

Bescheid

Die Telekom-Control-Kommission hat durch Dr. Elfriede Solé als Vorsitzende sowie durch Dr. Erhard Fürst und Univ.-Prof. DI Dr. Günter Haring als weitere Mitglieder in der Sitzung vom 06.09.2010 einstimmig folgenden Bescheid beschlossen:

I. Spruch

1. Gemäß § 37 Abs 2 erster Satz TKG 2003, BGBl I Nr 70/2003 idgF wird festgestellt, dass A1 Telekom Austria AG auf dem Markt "Physischer Zugang zu Netzinfrastrukturen (Vorleistungsmarkt)" iSd § 1 Z 3 TKMV 2008, BGBl II Nr 505/2008 idgF über beträchtliche Marktmacht verfügt.

2. A1 Telekom Austria AG werden gemäß § 37 Abs 2 TKG 2003 die folgenden spezifischen Verpflichtungen auferlegt:

2.1. Zugangsverpflichtungen

2.1.a) A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 41 TKG 2003 den ungebündelten Zugang zu

(1) Teilnehmeranschlussleitungen in ihrem Kupferanschlussnetz einschließlich Teilabschnitten davon (Teilentbündelung) und den gemeinsamen Zugang (shared use);

(2) dafür notwendigen Annex-Leistungen, wie

- Kollokation am Hauptverteiler zur Verwendung für Zwecke der (Teil-) Entbündelung der TASL oder eines FTTC/B-Ausbaus und –Betriebes;

- Kollokation an anderen Zugangspunkten wie Kabelverzweiger (KVz), Access Remote Unit (ARU), Hausverteiler (HsV) oder Stockwerksverteiler (StwV);
- Leerverrohrungen (ducts) österreichweit im Anschlussnetzbereich für die Strecke Hauptverteiler / Kabelverzweiger / Access Remote Unit / Hausverteiler sowie zur Anbindung von Hauptverteiler / Kabelverzweiger / Access Remote Unit / Hausverteiler an den Point of Presence des Entbündelungspartners soweit der sich im selben oder einem unmittelbar angrenzenden Anschlussbereich befindet, samt erforderlichen Zusatzleistungen;
- unbeschalteten Glasfasern (dark-fibre) österreichweit im Anschlussnetzbereich für die Strecke Hauptverteiler / Kabelverzweiger / Access Remote Unit sowie zur Anbindung von Hauptverteiler / Kabelverzweiger / Access Remote Unit an den Point of Presence des Entbündelungspartners, soweit der sich im selben oder einem unmittelbar angrenzenden Anschlussbereich befindet, samt erforderlichen Zusatzleistungen, soweit Leerverrohrungen nicht durchgängig vorhanden sind oder der Nachfrager glaubhaft macht, dass deren Nutzung für ihn wirtschaftlich nicht sinnvoll möglich ist,

zu gewähren.

2.1.b) A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 41 TKG 2003 in Gebieten, in denen A1 Telekom Austria AG Zugangsnetze der nächsten Generation ausbaut (FTTC/B-Ausbaugebiete) den Zugang in Form eines Vorleistungsprodukts („virtuelle Entbündelung“), das zumindest folgende Voraussetzungen zu erfüllen hat, zu gewähren:

1. Gewährleistung eines Gestaltungsgrades, der Innovation vergleichbar mit passivem Zugang (entsprechend Entbündelung) ermöglicht.
2. Größtmögliche Transparenz für höhere Layer in dem Sinn, dass es nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten im Netz der A1 Telekom Austria AG alternativen Anbietern möglich sein muss, die derzeit auf Basis des Vorleistungsproduktes Entbündelung an den Endkunden erbrachten Dienste (insb. Datendienste) im Wesentlichen ohne Änderung des Endkundenequipments in Zukunft über das neue Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“ abwickeln zu können.
3. Möglichkeit zur Erbringung von Multicast-Diensten in dem Sinn, dass das Vorleistungsprodukt virtuelle Entbündelung nicht zwingend eine Multicast-Option enthalten, aber ein Maß an Flexibilität besitzen muss, das es alternativen Anbietern möglich macht, selbst Multicast-Dienste konfigurieren und anbieten zu können.
4. Technologieneutralität.
5. Flexible Wahl des Endgerätes über eine erweiterbare „White-List“.
6. Zumindest Übergabe am Hauptverteiler bzw. vergleichbarem Punkt im Next Generation Network.
7. Verkehrsübergabe/-übernahme im Auftrag Dritter.
8. Konfigurationszugriff auf alle relevanten Verbindungsparameter mit weitestgehender Flexibilität für den Nachfrager bzw Bereitstellung einer unüberbuchten Bandbreite zwischen Kunde und Übergabepunkt.

2.1.c) A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 41 Abs 2 Z 4 TKG 2003 den Zugang durch Führung von Verhandlungen nach Treu und Glauben mit Unternehmen, die eine Nachfrage auf Zugang an anderen als den bestehenden Zugangspunkten stellen, zu gewähren.

2.1.d) Einsatz von xDSL-Übertragungssystemen ab dem Hauptverteiler

(1) Einsatz des Übertragungssystems VDSL2 ab dem Hauptverteiler (VDSL@CO):

A1 Telekom Austria AG hat ab Rechtskraft dieses Bescheides gemäß § 41 TKG 2003 Nachfragern nach Zugang zu Teilnehmeranschlussleitungen in ihrem Kupferanschlussnetz gemäß Punkt 2.1.a) zusätzlich zu den bestehenden netzverträglichen Übertragungssystemen auch den räumlich und zeitlich unbeschränkten Einsatz des Übertragungssystems VDSL2 ab dem Hauptverteiler (VDSL@CO) nach Maßgabe folgender Regeln zu gestatten:

a) Zugelassene Technologie:

VDSL2 (DMT) Profile 8b, 17a und 30a gemäß ITU-T G.993.2 mit dem folgenden Limit PSD Mask Option:

- 998-M2x-A (VDSL2 over POTS)
- 998-M2x-B (VDSL2 over ISDN)
- 998ADE17-M2x-A (VDSL2 over POTS)
- 998ADE17-M2x-B (VDSL2 over ISDN)
- 998ADE30-M2x-NUS0-M

b) In Upstream-Richtung muss Upstream-Power-Back-Off (UPBO) aktiviert sein. Folgende Parameter von UPBO sind einzustellen:

Upstream Bänder

- US1 PSD (dBm/Hz)=-47,3-21,14* $\sqrt{[f \text{ in MHz}]}$
- US2 PSD (dBm/Hz)=-54,0-16,29* $\sqrt{[f \text{ in MHz}]}$

(2) Einschränkung der generellen Netzverträglichkeit von xDSL-Übertragungssystemen ab dem Hauptverteiler auf einen Einsatzradius von weniger als 15,7 dB elektrischer Länge (14 dB bis zur letzten Schaltstelle und 1,7 dB Reserve für die Inhouse-Verkabelung) bei 150 kHz:

Hat A1 Telekom Austria AG

- a) für den entsprechenden Anschlussbereich oder Teil des Anschlussbereichs rechtzeitig eine Planungsrunde nach Spruchpunkt 2.1.e) durchgeführt;
- b) einen FTTC- oder FTTB-Ausbau im entsprechenden Anschlussbereich oder Teil des Anschlussbereichs tatsächlich fertig gestellt, was dann der Fall ist, wenn über diese Infrastruktur Endkundenprodukte öffentlich angeboten werden;
- c) jedem betroffenen Entbündelungspartner Abgeltungen für frustrierte Investitionen angeboten, sofern nach Maßgabe des Spruchpunkts 2.1.f) diesem gegenüber solche zu leisten sind;
- d) jedem betroffenen Entbündelungspartner die für diesen kostenlose Migration auf ein adäquates Vorleistungsprodukt – das ist ein Vorleistungsprodukt iSd Spruchpunkts 2.1.b), das dem Nachfrager zumindest die Möglichkeit bietet, zum selbem Vorleistungspreis wie bisher seinem Endkunden weiterhin die bisherigen Dienstmerkmale anzubieten – so rechtzeitig angeboten, dass dieser gleichzeitig mit den FTTC- oder FTTB-basierten Endkundenprodukten der A1 Telekom Austria AG weiterhin die eigenen Endkundenprodukte auf Basis dieser Vorleistung anbieten kann;

und

- e) jedem betroffenen Entbündelungspartner das Vorliegen der Voraussetzungen nach den nachfolgenden Punkten f) und g) mitgeteilt und durch detaillierte technische Informationen – betroffene Kabelbündel, geographische Informationen (Lage/Adresse der ARUs), Entfernung (elektrische Länge) vom Hauptverteiler, Leitungsführung und andere Daten, die es dem Entbündelungspartner ermöglichen zu beurteilen, ob und inwieweit seine bestehenden, vom Hauptverteiler aus betriebenen Übertragungssysteme vom Ausbaurvorhaben betroffen sein können – kostenfrei glaubhaft gemacht;

darf A1 Telekom Austria AG die generelle Netzverträglichkeit von xDSL-Übertragungssystemen ab dem Hauptverteiler (inkl. VDSL@CO nach Spruchpunkt 2.1.d) (1)) für in Betrieb befindliche Übertragungssysteme für die entsprechenden Anschlussbereiche bzw Teile davon nach Maßgabe folgender Regelungen einschränken:

- f) A1 Telekom Austria AG darf die generelle Netzverträglichkeit nur dann und nur insoweit einschränken, als es zwischen xDSL-Übertragungssystemen ab dem Hauptverteiler und VDSL-Systemen von vorgelagerten Einheiten der A1 Telekom Austria AG wegen Überlappung der Versorgungsbereiche zu elektromagnetischen Beeinträchtigungen kommen kann. Trifft dies nur auf Teile eines Anschlussbereichs zu, bleiben die xDSL-Übertragungssysteme ab dem Hauptverteiler in den übrigen Teilen weiterhin als generell netzverträglich zulässig;
- g) A1 Telekom Austria AG kann die Einsetzbarkeit von xDSL-Übertragungssystemen ab dem Hauptverteiler auf jene erforderliche elektrische Länge beschränken, sodass es zwischen der jeweils konkret vorgelagerten Einheit der A1 Telekom Austria AG und den Endpunkten der xDSL-Übertragungssysteme ab dem Hauptverteiler gerade nicht zur Überlappung der Versorgungsbereiche kommt;
- h) A1 Telekom Austria AG hat für die betroffenen Gebiete über die jeweils zur Anwendung gelangenden Regelungen der Netzverträglichkeit der betroffenen xDSL-Übertragungssysteme Anschalterichtlinien zu erstellen, an die Entbündelungspartner zu übermitteln und im Standardangebot zu veröffentlichen.

(3) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) a), b) und e) kann A1 Telekom Austria AG die generelle Netzverträglichkeit für zukünftig in Betrieb genommene xDSL-Übertragungssysteme ab dem Hauptverteiler in sinngemäßer Anwendung des Spruchpunkts 2.1.d) (2) f) und g) einschränken. A1 Telekom Austria AG hat über die jeweils zur Anwendung gelangenden Regelungen der Netzverträglichkeit der betroffenen xDSL-Übertragungssysteme Anschalterichtlinien zu erstellen, an die Entbündelungspartner zu übermitteln und im Standardangebot zu veröffentlichen.

(4) Ausnahmen:

a) Die generelle Netzverträglichkeit von VDSL@CO nach Spruchpunkt 2.1.d) (1) gilt für die Anschlussbereiche folgender Hauptverteiler mit der Maßgabe, dass VDSL2 ab dem jeweiligen Hauptverteiler in den Kabelbündeln, in denen A1 Telekom Austria AG bei Rechtskraft dieses Bescheides eine abgesetzte Einheit (Remote Access Unit – ARU) betreibt, nur bis zu einer elektrischen Länge von höchstens 8,7 dB (7 dB bis zur letzten Schaltstelle und 1,7 dB Reserve für die Inhouse-Verkabelung) bei 150 kHz zuzulassen ist:

- 1) Code 04242-02 Villach-Mitte
- 2) Code 04242-03 Villach-Süd
- 3) Code 04242-04 Villach-Ost
- 4) Code 04242-05 Villach-West

b) Für die Anschlussbereiche der Hauptverteiler

- 1) Code 1-32 Wien-Grinzing
- 2) Code 1-36 Wien-Döbling
- 3) Code 1-37 Wien-Heiligenstadt
- 4) Code 1-89 Wien-Sechshaus
- 5) Code 1-92 Wien-Fünfhaus
- 6) Code 0463-02 Klagenfurt-West
- 7) Code 0463-03 Klagenfurt-Südost
- 8) Code 0463-04 Klagenfurt-Nord
- 9) Code 0463-05 Klagenfurt-Mitte
- 10) Code 0463-29 Klagenfurt-Viktring
- 11) Code 0463-30 Klagenfurt-Hörtendorf

- 12) Code 0463-38
13) Code 0463-49

Klagenfurt-Zell bei Ebenthal
Klagenfurt-Wölfnitz

gilt die Voraussetzung der Planungsrunde nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) a) iVm 2.1.e) dann als erfüllt, wenn A1 Telekom Austria AG binnen vier Wochen nach Rechtskraft dieser Anordnung die betroffenen Entbündelungspartner nachweislich schriftlich darauf hinweist, dass diese ihre Anspruchsgrundlagen (Investitionshöhe, Zeitpunkt der Investition bzw Restbuchwert) für eine allfällige Abgeltung nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) c) iVm 2.1.f) aufgeschlüsselt darstellen und mit Unterlagen glaubhaft machen sollen, diese Abgeltung in der Folge anbietet und die betroffenen Entbündelungspartner zu Kooperationsgesprächen über eine allfällige Beteiligung an den Ausbauvorhaben der A1 Telekom Austria AG in den oben genannten Anschlussbereichen einlädt.

c) Die generelle Netzverträglichkeit von VDSL2 nach Spruchpunkt 2.1.d) (1) gilt in Bezug auf die in der folgenden Tabelle aufgezählten vorgelagerten Einheiten mit der Maßgabe, dass VDSL2 ab dem jeweils zugehörigen Hauptverteiler in den diese abgesetzten Einheiten versorgenden Kabelbündeln nur bis zu einer elektrischen Länge von höchstens 15,7 dB elektrischer Länge (14 dB bis zur letzten Schaltstelle und 1,7 dB Reserve für die Inhouse-Verkabelung) bei 150 kHz zuzulassen ist.

Bezeichnung des vorgelagerten DSLAM-Standortes	X-Koordinate (Lambert)	Y-Koordinate (Lambert)
Gießhübl bei Wien	617538,03	415137,24
Krems/Brennaustrasse	571676,27	447980,38
Lassallestr. 9	627712,02	429338,54
Wien/Scheydgasse	625525,45	435969,62
Hallein-Rif	379997,7	367773,3
Kalsdorf bei Graz	559342,1	288361,25
Bürserberg	130517,42	310889,12
St.Gallenkirch	140335,26	291531,48
Lech	159947,42	312670,74
St.Sigmund	230965	313923,4
Krems	567953,84	445494,01
Steinbichl	471527,36	267575,96
Dölsach	361781,5	269686,3
Mittertrixen	498195,07	261532,91
Sankt Radegund	513446,97	252354,17
Pustritz	507970,5	261679,44
Warth	161728	322420
Glödnitz	460028,79	274856,54
Innsbruck DEZ Container	256180,7	319881,6
Klippitztörl	506228,82	282938,1
Zehndorf	558703	273086,4
Fraxern	123549	330434
Viktorsberg	123563	329065
Namlos	197884,9	331902
Ranten	456305,45	306806,46

Bezeichnung des vorgelagerten DSLAM-Standortes	X-Koordinate (Lambert)	Y-Koordinate (Lambert)
Predlitz	444104,86	297079,48
Pernegg AN0001	554082,53	325263,34
Windisch Bleiberg	471812,15	232447,02
Gröbming AN0001	445704,17	332997,38
Möggers Gemeindezentrum	135637	358578
Gerasdorf AN0001	631419,5	441423,7
Mieger	484535,92	242813,91
Arena am Waldfeld	502145,2	310254,69
Gerlitz	443165,11	252999,8
Wels AN0001	447772,75	416476,85
Planneralm	465369,13	334196,31
Sibratsgfall	149195,12	344081,64
Jenbach AN0001	285491,4	334262,3
Taxach	381077,66	369724
Fels AN0001	580781,3	448167,7
Langenegg	141186,17	346746,51
Velden-Schiefling AN	458361,4	245198,56
Huben AN0001	344502,1	280499,9
Pertisau	277122,2	339030,6
Paternion	423621,13	256826,37
Stabenthein	362395,44	254404,06
Lind	486387,81	271227
Greuth	493442,79	251228,85
Seiersberg	557941,6	292288,53
Obervellach	404769,94	247906,54
Neuhaus	519006,97	250689,07
Siegeldorf	511540,38	268779,08
Maildorf	516822,46	269044,1
Ferndorf	423722,25	258486,72
Klaus	121194,92	329498,7
Blasendorf	478796,11	249733,34
Passering	486385,75	268800,79
Stegenwald	387887,55	349216,87
Himmelberg	454357,86	260428,5
St.Peter im Holz	409132,47	268991,28
Edling	462564,22	238147,68
Überfeld	479313,64	267388,52
Trebesnig	413600,43	275721,5
St.Johann/T AN0001	328634	344795,8

Bezeichnung des vorgelagerten DSLAM- Standortes	X-Koordinate (Lambert)	Y-Koordinate (Lambert)
Fels AR0001	583636	448561
St.Anton/JE A	539745	397739
Innsbruck AN0001	257251,6	318572
Framrach	513821,44	261927,62
Stallhofen	543264,01	296617,75
Wien AN0003	610433,8	430770,3
Deutsch-Griffen	456527,3	273084,12
Traismauer-GLS	576532,40	439672,20
Traismauer-Peri	577089,40	443256,50
Traismauer-Reichersdorf	575275,20	439924,80
Traismauer-Wopfinger	576813,70	440633,80
Eggen1AR1I – 2622 730017	623678,60	387757,70
Eggen2AR1I – 2622 730018	623918,20	388014,10

2.1.e) Planungsrounden gemäß Spruchpunkt 2.1.d) (2) a):

A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 41 TKG 2003 den Zugang zu ihrem Kupferanschlussnetz durch Planungsrounden nach Maßgabe folgender Regelungen zu gewähren:

- a) A1 Telekom Austria AG hat FTTC/B-Ausbauvorhaben – das sind Vorhaben, bei denen A1 Telekom Austria AG, mittels Glasfasern an ihr Netz angeschlossene Verzweiger (KVz, ARU, HsVt) mit einer Entfernung von weniger als 14 dB elektrischer Länge bei 150 kHz ab dem Hauptverteiler neu errichtet oder einsetzt, um Endkundenanbindungen ab diesen Verzweigern über Kupferleitungen zu realisieren – wenigstens vier Monate vor dem beabsichtigten Baubeginn auf ihrer Unternehmenshomepage im Bereich Carrier Wholesale unter <http://wholesale.telekom.at/> anzukündigen und zeitgleich zusätzlich sämtliche Entbündelungspartner schriftlich davon zu verständigen.
- b) Die Ankündigung und die Verständigungen haben jedenfalls zu enthalten:
 - a. Die Angabe des Ausbaugebiets (betroffene Anschlussbereiche oder Teile davon) gegebenenfalls unter Angabe eines Polygonzugs;
 - b. Einen Überblick über den beabsichtigten Umfang und die grundsätzlich beabsichtigte technische Realisierung (FTTC, FTTB, gemischter Ausbau; auch gemischter Ausbau mit FTTH).
 - c. Den beabsichtigten Baubeginn.
 - d. Die Aufforderung an die Entbündelungspartner, dass diese im Bedarfsfall ihre Anspruchsgrundlagen für eine Abgeltung frustrierter Investitionen nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) c) iVm 2.1.f) aufgeschlüsselt darstellen und mit Unterlagen glaubhaft machen sollen. A1 Telekom Austria AG hat mit Unternehmen, die eine Abgeltung frustrierter Investitionen verlangt haben, ehestmöglich in Verhandlungen einzutreten.
 - e. Die grundsätzliche Einladung zu Kooperationsgesprächen über eine allfällige Beteiligung am Ausbauvorhaben der A1 Telekom Austria AG. A1 Telekom Austria AG hat mit Unternehmen, die konkretes Interesse an Kooperationsgesprächen über das Ausbauvorhaben glaubhaft machen, ehestmöglich in Verhandlungen einzutreten.
- c) Grobstrukturplanung: Längstens zwei Monate nach der Ankündigung bzw Verständigung hat A1 Telekom Austria AG den Unternehmen, die konkretes Interesse an Kooperationsgesprächen glaubhaft oder eine Abgeltung frustrierter Investitionen nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) c) geltend gemacht haben, eine Netzstrukturplanung des Ausbauvorhabens zu übermitteln.

- d) Kooperationsgespräche: Innerhalb des auf die Übermittlung der Netzstrukturplanung folgenden Monats hat A1 Telekom Austria AG mit den Unternehmen, die konkretes Interesse an Kooperationsgesprächen glaubhaft gemacht haben, über allfällige Kooperationsmöglichkeiten bzw Zugangsmöglichkeiten zu den geplanten Verzweigern zu verhandeln.
- e) Detailplanung: Innerhalb des auf die Kooperationsgespräche folgenden Monats hat A1 Telekom Austria AG in Abstimmung mit den auf Basis der Kooperationsgespräche noch interessierten Unternehmen eine Detailplanung durchzuführen und deren konkreten Bedarf zu verhandeln. A1 Telekom Austria AG ist nicht verpflichtet, nachgefragten Platzbedarf für Zugang zu den geplanten Verzweigern bei ihrem Ausbauvorhaben weiter zu berücksichtigen, wenn der Bedarf nicht spätestens mit Ablauf dieser Frist verbindlich bekannt gegeben wird.

2.1.f) Abgeltungen für frustrierte Investitionen gemäß Spruchpunkt 2.1.d) (2) c):

(1) Abgeltung für DSLAMs und Endkundenmodems:

- a) Abgeltungsbasis sind grundsätzlich die Investitionskosten für die vom FTTC/B-Ausbau betroffenen DSLAMs und Endkundenmodems;
 - Investitionen in VDSL@CO werden dabei nur berücksichtigt, wenn die Investition vor Ankündigung der entsprechenden Planungsrunde getätigt wurde;
 - Investitionen in andere xDSL-Übertragungssysteme ab dem Hauptverteiler als VDSL2 werden nur berücksichtigt, wenn die Investition vor Rechtskraft dieses Bescheides getätigt wurde.
- b) Der maximale Abgeltungsbetrag beträgt drei Viertel der Abgeltungsbasis; ein Viertel trägt jedenfalls der Entbündelungspartner selbst.
- c) Der konkrete Abgeltungsbetrag ist der Restbuchwert des maximalen Abgeltungsbetrags bei linearer Abschreibung bezogen auf den Zeitraum von drei Jahren ab der Investition bis zu dem Zeitpunkt, in dem A1 Telekom Austria AG erstmals öffentlich FTTC/B-basierte Dienstleistungen an Endkunden im entsprechenden Anschlussbereich anbietet.

(2) Abgeltung für frustrierte Investitionen in die Kollokation am Hauptverteiler:

- a) Die Abgeltung steht dem Entbündelungspartner grundsätzlich zu, wenn
 - ein Hauptverteiler, an dem dieser kolloziert, von A1 Telekom Austria AG aufgelassen wird oder
 - eine Migration auf ein Vorleistungsprodukt vorgenommen wurde, für das am entsprechenden Hauptverteiler, an dem dieser kolloziert, keine Zugangsmöglichkeit besteht.
- b) Abgeltungsbasis sind die vom Entbündelungspartner an A1 Telekom Austria AG für die Einrichtung der Kollokation geleisteten einmaligen Zahlungen.
- c) Der Abgeltungsbetrag ist der Restbuchwert der Abgeltungsbasis bei linearer Abschreibung bezogen auf den Zeitraum von zehn Jahren ab der Investition bis zu dem Zeitpunkt, in dem die Kollokation für den Entbündelungspartner nicht mehr verwendbar ist, wobei der Restbuchwert um 12% für jedes Jahr der Restnutzungsdauer, dh unter Berücksichtigung des Zinseszinseseffektes, gekürzt wird.
- d) Ist der Kollokationsstandort nicht zur Gänze unverwendbar, aber der mittels einer Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung am Hauptverteiler erreichbare Kundenstock geschmälert, ist nur ein aliquoter Ersatz in Höhe des Verhältnisses der (potenziell) nicht mehr am Hauptverteiler unmittelbar entbündelbaren Kunden zur Gesamtzahl der ursprünglich am Hauptverteiler angeschalteten Kunden zu leisten.

(3) Prozedere:

- a) A1 Telekom Austria AG hat bei Ankündigung der Planungsrunde die betroffenen Entbündelungspartner aufzufordern, dass diese ihre Anspruchsgrundlagen (Investitionshöhe, Zeitpunkt der Investition bzw Restbuchwert) für die Abgeltungen nach den vorstehenden Punkten aufgeschlüsselt darstellen und durch Unterlagen glaubhaft machen sollen.
- b) Werden die Investitionen im Rahmen der Planungsrunde in diesem Sinn glaubhaft gemacht, hat A1 Telekom Austria AG die Abgeltung in der nach den obigen Regeln ermittelten Höhe anzubieten.

2.1.g) A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 41 TKG 2003 die generelle Netzverträglichkeit von xDSL-Übertragungssystemen für Nachfrager nach Zugangsleistungen gemäß Spruchpunkt 2.1.a) über Antrag eines dritten Unternehmens in sinngemäßer Anwendung der Spruchpunkte 2.1.d) (2) und 2.1.d) (3) zu beschränken, wenn dieses Unternehmen nachweist, dass es im Zusammenhang mit einem eigenen FTTC- oder FTTB-Ausbau sämtliche Voraussetzungen der Spruchpunkte 2.1.d) (2) und 2.1.d) (3) freiwillig erfüllt. Bestehen Unklarheiten über das Vorliegen dieser Voraussetzung, kann die Regulierungsbehörde gemäß § 50 TKG 2003 zur Entscheidung angerufen werden.

2.1.h) Einsatz von VDSL2 aus vorgelagerten Einheiten:

Beabsichtigt A1 Telekom Austria AG, in vorgelagerte Einheiten mit einer Entfernung von 14 dB elektrischer Länge bei 150 kHz oder größer ab dem Hauptverteiler VDSL2 einzusetzen, hat A1 Telekom Austria AG alle potenziell betroffenen Entbündelungspartner vorab über ihre Absicht von der geplanten Inbetriebnahme der vorgelagerten Einheit schriftlich zu informieren. A1 Telekom hat den Entbündelungspartnern den betroffenen Hauptverteiler, die konkret betroffenen Kabelbündel, die Lage/Adresse der vorgelagerten Einheit(en), deren Entfernung (elektrische Länge) vom Hauptverteiler und die Leitungsführung mitzuteilen, um dem Entbündelungspartner die Beurteilung zu ermöglichen, ob und inwieweit seine bestehenden, vom Hauptverteiler aus betriebenen VDSL2-Übertragungssysteme von der vorgelagerten Einheit betroffen sein können. A1 Telekom hat die Entbündelungspartner aufzufordern, allfälligen VDSL@CO-Einsatz ab dem entsprechenden Hauptverteiler, insbesondere einschließlich der Information, in welcher elektrischen Länge tatsächlich Kunden versorgt werden, binnen sechs Wochen mitzuteilen.

Weist kein Entbündelungspartner fristgerecht nach, dass er in größerer Entfernung (bis zur letzten Schaltstelle) als 14 dB elektrischer Länge bei 150 kHz ab dem Hauptverteiler in den entsprechenden Kabelbündeln tatsächlich Kunden versorgt, oder setzt noch kein Entbündelungspartner in den entsprechenden Kabelbündeln VDSL@CO ein, kann A1 Telekom Austria AG in den entsprechenden Kabelbündeln die Freigabe von VDSL@CO gemäß Spruchpunkt 2.1.d) (1) mit Wirksamkeit ab dem Zeitpunkt, ab dem über diese Infrastruktur Endkundenprodukte öffentlich angeboten werden, auf 14 dB elektrische Länge bei 150 kHz (bis zur letzten Schaltstelle) ab dem Hauptverteiler beschränken.

Weist ein oder weisen mehrere Entbündelungspartner fristgerecht nach, dass sie in den entsprechenden Kabelbündeln in größerer Entfernung (bis zur letzten Schaltstelle) als 14 dB elektrischer Länge bei 150 kHz ab dem Hauptverteiler tatsächlich Kunden versorgen, kann A1 Telekom Austria AG die Freigabe von VDSL@CO gemäß Spruchpunkt 2.1.d) (1) mit Wirksamkeit ab dem Zeitpunkt, ab dem über diese Infrastruktur Endkundenprodukte öffentlich angeboten werden, in den entsprechenden Kabelbündeln insoweit beschränken, dass VDSL@CO bis zu der Entfernung (elektrische Länge), in der sich der am weitesten von Hauptverteiler entfernt versorgte Kunde befindet, noch zulässig ist.

Weist ein oder weisen mehrere Entbündelungspartner fristgerecht nach, dass sie in den entsprechenden Kabelbündeln in größerer Entfernung (elektrische Länge bis zur letzten Schaltstelle) als nach diesen Regelungen eine Einschränkung des Einsatzes von

VDSL@CO zulässig ist, tatsächlich Kunden mittels anderer xDSL-Systeme versorgen, kann A1 Telekom Austria AG mit Wirksamkeit ab dem Zeitpunkt, ab dem über ihre Infrastruktur (ARUs) Endkundenprodukte öffentlich angeboten werden, in den entsprechenden Kabelbündeln den Einsatz auch dieser xDSL-Systeme auf dieselbe elektrische Länge (bis zur letzten Schaltstelle) wie für VDSL2@CO einschränken, wenn den entsprechenden xDSL-Betreibern gegenüber rechtzeitig die Voraussetzungen nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) b) und c) erfüllt wurden.

Werden die Endkundenprodukte nicht innerhalb von sechs Wochen nach dem Ende der Frist, in der Entbündelungspartner allfälligen VDSL@CO-Einsatz mitteilen konnten, öffentlich angeboten, hat A1 Telekom neuerlich den aktuellen Stand der Versorgung mit VDSL@CO abzufragen und einer allfälligen Einschränkung dieser Technologie unter neuerlichem Fristenlauf zu Grunde zu legen.

A1 Telekom Austria AG hat die Einschränkung des Einsatzradius von VDSL@CO allen potenziell betroffenen Entbündelungspartnern vor dem Wirksamkeitszeitpunkt schriftlich mitzuteilen.

Bestehen Meinungsverschiedenheiten über das Vorliegen der Voraussetzung nach diesem Spruchpunkt, kann die Regulierungsbehörde gemäß § 50 TKG 2003 zur Entscheidung angerufen werden.

2.1.i) A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 41 TKG 2003 die generelle Netzverträglichkeit von VDSL@CO für Nachfrager nach Zugangsleistungen gemäß Spruchpunkt 2.1.a) über Antrag eines dritten Unternehmens in sinngemäßer Anwendung des Spruchpunkts 2.1.h) zu beschränken, wenn dieses Unternehmen nachweist, dass es vor der beabsichtigten Inbetriebnahme von VDSL2 ab einer vorgelagerten Einheit diese Absicht veröffentlicht und dabei alle potenziell Betroffenen aufgefordert hat, allfälligen VDSL@CO-Einsatz ab dem entsprechenden Hauptverteiler, insbesondere einschließlich der Information, in welcher elektrischen Länge tatsächlich Kunden versorgt werden, mitzuteilen. Bestehen Unklarheiten über das Vorliegen dieser Voraussetzung, kann die Regulierungsbehörde gemäß § 50 TKG 2003 zur Entscheidung angerufen werden.

2.2. A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 38 TKG 2003 hinsichtlich der gemäß Spruchpunkt 2.1. bereitzustellenden Zugangsleistungen Unternehmen, die gleichartige Dienste erbringen, gleich zu behandeln, d.h. ihnen unter den gleichen Umständen gleichwertige Bedingungen anzubieten und ihnen Dienste und Informationen zu den gleichen Bedingungen und mit der gleichen Qualität wie für ihre eigenen Dienste oder Dienste verbundener oder anderer Unternehmen bereitzustellen.

2.3. A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 38 Abs 3 TKG 2003 längstens innerhalb der nachfolgend genannten Fristen Standardangebote betreffend die unter Spruchpunkt 2.1. genannten Leistungen auf ihrer Unternehmenshomepage zu veröffentlichen. Sämtliche Leistungen sind hinreichend entbündelt, d.h. derart aufgegliedert anzubieten, dass nur solche abzunehmen und zu bezahlen sind, die auch tatsächlich benötigt werden. Diese Standardangebote haben zumindest folgende näher zu bestimmende Mindestinhalte aufzuweisen und sind laufend auf aktuellem Stand zu halten:

2.3.1. Bis vier Wochen nach Rechtskraft: Allgemeines Standardangebot zur physischen Entbündelung und Teilentbündelung der TASL:

- Detaillierte Aufgliederung der anordnungsgegenständlichen Leistungen sowie das jeweils dafür zu entrichtende Entgelt,

- Prozedere hinsichtlich Bestellung, Bereitstellung und Kündigung der anordnungsgegenständlichen Leistungen inklusive wechselseitiger Pönaleregulungen,
- Bestimmungen hinsichtlich Nutzung der entbündelten Teilnehmeranschlussleitung bzw. des Teilabschnitts (ohne vorgeschaltete Übertragungs- oder Vermittlungstechnik) bzw. des gemeinsamen Zugangs,
- Bestimmungen betreffend erweiterte Qualität in Form von Service Level Agreements (Entstörungsbedingungen, Reaktionszeiten) inklusive Pönaleregulungen,
- Spezifikationen des Zugangs zu elektronischen Schnittstellen,
- Spezifikationen des physischen Zugangs zu relevanten Schaltstellen, insbesondere zum Hauptverteiler und anderen Anschaltepunkten (KVz, ARU, HsV, ua), einschließlich Regelungen über Kollokation und deren Verwendungsmöglichkeiten und Regelungen für die Auflassung eines Hauptverteilers inklusive Bedingungen zur Abgeltung von frustrierten Investitionen,
- Spezifikationen der Übertragungssysteme und Netzverträglichkeit.

2.3.2. Bis drei Monate nach Rechtskraft: Standardangebot über Bedingungen der Nutzung des Kupferanschlussnetzes der A1 Telekom Austria AG im Zusammenhang mit Zugang der nächsten Generation (NGA-Ausbau) gemäß Spruchpunkten 2.1.d) bis 2.1.i):

- Regelungen über die Nutzung der entbündelten Teilnehmeranschlussleitung mittels xDSL-Übertragungssystemen, einschließlich VDSL2, ab Hauptverteiler sowie Möglichkeiten der nachträglichen Einschränkung dieser Freigabe;
- Regelungen über Planungsrunden zu Kooperationsmöglichkeiten bei FTTC/B-Ausbauvorhaben der A1 Telekom Austria AG, inklusive Modalitäten der Bestellung von Kapazitäten an bestehenden und neu zu errichtenden Zugangspunkten / Verzweigern;
- Regelungen über die Abgeltung von frustrierten Investitionen alternativer Betreiber in xDSL-Übertragungssysteme durch A1 Telekom Austria AG und zur kostenfreien Migration von xDSL-Systemen auf adäquate Vorleistungsprodukte bei FTTC/B-Ausbauvorhaben der A1 Telekom Austria AG;
- Regelungen über die Nutzung der entbündelten Teilnehmeranschlussleitung mittels des Übertragungssystems VDSL2 ab vorgelagerten Einheiten;
- Regelungen über Bereitstellung von Informationen über konkrete Merkmale des Anschlussnetzes iSd Spruchpunkts 2.5.

2.3.3. Bis drei Monate nach Rechtskraft: Standardangebot über Bedingungen zum Zugang zu Leerverrohrungen der A1 Telekom Austria AG im Anschlussnetzbereich gemäß Spruchpunkt 2.1.a) (2):

- Regelungen über die Bereitstellung von Informationen über die Lage und Beschaffenheit von Kabelkanälen und Zugangspunkten auf Anfrage innerhalb eines der möglichen Leitungsführung zweckmäßiger Weise entsprechenden Korridors. Als Punkte für den Zugang zu ducts sind zumindest die Konzentrationspunkte des Anschlussnetzes vorzusehen, also Hauptverteiler (HVt), Kabelverzweiger (KVz), Remote Access Unit (ARU), Hausverteiler (HsVt),
- Regelungen über die Bereitstellung von überprüfbaren Informationen über verfügbare freie Kapazitäten in den einzelnen Rohrleitungszügen auf Anfrage,

- Regelungen über Bestell-, Störungsbehandlungs- und Behebungsprozesse,
- Regelungen über die Besichtigung vor Ort durch Nachfrager und A1 Telekom Austria AG,
- Regelungen über die Realisierung des Zugangs (Verlegen der Leitungsinfrastruktur des Nachfragers in Kabelkanälen von A1 Telekom Austria AG),
- Regelungen über die Kosten, die durch den Nachfrager zu tragen sind,
- Regelungen über Preise für den Zugang sowie damit zusammenhängende Leistungen gemäß Spruchpunkt 2.4.c),
- Regelungen über Fristen für die Bereitstellung von Informationen, für die Bereitstellung der Leistungen, sowie für die Störungsbeseitigung, sowie Pönalen für deren Nichteinhaltung.

2.3.4. Bis drei Monate nach Rechtskraft: Standardangebot über Bedingungen zum Zugang zu unbeschalteten Glasfasern der A1 Telekom Austria AG im Anschlussnetzbereich gemäß Spruchpunkt 2.1.a) (2):

- Regelungen über die Bereitstellung von überprüfbaren Informationen über die Lage und Beschaffenheit verfügbarer Glasfaserkapazitäten und von Zugangspunkten auf Anfrage,
- Regelungen über Bestell-, Störungsbehandlungs- und Behebungsprozesse,
- Regelungen über die Besichtigung vor Ort durch Nachfrager und A1 Telekom Austria AG,
- Regelungen über die Realisierung des Zugangs (Anschalten der Glasfaser von A1 Telekom Austria AG für erforderliche technische Komponenten des Nachfragers),
- Regelungen über die Kosten, die durch den Nachfrager zu tragen sind,
- Regelungen über Preise für den Zugang sowie damit zusammenhängende Leistungen gemäß Spruchpunkt 2.4.c),
- Regelungen über Fristen für die Bereitstellung von Informationen, für die Bereitstellung der Leistungen, sowie für die Störungsbeseitigung, sowie Pönalen für deren Nichteinhaltung.

2.3.5. Bis drei Monate nach Rechtskraft: Standardangebot über ein Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“ nach Spruchpunkt 2.1.b)

- Detaillierte Aufgliederung der anordnungsgegenständlichen Leistungen sowie das jeweils dafür zu entrichtende Entgelt,
- Regelungen über die Spezifikation der örtlichen Verfügbarkeit der virtuellen Entbündelung,
- Regelungen über die Optionen betreffend den Einsatz von Endgeräten (Modems), einschließlich Regelungen über eine zu konsultierende „White-List“,
- Regelungen über Bestellung, Bereitstellung und Kündigung der anordnungsgegenständlichen Leistungen,
- Regelungen über Störungsbehandlungs-/Behebungsprozesse,
- Regelungen über die Nutzung der anordnungsgegenständlichen Leistungen,

- Regelungen über erweiterte Qualität in Form von Service Level Agreements (Entstörungsbedingungen, Reaktionszeiten), inklusive Pönalregelungen,
- Regelungen über den Zugang zu elektronischen Schnittstellen,
- Regelungen über den physischen Zugang zu relevanten Schaltstellen, zu Hauptverteilern und anderen Anschaltpunkten, einschließlich Regelungen über Kollokation sowie Backhauilleistungen,
- Regelungen über die Migration auf die virtuelle Entbündelung, einschließlich der allfälligen Kostentragung für die Migration,
- Regelungen über die Sicherstellung einer möglichst unterbrechungsfreien Bereitstellung für den Endkunden,
- Regelungen über Fristen für die Bereitstellung von Informationen, für die Bereitstellung der Leistungen, sowie für die Störungsbeseitigung, sowie Pönalen für deren Nichteinhaltung.

2.4. A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 42 TKG 2003

a) für die unter Spruchpunkt 2.1.a) genannten ungebündelten Leistungen des Zugangs zu Teilnehmeranschlussleitungen in ihrem Netz einschließlich Teilabschnitten davon (Teilentbündelung) und des gemeinsamen Zugangs (shared use) ein ausgehend von den tatsächlich angebotenen Endkundenpreisen sowie unter Zugrundelegung eines Durchrechnungszeitraumes von zwölf Monaten um die Kosten ihres Retail-Armes reduziertes Entgelt (Entgeltkontrolle auf Basis „Retail Minus“), maximal jedoch ein an den Kosten effizienter Leistungsbereitstellung („Forward Looking – Long Run Average Incremental Costs“ - FL-LRAIC) orientiertes Entgelt zu verrechnen. Der (Netto)Vorleistungspreis jedes einzelnen marktgegenständlichen Produktes hat – auch bei allen kurzfristigen Aktionsangeboten auf der Endkundenebene – zumindest so weit unter dem (Netto-)Endkundenpreis eines zugeordneten Produktes auf der Vorleistungsebene zu liegen, dass ein effizienter Betreiber zumindest die variablen Kosten decken kann.

A1 Telekom Austria AG hat beginnend mit Rechtskraft dieser Anordnung bis zu einer Änderung der tatsächlich angebotenen Endkundenpreise höchstens folgende monatlichen Entgelte zu verrechnen:

<u>1 CuDA</u>	<u>Euro 5,87</u>
<u>1 CuDA der Teilstrecke B1 oder B2</u>	<u>Euro 5,87</u>
<u>1 CuDA der Teilstrecke C1</u>	<u>Euro 4,55</u>
<u>1 CuDA der Teilstrecke C2</u>	<u>Euro 0,-</u>

b) für die unter Spruchpunkt 2.1.a) genannte notwendige Annex-Leistung der Kollokation am Hauptverteiler höchstens ein monatliches Mietentgelt zu verrechnen, das dem marktüblichen Mietpreis der Kategorie „Büroflächen Mieten - einfacher Nutzwert“ des Immobilien-Preisspiegels der Wirtschaftskammer Österreich, Fachverband der Immobilien- und Vermögenstreuhänder entspricht bzw für Kollokation an anderen Anschaltpunkten an den zu Grunde liegenden anteiligen Kosten (Vollkosten zu Anschaffungswerten) orientiert ist;

c) für die unter Spruchpunkt 2.1.a) genannten notwendigen Annex-Leistungen des Zugangs zu Leerverrohrungen und unbeschalteten Glasfasern im Anschlussnetzbereich ein Entgelt zu verrechnen, das den Maßstäben des § 8 Abs 4 TKG 2003 entspricht;

d) für die unter Spruchpunkt 2.1.b) genannte Leistung des Zugangs in Form eines Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“ in Gebieten, in denen A1 Telekom Austria AG Zugangsnetze der nächsten Generation ausbaut (FTTC/B-Ausbaugebiete), ein ausgehend von den tatsächlich angebotenen Endkundenpreisen sowie unter Zugrundelegung eines Durchrechnungszeitraumes von zwölf Monaten um die Kosten ihres Retail-Armes reduziertes Entgelt (Entgeltkontrolle auf Basis „Retail Minus“), maximal jedoch ein an den Kosten effizienter Leistungsbereitstellung („Forward Looking – Long Run Average Incremental Costs“ - FL-LRAIC) orientiertes Entgelt zu verrechnen. A1 Telekom Austria AG kann für das Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“ auf Vorleistungsebene bestehende („nicht-NGA“) Bandbreiten von künftigen („NGA-Bandbreiten“) preislich differenzieren. Der (Netto)Vorleistungspreis jedes einzelnen marktgegenständlichen Produktes hat – auch bei allen kurzfristigen Aktionsangeboten auf der Endkundenebene – zumindest so weit unter dem (Netto)Endkundenpreis eines zugeordneten Produktes auf der Vorleistungsebene zu liegen, dass ein effizienter Betreiber zumindest die vermeidbaren Kosten decken kann.

2.5. A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 39 Abs 1 und Abs 2 Z 3 TKG 2003 auf individuelle Nachfrage im Einzelfall und regional begrenzt folgende Informationen betreffend konkrete Merkmale des Anschlussnetzes gegen Ersatz ihrer Kosten im notwendigen und nachgewiesenen Ausmaß zur Verfügung zu stellen, soweit der Nachfrager ein berechtigtes Interesse glaubhaft macht:

- Information bezüglich Anzahl und geografischer Lage von abgesetzten Schaltstellen wie KVz, ARU oder HsVt im Anschlussbereich eines HVt sowie bzgl. der adressenmäßigen Abgrenzung der von diesen Schaltstellen jeweils erschlossenen Bereiche (inkl. Anzahl der Kupferdoppeladern),
- Information bezüglich übertragungstechnisch relevanter Parameter, wie z.B. der elektrischen Länge zwischen HVt und betreffender Schaltstelle bzw Schaltstelle und Netzabschlusspunkt,
- Information über die aktuelle geltenden Einsatzmöglichkeiten von VDSL@CO für bestimmte Kabelbündel gemäß Spruchpunkten 2.1.d) bis 2.1.i) ,
- Information bezüglich allfälliger Zugangsbeschränkungen der A1 Telekom Austria AG zur betreffenden Schaltstelle,
- Information bezüglich der Platzverhältnisse in der betreffenden Schaltstelle
 - Platz für Kollokation (Übergabeverteiler)
 - Platz für Breitbandequipment (DSLAM),
- Information bezüglich Verfügbarkeit eines Stromanschlusses in der betreffenden Schaltstelle,
- Information bezüglich Verfügbarkeit einer Klimatisierung in der betreffenden Schaltstelle,
- Information bezüglich Verfügbarkeit von Backhaul-Leistungen im Anschlussnetzbereich
 - Verfügbarkeit von Ducts
 - Verfügbarkeit von Dark Fibre (subsidiär)
 - Verfügbarkeit von Etherlink- bzw Mietleitungsservices.

Soweit A1 Telekom Austria AG dem Nachfrager glaubhaft macht, dass der Schutz kritischer Infrastrukturen oder zwingende Erfordernisse des Datenschutzes entgegen stehen, kann die Übermittlung dieser Informationen im dadurch gerechtfertigten Ausmaß im Einzelfall unterbleiben.

2.6. A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 40 Abs 1 TKG 2003 ihre Kosten und Erträge auf dem gegenständlichen Markt getrennt von den übrigen von ihr angebotenen Produkten und gegliedert nach den Märkten der TKMVO 2003 idF BGBl II Nr 117/2005 in einem Kostenrechnungssystem aufzuschlüsseln („getrennte Buchführung“). In diesem Zusammenhang sind entsprechend den Anforderungen der Regulierungsbehörde zumindest folgende Informationen bereitzustellen:

- Erträge,
- Kosten (unterscheidbar nach Personalkosten, Kosten für Abschreibungen von Anlagegütern, Kapitalkosten und sonstigen Kosten),
- detaillierter Anlagenspiegel des Unternehmens, Personalkennzahlen, Kostentreiber wie insbesondere die Anzahl der Leitungen und sonstige für die Überprüfung der Kostenrechnung notwendige Informationen.

3. Die der A1 Telekom Austria AG (damals: Telekom Austria AG) mit Bescheid der Telekom-Control-Kommission zu M 12/06-45 vom 18.12.2006 auferlegten Verpflichtungen betreffend den Vorleistungsmarkt „Entbündelter Zugang einschließlich gemeinsamen Zugangs zu Drahtleitungen und Teilabschnitten davon für die Erbringung von Breitband- und Sprachdiensten (Vorleistungsmarkt)“ gemäß § 1 Z 13 TKMVO 2003 werden gemäß § 37 Abs 2 Satz 2 TKG 2003 mit Rechtskraft dieses Bescheids aufgehoben.

II. Begründung

A. Verfahrensablauf

Mit Beschluss der Telekom-Control-Kommission vom 12.01.2009 wurde zur Geschäftszahl M 3/09 ein Verfahren gemäß § 37 TKG 2003 amtswegig eingeleitet. Darüber hinaus wurden Amtssachverständige bestellt und mit der Erstellung eines wirtschaftlichen Gutachtens zu den wettbewerblichen Verhältnissen auf dem Markt „Physischer Zugang zu Netzinfrastrukturen (Vorleistungsmarkt)“ gemäß § 1 Z 3 TKMV 2008 und den allenfalls aus wirtschaftlicher Sicht zur Bekämpfung identifizierter Wettbewerbsprobleme geeigneten spezifischen Verpflichtungen gemäß §§ 38 bis 46 und bzw. oder § 47 Abs 1 TKG 2003 beauftragt.

Allen Telekommunikationsnetzbetreibern und Telekommunikationsdienstbetreibern – mit Ausnahme von reinen Wiederverkäufern (Callshops, Internetcafés) – die über eine Bestätigung einer vollständigen Anzeige gemäß § 15 Abs 3 TKG 2003 bzw über eine Konzessionsurkunde nach dem TKG (1997) verfügen, wurde Parteistellung eingeräumt (ON 2).

Im September 2009 übermittelten die Amtssachverständigen der Telekom-Control-Kommission auftragsgemäß das wirtschaftliche Gutachten (ON 33). Am 10.11.2009 wurde eine mündliche Verhandlung durchgeführt (ON 56).

Folgende Unternehmen verfügen nach Durchführung der mündlichen Verhandlung über Parteistellung im Verfahren M 3/09: Citycom Telekommunikations GmbH, COLT Technology Services GmbH (vormals: COLT Telecom Austria GmbH), Elektrizitätswerk Wels AG, Energie AG Oberösterreich Data GmbH, funkinternet.at GmbH, Graz AG – Stadtwerke für kommunale Dienste, ifunk - IT Berater & Funknetzbetreiber Walter Hofer, Innsbrucker Kommunalbetriebe AG, LinzNet Internet Service Provider GmbH, LINZ STROM GmbH für Energieerzeugung, -handel, Dienstleistungen und Telekommunikation, LIWEST Kabelmedien GmbH, Net4You Internet GmbH, OÖ Ferngas Service GmbH, Peter Rauter GmbH, Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation, Silver Server GmbH, Stadtwerke Klagenfurt AG, Tele2 Telecommunication GmbH, A1 Telekom Austria AG (vormals: Telekom Austria TA AG und mobilkom austria AG), UPC Austria GmbH, WIENSTROM GmbH, WV-NET Information und Kommunikation GmbH.

Verfahren nach §§ 128f TKG 2003 wurden ab 05.05.2010 bzw 17.05.2010 durchgeführt.

Mit 08.07.2010 wurde Telekom Austria TA AG in A1 Telekom Austria AG umfirmiert.

B. Festgestellter Sachverhalt

1. Zum Markt „Physischer Zugang zu Netzinfrastrukturen (Vorleistungsmarkt)“

Der diesem Markt zurechenbare vollständig entbündelte Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TASL) umfasst metallene Leitungen vom Hauptverteiler (HVt) bis zum Netzabschlusspunkt beim Endkunden. Eine Entbündelungsleistung liegt auch dann vor, wenn lediglich Teilabschnitte der Teilnehmeranschlussleitung entbündelt werden. In diesen Markt fallen auch metallene Teilnehmeranschlussleitungen, die Kommunikationsnetzbetreiber selbst herstellen, um Teilnehmer mittels eigener Infrastruktur an ihr Netz anzuschalten. Es ist unerheblich, ob diese Teilnehmeranschlussleitungen als

Vorleistung für die Erbringung von Endkundenprodukten wie z.B. ADSL-Internetzugang, Sprachtelefonie oder für Vorleistungsprodukte wie z.B. Bitstream Access oder Mietleitungsdienste verwendet werden. Der Markt umfasst alle metallenen Teilnehmeranschlussleitungen unabhängig von deren Nutzungsart, sofern sie entweder entbündelt sind, als selbst erbrachte Vorleistung genutzt werden oder genutzt werden können oder dem gemeinsamen Zugang („shared access“) dienen. Gemeinsamer Zugang liegt dann vor, wenn der Entbündelungspartner das für Sprachtelefonie genutzte niederfrequente schmalbandige Frequenzspektrum an den Vorleistungserbringer (A1 Telekom) zurückübergibt, damit dieser darüber (weiterhin) dem Endkunden Sprachtelefoniedienste anbieten kann. Als Nachfrager von Entbündelung treten alternative Kommunikationsnetzbetreiber (Entbündelungspartner) auf, die im Zugangsbereich nicht über ausreichende Infrastruktur verfügen, um Teilnehmer mittels eigener Infrastruktur (z.B. Kupferleitungen, Lichtwellenleiter/Glasfaser, Funk) an ihr Netz anzuschalten. Kabelnetze (CATV) und FTTH-Anschlussnetze sind von der Definition des Marktes derzeit nicht umfasst.

Der verfahrensgegenständliche Markt entspricht dem Markt Nr 4 (des Anhangs) der Empfehlung der Europäischen Kommission vom 17.12.2007 über relevante Produkt- und Dienstemärkte des elektronischen Kommunikationssektors, die auf Grund der Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste für eine Vorabregulierung in Betracht kommen (ABl L 344/65 vom 28.12.2007, "Märkteempfehlung").

Der Markt "Physischer Zugang zu Netzinfrastrukturen (Vorleistungsmarkt)" entspricht im Wesentlichen dem zuvor nach § 1 Z 13 TKMVO 2003 definierten Markt "Entbündelter Zugang einschließlich gemeinsamer Zugang zu Drahtleitungen und Teilabschnitten davon für die Erbringung von Breitband- und Sprachdiensten (Vorleistungsmarkt)".

2. Interdependenzen zwischen Vorleistungsmärkten

Der größte Teil der entbündelten Leitungen wird für Breitbandzugänge (xDSL) verwendet, schmalbandige Sprachtelefonieanschlüsse (POTS, ISDN) über entbündelte Leitungen spielen im Gegensatz zu Voice over Broadband (VoB) eine untergeordnete Rolle. Zwischen physischem Zugang zu Netzinfrastrukturen auf Vorleistungsebene und Breitbandzugang auf Vorleistungsebene besteht folgende vertikale Beziehung:

Ist eine eigene alternative Zugangsinfrastruktur nicht vorhanden bzw. ist die Errichtung einer solchen auch nicht wirtschaftlich sinnvoll, so kommt die Entbündelung als Zugangsvariante in Frage. Das gemeinsame Anbieten zB von Sprachtelefoniezugang (POTS/ISDN bzw. VoB) und breitbandigem Internetzugang über eine entbündelte Leitung ermöglicht dem Entbündelungspartner das Ausnützen von Skalenvorteilen, das Anbieten attraktiver Produktbündel, sowie die Möglichkeit einer Produktdifferenzierung insbes. mittels Zusatzdiensten und -leistungen. Die Entbündelung stellt eine Form des Zugangs dar, die der Verwendung eines eigenen (Anschluss-) Netzes besonders nahe kommt. Die Entbündelung bietet somit zumeist die größtmögliche ökonomisch sinnvolle Wertschöpfungstiefe für alternative Betreiber (ANB).

Entbündelung dient zumeist dazu, breitbandige Dienste an Endkunden anzubieten. Neben Entbündelung werden auch Breitbandzugänge auf Vorleistungsebene (Bitstreaming) genutzt, um breitbandige Dienste zu realisieren. Mit Bitstreaming wird ein Vorleistungsprodukt bezeichnet, das es zB einem ISP ermöglicht, ohne eigenes Zugangsnetz breitbandige Zugangsdienste (zB zum Internet) anbieten zu können. Die Bereitstellung des DSL-Equipments und zumeist auch die Verkehrsweiterleitung zu einem Netzübergabepunkt (POP – Point of Presence) erfolgt im Gegensatz zur Entbündelung durch den Vorleistungsanbieter. In der Regel wird Bitstreaming in Verbindung mit DSL genannt.

Zur Entbündelung wird in einem in der Regel beim Hauptverteiler angemieteten Raum (Kollokationsraum) die Teilnehmeranschlussleitung des betreffenden Endkunden mit dem Netz des Entbündelungspartners verbunden. Dieser hat dafür erhebliche Investitionen in die Adaptierung des Kollokationsraums, die Heranführung des eigenen Netzes (Backhaul) sowie eigenes vermittlungs- bzw. übertragungstechnisches Equipment zu tätigen. Diese Investitionen können sich erst dann rechnen, wenn eine ausreichend große, oft als „kritische Masse“ bezeichnete Anzahl an Endkunden am betreffenden Hauptverteilerstandort (Anschlussbereich) vom Entbündelungspartner entbündelt wird. Alternativ kann daher auf der nächsten Wertschöpfungsstufe auf das Vorleistungsprodukt Breitbandzugang zurückgegriffen werden. Die vom alternativen Betreiber bzw. ISP zu tätigen Investitionen beschränken sich im Fall des Breitbandzugangs auf Vorleistungsebene im Wesentlichen auf eigene Netzinfrastruktur zu zumindest einem von neun Übergabepunkten, an denen eine Verkehrsübergabe gemäß aktuellem Bitstreaming-Angebot der A1 Telekom möglich ist. Je nach Anbindung, Anzahl der verwendeten Übergabepunkte und des zu versorgenden Gebietes fallen unterschiedlich hohe nationale oder regionale Entgelte an. Auf der Endkundenebene (retail) werden schließlich breitbandige DSL-Zugänge angeboten.

Auf einer ersten Wholesaleebene verwendet A1 Telekom die Kupferdoppeladern ihres Anschlussnetzes entweder für die Erbringung ihrer eigenen Endkundenprodukte, oder die Teilnehmeranschlussleitung wird an Entbündelungspartner vermietet. Auf einer zweiten Wholesaleebene setzt A1 Telekom ihre breitbandigen Übertragungseinrichtungen (DSL) und das dahinter liegende Netz ein, um Produkte ihren eigenen Endkunden anbieten zu können, oder sie erbringt diese Leistungen an alternative Betreiber.

Die Art der Beziehung zwischen den Vorleistungsmärkten (upstream) und den Endkundenmärkten (downstream) ist zentral von Parametern wie zum Beispiel Produktausprägungen, Qualität, Tarifen, Zeitpunkt der Bereitstellung und den wettbewerblichen Gegebenheiten abhängig. So ist etwa die mögliche technische Qualität für Endkundenprodukte von der Qualität der Vorleistung abhängig. Endkundentarife enthalten andererseits die auf den Vorleistungsmärkten zugekauften Leistungen als wesentliche Kostenparameter. Anbieter, die sowohl auf Vorleistungs- wie auch auf Endkundenmärkten tätig sind, haben somit grundsätzlich andere Möglichkeiten der Angebotserstellung (Integration, Entwicklung neuer Dienste etc.) als Anbieter die ausschließlich auf den Zukauf von Vorleistungsprodukten zur Erstellung von Endkundenprodukten angewiesen sind. Die beiden Märkte für physischen Zugang zu Netzinfrastrukturen und für Breitbandzugang auf Vorleistungsebene sind unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen zuzuordnen. So kann eine entbündelte Teilnehmeranschlussleitung beispielsweise als Vorleistung für das Anbieten eines Breitbandzugangs auf Vorleistungsebene verwendet werden.

Eine weitere Verbindung zwischen physischem Zugang zu Netzinfrastrukturen und Breitbandzugang auf Vorleistungsebene besteht darin, dass beide komplementär zu selbsttragendem Wettbewerb beitragen können. Einerseits erleichtert Bitstreaming einem Entbündelungsnachfrager den Markteintritt. Mittels Bitstreaming können Kunden angeworben werden und damit bereits vor der Erschließung eines Anschlussbereiches (mittels Entbündelung) das Investitionsrisiko gesenkt werden. Darüber hinaus kann ein Entbündelungspartner in geographischer Hinsicht sein Angebot am Endkundenmarkt vervollständigen, indem er überall dort, wo Entbündelung für ihn mangels erreichbarer kritischer Masse (noch) unrentabel wäre, also insbesondere in dünn besiedelten Gebieten, Kunden mittels Bitstreaming anbinden kann. Bitstreaming konnte so in der Vergangenheit für bei Privatkunden auch zur Stärkung der Entbündelung beitragen. Die Komplementarität von Entbündelung und Bitstream zeigt sich in dem Umstand, dass die größten Entbündelungspartner auch die weitaus größte Anzahl an Bitstreamanschlüssen von A1 Telekom nachfragen.

3. Zur Analyse des Marktes „Physischer Zugang zu Netzinfrastrukturen (Vorleistungsmarkt)“

3.1. Marktentwicklung

A1 Telekom ist der einzige Anbieter von entbündelten Teilnehmeranschlussleitungen in Österreich. Per erstem Quartal 2009 (Q1/2009) waren mit knapp 300.000 Leitungen etwa 11% aller aktiven Leitungen der A1 Telekom entbündelt. Der Anteil der breitbandig genutzten entbündelten Teilnehmeranschlussleitungen nahm in der Vergangenheit laufend zu und lag in Q1/2009 bei über 90%. An etwa 330 von insgesamt rd. 1.490 Hauptverteilern gab es Ende Q1/2009 rd. 690 Kollokationen. Mit den bereits mittels Kollokation erschlossenen Hauptverteilerstandorten wäre (abgesehen von einer allfälligen Marktsättigung) ein hohes Potential für ein weiteres Wachstum der entbündelten Teilnehmeranschlussleitungen gegeben, da damit potenziell mehr als 60% der österreichischen Haushalte erschließbar sind, wobei zwei Unternehmen bereits jeweils rund 60% bzw. 56% der Haushalte erreichen. Etwa 88% aller entbündelten Leitungen wird von diesen zwei Unternehmen nachgefragt.

Während die Anzahl der entbündelten Leitungen zwischen 2003 bis Ende 2007 hohe Steigerungsraten verzeichnen konnte, kam es mit Ende des Jahres 2007 zu einem deutlichen Rückgang der Steigerungen. Seither stagniert die Entbündelung.

Da A1 Telekom der einzige Anbieter von entbündelten Teilnehmeranschlussleitungen in Österreich war und ist, kann eine Einschätzung der Marktentwicklung nichts Wesentliches zur Beurteilung der Wettbewerbssituation beitragen.

3.2. Marktanteile, Marktphase

Nur A1 Telekom verfügt über ein flächendeckendes auf Kupfer-Doppeladern basierendes Anschlussnetz und ist daher auch der einzige Vorleistungserbringer auf diesem Markt. Faktisch kommt A1 Telekom auch unter Berücksichtigung von Eigenleistungen ein gegenüber der letzten Marktanalyse im Verfahren M 12/06 der Telekom-Control-Kommission unveränderter Marktanteil von 100% am gegenständlichen Markt zu. Zwar bieten auch weitere Anbieter Festnetzanschlüsse über Kupferdoppeladern an, jedoch sind diese Anschlüsse und deren Anzahl (0,05% in Q1/2009) aus wettbewerblicher Sicht zu vernachlässigen. Die Zusammenführung der mobilkom austria AG und der Telekom Austria AG ändern an dieser Beurteilung nichts, da mobilkom austria AG die verfahrensgegenständlichen Leistungen nicht angeboten hat (amtsbekannt). Da A1 Telekom auch unter Berücksichtigung von Eigenleistungen der einzige Anbieter von entbündelten Teilnehmeranschlussleitungen ist und es sich bei der Entbündelung um eine regulatorische Verpflichtung handelt, kann eine Einschätzung der Marktphase nichts Wesentliches zur Beurteilung der Wettbewerbssituation beitragen.

3.3. Vertikale Integration

A1 Telekom ist historisch bedingt ein vollkommen vertikal integriertes Unternehmen. Im Anschlussbereich werden sämtliche Retailprodukte (Zugang Sprachtelefonie, Breitbandzugang, Mietleitungen) angeboten. Auf der Wholesaleebene 2 wird Breitbandzugang (xDSL Wholesale), auf der Wholesaleebene 1 Entbündelung der TASL angeboten.

Als integrierter Anbieter hat A1 Telekom einen sehr hohen Marktanteil bei Festnetzzugängen für Sprachtelefonie. Dies indiziert Anreize zu antikompetitivem Verhalten gegenüber Konkurrenten auf der Retailebene. Der Zugang zu entbündelten Leitungen stellt eine wichtige ausgleichende Voraussetzung für zahlreiche Dienste auf der Endkundenebene dar. Durch die vertikale Integration der A1 Telekom, die sowohl auf dem Vorleistungsmarkt der

Entbündelung als auch am Endkundenmarkt tätig ist, und die Vorleistungen für den Endkundenmarkt zur Gänze intern erbringt, überträgt sich die Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur am gegenständlichen Markt auch auf die relevanten Endkundenmärkte. Da A1 Telekom über das einzige österreichweite Anschlussnetz verfügt, ist sie de facto das einzige Unternehmen, das österreichweit Dienste anbieten kann, ohne von Vorleistungen abhängig zu sein. Betreiber, die Kunden in von ihnen unversorgten Regionen bedienen möchten, sind hingegen von Vorleistungen der A1 Telekom abhängig.

3.4. Nachfrageseitige Gegenmacht

Die Nachfrager nach entbündelten Leitungen verfügen über keine nachfrageseitige Gegenmacht gegenüber A1 Telekom. Zum einen ist A1 Telekom der einzige Anbieter von entbündelten Leitungen und ein Wechsel zu einem anderen Anbieter somit nicht möglich. Zum anderen machen die Umsätze aus der Entbündelung nur einen marginalen Anteil an den Gesamtumsätzen der A1 Telekom aus, sie ist daher auf diese Umsätze nicht angewiesen. Auch kann eine entsprechende Vorleistung auf Grund der hohen Marktzutrittsbarrieren nicht leicht unter wirtschaftlichen Bedingungen selbst erbracht werden.

3.5. Marktzutrittsbarrieren, potenzieller Wettbewerb und Kontrolle über eine nicht leicht ersetzbare Infrastruktur

Marktzutrittsbarrieren sind jene Faktoren, die es dem bzw. den auf dem Markt tätigen Unternehmen erlauben, seine/ihre Preise über die Kosten anzuheben, ohne dass dadurch zusätzliche Markteintritte erfolgen. Je höher also Marktzutrittsbarrieren sind (d.h. je schwieriger der Markteintritt ist), desto höher ist – ceteris paribus – potenziell das Ausmaß an Marktmacht der/des etablierten Unternehmen/s.

Die Errichtung einer Netzinfrastruktur ist mit hohen versunkenen Kosten verbunden. Darüber hinaus ist bei Anschlussnetzen generell eine hohe Subadditivität der Kosten gegeben, somit sind hohe strukturelle Marktzutrittsbarrieren gegeben und potentieller Wettbewerb kann sich auch in absehbarer Zukunft auf dem verfahrensgegenständlichen Markt nicht entfalten. Beim Vorleistungsmarkt für physischen Zugang handelt es sich um keinen bestreitbaren Markt, so dass vom Vorliegen eines dauerhaften natürlichen Monopols ausgegangen werden muss. Im Falle des Doppeladeranschlussnetzes verfügt A1 Telekom demnach über die Kontrolle über eine nicht leicht ersetzbare Infrastruktur bei, wie festgestellt, gleichzeitiger Abwesenheit von nachfrageseitiger Gegenmacht.

3.6. Weitere Marktmachtindikatoren

Weitere Wettbewerbsindikatoren wie Marktphase, Gesamtgröße der Unternehmen, Zugang zu Finanzmitteln, Konzentrationsmaße und den Rahmenbedingungen zuordenbare Indikatoren wie Normen und Standards sowie Markttransparenz haben für den Markt für physischen Zugang zu Netzinfrastrukturen keine Bedeutung.

3.7. Anreize zu wettbewerbsbeschränkendem Verhalten

Es bestehen für A1 Telekom Anreize, wettbewerbsbeschränkendes Verhalten zu praktizieren, wie vertikale oder horizontale Marktmachtübertragung, Marktabschottung oder Ausgrenzung von Wettbewerbern auf nachgelagerten Wertschöpfungsstufen, Erhöhung der Kosten der Mitbewerber. Ohne die regulatorische Verpflichtung zur Entbündelung der TASL würde sich dies aufgrund bestehender Anreize voraussichtlich in der Verweigerung des Anbietens von Entbündelung, dem Verlangen überhöhter Preise, der Beeinflussung nichtpreislicher Parameter wie Qualität und/oder Leistungsbereitstellungsfristen manifestieren. Für A1 Telekom bestehen somit Anreize, kein bzw kein diskriminierungsfreies Vorleistungsprodukt anzubieten.

3.8. Ausbau des Anschlussnetzes – Next Generation Access (NGA)

3.8.1. Allgemeines

Next Generation Networks (NGN) sollen es Anbietern ermöglichen, vielfältige Dienste über ein universelles Netz anzubieten. Manche dieser Dienste erfordern die Verfügbarkeit hoher Bandbreiten, die es gilt, bis zum Endkunden zu bringen. Dazu bedarf es eines entsprechenden Ausbaus der (Leitungs-)Infrastruktur im Anschlussbereich, den sogenannten Next Generation Access (NGA). NGA (Next Generation Access) bedeutet letztlich die Realisierung von höheren Bandbreiten im Anschlussbereich.

Der Großteil der heutigen festnetzbasieren Anschlussnetze verwendet die Kupferdoppelader (CuDa)-Teilnehmeranschlussleitung (TASL) zwischen Endkunden und dem Hauptverteilerstandort, wo der Übergang ins Kernnetz erfolgt. Breitbandige Übertragung in Kupferdoppelader-Anschlussnetzen erfolgt derzeit mittels verschiedener xDSL-Übertragungstechnologien mit asymmetrischem (insb. ADSL und ADSL2+) bzw. symmetrischen Datenratenprofilen (insb. SDSL und HDSL). Hierbei besteht ein Trade-Off zwischen erreichbarer Datenrate und zu überbrückender Entfernung. Besonders hohe Datenraten sind auf der CuDa mit heutigen Technologien nur über kurze Entfernungen realisierbar. Höhere Datenraten in Anschlussnetzen können auf mehrere Arten erzielt werden. Zum einen ist über kürzere Entfernungen der Einsatz höherwertiger xDSL-Systeme, insb. VDSL2, möglich. Da höhere Frequenzen einer stärkeren Dämpfung über die Leitungslänge unterliegen als niedrigere Frequenzen, unterliegt der Einsatz von VDSL2 trotz des umfangreichen einsetzbaren Frequenzspektrums einer grundsätzlichen technisch bedingten Längenbegrenzung, die – bis zur letzten Schaltstelle, also exklusive der Hausverkabelung, für die zusätzlich 1,7 dB anzunehmen sind – mit einem Wert der elektrischen Länge von etwa 14 dB bei 150 kHz angenommen werden kann. Darüber hinaus gehende Entfernungen können typischerweise besser mit anderen Technologien wie zB ADSL2+ versorgt werden. Im Einzelfall kann jedoch auch über einem Wert von 14 dB elektrischer Länge bei 150 kHz (bis zur letzten Schaltstelle) eine Versorgung von Kunden mittels VDSL2 ab dem Hauptverteiler (VDSL@CO) möglich sein (amtsbekannt).

Zum anderen können höhere Datenraten auch über die Einführung von sog. Hybridnetzen, d.h. einer Kombination von Kupferdoppelader- und Glasfaserzugang, erreicht werden. Schließlich ist auch noch der Weg einer durchgängig glasfaserbasierten Anbindung des Endkunden möglich, womit noch weit höhere Datenraten erreichbar sind als mit den zuvor dargestellten Anschlussnetzen. Ist die Teilnehmeranschlussleitung im technischen Sinn, d.h. hinsichtlich ihres Dämpfungswertes kurz genug, so kann ein Einsatz hochwertigerer xDSL-Technologien (wie z.B. ADSL2+ oder VDSL2) auf der gesamten TASL erfolgen. Ermöglicht die Leitungslänge der gesamten TASL jedoch nicht das Erreichen der gewünschten hohen Bandbreiten, sind andere Realisierungsformen gefragt. So kommt für die Überbrückung der Distanz bis zum Kunden die Verwendung von Glasfaserleitungen (Lichtwellenleiter – LWL) in Betracht. Die Variationsmöglichkeiten für den Einsatz von LWL reichen dabei von einer Glasfaserstrecke bis zu einem Kabelverzweiger (Fibre to the Cabinet bzw. Curb - FTTC) oder bis zu einem Verteiler im Haus (Fibre to the Building - FTTB) unter Verwendung von xDSL-Technologien auf der verkürzten TASL bis hin zu einer komplett faserbasierten Realisierung mit Fibre to the Home (FTTH). Letztlich wird die bisher als Kupferdoppelader (CuDa) realisierte Anbindung des Kunden in Form der Teilnehmeranschlussleitung (TASL) teilweise oder zur Gänze durch Glasfaser ersetzt. Der Ausbau des Anschlussnetzes zu einem NGA ist unmittelbar mit dem verfahrensgegenständlichen Markt verbunden. Werden im Zuge eines NGA-Ausbaus Teilstrecken, die bisher über Kupferdoppeladern überbrückt wurden, durch LWL ersetzt, so hat dies folgende Auswirkungen auf die Entbündelung:

Wenn die bisher vorhandene direkte Anbindung von Kunden an den Hauptverteilerstandort nicht mehr durchgängig über eine CuDa-Leitung erfolgt, könnten zum Einen bereits von alternativen Betreibern entbündelte Leitungen davon betroffen sein. Ebenso könnten neu zu

entbündelnde TASL dann möglicherweise nicht mehr an der am Hauptverteilerstandort befindlichen Kollokation des ANB entbündelt werden, sodass ein ANB letztlich keine neuen Kunden mehr über CuDA an sein Netz anschließen kann. Die Entbündelung der TASL könnte damit durch einen NGA-Ausbau in Frage gestellt werden.

Zudem können zwischen Hauptverteiler (HVt) und Endkunden bestehende entbündelte Leitungen potenziell durch Übersprechen, bei dem es zur störenden Beeinflussung der Übertragungsqualität auf Nachbarleitungen im selben Kabel kommt, beeinträchtigt werden. So kommt es insbesondere dann zu technischen Problemen, wenn die betreffenden Signale an unterschiedlichen Stellen in ein Kabel eingespeist werden und damit unterschiedlich hohe Pegel auf benachbarten Leitungen anliegen, wie etwa im Fall, dass ein Betreiber seine Endkunden (wie bisher) vom HVt versorgt, während ein anderer das Signal erst am näher zum Endkunden gelegenen KVz (FTTC) oder HsVt (FTTB) einspeist. Da der Pegel des am KVz/HsVt eingespeisten Signals höher ist, als das vom Hauptverteiler (HVt) kommende und über die Entfernung mittlerweile gedämpfte Signal des Betreibers, der seine Kunden ab HVt versorgt, kann es zu einer Beeinträchtigung der Übertragung dieses Betreibers kommen. Damit eine solche Beeinträchtigung möglichst gering bleibt, kann das am KVz/HsVt eingespeiste Signal mittels „Spectrum Shaping“ entsprechend gedämpft werden. Je nach Abstand der vorgelagerten Einheit zum HVt und der Entfernung der zu versorgenden Endkunden, ist aufgrund der Frequenzabhängigkeit der Dämpfung die potenzielle Störung unterschiedlich ausgeprägt und sind an der vorgelagerten Einheit andere Shaping-Parameter, wie z.B. Grenzfrequenz, Grad der Pegelreduktion, einzustellen. Shaping bewirkt allerdings auch, dass die vom KVz grundsätzlich erzielbaren Bandbreiten und Reichweiten aufgrund der Einschränkung des nutzbaren Spektrums bzw. des reduzierten Signalpegels zum Teil wesentlich verringert werden, wodurch die eigentliche Zielsetzung des NGA-Ausbaus, nämlich die Erhöhung der erreichbaren Bandbreiten zum Endkunden, zu einem wesentlichen Teil konterkariert wird. Möchte man trotz Spectrum Shaping entsprechend hohe Bandbreiten realisieren, müssen die KVz näher an die Endkunden heran gerückt werden, was eine höhere Anzahl an KVz, eine geringere Anzahl an Endkunden pro KVz und damit letztlich höhere Kosten für den Roll-Out nach sich zieht. Durch eine Trennung der Einsatzbereiche von Übertragungssystemen aus dem Hauptverteiler einerseits und aus vorgelagerten Einheiten andererseits können mögliche gegenseitige elektromagnetische Beeinträchtigungen verhindert werden. Diese Trennung kann daher aus technischer Sicht sinnvoll sein.

3.8.2. Technische Aspekte

3.8.2.1. Fibre to the Cabinet (FTTC)

Mit Fibre to the Cabinet wird eine Realisierungsvariante des Anschlussnetzes bezeichnet, bei der das Kupfer-Anschlussnetz erst ab dem Kabelverzweiger (KVz) genutzt wird. Bei den hier angesprochenen KVz kann es sich sowohl um bereits bestehende als auch um neuerrichtete Schaltstellen handeln. Zu diesem Zweck wird der KVz mit Lichtwellenleitern (LWL) erschlossen und mit einer DSLAM bestückt, die hochbitratige Datenübertragung auf der verbliebenen Kupferdoppelader- (Cu-DA-) Strecke zwischen dem KVz und dem Endkunden ermöglicht. Die Miete des Teilabschnittes der TASL zwischen KVz und Netzabschlusspunkt wird als Teilentbündelung bezeichnet.

Der ehemalige HVt kann auch in einem FTTC-Szenario erhalten bleiben, wenn noch TASL des Anschlussnetzbetreibers oder des Entbündelungspartners vom HVt wegführen, der HVt zu einem LWL-Knotenpunkt wird, oder wenn der HVt zu einem Backhaul-Anknüpfungszentrum wird. Alternativ kann der HVt auch komplett aufgelassen werden, wenn dieser in der neuen Glasfaser-Topologie des NGA als wesentlicher Knotenpunkt z.B. nicht mehr erforderlich ist oder im Zuge des NGA-Ausbaus ein besser geeigneter Standort gewählt werden kann.

Im Zusammenhang mit FTTC und Teilentbündelung sind folgende Leistungen für einen Entbündelungspartner relevant:

- Teilentbündelung der TASL
- Kollokation am KVz und/oder am (ehemaligen) HVt
- Backhaul zur Heranführung an das Netz des Entbündelungspartners
 - Backhaul vom KVz zum (ehemaligen) HVt
 - Backhaul vom KVz zu einem PoP des Entbündelungspartners
 - Backhaul vom (ehemaligen) HVt zu einem PoP des Entbündelungspartners
- Zugang zu Ducts und /oder zu Dark Fibre
 - zwischen KVz und HVt
 - zwischen KVz und einem PoP des Entbündelungspartners
 - zwischen HVt und einem PoP des Entbündelungspartners

Für den verfahrensgegenständlichen Markt relevant sind nur jene Zugangsoptionen, die unmittelbar den Anschlussbereich betreffen, bzw auch Fälle, in denen eine Entbündelung am KVz vorgenommen wird, ein möglicher PoP des Entbündelungspartners sich aber nicht am HVt sondern in unmittelbarer Nähe, gegebenenfalls auch in einem unmittelbar angrenzenden Anschlussbereich befindet. Nicht verfahrensgegenständlich sind demgegenüber die nicht den Anschlussbereich betreffenden duct- oder dark-fibre-Zugänge bzw. Backhaul-Leistungen.

3.8.2.2. Fibre to the Building (FTTB)

Mit Fibre to the Building wird eine Realisierungsvariante des Anschlussnetzes bezeichnet, bei der das Kupfer-Anschlussnetz erst innerhalb des Gebäudes beim Endkunden verwendet wird. Zu diesem Zweck wird der Hausverteiler (HsVt) mit LWL erschlossen und mit einer DSLAM bestückt, die hochbitratige Datenübertragung auf der verbliebenen Cu-DA-Strecke zwischen HsVt und Endkunde ermöglicht. Aufgrund der zu erwartenden größeren Entfernung zwischen HVt und HsVt sowie der kurzen Strecke zwischen HsVt und Endkunde ist damit zu rechnen, dass einerseits potenzielle Störungen durch Übersprechen geringer als bei FTTC bleiben und andererseits aufgrund der kurzen TASL (Inhouse-Verkabelung) besonders hohe Datenraten erzielbar sind.

Bislang verwendete Schaltstellen wie HVt oder KVz können, müssen aber nicht, Teil des neuen Anschlussnetzes auf Basis FTTB bzw. auch FTTC werden. In der Praxis erweisen sich die heute verwendeten Schaltstellen teilweise als nicht geeignet für einen Einsatz im NGA, sei es dass sie z.B. nicht die erforderlichen Infrastrukturansprüche befriedigen (Größe, Platzbedarf, Stromversorgung) oder weil sie nicht die für optimalen VDSL2-Einsatz erforderliche (geringe) Distanz zum Endkunden haben.

Im Zusammenhang mit FTTB und Teilentbündelung können dieselben Leistungen für einen Entbündelungspartner relevant sein, wie beim FTTC-Szenario.

3.8.2.3. Fibre to the Home (FTTH)

Mit Fibre to the Home wird eine Realisierungsvariante des Anschlussnetzes bezeichnet, bei der auf das Kupfer-Anschlussnetz gänzlich verzichtet wird. Stattdessen wird ein komplett glasfaser-basiertes Anschlussnetz errichtet, das praktisch unbegrenzte Datenraten zum Endkunden ermöglicht. Anstelle des klassischen HVt tritt ein optischer Hauptverteiler (Optical Distribution Frame, ODF), von wo sich Glasfaserinfrastruktur bis zum Endkunden erstreckt. Dort wird das optische Signal an einem optischen Netzabschlusspunkt (Optical Network Termination, ONT) terminiert. Auf der Strecke zwischen ODF und ONT können

zusätzlich auch optische Verzweiger (vergleichbar mit KVz im CuDA-Anschlussnetz) Verwendung finden.

Bei FTTH unterscheidet man grundsätzlich zwei Implementierungsvarianten, nämlich Point-to-Point (jeder Endkunde wird mit einer separaten Faser versorgt) und Point-to-Multipoint, was auch als passives optisches Netz (Passive Optical Network, PON) bezeichnet wird. Im Gegensatz zur Point-to-Point Variante wird hierbei das Signal über eine einzige Faser zu einem optischen (passiven) Splitter im Nahbereich der Endkunden geführt, wo das Signal mit einem Prisma vervielfältigt (zB 1:32 oder 1:64) und schließlich über kundenindividuelle Fasern zum Endkunden geführt wird. Das auf der Faser zwischen ODF und Splitter übertragene Signal wird also nach dem Splitter unverändert über jede der endkundenindividuellen Fasern an jeden Endkundenstandort übertragen. Erst dort sorgt die ONT für die „Filterung“ des für den jeweiligen Endkunden bestimmten Signalanteils.

Auch bei FTTH muss die Topologie des Glasfaser-Netzes nicht notwendigerweise jener des heutigen CuDA-Netzes entsprechen. Dies betrifft insbesondere die relevanten Knotenpunkte, an denen eine Verkehrskonzentration vorgenommen werden kann (ODF) sowie jene Punkte, an denen es zu einer Aufspaltung des Verkehrs kommt (optischer Verteiler oder Splitter).

3.8.3. Ökonomische Aspekte

3.8.3.1. Vollentbündelung

Erst ab einer kritischen Menge an Endkunden stellt die Entbündelung einen positiven Businesscase dar, so dass sich die Erschließung eines Anschlussbereiches rechnet. Je kleiner ein Anschlussbereich ist, desto weniger Kunden kann ein Entbündler potentiell erreichen. Entbündelung wird daher vor allem in dichter besiedelten Gebieten eingesetzt. Die folgende Tabelle stellt die durchschnittliche Anzahl der Haushalte sowie die durchschnittliche Anzahl der Breitbandkunden je Anschlussbereich (ASB) unterschieden nach solchen Anschlussbereichen mit und ohne Entbündelung dar:

	entbündelte ASB	nicht entbündelte ASB
Anzahl	rd 330	rd. 1.160
Ø Anzahl Haushalte	6.097	875
Ø Anzahl Breitbandkunden	3.462	343

Mittels der rund 330 entbündelten Hauptverteilerstandorte können insgesamt etwa 65% der österreichischen Haushalte erreicht werden. In der Fläche entspricht dies jedoch nur etwa 20%. Das mittels der gegenwärtigen Form der Entbündelung unter wirtschaftlichen Bedingungen erschließbare geographische Gebiet ist also beschränkt und konzentriert sich auf dichter besiedelte Gebiete.

Der größte Entbündelungsbetreiber hatte im ersten Quartal 2009 durchschnittlich mehr als 600 Kunden je Kollokation, andere große Betreiber teils deutlich mehr als 500 Kunden je Kollokation. Teilentbündelung wurde so gut wie nicht nachgefragt. Auch A1 Telekom bewegt sich, mit durchschnittlich mehr als 600 Breitbandkunden je Hauptverteilerstandort, in einer ähnlichen Größenordnung.

Sind durch einen Zugangspunkt (Anschaltpunkt) nicht zumindest etwa 1000 Haushalte erreichbar, so ist eine Erschließung für den Breitbandendkundenmarkt (Privatkunden) im Rahmen der Entbündelung kaum zu wirtschaftlichen Bedingungen möglich. Dies ist auch für die Zugangsmöglichkeiten bei NGA relevant.

Vollentbündelung verliert in einem NGA-Umfeld an Relevanz, da einerseits technische Einschränkungen (Störpotential von vorgelagerten Einheiten, geringere Bandbreiten) gegeben sind bzw. Entbündelung in wirtschaftlicher Hinsicht nicht mehr interessant ist, weil keine vergleichbaren Angebote (Bandbreite) möglich sind. Damit sinkt die wirtschaftliche und damit wettbewerbliche Bedeutung von Vollentbündelung.

3.8.3.2. Fibre to the Cabinet

Im Fall der Umsetzung eines FTTC-Szenarios in Verbindung mit dem Einsatz hochbitratiger VDSL2-Technologie ab dem KVz durch den Betreiber des (bestehenden) Anschlussnetzes, bestehen für Wettbewerber die Möglichkeiten (i) zur Anbindung ihrer Kunden mit eigener Infrastruktur, (ii) zur Anbindung ihrer Kunden unter Verwendung der CuDa vom HVt aus (Vollentbündelung), (iii) zur Anbindung des Kunden unter Verwendung der CuDa vom KVz aus (Teilentbündelung) oder (iv) zur Anbindung des Kunden mittels virtueller Entbündelung.

Die Anbindung des Kunden mit eigener Infrastruktur (Variante (i)), wird nur in den seltensten Fällen zu wirtschaftlichen Bedingungen möglich sein. Ein Massenendkundengeschäft ist so nicht durchführbar.

Vollentbündelung (Variante (ii)) ist nur dann möglich, wenn die Kupferleitung zwischen HVt und KVz bestehen bleibt. Im Vergleich zur kürzeren VDSL2-Anbindung vom KVz aus sind jedoch nur geringere Bandbreiten erzielbar, sodass kaum konkurrenzfähige Endkundenprodukte angeboten werden können und mittel- bis langfristig ein Marktaustritt wahrscheinlich ist. Eine Alternative ist die Bündelung hochbitratiger Breitbandanschlüsse, wie dies z.B. bei g.SHDSL.bis bereits der Fall ist und auch bei VDSL2 möglich wäre. Hierbei werden mehrere TASLen zur breitbandigen Versorgung eines Endkunden gebündelt („Bonding“) und damit die Erzielung höherer Datenraten ermöglicht. Allerdings können Beschaltungsrichtlinien, die auf eine optimale spektrale Ausnutzung von VDSL2 abstellen, zB die Einführung von verbindlichen Versorgungsradien, die Möglichkeiten von Bonding einschränken.

Bei der Teilentbündelung (Variante (iii)) ist zu berücksichtigen, dass ein KVz eine wesentlich geringere Anzahl an Kunden versorgt als ein HVt. Deutlich mehr als die Hälfte aller KVz haben weniger als 50 Teilnehmer, etwa 10% der KVz verfügen über 100 bis 200 Kunden und nur 5% aller KVz haben mehr als 200 Kunden. Der größte KVz hat weniger als 500 Kunden, 15 KVz haben zwischen 300 und 400 Kunden. Die Anzahl der für einen ANB somit tatsächlich anschließbaren Kunden liegt weit unter jener bei der Vollentbündelung. Es ist daher nur in wenigen Fällen damit zu rechnen, dass ein ANB die erforderliche kritische Menge an Kunden erreicht. Dies kann allenfalls in besonders dicht besiedelten Gebieten der Fall sein, wenn der Anteil der tatsächlich erreichten Kunden besonders hoch bzw. besonders zahlungskräftig ist und wenn darüber hinaus die Kollokation (am KVz) und die Anbindung des KVz zu vergleichsweise geringen Kosten erfolgen kann. Diese Anbindung des KVz (Backhaul) kann mit eigener Infrastruktur, mit eigener Infrastruktur unter Verwendung vorhandener Kabelkanäle (von A1 Telekom oder von anderen Anbietern), mit einer von A1 Telekom angemieteten Faser (dark fibre access), oder mittels Mietleitungs-/Etherlinkanbindung durch A1 Telekom erfolgen.

Eine Teilentbündelung am KVz erfordert darüber hinaus auch einen Zugangs- und Kollokationspunkt für den ANB zur teilentbündelten TASL an diesem Ort. Dieser kann durch ein eigenes Outdoor-Cabinet neben jenem der A1 Telekom oder durch Kollokation im Outdoor-Cabinet (KVz) der A1 Telekom realisiert werden. Dabei ist das beschränkte

Platzangebot in einem KVz in Betracht zu ziehen. Eine Kollokation innerhalb eines KVz ist voraussichtlich – wenn überhaupt – nur für einen oder zwei Nachfrager möglich.

Bei der überwiegenden Mehrzahl der KVz wird wegen der geringen Anzahl an angeschlossenen Kunden – wenn überhaupt – nur ein Anbieter zu wirtschaftlichen Bedingungen Dienste anbieten können. Das gilt insbesondere dann, wenn die erforderliche kritische Menge an Kunden nahe bei der Hälfte der angeschlossenen Kunden zu liegen kommt. Es kommen somit auch bei der Erschließung des KVz im Rahmen der Teilentbündelung vielfach die Bedingungen eines natürlichen Monopols zum Tragen.

Die Anbindung des Kunden mittels eines alternativen Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“ (Variante (iv)) bietet einen Ersatz für die herkömmliche Entbündelung. Dieses Produkt muss daher ähnlich wie die (reale) Entbündelung die größtmögliche Flexibilität und technische Unabhängigkeit des ANB ermöglichen und diesem zumindest die gleichen Skalenvorteile eröffnen, wie bei der Vollentbündelung am HVt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Verlagerung der xDSL-Übertragungssysteme in Richtung Endkunden, also die entsprechende Verschiebung der Grenze zwischen Zugangsnetz und Kernnetz zu einem vorgelagerten Standort (KVz), für einen ANB der diesen Weg mitgeht, die Problematiken von Skalennachteilen, die Standortproblematik für vergrößerte KVz (Kollokation, Stromanbindung, Nutzung öffentlichen Grundes etc.) und der Anbindung der KVz an das eigene Kernnetz (Backhauling) aufweist.

3.8.3.3. Fibre to the Building

Im Zusammenhang mit FTTB und Teilentbündelung sind im Wesentlichen dieselben Feststellungen von Relevanz, die beim FTTC-Szenario getroffen wurden. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass bei FTTB eine noch geringere Anzahl an tatsächlich angeschlossenen Kunden das Erreichen der erforderlichen kritischen Menge an Endkunden voraussichtlich nur in wenigen Ausnahmefällen erlaubt. Ein solcher könnte dann vorliegen, wenn ein ANB vorab Exklusivrechte erwirken kann, d.h. ein ANB erschließt etwa einen neuen Wohnblock und ist dort Alleinanbieter, oder kann dort zumindest die Vorteile eines „First Mover“ nutzen.

Aufgrund des bei FTTB verschärften Problems der Skalennachteile hat der Zugang zum Endkunden mittels virtueller Entbündelung dort besondere Relevanz.

3.8.3.4. Zu den Zugangsmöglichkeiten zum Anschlussnetz der A1 Telekom

Zum Zugang am Hauptverteiler (HVt): Alternative Betreiber nutzen derzeit als Zugangspunkt im Rahmen der Vollentbündelung in der Regel einen Übergabeverteiler am Hauptverteiler (HVt), der im Kollokationsraum, der meist im HVt-Gebäude von A1 Telekom angemietet wird, untergebracht ist. Im Zusammenhang mit einem Ausbau von NGA wird auch die mittel- bis langfristige Auflassung von HVt-Standorten diskutiert, wie zB in Deutschland oder in den Niederlanden. Heute direkt vom HVt versorgte Teilnehmer (in kurzer Entfernung ohne zwischen geschaltetem KVz) könnten in einem NGA-Szenario ohne HVt-Standort entweder von vorgelagerten KVz „rückversorgt“ werden, oder es wird am alten HVt-Standort ein (neuer) KVz mit deutlich verringertem Platzbedarf errichtet.

Alternative Anbieter haben in die Errichtung und Anbindung ihrer Kollokationsstandorte investiert. Da diese Investitionen durchaus erheblich sind, wurden diese für eine eher langfristige Nutzung geplant und getätigt. Werden HVt-Standorte aufgelassen bzw. ist von den dort errichteten Kollokationsräumen keine Anbindung an einen KVz (im Rahmen der Teilentbündelung und entsprechender Vorleistungsprodukte) möglich, so sind die vom ANB getätigten Investitionen teilweise frustriert. Im Rahmen der Margin-Squeeze-Rechnungen werden für die durchschnittliche Nutzungsdauer einer Kollokation 10 Jahre angesetzt.

Ist eine Auflassung von HVt-Standorten nicht vorgesehen und können die dort bereits vorhandenen Kollokationen wirtschaftlich sinnvoll weitergenutzt werden, ist es zweckmäßig, diese bereits vorhandenen Kollokationen als Zugangspunkt (Übergabepunkt) von Vorleistungsprodukten im Zugangsbereich einzusetzen. So könnten für die Teilentbündelung am KVz genutzte Backhauleistungen (duct access, dark fibre access, λ -Frequenzbündelung, Mietleitungs-/Etherlinkanbindung) bis zum HVt geführt/genutzt werden. Ebenso könnte die Kollokation am HVt für die Übergabe des Verkehrs im Rahmen einer virtuellen Entbündelung eingesetzt werden.

Zum Zugang am Kabelverzweiger (KVz): Vorleistungsnachfrager verfügen teilweise über eigene oder angemietete Infrastruktur, die unmittelbar oder nahe am KVz vorbeiführt. In solchen Fällen kann es zweckmäßig sein, den KVz direkt, dh ohne allfälligen Umweg über den HVt, anzubinden.

Zum Zugang am Point of Presence (PoP): Ist das Weiterbetreiben oder Neuerrichten eines Kollokationsstandortes am HVt für einen alternativen Betreiber nicht (mehr) wirtschaftlich möglich, könnte auch die Übergabe an einem zentralen (z.B. je Bundesland), weiter entfernten PoP erfolgen. Unterschiede zwischen einer Übergabe am HVt und am PoP müssen dabei auch in preislicher Hinsicht ihren Niederschlag finden.

3.8.3.5. Zu den unterschiedlichen Voraussetzungen für den Ausbau von NGA

Auch wenn es sich bei den Glasfaserabschnitten in einem NGA teilweise um neue Netzinfrastruktur handelt, so hat A1 Telekom gegenüber alternativen Anbietern folgende wesentliche Wettbewerbsvorteile:

Nutzung bestehender Leerverrohrungen: Bei der Verlegung von Glasfasern kann sich A1 Telekom überall dort Grabungskosten – diese haben für die Verlegung besonders hohe Relevanz – ersparen, wo sie auf Leerrohre zurückgreifen kann. In diese können Glasfasern eingezogen werden. Fallweise kann A1 Telekom auch unter Verwendung der „Kabel-X“-Technologie Vorteile aus ihrer bestehenden Netzinfrastruktur ziehen. Dabei werden die Kupferdrähte bestehender Kabel aus deren Hülle herausgezogen und die verbleibende Ummantelung als Leerverrohrung für das Einziehen von Glasfaserkabeln genutzt.

Nutzung bestehender Wegerechte: A1 Telekom konnte bei der Verlegung von Leitungen bereits vor der Liberalisierung Wegerechte in Anspruch nehmen, auf deren Basis teilweise auch eine (Neu-)Verlegung von Glasfasern möglich sein wird. Darüber hinaus genießt A1 Telekom auch heute noch das Ansehen, der wesentliche österreichische Telekommunikationsanbieter zu sein. Der (politische) Wille, den Bedürfnissen von A1 Telekom bei einem Breitbandausbau gerecht zu werden, ist damit auch heute noch höher ausgeprägt als vielfach bei ANBs. Ebenfalls historisch bedingt hat die Zusammenarbeit zwischen A1 Telekom und Gemeinden Tradition. Die beteiligten Personen kennen einander vielfach ebenso wie die Abläufe. Weiters genießt A1 Telekom auch bei Gemeinden das Ansehen „des österreichischen Anbieters“, dessen Bedürfnissen nachzukommen ist, will man auch lokal über entsprechende Infrastruktur verfügen.

A1 Telekom hat mit ihrem bestehenden (vergleichsweise großen) Kundenstock im Festnetz eine wesentlich bessere Ausgangsbasis als alternative Betreiber. Dieser Umstand erleichtert ihr das Erreichen der kritischen Menge an Kunden je abgesetzten DSLAM (KVz bzw. Hausverteiler). Somit kann A1 Telekom einen positiven Businesscase vielfach leichter realisieren als ein alternativer Betreiber. Auch ist es ihr möglich, eine rasche Marktdurchdringung neuer Services in den NGA-Anschlussgebieten zu realisieren. Schließlich kann die Nutzung neuer Technologien durch eine forcierte Migration auf neue Dienste z.B. durch Versenden neuer VDSL2-Modems an alle bestehenden Kunden erreicht werden.

Mit CableRunner hat A1 Telekom das Exklusivnutzungsrecht für das Wiener Kanalnetz erworben, mit dem A1 Telekom potenziell Zugang zu allen Wiener Haushalten erhält. Mit CableRunner hat A1 Telekom auch die Kontrolle über einen bedeutenden Wiener Backboneanbieter erlangt.

Demgegenüber bestehen folgende Vorteile potenzieller anderer Betreiber:

CATV-Betreiber: Kabelnetzbetreiber können über ihr bereits rückkanalfähiges HFC-Netz durch den Einsatz von DOCSIS 3.0 Bandbreiten bis etwa 100 MBit/s anbieten. Dazu ist ein Umrüsten der Kopfstationen und der Endkundenmodems, allenfalls eine Bandbreitenerweiterung auf der Glasfaseranbindung der Kopfstationen sowie gegebenenfalls eine Verdichtung des Netzes erforderlich. Umfangreiche, kostenintensive Grabungsarbeiten, wie sie bei einem FTTC/B-Ausbau anfallen, sind bei der Aufrüstung von HFC-Netzen nicht erforderlich. CATV-Betreiber haben daher einen wesentlichen Kostenvorteil gegenüber A1 Telekom und können darüber hinaus durch die Möglichkeit einer schnelleren Umrüstung ihrer Netze die Vorteile eines „First Movers“ am Endkundenmarkt ausschöpfen.

Mobilnetzbetreiber: In Österreich ist ein Abwandern von Kunden vom Festnetz zum Mobilfunk nicht nur im Bereich der Sprachtelefonie zu beobachten, sondern in den letzten Jahren auch bei Datendiensten. Endkunden (Privatkunden, nicht jedoch Geschäftskunden) nutzen mobile Breitbandzugänge zu einem großen Teil substitutiv (d.h. anstatt fester Breitbandzugängen). Ein Ausbau von NGA-Netzen könnte diese Entwicklung wegen der im Mobilfunk derzeit vergleichsweise noch geringeren Datenraten bremsen. Jedoch sollen zukünftig in Mobilfunknetzen mittels neuer Technologien wie LTE Datenraten über 100 Mbit/s erreicht werden können, wengleich diese unter den Nutzern einer Mobilfunkzelle geteilt werden muss.

Utilities (Inhaber von Stromnetzen, Stadtwerke etc.): Diese sind in ihrem geographischen Einzugsbereich faktisch in jedem Haushalt vertreten. Sie verfügen damit über einen großen und stabilen Kundenstock sowie über Infrastruktur in unterschiedlichen Ausbaustufen. Vielfach haben solche Anbieter bereits in den vergangenen Jahren im Zuge von Erweiterungen oder Erneuerungen ihrer Netze für einen späteren Ausbau von Glasfasernetzen vorgesorgt. Dies geschah entweder durch ein Mitverlegen von Glasfaserabschnitten mit der eigenen Netzinfrastruktur oder dem Mitverlegen von Schläuchen, die als Leerverrohrung ein späteres Einblasen von Glasfasern erlauben. Utilities können so auf bereits vorhandene Glasfaserabschnitte bzw. -netze oder streckenweise zumindest über bereits vorhandene Kabelkanäle oder neu verlegte Leerverrohrungen zurückgreifen.

Neben den Aspekten des Vorliegens eines natürlichen Monopols im Anschlussnetz sind die Vorteile von A1 Telekom gesamthaft gesehen aus ökonomischer Sicht so wesentlich, dass es einem alternativen Betreiber, der nicht über solche Vorteile verfügt, vielfach wirtschaftlich unmöglich sein wird, ein NGA mit einer ähnlichen Flächendeckung wie A1 Telekom auszurollen. Insbesondere solche Anbieter, die bisher in die Entbündelung investiert haben, können durch den FTTC/B-Ausbau von A1 Telekom sowohl in technischer, wie auch kommerzieller Hinsicht wesentlich beeinträchtigt werden. Andererseits kann auch A1 Telekom einem gewissen Wettbewerbsdruck anderer Anbieter (größere CATV-Betreiber, Mobilnetzbetreiber, Utilities) ausgesetzt werden. Ein solcher allfälliger Wettbewerbsdruck ist marktabhängig und kann sich vor allem bei Breitbanddiensten einstellen.

3.8.4. Ausbaupläne der A1 Telekom im relevanten Prognosehorizont

A1 Telekom kommunizierte öffentlich Pläne, nach denen in den nächsten 1 bis 2 Jahren zumindest 4 „Feldversuche“, und zwar in Spruchpunkt 2.1.de) (4) genannten Anschlussbereichen in Villach, Klagenfurt sowie in 1150 und 1190 Wien, durchgeführt werden sollen, um technische, wettbewerbliche und kommerzielle Aspekte verschiedener

Anschlusskonfigurationen zu überprüfen. In technischer Hinsicht sollen hierbei nicht nur FTTC-Realisierungen unter Einsatz von VDSL2 erfolgen, sondern auch FTTB- und FTTH-Varianten geprüft werden. Das Ausbauvorhaben in Villach ist im Gegensatz zu den übrigen drei Feldversuchen bereits realisiert (amtsbekannt), wobei die eingesetzten Remote Access Units (ARUs) so geplant wurden, dass VDSL@CO nur bis zu einer Entfernung (elektrische Länge) von 8,7 dB bei 150 kHz (7 dB bis zur letzten Schaltstelle und 1,7 dB Reserve für die Inhouse-Verkabelung) eingesetzt werden kann, wenn Überlappungen der Versorgungsbereiche vermieden werden sollen (ON 100 bzw amtsbekannt). Darüber hinaus hat A1 Telekom öffentlich mitgeteilt, dass sie plant, im Zeitraum bis 2012 in ca. 1000-1200 kleineren HVtn (dies ist der Großteil der rund 1480 HVt der A1 Telekom) künftig VDSL2 aus dem HVt (VDSL@CO) einzusetzen. In den in Spruchpunkt 2.1.d) 4) c) genannten Standorten, setzt A1 Telekom bereits VDSL2 aus einer vorgelagerten Einheit ein (aus bei der Telekom-Control-Kommission anhängigen Verfahren amtsbekannt; ON 99). Dadurch soll es möglich werden, eine große Anzahl an Endkunden kurz- bis mittelfristig mit deutlichen höheren Datenraten versorgen zu können, als A1 Telekom dies bisher auf Basis von ADSL2+ möglich war. Für die Übermittlung von Informationen über die Grobstrukturplanung eines Ausbauvorhabens an potenzielle Kooperationspartner veranschlagt A1 Telekom eine Dauer von etwa acht Wochen, für eine Detailplanung, die nach allfälligen Kooperationsgesprächen mit potenziellen Kooperationspartnern stattfinden kann, etwa ein weiteres Monat (ON 93, Punkt 3.5).

4. Wettbewerbsprobleme aus ökonomischer Sicht:

4.1. Allgemeine Wettbewerbsprobleme

A1 Telekom hat im wirtschaftlichen Sinn eine hohe und beständige Marktmacht am gegenständlichen Markt. Die Entwicklung in Richtung effektiven Wettbewerbes auf diesem Markt ist auf absehbare Zeit in erster Linie wegen der Besonderheit des Anschlussnetzes als natürliches Monopol selbst unter Berücksichtigung möglicher technologischer Alternativen nicht zu erwarten. A1 Telekom hat keinen Anreiz, Entbündelung freiwillig als solche bzw. zu diskriminierungsfreien Bedingungen anzubieten. Folgende Wettbewerbsprobleme bestehen daher auf dem verfahrensgegenständlichen Markt:

- **Zugangsverweigerung:**
Alternative Betreiber haben mit Entbündelung einen höheren Grad an Autonomie und Flexibilität und könnten bei hinreichender Entbündelung A1 Telekom mit eigenen Produkten insbesondere auf den nachgelagerten Endkundenmärkten, unter Druck setzen. A1 Telekom hat daher kein Interesse daran, diesen Wettbewerb zu ermöglichen und damit Umsätze zu verlieren.
- **Excessive Pricing:**
Ist die Verweigerung der Zugangsleistung nicht möglich, so besteht für A1 Telekom der Anreiz, Mitbewerber mittels überhöhter (nicht regulierter) Preise (Exzessive Pricing) von der Nutzung der durch die Entbündelung gegebenen Möglichkeiten (flexible Endkundenangebote) fernzuhalten bzw. zu behindern. Ein solcherart motiviertes Exzessive Pricing könnte bei Mitbewerbern eine höhere Kostenstruktur bewirken – mit der Folge, dass diese ihre Produkte nicht mehr kostendeckend vermarkten könnten (Gefahr eines margin squeeze).
- **Nicht preisliche Parameter:**
Weiters besteht für A1 Telekom auch die Möglichkeit mittels nichtpreislicher Parameter Mitbewerber bei deren Leistungserbringung zu behindern. Dies kann beispielsweise durch Verzögerung der Leistungsbereitstellung erfolgen, Verweigerung bzw. überhöhte Preise bei essentiellen Zusatzleistungen (z.B. Kollokation), durch Bereitstellung der Vorleistung in schlechterer Qualität, oder auch durch (einseitiges) Festlegen von (technischen) Normen und Standards, deren Umsetzung für Mitbewerber nicht geeignet bzw. nur zu hohen Kosten umzusetzen sind.

4.2. Wettbewerbsprobleme im Zusammenhang mit Ausbauten von Zugangsnetzen der nächsten Generation (NGA-Ausbauten)

Für die unterschiedlichen NGA-Ausbauszenarien, Zugangsmöglichkeiten, Zugangspunkte sowie im Zusammenhang mit den bisher bekannt gegebenen Aus- bzw. Umbaupläne der A1 Telekom bestehen zusätzlich folgende Wettbewerbsprobleme bzw –nachteile für alternative Betreiber:

- Skalennachteile für alternative Netzbetreiber
- Kollokation am Zugangspunkt (z.B. KVz bzw. am HsVt)
- Anbindung z.B. der KVz an das eigene Kernnetz (Backhauling)
- Asymmetrien an Gestaltungsmöglichkeiten (zugunsten von A1 Telekom) im NGA-Ausbau.

Im Hinblick auf diese Wettbewerbsprobleme bzw –nachteile für alternative Betreiber sind aus ökonomischer Sicht regulatorische Begleitmaßnahmen erforderlich, wenn die Entbündelung als Regulierungsmaßnahme am gegenständlichen Markt nicht dauerhaft unwirksam werden soll. Auch wenn insbesondere Kabelkanäle und Glasfaseranbindungen nicht Bestandteil des relevanten Marktes sind, dienen solche potentiellen Begleitmaßnahmen zur Sicherstellung, dass allfälligen Wettbewerbsproblemen am Markt für physischen Zugang zu Netzinfrastrukturen wirksam entgegengetreten werden kann. A1 Telekom verfügt im Zusammenhang mit einem FTTC/B-Ausbau über wesentliche Vorteile, die zu einem großen Teil darauf beruhen, dass A1 Telekom mit ihrem bestehenden marktgegenständlichen Kupfer-Anschlussnetz über die Kontrolle über eine nicht leicht ersetzbare Infrastruktur verfügt.

5. Erforderliche Abhilfemaßnahmen aus ökonomischer Sicht

In Bezug auf die Auswahl der erforderlichen Verpflichtungen ist für den vorliegenden Markt und die festgestellten Wettbewerbsprobleme zu berücksichtigen, dass die zugrunde liegende Infrastruktur zum Teilnehmer wirtschaftlich kaum sinnvoll replizierbar ist. Der Einsatz der Regulierungsinstrumente ist daher primär auf die Verhinderung wettbewerblich nachteiliger Auswirkungen der bestehenden Marktmacht gerichtet.

In Folge wird festgestellt, welche der nach dem TKG 2003 möglichen Regulierungsinstrumente geeignet sind, diese Auswirkungen der identifizierten Wettbewerbsproblems abzumildern, zu unterbinden oder zu beseitigen.

5.1. Zugangsverpflichtung

5.1.1. Zweck

Zweck der Zugangsverpflichtung ist es, Nachfragern Zugang zu entbündelten Netzkomponenten und erforderlichen Zusatzleistungen bzw zugehörigen Einrichtungen des Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht zu verschaffen und deren Nutzung sicherzustellen. Dieses Regulierungsinstrument zielt darauf ab, zu verhindern, dass vertikal integrierte Unternehmen, die über beträchtliche Marktmacht auf dem Vorleistungsmarkt verfügen, den Zugang zu ihren Vorleistungsprodukten verweigern und damit ihre Marktmacht auf andere Märkte übertragen.

5.1.2. Allgemeines zur Anwendung auf die identifizierten Wettbewerbsprobleme

Das Problem der vertikalen Marktmachtübertragung vom Markt für entbündelte Teilnehmeranschlussleitungen auf die entsprechenden Endkundenmärkte kann durch Sicherstellung des Zugangs zu adäquaten Vorleistungsprodukten behoben werden. Der

Zugang zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung kann die Marktzutrittsbarrieren auf den Endkundenmärkten wesentlich reduzieren und so für bereits erfolgte bzw. zusätzliche Markteintritte und somit erhöhten Wettbewerb sorgen.

Da es sich bei dem flächendeckenden Kupferdoppelader-Anschlussnetz der A1 Telekom um eine nicht leicht ersetzbare Infrastruktur handelt, sind folgende Zugangsverpflichtungen notwendig und die einzig effektiven Mittel, um einer vertikalen Marktmachtübertragung entgegenzuwirken und Wettbewerb auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe zu ermöglichen:

1. Der ungebündelte Zugang zu Teilnehmeranschlussleitungen einschließlich gemeinsamer Zugang (Shared Use) und Teilabschnitten (Teilentbündelung).

2. Für diesen Zugang notwendige Annex-Leistungen, wie:

2.1. Kollokation am Hauptverteiler: Das Standardentbündelungsangebot von A1 Telekom enthält in Anhang 6 detaillierte Regelungen über den physischen Zugang zu einem HVt. Für die Wettbewerbsfähigkeit alternativer Betreiber ist es erforderlich, dass die Zugangsmöglichkeiten zumindest entsprechend diesen Regelungen aufrecht bleiben und dass die Nutzung des Kollokationsraumes am HVt nicht (länger) auf die reinen Zwecke der Entbündelung der TASL (Unterbringung von Übergabeverteiler, DSLAM, u.a.) beschränkt bleibt. Vielmehr sind die Nutzungsmöglichkeiten des Kollokationsraumes angesichts der Entwicklungen hinsichtlich NGA für diesen Zweck (FTTC/B-Ausbau und -Betrieb) nunmehr erweitert. Die Realisierung eines positiven Businesscase in einem NGA-Umfeld gestaltet sich für einen Entbündelungspartner schwierig. Kollokationen sind daher insofern bestmöglich verwendbar zu machen, als hinsichtlich der Nutzungsmöglichkeiten (zB Übergabepunkt für die virtuelle Entbündelung, Übernahmepunkt für Mietleitungs-/Etherlink-Verkehr, Übergabepunkt von Verkehr an Dritte, duct access, dark fibre access) zukünftig nach Maßgabe der räumlichen Gegebenheiten keine Einschränkungen bestehen sollten, soweit die Verwendung im Kontext des FTTC/B-Ausbaus und -Betriebs gegeben ist.

2.2. Kollokation am Kabelverzweiger: Wie festgestellt, ist die Wirtschaftlichkeit der Erschließung der Kabelverzweiger als Zugangsmöglichkeit für ANB in vielen Fällen fraglich. In städtischen Zentren, wo auch Entbündelung stattfindet, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass selektiv Nachfrage am Kabelverzweiger und gegebenenfalls auch am HsVt besteht bzw. entstehen wird, wenn das Angebot entsprechend breitbandiger Produkte für den Endkunden möglich ist bzw. einzelne Anbieter Endkunden hochbitratigere Dienstleistungen anbieten. Trotz einer daher zu erwartenden selektiven Nachfrage am KVz ist auf Sicht davon auszugehen, dass die Eigenschaften des natürlichen Monopols im Anschlussnetz bei der Entwicklung in Richtung zu FTTC/B-Netzwerken verstärkt werden, da Dichtevorteile und Skalenerträge wesentlicher werden. Entsprechend dem Grundsatz der Nachhaltigkeit des Wettbewerbs ist daher, wo immer es wirtschaftlich denkbar ist, für alternative Betreiber auch die Möglichkeit zu eröffnen, allenfalls verstärkt auch mit eigener Infrastruktur näher an den Teilnehmer heranzukommen.

Das aktuelle Standardentbündelungsangebot der A1 Telekom deckt in detaillierter Form primär die Entbündelung am HVt und damit in Zusammenhang stehenden Leistungen ab. Hinsichtlich anderer Schaltstellen im Anschlussnetz der A1 Telekom sieht das Standardentbündelungsangebot lediglich vor, dass „der physische Zugang zu einer bestimmten relevanten Schaltstelle der A1 Telekom nach Maßgabe der räumlichen Situation primär über einen eigenen Schaltkasten des Entbündelungspartners ("Standardlösung"), sekundär in Form der Kollokation innerhalb der relevanten Schaltstelle der A1 Telekom („physische Kollokation“)“ erfolgt. Weiters wird als Sonderfall der Teilentbündelungsvariante C2 ein direkter Zugang zur Hausverkabelung (ohne Nutzung einer A1 Telekom-Schaltstelle) geregelt. Die genannten Regelungen abseits des HVt haben gemein, dass lediglich auf die grundsätzliche Art der Kollokation (innerhalb oder außerhalb der Schaltstelle der A1

Telekom) sowie auf Fragen der elektrischen Anschaltung (Verbindungskabel, Übergabeverteiler, Schaltleisten) Bezug genommen wird, allerdings keine weitergehenden Auflagen in Hinblick auf breitbandige Nutzung gemacht werden. Geht man von einem NGA-Szenario aus, so kann der Zugang zu Schaltstellen der A1 Telekom (insb. KVz im Falle von FTTC) für ANB zunehmend an Bedeutung gewinnen, sodass der Zugang zu solchen Schaltstellen ökonomisch sinnvoll und notwendig ist. Entsprechend ist daher nicht nur dieser Zugang zu gewähren, sondern es sind zur Senkung von Transaktionskosten auch in einem Standardangebot Bestimmungen aufzunehmen, die Regeln für den Umbau bzw. die Erschließung des Kabelverzweigers bzw. näher am Teilnehmer liegender Netzknoten, einschließlich der Bereitstellung der für die Planung des ANB erforderlichen Informationen (entsprechend Spruchpunkt 2.5) vorsehen.

Mit der Kollokation am KVz könnte auch eine zusätzliche Kollokation am HVt bzw. an einem vergleichbaren Knotenpunkt in einem zukünftigen FTTx-Netz (z.B. ODF, MPoP) für Vorleistungsnachfrager erforderlich werden. Da diese Knotenpunkte einerseits als Übergabepunkte von Backhaul-Leistungen der A1 Telekom dienen und andererseits Konzentrations- und Übergabepunkte in Richtung Kernnetz des ANB darstellen, ist es erforderlich, neben der Kollokation am KVz zusätzlich auch eine Kollokation am HVt (bzw. MPoP) zu ermöglichen bzw. beizubehalten. Auf die Ausführungen oben zu Punkt „2.1. Kollokation am Hauptverteiler“ wird hingewiesen.

2.3 Kollokation am Hausverteiler: Die Teilentbündelung der Hausverkabelung kann für die Realisierung eines FTTB-Szenarios durch alternative Betreiber von Relevanz sein. Eine Möglichkeit zur Teilentbündelung der Hausverkabelung besteht bereits derzeit und ist weiterhin erforderlich. Die Bedingungen betreffend Teilentbündelung der Hausverkabelung, nicht aber hinsichtlich der erforderlichen Backhaul-Services sind unverändert im Standardangebot beizubehalten. Im Gegensatz zur Kollokation am KVz ist jedoch keine weitergehende Konkretisierung von Kollokationsbedingungen am HsVt im Standardangebot erforderlich, da nur von einer geografisch sehr eingeschränkten Nachfrage auszugehen ist.

Die Bedingungen, zu denen der Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung und den Annexleistungen zu gewähren ist, haben sich (insbesondere hinsichtlich technischer und abwicklungstechnischer Punkte, aber auch betreffend Bereitstellungsfristen und Pönalen) grundsätzlich an der bisherigen Spruchpraxis der Telekom-Control-Kommission, d.h. insbesondere an den Inhalten der aktuellen Entbündelungsanordnungen (Z 8/07 vom 20.04.2009) bzw dem aktuellen Standardentbündelungsangebot der A1 Telekom zu orientieren, wobei die im Spruch, Punkt 2.3.1., genannten Inhalte, insbesondere die soeben als erforderlich festgestellten neuen Inhalte der Zugangsverpflichtung – Erweiterung der Verwendungsmöglichkeiten der Kollokationen am HVt, Kollokation an anderen Anschaltewerten – im Standardangebot abzudecken sind. Die damit verbundene prinzipielle Kontinuität der wesentlichen die Entbündelung bestimmenden Faktoren ist für die Planungssicherheit der Entbündelungspartner und damit gegebenenfalls für den Erfolg der Entbündelung wesentlich. Mögliche weitere Zugangspunkte für den Zugang zu ducts sind neben den genannten Konzentrationspunkten des Anschlussnetzes, also HVt, KVz (bzw. ARUs) und HsVt grundsätzlich auch zB manholes und handholes. Diesbezügliche Regelungen können von A1 Telekom freiwillig in das Standardangebot aufgenommen werden, ein diesbezüglicher Zugang ist aber nicht verpflichtend anzubieten, da dadurch die Komplexität der Netzplanung wesentlich erhöht und so die Wirtschaftlichkeit der verlegten ducts allenfalls in Frage gestellt wäre.

5.1.3. Zum Erfordernis von Zugang zu Infrastruktur für Backhulleistungen

Die Förderung der Nachhaltigkeit ist eng mit dem Aufbau eigener Infrastruktur verbunden, da damit die größte Wertschöpfungstiefe und Unabhängigkeit im Wettbewerb erreicht werden kann. Der Anschlussbereich stellt einen Bereich dar, in dem die Voraussetzungen eines nachhaltigen Wettbewerbs auf Basis eigener Infrastruktur nur in wenigen Fällen

gegeben sind. Die Entbündelung der TASL als solche ist eine Regulierungsverpflichtung, die diesem Umstand Rechnung trägt und die es ANBs erlaubt, ohne eine volkswirtschaftlich zweifelhafte vollständige Duplizierung des Anschlussnetzes mit hoher Flexibilität Dienste an den Endkunden heranzubringen. Sie trägt also dem Ziel der Nachhaltigkeit des Wettbewerbs unter Berücksichtigung der ökonomischen Grundcharakteristik des Anschlussnetzes Rechnung. Für Teilentbündelungen, die bisher eher die Ausnahme waren, gilt dies analog, wobei die Replizierbarkeit durch die abnehmenden Skalenerträge noch weiter erschwert wird. Teilentbündelungen tragen zur Nachhaltigkeit des Wettbewerbs bei, da damit immer auch weitere Investitionen in näher beim Teilnehmer gelegene (eigene) Infrastruktur vorgenommen werden. Um diese Investitionen bestmöglich zu unterstützen, ohne aber gleichzeitig die Investitionsanreize des verpflichteten Unternehmens außer Acht zu lassen, sind Backhauilleistungen, also Leistungen zur Abführung des Verkehrs aus dem Anschlussnetz in das (eigene) Kernnetz, erforderlich.

5.1.3.1. Zugang zu Kabelkanälen

Die tiefste Wertschöpfungsebene für diese Backhauilleistungen stellen Kabelkanäle (ducts) dar, da bei ihnen der Zugang suchende Nachfrager die größtmögliche Entscheidungsfreiheit (über Einkauf, Verlegung etc.) hat. Kabelkanäle können von alternativen Anbietern zur Verlegung eigener Infrastruktur (z.B. Glasfasern) im Anschlussnetz, dh für die Strecke HVt – KVz/ARU/HsVt sowie zur Anbindung von KVz/ARU/HsVt und HVt an den PoP des Entbündelungspartners soweit der sich im selben oder einem unmittelbar angrenzenden Anschlussbereich befindet, genutzt werden. Mit der Inanspruchnahme bereits vorhandener Kabelkanäle können die besonders kostenintensiven Grabungsarbeiten vermieden werden.

Kabelkanäle haben im Anschlussnetz der A1 Telekom jedoch gegenwärtig nur einen kleinen Anteil von etwa 10%, die meisten Teilnehmeranschlussleitungen verlaufen in Kabeln unterschiedlicher Stärke, die direkt im Erdreich vergraben sind. Kabelkanäle im Anschlussnetz sind somit derzeit noch nicht umfassend verbreitet und werden vielfach auch nicht durchgängig für Strecken vom Hauptverteiler bis zum Netzabschlusspunkt, sondern nur für Teilstrecken (insbesondere rund um einen HVt) vorhanden sein. A1 Telekom hat die Absicht angekündigt, im Zuge des Ausbaus von Anschlussbereichen zum Zweck der Verlegung von Glasfasern auch Leerrohrkapazitäten mitzuverlegen.

Ein Umstieg von der Entbündelung von Teilnehmeranschlussleitungen auf die Nutzung von Kabelkanälen ist trotz der Einsparung von Grabungskosten mit erheblichen Investitionen in eigene Linientechnik verbunden sowie mit allfälligen Grabungskosten für jene (Teil-) Strecken, für die keine Kabelkanäle vorhanden sind bzw. für die nicht auf andere Vorleistungen zurück gegriffen wird. Auch bei Energieversorgern oder anderen Unternehmen mit Leitungsinfrastruktur ist es in der überwiegenden Zahl der Fälle unwahrscheinlich, dass ein durchgehender Kabelkanal auf der nachgefragten Strecke (zum Endkunden) bereitgestellt werden kann. Die tatsächlichen Verhältnisse hinsichtlich Verfügbarkeit, freier Kapazitäten, technischer Ausführung, Zugangsmöglichkeiten sind als sehr heterogen einzuschätzen (Gutachten ON 33, Punkt 11.3). Zur Senkung der Transaktionskosten der Nachfrager ist es erforderlich, die Bedingungen des Zugangs im Rahmen eines Standardangebotes zu veröffentlichen, wobei die im Spruch genannten Mindestinhalten aufzunehmen sind.

5.1.3.2. Zugang zu unbeschalteten Glasfasern (Dark Fibre)

Aus Sicht der Nachhaltigkeit über der Wertschöpfungsstufe der Kabelkanäle angesiedelt ist der Zugang zu unbeschalteten Glasfasern (dark fibre), die zwar gleichfalls passive Infrastruktur darstellen, aber in denen die oben genannten Wahlmöglichkeiten über Einkauf, Verlegung etc. nicht mehr gegeben sind. Hinsichtlich der Wertschöpfungstiefe aus Sicht von Telekommunikationsunternehmen sind die Unterschiede zwischen den beiden Zugangsformen gering, wenn man sie etwa mit einem Etherlink-Produkt vergleicht.

Den Zielen der Nachhaltigkeit wird am besten dadurch entsprochen, dass ein entsprechendes duct-Vorleistungsprodukt vorliegt. Ist ein solches nicht verfügbar oder nicht wirtschaftlich sinnvoll nutzbar, so kann dem Ziel der Nachhaltigkeit durch ein Angebot von dark fibre Rechnung getragen werden. Der Forderung nach Nachhaltigkeit ist daher entsprochen, wenn die beiden Produkte nicht grundsätzlich nebeneinander, sondern dark-fibre nur subsidiär anzubieten sind, wenn ducts nicht vorhanden oder nicht wirtschaftlich sinnvoll nutzbar sind. Bei Nicht-Verfügbarkeit von ducts in diesem Sinn ist daher der Zugang zu Fasern von A1 Telekom im Anschlussbereich für die Strecke HVt/KVz/ARU sowie zur Anbindung von HVt/KVz/ARU an den PoP des Entbündelungspartners soweit der sich im selben oder einem unmittelbar angrenzenden Anschlussbereich befindet, erforderlich.

Zur Senkung der Transaktionskosten der Nachfrager ist es weiters erforderlich, die Bedingungen des Zugangs im Rahmen eines Standardangebotes zu veröffentlichen, wobei die im Spruch genannten Mindestinhalten aufzunehmen sind (Gutachten ON 33, Punkt 11.3).

5.1.4. Zum Erfordernis des Zugangs mittels eines Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“

Unter virtueller Entbündelung wird ein neuartiges Vorleistungsprodukt verstanden, das auf möglichst tiefer Wertschöpfungsstufe angesiedelt ist und es einem Vorleistungsnachfrager ermöglicht, eigene Dienste mit weitestgehendem Gestaltungsspielraum zu entwickeln und anzubieten.

Technisch betrachtet handelt es sich bei der virtuellen Entbündelung um eine neue Variante des Zugangs zum Endkunden, die zwischen der physischen Entbündelung und dem Bitstream-Access (§ 1 Z 11 TKMV 2008) anzusiedeln ist. Während Bitstream-Access auf der „Ladder of Investment“ hinsichtlich der Wertschöpfung für alternative Betreiber deutlich unterhalb der Entbündelung angesiedelt – und auch einem nachgelagerten Markt zuzurechnen – ist, wird mit der virtuellen Entbündelung ein Ansatz verfolgt, der dem Vorleistungsnachfrager ein Produkt anbietet, das – unabhängig von der eingesetzten Technologie bzw. dem verwendeten Szenario (FTTC/B) – in seinen Eigenschaften der physischen Entbündelung sehr nahe kommt und – bei entsprechender Konzeption – als adäquater Ersatz hinsichtlich Funktionalität und Kosten für diese dienen kann. Aufgrund der offenen Verwendbarkeit dieses neuartigen Vorleistungsproduktes hinsichtlich individueller Produktgestaltung hätte die virtuelle Entbündelung grundsätzlich das Potenzial, andere heute in Verwendung stehende Vorleistungsprodukte abzulösen und als universelles Zugangsprodukt zu dienen.

Virtuelle Entbündelung erlangt als Vorleistungsprodukt insbesondere dann Bedeutung, wenn die physische Entbündelung (Vollentbündelung, Teilentbündelung) aus verschiedenen Gründen technisch oder wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll realisiert werden kann. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn A1 Telekom ihre glasfaserbasierten Kernnetze weiter in Richtung Endkunden ausdehnt, die letzten Zugangsknoten also näher zum Endkunden gerückt werden und sich damit letztlich die potenziell versorgbare Anzahl an Endkunden pro Zugangsknoten soweit verringert, dass ein wirtschaftlich sinnvolles Nebeneinander mehrerer Anbieter an einem Zugangsknoten nicht oder nur in seltenen Fällen möglich sein wird. Derartige „Economies of Scale“-Effekte sind u.a. bei den NGA-Szenarien wie FTTC und FTTB festzustellen.

Grundsätzlich umfasst die virtuelle Entbündelung den Zugang zum Endkunden von einem Netzabschlusspunkt (NAP) am Kundenstandort bis zu einem (bzw. mehreren) vom Vorleistungsnachfrager wählbaren netzseitigen Übergabepunkt(en), wo der Verkehr vom ANB übernommen werden kann. Virtuelle Entbündelung ist als Ersatz für klassische Entbündelung konzipiert, sodass sich der Zugangspunkt für den Vorleistungsnachfrager am Ort des HVt (bzw. eines äquivalenten Konzentrationspunktes im NGA) befinden kann. Die

Möglichkeit der Übernahme des Verkehrs am HVt vermeidet, dass Investitionen in Kollokation etc. vorzeitig abgeschrieben werden müssen. Grundsätzlich sind aber auch andere Zugangspunkte auf höherer Netzhierarchieebene zusätzlich denkbar. Verfügt ein Vorleistungsnachfrager über ein ausgedehntes eigenes Netz, das weit bis an den Kundenstandort heranführt, so kann dieser einen kundennahen Übergabepunkt (wie z.B. den lokalen Zugangsknoten) verwenden, hat das Netz des Vorleistungsnachfragers eine geringe räumliche Ausdehnung, so kann auch eine regionale oder nationale Übergabe für den betreffenden Vorleistungsnachfrager wirtschaftlich sinnvoller sein. Die Entscheidung bezüglich der Verwendung unterschiedlicher Zugangspunkte kann auch mit den am Endkundenmarkt anzubietenden Diensten in Zusammenhang stehen, ist doch der Transport großer Datenmengen (zB im Falle von Video on Demand-Diensten) mit entsprechenden Kosten im Transportnetz verbunden.

Virtuelle Entbündelung soll dem Vorleistungsnachfrager Produktcharakteristika bieten, die generell hohe Flexibilität gewähren und Autonomie bei der Gestaltung des Retailproduktes ermöglichen. Hierzu zählt ua, dass durch eine sinnvolle Wahlfreiheit beim eingesetzten Endkunden-Equipment eine weitere Differenzierungsmöglichkeit zum Retail-Angebot des Vorleistungsanbieters geschaffen wird. Schließlich soll sich der ANB vor allem über die angebotenen Dienste und zugehörigen Diensteausprägungen differenzieren können. Ein weiteres Merkmal einer autonomen Nutzung des Vorleistungsproduktes betrifft den Remote-Zugriff auf jene Management- und Wartungsfunktionalitäten, die zur Unterstützung der autonomen Gestaltungsmöglichkeit des jeweiligen Produktes erforderlich sind. Für den Vorleistungsnachfrager relevante Management- und Wartungsfunktionalitäten können z.B. die Einrichtung eines neuen Profils oder den Zugriff auf Verbindungsdaten der ANB-eigenen Endkunden betreffen. Alternativ kann der erforderliche Gestaltungsspielraum über eine unüberbucht zur Verfügung gestellte Bandbreite ermöglicht und sichergestellt werden. Jedenfalls soll die virtuelle Entbündelung dem Vorleistungsnachfrager eigene Innovation ermöglichen und so über die bisher gegebene Praxis der Nichtdiskriminierungsregulierung (Nachbildung eines Angebots der A1 Telekom) hinausreichende Möglichkeiten des Wettbewerbs schaffen.

Die Zielvorstellung der Schaffung größtmöglicher Flexibilität im Einsatz der virtuellen Entbündelung für unterschiedliche Dienste bringt – verglichen mit einem gegenwärtigen Bitstream-Produkt – höhere technische und kommerzielle Anforderungen mit sich, die je nach Vorleistungsnachfrager (abhängig von individuellen Geschäftsmodellen) unterschiedlich ausfallen können. Dennoch ist es ökonomisch nicht erforderlich, A1 Telekom zur Bereitstellung mehrerer Varianten der virtuellen Entbündelung mit unterschiedlichen Wertschöpfungstiefen (zur Abbildung verschiedener Business-Modelle von ANBs) zu verpflichten, weil ein reiner Wiederverkauf nicht regulatorisch erzwungen werden soll und andererseits auch zu erwarten ist, dass bei entsprechender Flexibilität und im Vergleich zur realen Entbündelung auch niedrigeren Markteintrittsbarrieren ein der virtuellen Entbündelung nachgelagerter Vorleistungsmarkt entstehen kann, der entsprechende Produkte nach Markterfordernis bereitstellt.

Das Vorleistungsprodukt virtuelle Entbündelung hat die im Spruchpunkt 2.1.b) genannten Voraussetzungen zu erfüllen, um die festgestellten Wettbewerbsprobleme wirksam zu bekämpfen. Zur Senkung der Transaktionskosten der Nachfrager ist es weiters erforderlich, die Bedingungen des Vorleistungsprodukts virtuelle Entbündelung im Rahmen eines Standardangebotes zu veröffentlichen, wobei die im Spruch genannten Mindestinhalte aufzunehmen sind (Gutachten ON 33, Punkt 11.4).

5.1.5. Zum Erfordernis des Zugangs mittels VDSL@CO

Als erster Schritt in Richtung eines NGA kann der Einsatz des Übertragungssystems VDSL2 ab dem Hauptverteiler angesehen werden. Die unmittelbare generelle Freigabe des Einsatzes dieses Übertragungssystems im Kupferanschlussnetz der A1 Telekom durch

Spruchpunkt 2.1.d) (1) ist geeignet, die festgestellten Wettbewerbsprobleme im Zusammenhang mit dem Ausbau von NGA zeitnah zu bekämpfen. Um den leistungsfähigeren Technologien für die Realisierung von NGA, nämlich FTTC und FTTB, die einen kundennäheren Einsatz von VDSL2 erfordern, den regulatorisch gewünschten Vorrang einzuräumen, sind dabei allerdings auch die ebenfalls in Spruchpunkt 2.1.d) angeordneten Möglichkeiten der Einschränkung des Einsatzes von VDSL2 bzw anderer xDSL-Übertragungssysteme aus dem Hauptverteiler erforderlich.

5.1.6. Beziehung zu anderen Regulierungsinstrumenten

Die festgestellten Zugangsverpflichtungen sind zur Lösung bzw. Minderung des identifizierten Wettbewerbsproblems der Zugangsverweigerung und zur Verhinderung des Missbrauchs der festgestellten besonderen Stellung, die A1 Telekom im Zusammenhang mit einem FTTC/B-Ausbau innehat geeignet und erforderlich, da sie Zugang zu notwendigen Vorleistungen sicherstellen, deren Replizierung technisch nicht durchführbar und/oder wirtschaftlich ineffizient ist. Über die Regelungen zur Möglichkeit der Modifizierung der Zugangsverpflichtung (Einschränkung der Anwendbarkeit von VDSL@CO) auf das zur Förderung des Ausbaus von Zugangsnetzen der nächsten Generation (FTTC/B) erforderliche Ausmaß wird insbesondere auch dem Interesse der A1 Telekom Rechnung getragen.

Alternativ zu einer Verpflichtung der Gewährung von Zugang nach § 41 TKG 2003 ist die Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003 in Erwägung zu ziehen. Diese Verpflichtung sieht vor, dass ein Unternehmen Dienste und Informationen für Dritte zu den gleichen Bedingungen bereitzustellen hat wie für sich selbst bzw. verbundene Unternehmen. Diese Bestimmung deckt den Aspekt des Missbrauchs mittels nicht-preislicher Praktiken ab. Dennoch kann die Gleichbehandlungsverpflichtung im Falle der Entbündelung nicht als ökonomisch gleichwertig zur Zugangsverpflichtung betrachtet werden, weil erforderliche Zugangsformen für Dritte, die das Unternehmen sich selbst nicht anbietet, von der Gleichbehandlung nicht umfasst werden. Darüber hinaus wäre die Auferlegung der Gleichbehandlung nicht als gelinderes Mittel zu betrachten, weil die Intensität der Auflagen nicht geringer sein könnte, wenn die gleiche Effektivität der Regulierung erreicht werden soll.

5.2. Gleichbehandlungsverpflichtung und allgemeines Standardangebot

5.2.1. Zweck

Die Gleichbehandlungsverpflichtung stellt sicher, dass das marktmächtige Unternehmen anderen Unternehmen unter den gleichen Umständen gleichwertige Bedingungen anbietet sowie Dienste und Informationen für Dritte zu den gleichen Bedingungen und mit der gleichen Qualität bereitstellt wie für sich selbst bzw. verbundene oder dritte Unternehmen. Weiters kann die Gleichbehandlungsverpflichtung verhindern, dass ein in seinen Entgelten am Vorleistungsmarkt reguliertes Unternehmen mittels nicht-preislicher Variablen Markt-macht auf andere Märkte überträgt. Um die Gleichbehandlungsverpflichtung zu unterstützen, ist es aus ökonomischer Sicht erforderlich, das Unternehmen zu verpflichten, Standardangebote zu veröffentlichen.

5.2.2. Anwendung auf die identifizierten Wettbewerbsprobleme

Durch Sicherstellung des Zugangs zu schwer replizierbarer Infrastruktur sowie durch die Festsetzung eines kostenorientierten Zugangspreises werden zwar grundsätzlich die Voraussetzungen für gleiche Wettbewerbsbedingungen am nachgelagerten Markt (dem Endkundenmarkt) geschaffen, jedoch stehen dem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht auf der Vorleistungsebene auch eine Reihe anderer Instrumente (außer dem Preis) zur Verfügung, um den Wettbewerb am Endkundenmarkt zu verzerren. So könnte es seinen Wettbewerbern am nachgelagerten Markt z.B. das Produkt in einer schlechteren Qualität bereitstellen als bei interner Bereitstellung, es könnte den Zugang zu bestimmten

notwendigen Informationen verwehren, die Bereitstellung verzögern, unangemessene Vertragsbedingungen festlegen oder aber das Produkt mit anderen Produkten bündeln, um so die Kosten für seine Konkurrenten zu erhöhen oder ihren Absatz einzuschränken.

A1 Telekom hat, wie festgestellt, einen Anreiz zu den oben angeführten Praktiken der Übertragung von Marktmacht in benachbarte Märkte. Daher ist zur Sicherstellung der Effektivität der Regulierung eine Gleichbehandlungsverpflichtung (§ 38) erforderlich, die sich auf sämtliche mit der Bereitstellung des Vorleistungsproduktes verbundene Parameter bezieht. A1 Telekom hat sämtliche Leistungen, Konditionen und Informationen, die mit der Entbündelung in Zusammenhang stehen zu nicht schlechteren Bedingungen, zu keiner schlechteren Qualität und zu keinem höheren Preis Entbündelungspartnern zu gewähren, wie sie diese sich auch selbst bzw. allfällig verbundenen oder dritten Unternehmen zur Verfügung stellt.

Da es sich bei der Entbündelung von Teilnehmeranschlussleitungen um ein (technisch) komplexes Produkt handelt, ist zur Konkretisierung bzw. Operationalisierung (auch) der Gleichbehandlungsverpflichtung die Verpflichtung zur Veröffentlichung von Standardangeboten mit den in Spruchpunkten 2.3.1 bis 2.3.5 angeordneten Inhalten erforderlich. Allgemein sind sämtliche Leistungen, Konditionen und Informationen, die mit der Entbündelung in Zusammenhang stehen, zumindest in dem bisherigen Umfang des veröffentlichten Standardentbündelungsangebots („Reference Unbundling Offer 2009“; http://business.telekom.at/agbs/Vertrag_ueb_den_Zugang_z_Teilnehmeranschlussleitung.pdf) von A1 Telekom zu veröffentlichen. Die Veröffentlichung der Standardangebote ist erforderlich, um Informationsasymmetrien zwischen bereits am gegenständlichen Markt aktiven Entbündelungspartnern zu verhindern, bzw. um das Entstehen von Markteintrittsbarrieren für neu in den Markt eintreten wollende Anbieter zu verhindern. Durch die Verringerung von Markteintrittsbarrieren auf dem gegenständlichen Vorleistungsmarkt wird der Eintritt neuer Anbieter gefördert, wodurch dem Regulierungsziel des § 1 Abs 2 Z 2 lit a TKG 2003 der Sicherstellung, bzw. Förderung, größtmöglicher Auswahl bei der Bereitstellung von Kommunikationsnetzen und Kommunikationsdiensten in Bezug auf die Sicherstellung eines chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerbs entsprochen wird.

5.2.3. Beziehung zu anderen Regulierungsinstrumenten

Die Gleichbehandlungsverpflichtung inklusive Standardangeboten stellt die einzige effektive Möglichkeit der Verhinderung von Marktmachtausübung mittels der festgestellten nicht-preislichen Praktiken dar und ist daher neben der Zugangsverpflichtung notwendig.

5.3. Zur Entgeltkontrolle

5.3.1. Möglichkeiten zur Preiskontrolle auf Vorleistungsmärkten

Wie festgestellt, besteht für A1 Telekom ein Anreiz zum Setzen überhöhter Preise, um Mitbewerber von der Nutzung der durch die Entbündelung gegebenen Möglichkeiten zu flexiblen Endkundenangeboten fernzuhalten bzw. sie zu behindern. Gleichzeitig ist es für A1 Telekom auch möglich, ihre Konkurrenten am Endkundenmarkt durch Preisdiskriminierung am Vorleistungsmarkt (externe Bereitstellung zu höheren Preisen als interne Bereitstellung) einem Margin-Squeeze auszusetzen. Die Ausübung eines Margin-Squeeze wäre für ein marktmächtiges Unternehmen eine Möglichkeit foreclosure, also effektive Zugangsverweigerung, zu betreiben. Wie festgestellt, hat A1 Telekom auch einen Anreiz zu solchem Verhalten, da sie dadurch die Marktzutrittsbarrieren sowohl auf der Endkunden- als auch auf der Vorleistungsebene erhöhen kann. Eine Preiskontrolle ist daher ökonomisch erforderlich. Grundsätzlich bestehen folgende Möglichkeiten zur Preiskontrolle auf Vorleistungsmärkten:

- Benchmarking (Vergleichspreise),

- Kostenorientierung, z.B. FL-LRAIC oder Vollkosten,
- Efficient component pricing rule (ECPR), z.B. in Form von „Retail-Minus“.

Im Rahmen der Preissetzungsmethode des Benchmarking erfolgt die Preisfestsetzung auf Basis von Vergleichswerten. Für einen solchen Vergleich können die Preise von nationalen und internationalen Märkten mit vergleichbaren Leistungen herangezogen werden. Der größte Nachteil dieser Methode liegt darin, dass die Fehlerwahrscheinlichkeit relativ hoch sein kann, insbesondere wenn erhebliche Unterschiede zu den Leistungen, die für den Vergleich herangezogen werden (Unterschiede in den Kosten, in der Technologie, im länderspezifischen Preisniveau, etc.) existieren. Benchmarking als Preisermittlungsmethode wird vor allem dann eingesetzt, wenn der Implementierungsaufwand im Zusammenhang mit den vorher genannten Preissetzungsverfahren ein in Relation zum Wettbewerbsproblem für die Unternehmen und die Regulierungsbehörde vertretbares Ausmaß übersteigt und eine entsprechend gute Vergleichsbasis existiert.

Kostenorientierte Preise sind in Situationen geeignet, in denen das marktmächtige Unternehmen überhöhte Preise verrechnen kann und die Marktmacht nicht längerfristig durch Wettbewerbskräfte eingeschränkt wird.

ECPR-Preise werden durch die Kosten der Leistung zuzüglich jener Opportunitätskosten ermittelt, die dem marktmächtigen Unternehmen entstehen, wenn es die Leistung einem Mitbewerber auf der Endkundenebene anbietet. Unter bestimmten Bedingungen reduziert sich ECPR auf Retail minus (Endkundenpreis minus Retail-Kosten). Dieser Ansatz alleine ist nicht unbedingt geeignet, überhöhte Zugangspreise auf ein kostenorientiertes Niveau zu bringen und daher primär für Märkte relevant, auf denen (auch langfristig) keine hohen Wohlfahrtsverluste durch das Setzen überhöhter Preise erwartet werden.

5.3.2. Allgemeines zur Entgeltkontrolle

Falls Markteintritt auf der Vorleistungsebene möglich ist, soll der Zugangspreis so gesetzt werden, dass potenziell in den Markt eintretende Unternehmen nur dann einen Anreiz zum Markteintritt (d.h. zur Replizierung der Infrastruktur) haben, wenn sie die Leistung unter Berücksichtigung der vorhandenen Nachfrage zumindest genauso effizient produzieren können wie das Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht. Kann wegen nichtreplizierbaren Infrastruktur kein Markteintritt auf der Vorleistungsebene erwartet werden, so ist sicherzustellen, dass A1 Telekom Anreiz zu effizienter Produktion sowie Anreize zur Erhaltung und Verbesserung des Netzwerkes hat. Wie festgestellt, handelt es sich am Markt für physischen Zugang zu Netzinfrastrukturen – aufgrund von Skalenvorteilen und versunkenen Kosten – großteils um schwer bzw. nicht replizierbare Infrastruktur. Es ist daher bei der Festlegung des Zugangspreises sowohl sicherzustellen, dass A1 Telekom Anreiz zu effizienter Produktion sowie einen Anreiz zur Erhaltung und gegebenenfalls Verbesserung des Anschlussnetzes hat, als auch, dass alternative Betreiber die richtigen Anreize für effiziente Investitionen in eigene komplementäre Infrastruktur (z.B. Übertragungstechnik, Vermittlungstechnik, Anbindung an das eigene Backbonenetz) bzw. auch in alternative Technologien haben.

Diese Ziele können dadurch erreicht werden, dass der Zugangspreis grundsätzlich in Höhe der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung festgelegt wird. Das Prinzip der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung entspricht dem auch bisher auferlegten Ansatz der Forward Looking Long Run Average Incremental Costs (FL-LRAIC). Die Berücksichtigung von Fixkosten des Anschlussnetzes in Form von Abschreibungsgegenwerten ist als Anreiz für eine effiziente Erhaltung und gegebenenfalls Verbesserung des Anschlussnetzes geeignet. Zusätzlich sind im Zusammenhang mit der Kostenrechnung und Preissetzung aber auch Effekte über mehrere Märkte und zwischen diesen wirksame Effekte zu berücksichtigen. Soll es nicht zu wettbewerbsökonomisch unerwünschten Verzerrungen z.B.

zwischen Anbietern (integrierte und nicht integrierte) oder zwischen unterschiedlichen Vorleistungsprodukten kommen, so ist es ökonomisch erforderlich, darauf zu achten, dass Preise von Produkten, die auf unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen erbracht werden, konsistent zueinander sind. Diese notwendige Konsistenz wird dadurch gewährleistet, dass zusätzlich die Verpflichtung zur Margin-Squeeze-Freiheit des Entgelts auferlegt wird. Ein allfälliger Margin-Squeeze, der auf die Entbündelung ausgeübt wird, ist daher zu überprüfen. Dies ist für die Leistungen der monatlichen und einmaligen Entgelte für die Überlassung der TASL, für die Kollokation sowie für die Backhulanbindung erforderlich. Dadurch, dass alle diese Entgelte insofern zusammenwirken, als sie alle für einen Entbündelungspartner zur Verrechnung gelangen und somit für diesen relevant sind, kann ein allfälliger auftretender Margin-Squeeze entweder nur durch die Anpassung eines einzelnen – oder aber durch die Anpassung mehrerer Einzelentgelte – beseitigt werden.

Zusammengefasst kann das festgestellte Wettbewerbsproblem überhöhter Preise bei schwer replizierbaren Vorleistungsprodukten wie den verfahrengegenständlichen wirksam dadurch verhindert werden, dass der Zugangspreis auf der Vorleistungsebene kostenorientiert reguliert wird. Damit kann bei einem nicht kostenorientierten bzw. unregulierten Endkundenpreis jedoch nicht das wettbewerbsbehindernde Verhalten verhindert werden, dass Wettbewerber auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe durch Preisdiskriminierung auf der Vorleistungsebene einem Margin-Squeeze ausgesetzt werden. Die Kostenorientierung ist somit eine notwendige, jedoch nicht hinreichende Bedingung. Wenn am Endkundenmarkt Preise unterhalb der Vollkosten gesetzt werden, dann kann es auch bei kostenorientierten Vorleistungspreisen zu einem Margin-Squeeze kommen. Erfüllt der Vorleistungspreis hingegen die Kriterien für Margin-Squeeze-Freiheit, so sind damit überhöhte Preise nicht notwendigerweise ausgeschlossen. Es muss daher aus ökonomischen Gründen das Minimum aus kostenorientiertem Preis und Margin-Squeeze freiem Preis gelten, um die festgestellten Wettbewerbsprobleme wirksam bekämpfen zu können.

5.3.3. Zur Preisobergrenze für entbündelte Teilnehmeranschlussleitung: FL-LRAIC

Die kostenorientierten Entgelte nach der Methode der Forward-Looking Long Run Average Incremental Costs (FL-LRAIC) wurden zuletzt im Rahmen der Verfahren der Telekom-Control-Kommission zu Z 5, 6, 8, 10, 11/07 ermittelt. Dabei wurde ein kostenorientiertes monatliches Überlassungsentgelt von EUR 11,99 ermittelt. Diese Kosten wurden als deutlich über einem Margin-Squeeze-freien Preis liegend festgestellt. Es gelangten somit nicht die kostenorientierten Entgelte zur Anwendung, sondern niedrigere Entgelte, die das Auftreten eines Margin-Squeeze vermeiden konnten. Die kostenorientierten Entgelte nach der Methode der Forward-Looking Long Run Average Incremental Costs weisen steigende Tendenz auf und liegen inzwischen zumindest im Bereich von EUR 13,22 - 16,72 (Gutachten ON 33, Punkt 11.5.3.1).

5.3.4. Zum von A1 Telekom angebotenen Entgelt

A1 Telekom bietet derzeit für die verfahrensgegenständlichen Leistung der Entbündelung bzw Teilentbündelung der TASL Entgelte wie im Spruch, Punkt 2.4, genannt sind, rückwirkend seit 01.01.2010 an. Im Verfahren S 18/09 wurde zuletzt ein Entgelt iHv EUR 6,35 für die vollständig entbündelte TASL als Margin-Squeeze-frei festgestellt (amtsbekannt).

5.3.5. Zur Methode der Margin-Squeeze-Prüfung

Betreffend die für den gegenständlichen Markt relevante Entbündelung der TASL ist entscheidend, ob sich A1 Telekom bei der Preisgestaltung intern bevorzugt und damit die

Gleichbehandlungsverpflichtung verletzt. Ein Margin-Squeeze liegt daher dann nicht vor, wenn A1 Telekom unter Anwendung der von ihr angebotenen Vorleistungspreise ihre Endkundenprodukte und allfällige in der Wertschöpfungskette nachgelagerte Vorleistungsprodukte (Bitstream) erbringen kann, ohne dabei Verluste zu erleiden. Ausgangspunkt der Betrachtung sind daher die Endkundenpreise. Da über Teilnehmeranschlussleitungen unterschiedliche Dienste erbracht werden können und Endkundenpreise vielfach differenziert vorliegen, ist eine Betrachtung einzelner Produkte nicht zielführend bzw. liefert keine relevanten Informationen zur Frage, ob sich A1 Telekom intern die Leistungen zu abweichenden Bedingungen zur Verfügung stellt. Für die Überprüfung der Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung in preislicher Hinsicht sind daher sämtliche von A1 Telekom über die betreffende Infrastruktur erbrachten Breitbandprodukte anzusetzen (Gesamtproduktbetrachtung). Es gelangen daher gewichtete Mittelwerte der Erlöse (Average revenue Per User – ARPU) als Ausgangspunkt der Berechnungen zur Anwendung.

Von diesen Erlösen sind sämtliche Leistungen in Abzug zu bringen, die A1 Telekom bei der gegenständlichen Vorleistung nicht erbringt, sondern von ANB selbst erbracht werden müssen.

Auf der Retailebene sind dies insbesondere:

- Marketing und Vertrieb
- Rechnungslegung (Billing) inklusive nicht einbringbarer Forderungen (bad debt)
- Rechnungserstellung
- Produktentwicklung und -management
- Kundenservice / Callcenter
- Kosten der Anbindung inklusive der internationalen Anbindung,
- Kosten für Zusatzleistungen wie Web-space, E-mail Adressen etc.
- Sonstige der Endkundenebene zurechenbare Gemeinkosten

Weiters müssen von ANB verschiedene technische Leistungen selbst erbracht oder gesondert bezogen werden, die A1 Telekom auf der Vorleistungsebene nicht erbringt. Diese Leistungen sind für die Entbündelung der TASL daher ebenfalls in Abzug zu bringen (exemplarische Aufzählung):

- Technische Einrichtungen der xDSL-Übertragungstrecke (Modem, DSLAM)
- Anbindung am Übergabepunkt (POP-Gerätekosten),
- Wartung für technisches Equipment
- Personalkosten der Infrastrukturebene
- Kapitalkosten der Infrastrukturebene
- Gemeinkosten der Infrastrukturebene

Als vermeidbar werden hier all jene Kosten eingestuft, die vom Vorleistungsnachfrager allenfalls selbst erbracht werden müssen. Von diesen Kosten sind sowohl einmalig anfallende wie auch wiederkehrende umfasst.

Den so verbleibenden Erlösen sind dann sämtliche (einmalige wie wiederkehrende) Kosten für den Bezug der Vorleistung gegenüberzustellen, wie sie A1 Telekom als extern bezogene Leistung einem ANB verrechnen würde. Diese Kosten beinhalten die entbündelte TASL, sämtliche Kosten für die Errichtung und den Betrieb der Kollokation (jeweils in Höhe der

tatsächlich durchschnittlich geleisteten Zahlungen) sowie jene für die Backhulanbindung. Verbleibt nach Abzug dieser Kosten eine positive Marge, so liegt kein Margin-Squeeze vor.

Neben der oben beschriebenen Margin-Squeeze Rechnung als Gesamtproduktbetrachtung ist es auch erforderlich, auf der Einzelproduktebene zu prüfen (Einzelproduktbetrachtung), ob ein Margin-Squeeze im Sinn eines „Predatory Pricing“ vorliegt. Quersubventionierung liegt immer dann vor, wenn der Preis eines Produktes unter seinen jeweiligen variablen Kosten zu liegen kommt. Für das Bestehen und den Verbleib alternativer Betreiber im Markt ist das Vermeiden von „Predatory Pricing“ essentiell. Daher sind auch diesbezüglich zeitnahe und vorausschauende (ex-ante) Entscheidungen für eine allfällige gänzliche Vermeidung bzw. zumindest rasche Behebung erforderlich. Es ist daher im Anlassfall zu ermitteln, ob jedes einzelne für sich betrachtete Produkt (zB Aktionsangebote) über die am Endkundenmarkt erzielten Erlöse im Stande ist, zumindest die variablen (bzw. inkrementellen) Kosten der auf der Vorleistungsebene anfallenden Leistung (Wertschöpfung) zu decken und somit unter zu Grunde Legung externer Preise ein positiver Deckungsbeitrag erzielbar ist.

Die Kombination der beschriebenen Gesamtproduktbetrachtung und der Einzelproduktbetrachtung soll gewährleisten, dass die Gesamtheit der gegenständlichen Produkte sowie auch jedes einzelne Produkt für sich in preislicher Hinsicht zu diskriminierungsfreien Bedingungen erbracht werden.

5.3.6. Preise für Teilabschnitte der Teilnehmeranschlussleitung

Die Preise bzw das monatliche Überlassungsentgelt für Teilabschnitte der Teilnehmeranschlussleitung (Teilentbündelung) wurden in der Vergangenheit aus einem relativen Anteil (%-Wert) des monatlichen Überlassungsentgelts der vollständig entbündelten Leitung ermittelt. Diese relativen Anteile können beibehalten werden, da sich an den zu Grunde liegenden Überlegungen keine wesentlichen Änderungen ergeben haben.

Die Kosten für den Teilabschnitt B2 entsprechen daher weiter der Höhe der vollständig entbündelten Leitung. Die Kosten für Teilabschnitt C1 (Kabelverzweiger bis Netzabschlusspunkt) beträgt 77,3% der vollständig entbündelten Leitung. Die Teilstrecke C2 (Hausverkabelung) ist weiterhin zum Preis von Null Euro anzusetzen, da sie im Rahmen der Herstellung durch den Teilnehmer bereits abgegolten wurde.

5.3.7. Zur Einheitlichkeit von Entgelten

Aus ökonomischer Sicht sind grundsätzlich Preise, die den Kosten entsprechen, aus allokativer Sicht einem (z.B. geographisch) einheitlichen Tarif vorzuziehen, da die Trennung von Preisen und Kosten zu Verzerrungen bei Konsum- und Investitionsentscheidungen führen kann. Ein einheitlicher Tarif trotz Kostendifferenzen in unterschiedlichen Regionen bedingt andererseits, dass jene Teilnehmer, die günstig zu versorgen wären (jeweils gemessen an den Kosten der eigenen Bereitstellung), einen über den Kosten liegenden Preis zahlen, während jene Teilnehmeranschlussleitungen, deren Kosten über dem Preis liegen, diese Kosten nicht decken. Wettbewerber wären bei uneinheitlichen Tarifen daher in der Lage, in den Regionen mit geringeren Kosten in Konkurrenz zu treten und – sofern sie nicht auch in den teuren Gebieten vertreten sind und einen einheitlichen Preis setzen – mit günstigeren Preisen als A1 Telekom zu agieren. Andererseits können uneinheitliche Tarife dazu führen, dass in Gebieten mit hohen Kosten (typischerweise ländliche Gebiete) Leitungen nicht entbündelt werden und der Wettbewerb ausbleibt.

Um die Gefahr eines Margin-Squeeze zu verringern, hat die Preisstruktur auf der Wholesale-Ebene die Preisstruktur auf der Retail-Ebene widerzuspiegeln. Insoweit als A1 Telekom die Entgelte ihrer Endkundenzugangsprodukte (z.B. Anschluss, Breitband) österreichweit einheitlich gestaltet, ist es erforderlich, jene Entgelte, die im Rahmen der Überlassung von

entbündelten Teilnehmeranschlussleitungen zur Verrechnung gelangen, ebenfalls einheitlich zu gestalten. Somit sind die monatlichen Überlassungsentgelte für die entbündelte Teilnehmeranschlussleitung wie die Grundentgelte für Sprachtelefonie sowie jene für Breitbandzugang auf Endkundenebene geographisch einheitlich und nicht differenziert anzubieten. Eine geographische Differenzierung von Vorleistungspreisen ist hingegen bei Zusatzleistungen wie Kollokation und unter Umständen auch bei Backhulleistungen angebracht, weil bzw. insofern die dafür zu Grunde liegenden Marktpreise bzw. Kosten nicht einheitlich anfallen bzw. keine entsprechende Basis für ihre Ermittlung besteht und diesen Leistungen keine unmittelbar zuordenbare Endkundenleistungen gegenüber gestellt werden können.

5.3.8. Erforderlichkeit der Verpflichtung zur Kostenkontrolle

Eine Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003 gemeinsam mit der Verpflichtung zur getrennten Buchführung nach § 40 TKG sind aus ökonomischer Sicht nicht geeignet, die festgestellten Wettbewerbsprobleme wirksam zu bekämpfen. Durch die Verpflichtung zur getrennten Buchführung könnten die internen Verrechnungspreise transparent gemacht werden, die dann mit Hilfe der Gleichbehandlungsverpflichtung auch zur Basis für externe Transaktionen werden könnten. Zwar wäre es denkbar, getrennte Buchführung für das ganze Unternehmen auf Produktebene und für jede einzelne Infrastruktur im Zugangsbereich anzuordnen, doch wäre diese, die Produktebene betreffende, Maßnahme unverhältnismäßig, da hiervon auch Bereiche betroffen wären, die nicht der Regulierung unterliegen und die Last für das marktmächtige Unternehmen im Allgemeinen weitaus größer ist, als wenn nur bestimmte Produkte einer Entgeltkontrolle und Kostenrechnung unterworfen sind. Darüber hinaus werden nicht alle Dienste, die für die externe Inanspruchnahme der Leistung erforderlich sind, auch intern erbracht. Dies betrifft im Fall der Entbündelung vor allem Leistungsbestandteile im Zusammenhang mit der Kollokation wie Übergabeverteiler, Verbindungskabel etc. Für solche Leistungen können daher auch keine internen Verrechnungspreise beobachtet werden. Da also durch diese Verpflichtungen die im vorliegenden Fall erforderlichen Informationen im betroffenen Markt, nämlich Preise auf Produktebene oder auch für einzelne Infrastrukturen im Zugangsbereich (Kabelkanäle, Glasfaser etc.) nicht genügend transparent gemacht werden können, ist die gemeinsame Verpflichtung nach § 38 und § 40 alleine nicht für die Festlegung des Zugangspreises geeignet. Kostenorientierung ist auf dem gegenständlichen Markt ein ökonomisch geeigneter und notwendiger Standard zur Preiskontrolle. Da in Österreich schon seit mehreren Jahren die Kosten des Anschlussnetzes der A1 Telekom ermittelt werden, ist davon auszugehen, dass sich der Implementierungsaufwand für A1 Telekom in Zusammenhang mit erforderlichen Kostenmodellen in einem vertretbaren Ausmaß hält.

5.3.9. Zur Preisobergrenze für Kollokation

In einem funktionierenden Markt gleichen sich die Preise den der Leistung zu Grunde liegenden Kosten an. Liegen Marktpreise vor, so kann von einer Ermittlung von kostenorientierten Preisen abgesehen werden, da abgesehen von Fehlermöglichkeiten die Notwendigkeit zur Kostenbestimmung bei einem funktionierendem Markt (wie dem Immobilienmarkt) nicht gegeben ist. Darüber hinaus stellen Marktpreise aus Sicht des Anbieters Opportunitätskosten dar, sodass Marktpreise solche Kosten entsprechend repräsentieren. Für die Ermittlung marktüblicher Mietpreise für Kollokationsflächen am Hauptverteiler eignen sich die Werte der Kategorie „Büroflächen Mieten - einfacher Nutzwert“ des Immobilien-Preisspiegel der Wirtschaftskammer Österreich, Fachverband der Immobilien- und Vermögenstreuhänder in seiner jeweils letztgültigen Fassung.

Für Kollokation am Kabelverzweiger sind solche Marktpreise nicht verfügbar. Die Preise können sich diesbezüglich aus ökonomischer Sicht an den zu Grunde liegenden anteiligen Kosten im Sinne der Vollkosten zu Anschaffungswerten orientieren (Gutachten ON 33, Punkt 11.5.4).

5.4. Transparenzverpflichtung

Ein Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht kann auch im Fall der Auferlegung einer Gleichbehandlungsverpflichtung einen Anreiz zu diskriminierendem Verhalten haben, wenn dieses Verhalten entweder unentdeckt bleibt oder spät entdeckt wird oder wenn die Durchsetzung des diskriminierungsfreien Verhaltens eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt, sodass zwischenzeitlich mittels diskriminierender Praktiken und Strategien die Kosten alternativer Anbieter erhöht werden und damit *foreclosure* betrieben und so der Wettbewerb behindert wird.

Insbesondere zur Planung von FTTC/B-Ausbauvorhaben und damit zur Ermöglichung einer entsprechenden Investitionsentscheidung alternativer Betreiber sind die im Spruch, Punkt 2.5. genannten Informationen betreffend konkrete Merkmale des Anschlussnetzes der A1 Telekom, wie zB die Lage von Verzweigern oder anderen Zugangspunkten, die Anzahl der dahinter jeweils potenziell erreichbaren Kunden oder die (elektrischen) Leitungslängen, erforderlich. Soweit A1 Telekom selbst über diese Daten verfügt, können sie zur eigenen Netzplanung eingesetzt werden. A1 Telekom könnte durch die Weigerung, derartige Daten auf Nachfrage zu liefern, die festgestellten Wettbewerbsnachteile von alternativen Betreibern betreffend den FTTC/B-Ausbau durch wettbewerbswidrige Foreclosure-Strategien noch verstärken.

5.5. Zur getrennten Buchführung

Bei Unternehmen mit einer großen Anzahl an Produkten ist die Feststellung von Kostenorientierung im Rahmen von (kurzen) Verfahren nur möglich, wenn regelmäßig überprüfte "separated accounts" im Rahmen der getrennten Buchführung vorliegen. Dadurch erst kann im Einzelfall eine Überprüfung auf Kostenorientierung einzelner Produkte oder Produktgruppen in kurzer Zeit durchgeführt werden.

Da die Preiskontrolle nur die Produkte am relevanten Markt bzw Annexleistungen dazu betrifft und dieser Markt nur einen Ausschnitt der Aktivitäten des integrierten Betreibers darstellt, ist zudem eine getrennte Buchführung notwendig. Um Kostenverschiebungen zwischen den regulierten Märkten und zwischen regulierten und nicht regulierten Bereichen hintanzuhalten und damit eine verursachungsgerechte Zuordnung von Kosten sicherzustellen, ist eine getrennte Buchführung nicht nur gegliedert nach den Märkten der TKMV 2008, sondern darüber hinaus auch nach jenen Märkten erforderlich, die in der TKMVO 2003 idF BGBl II Nr 117/2005 enthalten waren, jedoch nicht mehr in der TKMV 2008 enthalten sind. Da enge Beziehungen zwischen diesen Märkten und jenen der TKMV 2008 bestehen, erleichtert eine solche Aufteilung die Überprüfung der Kostenzuordnungen wesentlich.

Eine Gesamtsicht hinsichtlich der Erlöse und Kosten auf aggregierter Ebene ist erforderlich, um Gewinn- oder Kostenverschiebungen von regulierten Bereichen zu nicht regulierten Bereichen oder umgekehrt transparent machen zu können. A1 Telekom könnte andernfalls einen Anreiz haben, zB gemeinsame Kosten jenen Bereichen zuzuordnen, die der Regulierung unterliegen. Nur durch getrennte Buchführung ist sichergestellt, dass insbesondere gemeinsame Kosten und Gemeinkosten auf alle Produkte verursachungsgerecht zugeordnet werden. Entsprechend den Anforderungen der Regulierungsbehörde sind zumindest folgende Informationen bereitzustellen:

- Erträge,
- Kosten (unterscheidbar nach Personalkosten, Kosten für Abschreibungen von Anlagegütern, Kapitalkosten und sonstigen Kosten)

- detaillierter Anlagenspiegel des Unternehmens, Personalkennzahlen, Kostentreiber wie insbesondere die Anzahl der Leitungen und sonstige für die Überprüfung der Kostenrechnung notwendige Informationen.

5.6. Weitergehende Verpflichtungen iSd § 47 TKG 2003

Außergewöhnliche Umstände, die den Einsatz anderer spezifischer (Vorab-)Verpflichtungen rechtfertigen würden, liegen nicht vor. Andere Verpflichtungen, die geeignet wären, die identifizierten Wettbewerbsprobleme zu beseitigen, bestehen nicht.

C. Beweiswürdigung

1. Zu den Stellungnahmen zum Gutachten ON 33

Die Feststellungen, insbesondere zu den wettbewerblichen Verhältnissen sowie den aus ökonomischer Sicht geeigneten Regulierungsinstrumenten ergeben sich aus den eingehenden Darstellungen der Amtssachverständigen im Marktanalyse-Gutachten (ON 33). Die Parteien A1 Telekom, UPC Austria, Silver Server, Tele2, ifunk.at, Peter Rauter GmbH, WV-NET Information und Kommunikation GmbH, Citycom Telekommunikations GmbH, Elektrizitätswerk Wels AG, Energie AG OÖ Data GmbH, funkinternet.at GmbH, Graz AG – Stadtwerke für kommunale Dienste, Innsbrucker Kommunalbetriebe AG, LINZ STROM GmbH für Energieerzeugung, -handel, Dienstleistungen und Telekommunikation, LIWEST Kabelmedien GmbH, OÖ Ferngas Service GmbH, Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation, Stadtwerke Klagenfurt AG und WIENSTROM GmbH brachten Stellungnahmen zum Gutachten ein:

A1 Telekom begrüßt grundsätzlich die Richtung des Gutachtens, den NGA-Ausbau fördern zu wollen, fordert aber ausdrücklich „*Rechts- und Investitionssicherheit für A1 Telekom*“ und meint, es dürfe „*keine Verschärfung der derzeit geltenden Regelungen auf Vorleistungsebene*“ erfolgen. Zur Marktanalyse meint A1 Telekom, es habe sich „*evidenter Plattformwettbewerb*“ mit Kabel- und Mobilfunknetzen entwickelt, woraus eine Richtung zu effektivem Wettbewerb erkennbar sei. Dennoch zeige das Gutachten keine Tendenz zu Deregulierungsmaßnahmen. Zu den im Gutachten genannten Verpflichtungen meint A1 Telekom, die im Gutachten genannten neuen Verpflichtungen zu virtueller Entbündelung und duct sharing seien grundsätzlich gar nicht (wegen angeblich geplanter freiwilliger Angebote bzw wegen der hinsichtlich Duct Sharing gegebenen horizontalen Verpflichtung aus § 8 TKG 2003), bzw zumindest nur in den Gebieten anzuordnen, in denen A1 Telekom in den nächsten zwei Jahren Ausbaumaßnahmen vorhabe (Villach, Klagenfurt, 1150 und 1190 Wien). Zur virtuellen Entbündelung kritisiert A1 Telekom die im Gutachten vorgesehene Übergabeverpflichtung am HVt und die Multicastfunktion. Die im Gutachten vorgesehenen KPI-Datenlieferungen kritisiert A1 Telekom sowohl grundsätzlich als auch wegen der angedachten Veröffentlichung dieser Daten. Die Planungsrunden begrüßt A1 Telekom grundsätzlich, wenn auch im Detail (Anwendungsbereich, Inhalte, Dauer, fehlender Anreiz zu Kooperationen, Möglichkeit zu Verzögerungen ...) Kritik vorgebracht wird. Das Konzept der Investmentabgeltungen bei Ausbaumaßnahmen wird grundsätzlich abgelehnt. Zusammenfassend bezweifelt A1 Telekom die Verhältnismäßigkeit der im Gutachten vorgeschlagenen Regulierungsverpflichtungen.

Tele2 bestätigt die Ausführungen des Gutachtens über die derzeitige Situation am Entbündelungsmarkt, befürchtet aber eine Präferenz zur Durchsetzung von Innovationen (der A1 Telekom) gegenüber Maßnahmen zur Motivation von Investitionen der ANB. Auch

FTTB sollte in einem Standardangebot geregelt werden. Im Detail bringt Tele2 zur virtuellen Entbündelung (Grundlegende Überlegungen, Vorleistungspreis, technische Anforderungen, SLAs) und zum Thema Migration wegen NGA-Ausbaus vor. Die im Gutachten beschriebenen Optionen 1 und 2 werden abgelehnt, zu Option 3 (Planungsrunden) kritisiert Tele2 einen im Wesentlichen unzureichenden Schutz von Bestandskunden bzw der Investitionen der ANBs. „*Weitere Anmerkungen zum Gutachten*“ befassen sich mit den aus Sicht der Tele2 gegebenen Auswirkungen eines NGA-Ausbaus auf die Entbündelung (ökonomische Aspekte, angekündigte Ausbaumaßnahmen der A1 Telekom, Kollokation bei Anschaltepunkten wie Kabelverzweigern).

Auch Silver Server bestätigt unter Hinweis darauf, dass A1 Telekom Silver Server außerhalb des regulierten Bereichs bislang keine Leistungen angeboten habe (Duct/Dark Fiber Sharing, LWL-Verkabelung im HVt), grundsätzlich die Ergebnisse der Marktanalyse. Zusätzlich verweist Silver Server auf Schwierigkeiten bei den Verhandlungen mit A1 Telekom über virtuelle Entbündelung. Hinsichtlich der Regulierungsinstrumente thematisiert Silver Server den grundsätzlichen Umfang der Zugangsverpflichtung, die Kollokation am Kabelverzweiger, die Auffassung von HVts samt dem Thema der Ausgleichszahlungen, den Zugang zu Ducts und Dark Fiber – diese sollten nebeneinander, nicht nur subsidiär möglich sein -, die virtuelle Entbündelung, Backhulleistungen sowie die Thematik der Anschalterichtlinien. Anders als Tele2 meint Silver Server, dass (unter bestimmten weiteren Voraussetzungen) nur die Option 2 (Anschalterichtlinien ohne Längenbegrenzung) in Frage komme. Option 3 sei weder praktisch (Verhandlungen mit 530 Beteiligten) noch rechtlich (Verpflichtungen für nicht als marktbeherrschend festgestellte Betreiber) umsetzbar, weil nur A1 Telekom als marktbeherrschend festgestellt worden sei.

UPC Austria begrüßt die grundsätzliche Tendenz des Gutachtens, die Weiterentwicklung des Anschlussnetzes in Richtung NGA zu berücksichtigen. Inhaltlich nimmt UPC zum Wettbewerb am Anschlussmarkt allgemein, zur potenziellen Bedrohung der Entbündelung durch den NGA-Ausbau und das daraus resultierende Erfordernis einer (zusätzlichen) Regulierung Stellung. Den im Gutachten vorgeschlagenen Verpflichtungen stimmt UPC grundsätzlich zu, thematisiert aber die Bereiche Kollokation (am HVt und am KVz), Auffassung von Hauptverteilern, Backhulleistungen, Preiskontrolle und Migration hinsichtlich NGA, wobei UPC die von den Gutachtern dargestellten Optionen 1 und 2 (mit Beschränkungen der VDSL-Einsatzmöglichkeiten) ablehnt und statt dessen einen eigenen „Migrationsstufenplan“ vorschlägt. Abschließend stellt UPC die aus ihrer Sicht wichtigsten (technischen) Anforderungen an die virtuelle Entbündelung und an die Teilentbündelung dar und legt dazu eine Beilage vor.

Die WKÖ brachte eine Stellungnahme in Vertretung der ifunk.at, der Peter Rauter GmbH und der WV-NET Information und Kommunikation GmbH ein, in der auf die Interessenlage kleiner Entbündler oder ISPs hingewiesen wird. Im Detail greift die Stellungnahme die Themenbereiche NGA-Ausbau (es wird insbes. auf mögliches Missbrauchspotenzial der A1 Telekom bei den Planungsrunden hingewiesen), virtuelle Entbündelung und die Berechnung der monatlichen TASL-Miete – der FL-LRAIC-Ansatz wird grundsätzlich kritisiert – auf. Im Hinblick auf die Situation von Entbündlern, die (nur) im ländlichen Raum tätig sind, fordert die Stellungnahme eine getrennte Margin Squeeze Ermittlung im städtischen und ländlichen Raum.

Die LIWEST Kabelmedien GmbH äußerte das Bedenken, die Wettbewerbsprobleme auf der Infrastrukturebene könnten sich durch NGA-Ausbauvorhaben der A1 Telekom nachhaltig verschärfen, da sich insbesondere die technischen Voraussetzungen in den Kollokationspunkten änderten. Es seien auch Unsicherheiten für Bestandskunden zu befürchten. Zum im Gutachten als erforderlich dargestellten Vorleistungsprodukt virtuelle Entbündelung sowie zum Thema duct-sharing wird ausgeführt, dass noch Details zu klären seien.

Die Energie AG OÖ Data GmbH, brachte vor, derzeit sei die Infrastruktur der Kabelnetzbetreiber in größeren Gemeinden und Städten das einzige Gegenstück zur Monopolstellung der A1 Telekom bei Festnetzinfrastruktur. Bei regulatorischen Maßnahmen sei daher nicht nur auf punktuell niedrige Endkundenpreise, sondern auf den Aufbau zukunftssicherer, alternativer Infrastruktur Bedacht zu nehmen. Insbesondere dürfe die Möglichkeit der Entbündelung von Kabelverzweigern nicht auf nur ein Unternehmen beschränkt bleiben. Der Ausbau flächendeckender Leitungsnetze, insbesondere durch die Stromversorger, scheitere derzeit an prohibitiven Kosten bei zu geringen Margen. Es sollten Konzepte oder Verpflichtungen der A1 Telekom für einen flächendeckenden Lichtwellenleitersausbau getätigt werden.

Die Graz AG – Stadtwerke für kommunale Dienste, Linz STROM GmbH für Energieerzeugung, -handel, Dienstleistungen und Telekommunikation, Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation, Elektrizitätswerk Wels AG, Stadtwerke Klagenfurt AG, Innsbrucker Kommunalbetriebe AG, WIENSTROM GmbH und Citycom Telekommunikations GmbH, alle vertreten durch Juconomy Rechtsanwälte brachten vor, sie hätten als Energieversorgungs- und Telekommunikationsunternehmen seit Jahren massiv in moderne Infrastruktur investiert. Die Zurverfügungstellung dieser Infrastrukturen sei ein Aspekt der Geschäftstätigkeit dieser Unternehmen. Die Ausführungen der Amtssachverständigen über die Notwendigkeit des Zugangs zu den Backhulleistungen duct- und dark-fibre-access seien problematisch, da dazu ohnedies eine erst mit BGBl I Nr 65/2009 novellierte allgemeine gesetzliche Regelung bestehe. Eine diesbezügliche Regulierung brächte die Gefahr mit sich, dass ein regulierter Zugangspreis zu einem zu geringen Referenzpreis werden könne und damit die getätigten Investitionen gefährde. Die virtuelle Entbündelung widerspreche dem Regulierungsziel der Forcierung infrastrukturbasierter Wettbewerbs, da es sich lediglich um einen Dienst handle.

Die LinzNet Internet Service Provider GmbH thematisiert einerseits das Erfordernis, Kollokationsräume auch für die Verlegung von Glasfasern verwenden zu können. Wesentlich sei auch die Schaffung von regulatorischen Rahmenbedingungen für duct- und dark-fibre-access, sowie das Verhältnis dieser Leistungen zueinander. Bei Entwertung von Investitionen alternativer Betreiber durch Einführung einer virtuellen Entbündelung müsse ein Schutz dieser Investments vorgesehen werden. Zu diesem im Gutachten als erforderlich dargestellten Vorleistungsprodukt virtuelle Entbündelung bringt die LinzNet GmbH Details vor, die aus ihrer Sicht erforderlich bzw zu klären seien.

Die funkinternet.at GmbH fordert, Regeln zur Implementierung von Monitoringsystemen und Pönalen für die Nichtimplentierung bzw für die Nichteinhaltung von Schwellwerten festzulegen. Die Vorschläge des Gutachters zur generellen Veröffentlichung von solchen Daten seien zu begrüßen. Es solle auch eine Übergabe der virtuellen Entbündelung auf lokaler Ebene geben mit entsprechenden Preisabschlägen gegenüber einer regionalen Übergabe, speziell wenn eine Übergabe im ländlichen Raum erfolge. Die Kosten pro Übergabepunkt sollten nicht als Eintrittsbarriere wirken und müssten in Relation zum erzielbaren Umsatz stehen. Ein Standardangebot müsse detailliert sein, da unregelte Bereiche vom übermächtigen Vertragspartner in seinem Interesse ausgelegt würden. Kritisch sei die Einhaltung der Margin-Squeeze-Freiheit.

In der mündlichen Verhandlung vom 10.11.2010 wurden im Wesentlichen dieselben Themen aufgegriffen.

2. Zu den Stellungnahmen im Rahmen der Verfahren nach §§ 128f TKG 2003

A1 Telekom brachte vor, die „wohl zentralste Entscheidung der Telekom-Control-Kommission in den letzten und wohl auch in den kommenden Jahren“ lasse zwar die Richtung erkennen, Investitionen ermöglichen bzw fördern zu wollen, setze aber nur partiell die entsprechenden Anreize. Im Detail kritisiert A1 Telekom, dass der Bescheid Regelungen

– zB die „Zugangspflichtung nach Treu und Glauben“ – zu wenig konkret fasse, dass teilweise wesentliche Ausführungen – zB zu Shaping und Migration; zu VDSL@CO und Negativlisten – nicht im Spruch, sondern (nur) in der Begründung zu finden seien und dass die Regulierungsaufgaben insgesamt – soweit neue Verpflichtungen der A1 Telekom betroffen sind – zu weitgehend seien. Teilweise seien für Investitionsentscheidungen wichtige Regelungen, wie der WACC, nicht ausdrücklich in der Marktanalyse geregelt, sondern späteren (§ 50 -) Verfahren überlassen. A1 Telekom kritisiert auch ausdrücklich das Fehlen von horizontalen Verpflichtungen, insbesondere dass Kabelnetzbetreibern keine Verpflichtungen auferlegt werden. Weitere Kritikpunkte betreffen die Regulierung von Infrastruktur (ducts und dark-fibre), obwohl diese nicht Teil des Marktes ist (bzw dass der erforderliche Konnex zum Kupferanschlussnetz nicht ausdrücklich festgehalten wird) und die Regelungen über die virtuelle Entbündelung. Zur Vorankündigungsverpflichtung von FTTC/B-Ausbauvorhaben stellt A1 Telekom ihre eigenen Planungszyklen dar und fordert, die Frist von 12 Monaten auf drei bis vier Monate zu verkürzen. Weiters wird thematisiert, dass das im Gutachten dargestellte Konzept der Planungsrunden, das insbesondere auch Verpflichtungen anderer Unternehmen vorgesehen hat, im Entscheidungsentwurf nicht übernommen wurde. Zum Thema „VDSL@CO und Negativlisten“ verlangt A1 Telekom mit technischen Argumenten die Beibehaltung von Sperrkreisen. Abschließend führt A1 Telekom noch zur Ablöse für frustrierte Investitionen, dem Retail-Minus für virtuelle Entbündelung und den vorgesehenen Informationsverpflichtungen aus.

Silver Server fordert gleichwertigen statt subsidiären Zugang zu dark fibre. Vorhandene Infrastruktur sei jedenfalls zugänglich zu machen. Zudem seien die Voraussetzungen für das Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“ detaillierter zu spezifizieren. Klarzustellen sei auch, dass nicht nur Zugang zu Leerverrohrungen, sondern auch zu den Infrastrukturbestandteilen zu gewähren sei, die notwendige Voraussetzung für die sinnvolle Nutzung von Leerverrohrungen sind, wie Schächte, Verbindungsgänge uä. Für den Fall, dass kein Hausverteiler existiert, sei klarzustellen, dass der Zugang zu Leerverrohrungen nicht am Kabelverzweiger endet, sondern bis zum Rohrende zu gewähren ist. Für die Entgelte für duct und dark fibre Zugang sei margin-squeeze-Freiheit anzuordnen. In ihren eigenen Objekten müsse A1 Telekom auch verpflichtet werden, die Verlegung von Inhouse-Verkabelungen zu gestatten.

Dr. Goldstein („Iapisaureus Telekom Know How Sharing“ - ITKHS) thematisiert die Möglichkeit der A1 Telekom, auch ADSL-Kunden von alternativen Betreibern auf v-ULL migrieren zu können. Dadurch könne, wenn sich das vULL-Produkt nicht auf ADSL-Eigenschaften konfigurieren („downsizen“) lasse, eine Kostenerhöhung des ANB entstehen (zB auch bei Konzentration von HVt-Standorten) und der Entbündelungsgrundsatz verletzt sein, weil der ANB dann Dienste-Merkmale abnehmen müsse, die er nicht braucht. Es sei dadurch auch ein Eingriff in bestehende Endkundenverträge nicht ausgeschlossen. Weiters thematisiert Dr. Goldstein die Frage, welche Regelungen gelten, wenn A1 Telekom einen Anschlussbereich nur teilweise mit FTTC/B versorgt, ob also zB auch nicht in diesem ausgebauten Bereich des Anschlussbereichs angeschlossene Kunden migriert werden können. Ein Ausbau könne erst als solcher gelten, wenn auch Endkundenangebote der A1 Telekom bestehen, nicht schon ab der Verlegung der Infrastruktur. Auch die fehlende Symmetrie der Regelungen über FTTC/B-Ausbauten wird angesprochen. Die Möglichkeit der Migration auf v-ULL eröffne A1 Telekom trotz der zu bezahlenden Abgeltung eine „Freikaufmöglichkeit ... aus dem Entbündelungswettbewerb.“

UPC Austria begrüßt „das Ergebnis und die grundsätzliche Stoßrichtung des Bescheides“, thematisiert aber einerseits den Preis für die virtuelle Entbündelung. Da v-ULL ein Ersatz für physische ULL sei, sei sicher zustellen, dass es bei der Umstellung auf v-ULL nicht zu einer Schlechterstellung des Entbündelungspartners komme. Zur physischen ULL regt UPC an, den Preis für die Teilstrecke C1 einer neuerlichen Bewertung zu unterziehen. Die Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten von Kollokationsraum wird ebenso positiv hervorgehoben, wie die vorgesehenen Planungsrunden. Zum Thema VDSL@CO führt UPC

aus, dass bei der (verpflichtenden) Migration auf v-ULL sicherzustellen sei, dass die Kosten des ANB nicht höher sein dürfen, als bei VDSL-Erbringung. Auch die Umstellungskosten und mögliche Serviceunterbrechungen seien zu berücksichtigen. Das Konzept der Negativmeldungen scheint UPC kompliziert und schlecht nachvollziehbar. Ebenso kritisiert UPC die vorgesehene Abgeltung, da diese nur die DSLAM- und Modemkosten berücksichtige. Im Zusammenhang mit den Standardangeboten sieht UPC die Gefahr, dass die Detailregelungen einige Zeit in Anspruch nehmen werden.

Auch die ISPA nimmt eine positive Grundhaltung zum Entwurf ein. Die Dreimonatsfrist für die (neuen) Standardangebote sei jedoch zu lang, vielmehr seien sechs Wochen ausreichend. Weiters fordert die ISPA, dass der Prozess zur Ermittlung der Preisobergrenze (FL-LRAIC) für physische und virtuelle Entbündelung zu überprüfen sei, und zwar insbesondere dahingehend, ob nicht auch betreffend Entbündelung ein pure-LRIC Ansatz geeigneter wäre. Auch bei v-ULL sei das bei der physischen ULL angeordnete ausdrückliche Verbot des predatory pricing aufzunehmen. Zur Steigerung der Rechtssicherheit seien Entgelt-Höchstgrenzen für duct und dark-fibre Zugang erforderlich. Ähnlich wie Silver Server fordert auch die ISPA gleichwertigen statt subsidiären Zugang zu dark fibre. Bei v-ULL sei die rechtzeitige Verfügbarkeit des Vorleistungsprodukts sicher zu stellen, damit A1 Telekom nicht regelmäßig einen ähnlichen Startvorteil habe, wie in Villach. Ähnlich wie von UPC wird eine weitergehende Berücksichtigung von Investitionen bei der Abgeltung gefordert. Das Konzept der Negativmeldungen müsse präzisiert sowie bei der verpflichtenden Migration sicher gestellt werden, dass A1 Telekom kein Potenzial für Missbrauch habe. Die neu vorgesehene Transparenzverpflichtung benötige ein klares Preisregime.

T-Mobile greift im Wesentlichen wortgleich die soeben bei der ISPA dargestellten Punkte der Überprüfung der Preisobergrenze (FL-LRAIC) für physische und virtuelle Entbündelung und der Entgelt-Höchstgrenzen für duct und dark-fibre Zugang auf.

Das Amt der Vorarlberger Landesregierung fordert, dass die Transparenzverpflichtung der A1 Telekom betreffend aktive und passive Infrastruktur auch gegenüber Gebietskörperschaften gelten sollte, da diese Informationen für Investitions- und Fördermaßnahmen sowie zur Nutzung von Synergien bei Straßenbauarbeiten hilfreich wären.

Die Ausführungen des VAT zu den Themen (v-)ULL-Entgelte, duct bzw dark-fibre Access, virtuelle Entbündelung, sowie verpflichtende Migration von Kunden auf v-ULL (Abgeltung, Schutz von ADSL, Negativmeldung) gehen im Wesentlichen in die gleiche Richtung wie die bisher dargestellten Stellungnahmen. Zusätzlich thematisiert auch der VAT die Frage der Bestimmtheit der Anordnung und sieht Probleme mit der Verhältnismäßigkeit, weil durch die Regelungen über verpflichtende Migration in Rechtspositionen der alternativen Betreibern eingegriffen würde und weil A1 Telekom bessere Möglichkeiten zum FTTC/B-Ausbau eingeräumt würden, als alternativen Betreibern.

Auch die Energie AG Data schließt sich dem Entwurf im Wesentlichen an, weist aber darauf hin, dass die Abgeltung um weitere Kostenpositionen zu ergänzen sei. Zu den Planungsrunden sollten nicht nur die (aktuellen) Entbündelungspartner, sondern andere potenzielle TK-Infrastrukturbetreiber (Energieversorger) eingeladen werden. Wie auch schon Silver Server und die ISPA fordert auch die Energie AG Data den gleichwertigen statt des subsidiären Zugangs zu dark fibre. Auch A1 Telekom sollte verpflichtet werden, angebotene Vorleistungen anderer Betreiber abzunehmen, um die Duplizierung von Infrastruktur zu verhindern. Die Entgelte für Teilentbündelung müssten auf ca. EUR 2 verringert werden, um einen Businesscase zu ermöglichen. Auch ein Zwang zu Abnahme von Kollokationsleistungen der A1 Telekom solle nicht bestehen. Abschließend weist die Energie AG Data auf Verbindungen zu Mietleitungsmärkten und zur horizontalen Verpflichtung nach §§ 8 ff TKG 2003 hin.

Die Juconomy Rechtsanwälte GmbH erstattet eine Stellungnahme für 10 Energieversorger bzw Stadtwerke. Die Feststellung der beherrschenden Stellung der A1 Telekom wird unterstützt, ebenso wie grundsätzlich die auferlegten Verpflichtungen. Diese seien jedoch nicht ausreichend, da zu wenig Augenmerk auf Kooperationen gelegt worden sei und A1 Telekom nach wie vor den NGA-Ausbau diktieren könne. Im Einzelnen führt auch Juconomy zum Thema v-ULL aus. Diese sei nicht gleichwertig mit physischer Entbündelung, etwa beim Anbieten von TV-Diensten über entbündelte Leitungen. V-ULL sei jedenfalls österreichweit anzubieten und nicht nur in FTTC/B-Ausbaugebieten der A1 Telekom und habe generell das Potenzial, den Ausbau alternativer Infrastrukturen zu behindern. Betreffend Kollokation am KVz und HsV erachten die Einschreiter die vorgesehenen Regelungen nicht für ausreichend. Vielmehr müssten kostenfreier rascher und unbürokratischer Zugang zu erforderlichen Informationen sichergestellt werden und – allerdings nicht näher genannte – „entsprechende Zugangsbedingungen“ ermöglicht werden. Auch in dieser Stellungnahme wird die Berücksichtigung weiterer Kostenpositionen im Zusammenhang mit der vorgesehenen Abgeltung gefordert. Die „kooperativen Aspekte des NGA-Rollouts“ seien zu wenig berücksichtigt, insbesondere lasse der Entwurf die notwendigen Vorkehrungen zu einer Konkretisierung und Operationalisierung von Kooperationen und entsprechende Verpflichtungen von A1 Telekom vermissen.

Tele2 bringt vor, Spectrum Shaping solle für alle Betreiber verpflichtend vorgeschrieben werden. Es fehle an Beweisergebnissen zu den Kostenerhöhungen bei FTTC/B-Ausbauvorhaben, wenn Shaping eingesetzt werden muss und zu technischen Alternativen wie etwa Bonding. A1 Telekom werde durch den Entwurf ein First-Mover-Advantage eingeräumt, da alternative Betreiber keine Möglichkeit zu Migrationen fremder Systeme eingeräumt erhalten würden, wie A1 Telekom. Auch Details wie die Kostentragung der Migration sollten konkreter geregelt werden. Auch Tele2 fordert, dass bei den Abgeltungen für frustrierte Investitionen sämtliche Investitionen der alternativen Betreiber berücksichtigt werden müssen. Die v-ULL sei essentiell für die Möglichkeit alternativer Betreiber, kompetitive Endkundenangebote zu legen. Im Detail seien aber wesentliche Änderungen gegenüber dem Entwurf erforderlich, wie etwa hinsichtlich der zulässigen Modems, der Frist für die Legung des Standardangebots und der technischen Ausgestaltung. Tele2 verweist dazu auf die bisherige Stellungnahme zum Gutachten der Amtssachverständigen. Zudem sei es erforderlich, dass das Angebot der A1 Telekom so rechtzeitig erfolgt, dass ANBs gleichzeitig mit A1 Telekom mit Endkundenangeboten am Markt sein könnten. Weiters thematisiert auch Tele2 den Schutz von bestehenden ADSL-Systemen und fordert einen unbefristeten und räumlich unbegrenzten Schutz dieser Systeme. Betreffend die Entgelte kritisiert Tele2 den FL-LRAIC Standard und fordert (wie auch andere Betreiber) eine Prüfung, ob nicht andere Ansätze wie pure-LRIC geeigneter seien. Die Verpflichtungen der A1 Telekom zur Legung von Standardangeboten seien zu konkretisieren. Für duct und dark-fibre Zugang seien Entgelt-Höchstgrenzen erforderlich. Tele2 sieht abschließend in der Anordnung der Möglichkeit der A1 Telekom zur verpflichtenden Migration und der (nur) teilweisen Abgeltung frustrierter Investitionen einen Eingriff in verfassungsrechtlich gewährleistete Rechte.

Im Rahmen des Verfahrens nach § 129 TKG 2003 langte am 18.06.2010 eine Stellungnahme der Europäischen Kommission ein. Die Europäische Kommission greift dabei die Themen Marktabgrenzung (Ausschluss von Glasfaser aus dem Markt), virtuelle Entbündelung (erforderliche Eigenschaften des Vorleistungsprodukts), Zugang zu ducts und dark-fibre (Subsidiarität), Standardangebot für NGA (Abgeltung von frustrierten Investitionen) sowie Entgelte für Abhilfemaßnahmen (FL-LRAIC, Margin-Squeeze-Freiheit) auf.

Zusammengefasst wurden daher insbesondere die Themenbereiche Migration auf NGA-FTTC/B bzw die Auswirkungen auf die Entbündelung, duct- und dark-fibre-access und virtuelle Entbündelung aufgegriffen und dazu Details thematisiert, aber keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Schlüssigkeit und Richtigkeit der Ausführungen der

Amtssachverständigen oder die im Konsultationsdokument in Aussicht genommene Regulierung geäußert. Dieses Vorbringen wurde inhaltlich bei den entsprechenden Teilen der Begründung der getroffenen Entscheidung mitberücksichtigt, worauf verwiesen wird. Die Telekom-Control-Kommission erachtet das Gutachten der Amtssachverständigen insgesamt als schlüssig und nachvollziehbar und legt es daher, soweit nicht im Einzelfall bei den Feststellungen andere Beweismittel genannt sind, den Feststellungen zu Grunde.

D. Rechtliche Beurteilung

1. Marktdefinition der RTR-GmbH

Der verfahrensgegenständliche Markt "Physischer Zugang zu Netzinfrastrukturen (Vorleistungsmarkt)" ist in § 1 Z 3 Telekommunikationsmärkteverordnung 2008 (TKMV 2008, BGBl II Nr 505/2008 idgF) als einer von mehreren nationalen Märkte definiert, die für eine sektorspezifische Regulierung relevant sind (§ 36 TKG 2003).

Diese nationale Definition steht in Übereinstimmung mit der Empfehlung der Europäischen Kommission vom 17.12.2008 über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors, die auf Grund der Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und –dienste für eine Vorabregulierung in Betracht kommen. Die Europäische Kommission äußerte zwar grundsätzliche Bedenken über die Nichteinbeziehung von Glasfasern (FTTH) in den gegenständlichen Markt, hat aber dennoch „nach sorgfältiger Abwägung aller Fakten keine ernsthaften Zweifel am Ausschluss der Glasfaserleitungen aus den relevanten Märkten, da sich dies im aktuellen Fall nicht wesentlich auf das vorliegende Ergebnis der Regulierung auswirkt.“ (ON 97).

2. Marktanalyse der Telekom-Control-Kommission

Nach § 37 Abs 1 TKG 2003 führt die Telekom-Control-Kommission (§ 117 Z 6 TKG 2003) von Amts wegen unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Europäischen Gemeinschaften in regelmäßigen Abständen, längstens aber in einem Abstand von zwei Jahren, eine Analyse der durch die Verordnung gemäß § 36 Abs 1 TKG 2003 festgelegten relevanten Märkte durch.

Für die Operationalisierung der Marktanalyse sind die Leitlinien zur Marktanalyse und zur Bewertung beträchtlicher Marktmacht einschlägig („*Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse und Ermittlung beträchtlicher Marktmacht nach dem gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und –dienste*“, in der Folge „*Leitlinien*“, ABI C 165/6 vom 11.7.2002): Im Gegensatz zum allgemeinen Wettbewerbsrecht verfolgt die sektorspezifische Regulierung eine ex-ante-Betrachtung. Bei der Beurteilung wettbewerblicher Verhältnisse ist von der Prämisse auszugehen, dass keine Regulierung gegeben ist („*Greenfield-Ansatz*“). So hält auch die Europäische Kommission in ihren Leitlinien wie folgt fest: „*Bei der Ex-ante-Beurteilung, ob Unternehmen alleine oder gemeinsam auf dem relevanten Markt eine beherrschende Stellung einnehmen, sind die NRB grundsätzlich auf andere Hypothesen und Annahmen angewiesen als eine Wettbewerbsbehörde bei der Ex-Post-Anwendung [...] muss sich die Marktanalysen hauptsächlich auf Prognosen stützen. [...] Der Umstand, dass sich die ursprüngliche Marktprognose der NRB in einem gegebenen Fall nicht bestätigt, bedeutet nicht notwendigerweise, dass diese Entscheidung, zum Zeitpunkt, als sie erlassen wurde, mit der Richtlinie unvereinbar war.*“ (Rz 70, 71).

3. Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht

Gemäß § 35 Abs 1 TKG 2003 „[gilt] ein Unternehmen [] dann als Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht, wenn es entweder allein oder gemeinsam mit anderen eine wirtschaftlich so starke Stellung einnimmt, die es ihm gestattet, sich in beträchtlichem Umfang unabhängig von Wettbewerbern, Kunden und letztlich Nutzern zu verhalten.“

Bei der Beurteilung, ob ein Unternehmen beträchtliche Marktmacht hat („*single dominance*“), hat die Telekom-Control-Kommission näher bezeichnete Kriterien, die in § 35 TKG 2003 gelistet sind, zu berücksichtigen.

4. Zur rechtlichen Beurteilung der wettbewerblichen Verhältnisse am verfahrensgegenständlichen Markt

Infrastrukturwettbewerb ist im Fall von (entbündelungsfähigen) Doppeladeranschlussnetzen nach den Feststellungen nicht zu beobachten. Wie diese Feststellungen zeigen, ist A1 Telekom der einzige Anbieter entbundelter Leitungen bzw. auch der einzige Betreiber eines solchen Netzes. Ein solcher Infrastrukturwettbewerb ist auch in (absehbarer) Zukunft nicht zu erwarten, da die Gegebenheiten eines natürlichen Monopols vorliegen. Die Entbündelung ermöglicht es jedoch durch die hohe Wertschöpfungstiefe, z.B. aufgrund der zu tätigen Infrastrukturinvestitionen von alternativen Anbietern, der Zielvorstellung eines Infrastrukturwettbewerbs (§ 1 Abs 2 Zi 2 lit c TKG 2003) nahe zu kommen.

Für die Beurteilung effektiven Wettbewerbs bzw der Identifizierung beträchtlicher Marktmacht auf dem gegenständlichen Markt ergibt sich damit, dass der betreiberindividuelle Markt nachfolgend nur hinsichtlich des Vorliegens einer alleinigen marktbeherrschenden Stellung („*single dominance*“) iSd § 35 Abs 2 TKG 2003 zu beurteilen ist.

4.1. Zu den Indikatoren Marktanteile, Marktentwicklung, Marktphase

Da nur A1 Telekom über ein flächendeckendes auf Kupfer-Doppeladern basierendes Anschlussnetz verfügt und daher der einzige Vorleistungserbringer auf diesem Markt ist und es sich bei der Entbündelung um eine regulatorische Verpflichtung handelt, sprechen die Feststellungen zu den Marktanteilen im Licht der Schwellen der Europäische Kommission sowie des Gerichtshofes der Europäischen Gemeinschaften (40 bis 50% Marktanteil) deutlich für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht von A1 Telekom. Die Einschätzung der Marktentwicklung und Marktphase ändern nichts an dieser grundlegenden Beurteilung der Wettbewerbssituation.

4.2. Vertikale Integration

Durch die vertikale Integration der A1 Telekom, die sowohl auf dem Vorleistungsmarkt der Entbündelung als auch am Endkundenmarkt tätig ist, und die Vorleistungen für den Endkundenmarkt zur Gänze intern erbringt, überträgt sich die Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur am gegenständlichen Markt auch auf die relevanten Endkundenmärkte (Zugang, Sprache). Auch die Beurteilung der vertikalen Integration spricht für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht von A1 Telekom.

4.3. Nachfrageseitige Gegenmacht

Nachfrageseitige Gegenmacht von Nachfragern nach entbündelten Leitungen gegenüber A1 Telekom liegt nicht vor, womit auch dieser nach der Judikatur des Verwaltungsgerichtshofs (Erkenntnis vom 28.2.2007 zur Zahl 2004/03/0210) wesentliche Indikator am bisherigen Ergebnis nichts ändert.

4.4. Marktzutrittsbarrieren, potenzieller Wettbewerb und Kontrolle über eine nicht leicht ersetzbare Infrastruktur

Je höher Marktzutrittsbarrieren sind, dh je schwieriger der Markteintritt ist, desto höher ist potenziell das Ausmaß an Marktmacht des etablierten Unternehmens. Auf Grund der diesbezüglich festgestellten Umstände (hohe Errichtungskosten, hohe versunkene Kosten, hohe Subadditivität der Kosten, kein bestreitbarer Markt, Vorliegen eines dauerhaften natürlichen Monopols) wird sich potentieller Wettbewerb auch in absehbarer Zukunft auf dem verfahrensgegenständlichen Markt nicht entfalten. Die Einschätzung der hier untersuchten Indikatoren sprechen daher ebenfalls klar für die beträchtliche Marktmacht der A1 Telekom.

4.5. Weitere Marktmachtindikatoren

Die weiteren untersuchten Wettbewerbsindikatoren (Gesamtgröße der Unternehmen, Zugang zu Finanzmitteln, Konzentrationsmaße und den Rahmenbedingungen, zuordenbare Indikatoren wie Normen und Standards sowie Markttransparenz) haben für den Markt für physischen Zugang zu Netzinfrastrukturen keine Bedeutung und können daher ebenfalls nicht gegen die getroffene Beurteilung sprechen.

Zusammenfassend gelangt die Telekom-Control-Kommission aufgrund dieser Ausführungen daher zur Beurteilung, dass A1 Telekom als Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht iSd § 35 Abs 1 TKG 2003 einzustufen ist und auf dem verfahrensgegenständlichen Markt kein effektiver Wettbewerb besteht. Es war somit gemäß § 37 Abs 2 TKG 2003 spruchgemäß festzustellen, dass A1 Telekom auf dem verfahrensgegenständlichen Vorleistungsmarkt über beträchtliche Marktmacht verfügt.

5. Zu den spezifischen Verpflichtungen nach dem TKG 2003

5.1. Allgemeines

Unternehmen, die über beträchtliche Marktmacht iSd § 35 TKG 2003 verfügen, sind geeignete spezifische Verpflichtungen nach §§ 38 bis 46 oder nach § 47 Abs 1 TKG 2003 aufzuerlegen. Dabei sind grundsätzlich Verpflichtungen zur Gleichbehandlung (§ 38 TKG 2003), zur Transparenz (§ 39 TKG 2003), zur getrennten Buchführung (§ 40 TKG 2003), zur Gewährung des Zugangs zu Netzeinrichtungen und Netzfunktionen (§ 41 TKG 2003) sowie zur Entgeltkontrolle und Kostenrechnung für den Zugang (§ 42 TKG 2003) denkbar. Gemäß § 47 Abs 1 TKG 2003 kann die Regulierungsbehörde bei Vorliegen außergewöhnlicher Umstände Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht auch andere als die in den §§ 38 bis 42 TKG 2003 festgelegten Verpflichtungen in Bezug auf Zugang auferlegen.

Bei der Wettbewerbsregulierung hat die Regulierungsbehörde bezüglich der Auferlegung von Regulierungsinstrumenten die Regulierungsziele des § 1 Abs 2 Z 2 TKG 2003 sowie den Zielekatalog des § 34 TKG 2003 zu berücksichtigen. Im Rahmen der gegenständlichen Marktanalyse ist dabei insbesondere zu berücksichtigen, dass es ausdrücklich Zweck des TKG 2003 ist, durch Förderung des Wettbewerbes im Bereich der elektronischen Kommunikation die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit zuverlässigen, preiswerten, hochwertigen und innovativen Kommunikationsdienstleistungen zu gewährleisten. Dabei soll durch Maßnahmen der Regulierung die Schaffung einer modernen elektronischen Kommunikationsinfrastruktur und die Förderung effizienter Infrastrukturinvestitionen und Innovationen sowie die Sicherstellung von bestehenden und zukünftigen Investitionen in Kommunikationsnetze und -dienste durch Berücksichtigung der Kosten und Risiken sowie die Integrität und Sicherheit von öffentlichen Kommunikationsnetzen sichergestellt werden. Bei der Auferlegung von Zugangsverpflichtungen sind insbesondere die technische und wirtschaftliche Tragfähigkeit der Nutzung oder Installation konkurrierender Einrichtungen im Hinblick auf die Geschwindigkeit der Marktentwicklung, die Möglichkeit der Gewährung des Zugangs im

Hinblick auf die verfügbare Kapazität und die Anfangsinvestition des Eigentümers der Einrichtung unter Berücksichtigung der Investitionsrisiken zu berücksichtigen.

Auch unionsrechtlich besteht nach den Inhalten der Richtlinien 2009/140/EG und 2009/136/EG (Richtlinie 2009/140/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009 zur Änderung der Richtlinie 2002/21/EG über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste, der Richtlinie 2002/19/EG über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung und der Richtlinie 2002/20/EG über die Genehmigung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste, ABI L 337 vom 18.12.2009, S 37; Richtlinie 2009/136/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009 zur Änderung der Richtlinie 2002/22/EG über den Universaldienst und Nutzerrechte bei elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten, der Richtlinie 2002/58/EG über die Verarbeitung personenbezogener Daten und den Schutz der Privatsphäre in der elektronischen Kommunikation und der Verordnung (EG) Nr 2006/2004 über die Zusammenarbeit im Verbraucherschutz, ABI L 337 vom 18.12.2009, S 11, "Review") und der (im Entwurfsstadium befindlichen) NGA-Empfehlung der Europäischen Kommission kein Zweifel, dass bei der Auferlegung von regulatorischen Verpflichtungen Ausbauvorhaben in Zugangsnetze der nächsten Generation (NGA) zu berücksichtigen bzw zu fördern sind. So schreibt Art 8 der Rahmenrichtlinie vor, dass effiziente Investitionen und verbesserte Infrastrukturen zu fördern sind und dem Risiko der investierenden Unternehmen gebührend Rechnung zu tragen ist, wobei insbesondere auch ausdrücklich Kooperationsvereinbarungen als allenfalls geeignetes Mittel genannt sind. Nach Art 13 der Zugangsrichtlinie sind ausdrücklich Investitionen auch in Netze der nächsten Generation anzuregen.

In den einschlägigen Bestimmungen des europäischen Rechtsrahmens wird ausdrücklich auf das zu beachtende Verhältnismäßigkeitsprinzip hingewiesen (Art 8 Abs 1 Rahmen-RL, Art 8 Abs 4 der Zugangs-RL und in Art 17 Abs 2 der Universaldienst-RL, jeweils in der Fassung vor dem „Review“).

5.2. Zur Auswahl der spezifischen Verpflichtungen im Konkreten

5.2.1. Zur auferlegten Zugangsverpflichtung

5.2.1.1. Allgemeines

Nach § 41 Abs 1 TKG 2003 kann die Regulierungsbehörde Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht dazu verpflichten, Zugang zu bestimmten Netzkomponenten und zugehörigen Einrichtungen und deren Nutzung zu gewähren. Gemäß Abs 2 leg cit können Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht konkrete Verpflichtungen auferlegt werden, wobei folgende dieser Verpflichtungen im Hinblick auf die Entbündelung der TASL relevant sind: Z 1: Gewährung des Zugangs zum Netz und zu entbündelten Teilen desselben, Z 3: bereits gewährten Zugang zu Einrichtungen nicht nachträglich zu verweigern, Z 4: Führung von Verhandlungen nach Treu und Glauben mit Unternehmen, die einen Antrag auf Zugang stellen, Z 5: Gewährung von offenem Zugang zu technischen Schnittstellen, Protokollen oder anderen Schlüsseltechnologien, die für die Interoperabilität von Diensten oder Diensten für virtuelle Netze erforderlich sind, Z 6: Ermöglichung von Kollokation oder anderen Formen der gemeinsamen Nutzung von Einrichtungen wie Gebäuden, Kabelkanälen und Schächten, Z 8: Gewährleistung des Zugangs zu Systemen für die Betriebsunterstützung oder ähnlichen Softwaresystemen, die zur Gewährleistung eines fairen Wettbewerbs bei der Bereitstellung von Diensten notwendig sind, sowie Zusammenschaltung von Netzen oder Netzeinrichtungen (vgl. Art 12 Zugangs-RL).

Grundsätzlicher Zweck einer Zugangsverpflichtung ist es, die Verweigerung des Zugangs („denial of access“) zu verhindern und – wenn eine bestimmte Zugangsvariante noch nicht existiert – die Bedingungen des Zugangs zu spezifizieren. Eine Zugangsverpflichtung stellt

ein aus ökonomischer Sicht wirksames Instrument dar, um die generelle Verweigerung des Zugangs zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung und zu Annexleistungen abzustellen bzw. um nichtpreisliche anti-kompetitive Praktiken zu verhindern. Eine Zugangsverpflichtung bekämpft das identifizierte Wettbewerbsproblem des „Foreclosure“, das heißt der Marktabschottung bzw. Ausgrenzung der Wettbewerber von den nachgelagerten Wertschöpfungsstufen. Die in Spruchpunkt 2.1. auferlegten Zugangsverpflichtungen nach § 41 TKG 2003 dienen dazu, dem festgestellten Problem der vertikalen Marktmachtübertragung vom Markt für entbündelte Teilnehmeranschlussleitungen auf die entsprechenden Endkundenmärkte, auch im Hinblick auf NGA-Ausbauverhaben, abzuwehren.

5.2.1.2. Inhaltliche Ausgestaltung der allgemeinen Zugangsverpflichtung - Zusammenhang mit dem zu veröffentlichenden Standardangebot

Aus ökonomischer Sicht sind nach den Feststellungen zur Bekämpfung der festgestellten Wettbewerbsprobleme der ungebündelte Zugang zu Teilnehmeranschlussleitungen einschließlich gemeinsamem Zugang (Shared Use) und zu Teilabschnitten (Teilentbündelung), der Zugang zu den dafür notwendigen Annex-Leistungen der Kollokation am Hauptverteiler samt erweiterter Nutzungsmöglichkeit für den Entbündelungspartner, am Kabelverzweiger, ARU und am Hausverteiler und allfälligen anderen Schaltstellen, der Zugang zu Leerverrohrungen und unbeschalteten Glasfasern im Anschlussnetzbereich, der Zugang in Form eines Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“ in FTTC/B-Ausbaugebieten, die generelle Freigabe von VDSL@CO und der Zugang durch Führung von Verhandlungen nach Treu und Glauben mit Unternehmen, die einen Antrag auf Zugang zum Kupferanschlussnetz der A1 Telekom an anderen als den bestehenden Zugangspunkten stellen, erforderlich. A1 Telekom ist daher zu diesen Zugangsleistungen zu verpflichten.

Grundsätzlich besteht dazu eine in der Praxis weitgehend bewährte, funktionierende Regelung für die Entbündelung und teilweise auch für Annexleistungen, die, wie festgestellt, auf den Bescheiden Z 8/07, der Telekom-Control-Kommission vom 20.04.2009 bzw dem aktuellen Standardangebot der A1 Telekom beruht. Aus Gründen der Kontinuität soll diese Basis auch nicht grundsätzlich geändert werden, soweit der Zugang in der bisherigen Form zu Teilnehmeranschlussleitungen bzw Teilabschnitten und Annexleistungen davon betroffen ist. Soweit insbesondere im Zusammenhang mit NGA-Ausbauten und bisher nicht auferlegten Zugangs- bzw Annexleistungen weitere Regelungen erforderlich sind, werden diese Verpflichtungen an anderen Stellen dieses Bescheides im Detail begründet. Auf diese im thematischen Zusammenhang daher ebenfalls relevanten Begründungen über den Zugang zu Leerverrohrungen und Glasfasern, die virtuelle Entbündelung, die generelle Freigabe von VDSL@CO, zum Zugang betreffend NGA-Ausbauten, zur Transparenzverpflichtung und zur Gleichbehandlungsverpflichtung, insbesondere die Verpflichtung zur Veröffentlichung von entsprechenden Standardangeboten, wird daher verwiesen.

Ebenso wird darauf hingewiesen, dass für die Backhulanbindung auch Mietleitungs- bzw. Ethernetdienste genutzt werden können, deren Einzelheiten jedoch in den entsprechenden Verfahren zu Marktanalyse der entsprechenden relevanten Märkte zu regeln ist bzw war.

5.2.1.3. Zum Zugang und den Standardangeboten für Backhulleistungen

Die Auferlegung der Verpflichtungen der A1 Telekom zum Anbieten des Zugangs zu ducts und dark-fibre und zur Veröffentlichung entsprechender Standardangebote beruht auf folgenden Überlegungen:

Wie dargestellt, sehen die einschlägigen Rechtsgrundlagen als langfristiges Ziel die Unterstützung bzw. Schaffung eines möglichst nachhaltigen, infrastrukturbasierten Wettbewerbs, insbesondere durch den Ausbau von glasfaserbasierten Zugangsnetzen der nächsten

Generation, vor. Alternative Betreiber sehen sich in diesem Zusammenhang im Vergleich zu A1 Telekom den festgestellten wesentlichen wettbewerblichen Problemen der bestehenden Skalennachteile, der Kollokation am Zugangspunkt (zB KVz bzw am HsVt), der Anbindung an das eigene Kernnetz (Backhauling) und von Asymmetrien an Gestaltungsmöglichkeiten (zugunsten von A1 Telekom) gegenüber. Soll die Verpflichtung zur Entbündelung als Regulierungsmaßnahme am gegenständlichen Markt nicht dauerhaft unwirksam werden, sind daher nach den Feststellungen als Begleitmaßnahmen Zugangsverpflichtungen der A1 Telekom zu Kabelkanälen (ducts) und subsidiär Glasfaseranbindungen (dark-fibre) erforderlich.

A1 Telekom kritisierte in der Konsultation die auch schon im Maßnahmenentwurf vorgesehene Regelung, wonach auch Zugang zu ducts bzw dark-fibre zu benachbarten HVts zu gewähren sei. Eine Verpflichtung, die auch das Trunk-Netz umfasse, sei nicht möglich, direkte Verbindungen zwischen HVts bestünden nicht, da das Netz sternförmig aufgebaut sei. Die Verpflichtung könne daher entfallen. Dazu ist klarzustellen, dass diese Verpflichtungen, da nur Annexleistungen zur Entbündelung betroffen sind, auf das Zugangsnetz, konkret (nach Maßgabe verfügbarer Kapazitäten) auf die Strecken HVt /KVz/ARU(/HsVt) sowie zur Anbindung dieser Schaltstellen an den PoP des Entbündelungspartners, beschränkt sind. Da sich diese Zugangsverpflichtung nur auf vorhandene Infrastruktur bezieht, besteht auch keine Verpflichtung der A1 Telekom insoweit als tatsächlich keine direkten Verbindungen zwischen HVts bestehen. Sollte derartige Infrastruktur aber im Einzelfall, wenn auch vielleicht nur teilweise doch vorhanden sein, hat A1 Telekom diesbezüglich auch Zugang zu gewähren.

Da die entsprechenden Zugangsprodukte (anders als das Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“) keine Substitute für Entbündelungsleistungen, sondern dazu komplementäre Produkte sind, ist die Verpflichtung allerdings entgegen der Forderung der A1 Telekom, zuletzt im Rahmen der Konsultation, nicht auf FTTC/B-Ausbaugebiete der A1 Telekom beschränkt, sondern bundesweit anzubieten. Die Anordnung in Spruchpunkt 2.1.a) (2), wonach ducts und dark-fibre „Annex-Leistungen“ zur (Teil-) Entbündelung darstellen, bedeutet, dass diese Leistung nur in Verbindung mit einer Nutzung des Kupfernetzes anzubieten sind. Ein Zugang in dem Sinn, dass ein Nachfrager nur ausschließlich ducts und dark-fibre erhalten kann, ist daher derzeit nicht von der Anordnung umfasst.

5.2.1.3.1. Zum Zugang zu Kabelkanälen (ducts)

Die Telekom-Control-Kommission berücksichtigt dabei, dass nach dem 2. Abschnitt des TKG 2003, §§ 8 ff, grundsätzlich horizontale, also von beträchtlicher Marktmacht unabhängige Verpflichtungen bestehen, die Mitbenutzung von ducts und dark-fibre-Infrastrukturen zu gewähren. Entgegen dem Vorbringen der A1 Telekom sind diese Regelungen in ihrem direkten Anwendungsbereich jedoch nicht ausreichend, um die festgestellten, auf der beträchtlichen Marktmacht der A1 Telekom beruhenden Wettbewerbsprobleme, wirksam zu bekämpfen. Vielmehr sind dafür nach dem Vorbild dieser allgemeinen Bestimmungen folgende Verpflichtungen erforderlich, um die festgestellten Wettbewerbsprobleme zu bekämpfen.

Anders als nach der allgemeinen Verpflichtung nach §§ 8 TKG 2003 kommen bei der Zugangsgewährung gemäß § 41 TKG 2003 durch A1 Telekom nach diesem Bescheid die Regelungen der §§ 8 Abs 1b bzw 11 TKG 2003, die unter bestimmten Voraussetzungen eine Verweigerung oder eine vorzeitige Beendigung eines eingeräumten Mitbenutzungsverhältnisses wegen Eigenbedarfs ermöglicht nicht zur Anwendung. Soweit Infrastruktur verfügbar ist, ist Zugang dazu zu gewähren (§ 41 Abs 2 Z 1 TKG 2003) und bereits gewährter Zugang darf nachträglich nicht verweigert werden (§ 41 Abs 2 Z 3 TKG 2003).

Ähnlich wie beim Zugang zur entbündelten TASL (entsprechend den Regelungen des aktuellen RUO 2009) ist A1 Telekom daher nur dann nicht verpflichtet im entsprechenden Umfang Zugang zu ducts (im Anschlussnetzbereich) zu gewähren, wenn entweder keine verwendbare Infrastruktur existiert oder existierende Infrastruktur aktuell selbst verwendet wird. A1 Telekom kann aber – anders als etwa nach §§ 8, 11 TKG 2003 – nachgefragten Zugang nicht mit der Begründung verweigern, dass erst künftig Eigenbedarf bestehen werde. Andererseits ist A1 Telekom insbesondere nicht verpflichtet, Infrastrukturen wegen einer Nachfrage nach Zugang neu zu errichten. Da auch bereits gewährter Zugang nachträglich nicht wieder verweigert werden darf, kann A1 Telekom (vorbehaltlich rechtsmissbräuchlicher „Hortung“ von Infrastrukturen) auch nachträglich auftretenden Eigenbedarf nicht geltend machen, um bereits vermietete Infrastrukturen vom Nachfrager zurückzuverlangen. Auch dies ist analog der ebenfalls auf beträchtlicher Marktmacht beruhenden Anordnungslage bei der Miete einer TASL, bei der A1 Telekom bei Beendigung des Endkundenvertrages des Entbündelungspartners ebenfalls nicht die Rückgabe der TASL verlangen kann.

Im Unterschied zu §§ 8 ff TKG 2003 ist A1 Telekom nach dem gegenständlichen Bescheid weiters verpflichtet, für die gegenständlichen Leistungen Standardangebote zu veröffentlichen. Die Veröffentlichung eines Standardangebotes hat dabei den Zweck, Vorleistungsbezieher die Bedingungen und Konditionen, zu denen die Leistung erfolgt, sowie damit zusammenhängende Informationen transparent zu machen und dadurch Transaktionskosten, die insbesondere bei der Führung von Verfahren nach §§ 8 ff TKG 2003 für jeden einzelnen Zugang zu den entsprechenden Leistungen anfallen würden, zu verringern. Somit kann über eine derartige Verpflichtung die Einhaltung der Gleichbehandlung gewährleistet werden. A1 Telekom hat daher ein entsprechendes Angebot betreffend den Zugang zu Kabelkanälen und Glasfasern mit den erforderlichen, in den Spruchpunkten 2.3.3 und 2.3.4 angeordneten Mindestinhalten, zu veröffentlichen. Diese Standardangebote werden von der Telekom-Control-Kommission einer Überprüfung gemäß § 38 Abs 4 TKG 2003 zu unterziehen sein.

Zum Entgelt, das A1 Telekom in die Standardangebote aufzunehmen hat, ist keine von den Vorgaben des § 8 Abs 4 TKG 2003 zur Entgeltermittlung abweichende Regelung erforderlich. Grundsätzlich wird auch diesbezüglich darauf hingewiesen, dass es wegen geringerer Transaktionskosten der Nachfrager sinnvoll ist, wenn diese Entgelte vorab im Standardangebot angeboten werden und nicht für jede konkrete Nachfrage neu ermittelt werden müssen. Um den Zweck eines Standardangebots erreichen zu können, hat A1 Telekom daher auch das Entgelt für die Leistungen in die Angebote aufzunehmen, wobei im Hinblick auf die festgestellte (mögliche) Heterogenität der Leistungen und damit der Kosten auch eine – allenfalls gebietsweise unterschiedliche – Durchschnittsbildung erfolgen kann. Die Telekom-Control-Kommission geht davon aus, dass die mit einem Standardangebot intendierte Senkung von Transaktionskosten durch Vorhersehbarkeit nur erreicht werden kann, wenn insgesamt höchstens drei derartige gebietsabhängige Entgelte angeboten werden.

Da derzeit noch keine ausreichend repräsentativen Datenbestände vorliegen, kann der Forderung alternativer Betreiber nach einer Höchstgrenze für diese Entgelte nicht gefolgt werden.

In diesem Zusammenhang stellt sich weiters die Frage nach einer angemessenen Risikoabgeltung für Investitionen in NGA-Ausbauvorhaben. Wie jede Investitionsentscheidung ist auch der FTTC/B-Ausbau mit einem Risiko hinsichtlich des wirtschaftlichen Erfolgs behaftet. Diese Risiken können im Zusammenhang mit der Prognoseunsicherheit insbesondere bezüglich der Marktnachfrage und der am Markt erzielbaren Erlöse sowie der Höhe einmaliger und laufender Kosten stehen. Eine positive Investitionsentscheidung wird nur dann getroffen, wenn die Rückflüsse (z.B. gemessen als

Nettobarwert oder interner Zinssatz der Investition) das mit der Investition verbundene Risiko (marktgerecht) abgelten.

Die Abgeltung eines Investitionsrisikos wird bei der Ermittlung kostenorientierter Entgelte (üblicherweise) im Rahmen der Kapitalkosten nach der WACC-Methode berücksichtigt. Ein allgemeines, das jeweilig betrachtete Unternehmen betreffende Risiko wird im Rahmen der Kapitalkostenzinssatzermittlung nach der WACC-Methode in Form des „Beta-Wertes“ berücksichtigt. Damit wird auch ein branchenübliches Risiko abgegolten. Von einer technologischen Umwälzung sind üblicherweise (abgesehen von länderspezifischen Unterschieden hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung) alle einschlägigen Unternehmen einer Branche gleichermaßen betroffen. Dieser Umstand spiegelt sich auch im das Risiko abbildenden „Beta-Wert“ wider. Hinsichtlich eines isoliert betrachteten NGA-Ausbaus kann das spezifische Risiko höher ausfallen und zusätzlich zum im Beta-Wert enthaltenen Risiko abzugelten sein. Dabei ist jedoch die Frage zu klären, welcher Anteil des Risikos bereits im „Beta-Wert“ (implizit oder explizit) enthalten ist, und wie hoch der darüber hinausgehende Anteil ist. Sofern spezifische Investitionsrisiken, die mit Investitionen in NGA-Netze einhergehen, auf Grund der Ermittlungsmethode des WACC nicht berücksichtigt sind, können diese als Kosten einer Risikoabgeltung gesondert als Risikoaufschlag angesetzt werden. Auch die Europäische Kommission sieht in ihrem aktuellen Entwurf einer NGA-Empfehlung unter bestimmten Voraussetzungen die Abgeltung eines derartigen mit dem NGA-Ausbau einhergehenden erhöhten Risikos vor. Dieses Risiko kann als Risikoaufschlag im Rahmen der Kapitalkostenermittlung berücksichtigt werden. Ein solcher Risikoaufschlag könnte für neu errichtete Kabelkanäle, jedoch nur solche, die im Zuge des NGA-Ausbaus im Anschlussbereich errichtet wurden, auf die anteiligen Errichtungskosten angewendet wird. Gleiches gilt für neu errichtete Glasfaserabschnitte. Indirekt betrifft dies anteilig auch alle nachgelagerten Vorleistungsservices (sofern über diese neu errichtete Infrastruktur erbracht) wie die Backhulanbindung über Etherlink oder die virtuelle Entbündelung. Ein objektiver und nachvollziehbarer Nachweis dafür wäre für die einzelnen Faktoren eines Risikoaufschlages von A1 Telekom im Rahmen der Überprüfung der angebotenen (Durchschnitts-) Entgelte zu erbringen. Soweit A1 Telekom in ihrer Stellungnahme ON 93 kritisiert, wichtige Entscheidungseckpunkte wie der WACC bzw der allfällige Risikoaufschlag seien nicht konkret angeordnet, sondern in nachgelagerte Verfahren verschoben worden, wird darauf hingewiesen, dass es nach § 42 Abs 2 TKG 2003 dem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht, dem eine Verpflichtung zur Kostenorientierung auferlegt wird, obliegt nachzuweisen, dass sich die Entgelte aus den Kosten sowie einer angemessenen Investitionsrendite errechnen. Die Regulierungsbehörde kann von einem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht auch die umfassende Rechtfertigung seiner Entgelte, somit auch eines allfälligen Risikoaufschlages, verlangen. Da auch in diesem Punkt die Verpflichtung zur Gleichbehandlung zu erfüllen sein wird (Margin-Squeeze Freiheit), kann ein Risikoaufschlag auf der Vorleistungsebene nicht höher ausfallen, als ein allenfalls (explizit oder implizit) in den Endkundenpreisen eingepreister Risikoaufschlag.

5.2.1.3.2. Zum Angebot über Glasfasern (dark-fibre)

Diese Ausführungen gelten grundsätzlich analog auch für den Zugang zu Glasfasern (dark-fibre) und dem diesbezüglichen Standardangebot. Zusätzlich ist jedoch festzuhalten, dass nach dem konsultierten Entwurf ein Zugang zu unbeschalteten Glasfasern nur subsidiär zu Zugang zu Leerverrohrungen vorgesehen war, da grundsätzlich die Zugangsform forciert werden sollte, die zu höheren eigenen Infrastrukturinvestitionen alternativer Betreiber führt und daher mehr zur Nachhaltigkeit des Wettbewerbs beiträgt. Die Europäische Kommission forderte in ihrer Stellungnahme ON 97, dass Zugang zu unbeschalteten Glasfasern auch dann gewährt werden soll, wenn der Zugang zu Leerverrohrungen zwar (technisch) möglich, für den Nachfrager aber unwirtschaftlich ist. Die vorgesehene Subsidiarität des Zugangs zu unbeschalteten Glasfasern wurde gemäß § 129 Abs 2 TKG 2003 entsprechend modifiziert.

Diese Subsidiarität ist daher dahingehend zu verstehen, dass dark-fibre nicht nur anzubieten ist, wenn A1 Telekom nachweist, dass der komplette nachgefragte duct-Zugang nicht verfügbar ist. Auch im Falle nicht durchgängiger Verfügbarkeit von ducts ist für den Vorleistungsnachfrager seitens A1 Telekom – soweit Infrastruktur vorhanden ist - ein entsprechendes (Standard-) Vorleistungsangebot auf Basis von dark-fibre zu legen, sofern der Nachfrager dies verlangt. Damit wird verhindert, dass die Erschließung vorgelagerter Einheiten (wie KVz oder HsVt) durch alternative Betreiber im Falle ungünstiger Konstellationen mittels einer Kombination unterschiedlicher Backhaul-Produkte erfolgen muss, was mit einem hohen organisatorischen Aufwand und entsprechenden Transaktionskosten verbunden wäre, ohne einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit des Investments der Nachfrager zu leisten. Selbst im Fall durchgängig vorhandener Verfügbarkeit von ducts auf der jeweiligen Strecke hat A1 Telekom auf Nachfrage eine mögliche Realisierung des Zugangs zu dark-fibre anzubieten, wenn der Nachfrager glaubhaft macht, dass der Zugang zu ducts für ihn wirtschaftlich nicht sinnvoll ist.

Abweichend zu § 8 TKG 2003 ist auch darauf hinzuweisen, dass die gegenständliche von der beträchtlichen Marktmacht der A1 Telekom abhängige Verpflichtung nicht von der tatbestandsmäßigen Voraussetzung des § 8 Abs 1 TKG 2003 abhängt, dass Zwangsrechte in Anspruch genommen worden sein müssen, damit die Infrastruktur zur Mitbenutzung anzubieten ist. Damit ist (gegenüber §§ 8 f TKG 2003 Verfahren) der Zugang zur dark-fibre der A1 Telekom, wenn auch nur im dargestellten Umfang im Anschlussnetz, erleichtert und insbesondere auch auf eigenem Grund der A1 Telekom verpflichtend von dieser anzubieten.

Zugang (auch) zu unbeschalteten Glasfasern ist – da es sich dabei um Annexleistungen zur Entbündelung handelt – nur im Zusammenhang mit der (Teil-) Entbündelung einer TASL zu gewähren. Die Regelung in Spruchpunkt 2.1.a (2), wonach Zugang zu unbeschalteten Glasfasern nur für die Strecke Hauptverteiler / Kabelverzweiger / Access Remote Unit sowie zur Anbindung dieser Schaltstellen an den PoP des Entbündelungspartners, nicht aber – wie bei ducts – auch bis zum Hausverteiler zu gewähren ist, verhindert mögliches Missbrauchspotenzial auf Seiten des Nachfragers. Da die Teilstrecke C2 (Hausverkabelung) zu 0 Euro anzubieten ist, könnte eine Glasfaserstrecke bis zum Hausverteiler gemeinsam mit der kostenlosen Hausverkabelung nachgefragt werden und damit (nahezu) eine von dieser Anordnung auf Grund der Marktdefinition nicht umfasste Entbündelung der Glasfaser realisiert werden. Um derartige Situationen auszuschließen, endet die Verpflichtung der A1 Telekom diesbezüglich bei der letzten Schaltstelle vor dem Hausverteiler.

Zusammengefasst beruht die Verpflichtung, Zugang auch zu diesen Annexleistungen zur Entbündelung bzw Teilentbündelung zu gewähren, dem Grunde nach neben der Zugangsverpflichtung nach § 41 TKG 2003 auch auf der auferlegten Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003, da A1 Telekom derartige Dienste auf Basis der eigenen Infrastruktur auch sich selbst erbringt. Die Verpflichtung zur Veröffentlichung der Standardangebote beruht auf § 38 Abs 3 TKG 2003, wobei hierzu auch auf die Begründung zur (allgemeinen) Gleichbehandlungsverpflichtung verwiesen wird.

Die Frist von drei Monaten nach Rechtskraft für die Veröffentlichung der Standardangebote über Zugang zu ducts und dark-fibre beruht darauf, dass eine Verpflichtung zu derartigen Standardangeboten derzeit noch nicht besteht und A1 Telekom daher eine längere Frist als für das allgemeine Standardangebot (vgl. dazu unten) einzuräumen ist. Die angeordnete Frist erscheint der Telekom-Control-Kommission angemessen.

5.2.1.4. Zum Zugang in Form eines Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“ und dem Standardangebot

Die Auferlegung der Verpflichtungen der A1 Telekom zum Anbieten des Zugangs in Form eines Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“ und zur Veröffentlichung eines entsprechenden Standardangebots beruht auf folgenden Überlegungen:

Nach den Feststellungen ist in NGA-Ausbaugebieten der A1 Telekom die Gefahr gegeben, dass die Erbringung von Diensten an Endkunden über die Entbündelung der TASL wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll realisiert werden kann, wenn A1 Telekom ihr glasfaserbasiertes Kernnetz weiter in Richtung Endkunden ausdehnt und sich damit die potenziell versorgbare Anzahl an Endkunden pro Zugangsknoten soweit verringert, dass ein wirtschaftlich sinnvolles Nebeneinander mehrerer Anbieter an einem Zugangsknoten nicht mehr möglich ist. Um Wettbewerb auch in diesen Situationen zu ermöglichen, ist daher Zugang gemäß § 41 Abs 1 und Abs 2 Z 1 iVm § 3 Z 23 TKG 2003 in Form eines Vorleistungsproduktes (Dienstes) zu gewähren, das in technischer Hinsicht die im Spruch genannten, erforderlichen Mindestvoraussetzungen erfüllt. Die Möglichkeit der Übernahme des Verkehrs am HVt vermeidet, dass Investitionen in Kollokation etc vorzeitig abgeschlossen werden müssten. Der Zugangspunkt für den Vorleistungsnachfrager hat sich daher am Ort des HVt (bzw. eines äquivalenten Konzentrationspunktes im NGA) zu befinden. Auf die Abgeltungsverpflichtung der A1 Telekom für frustrierte Investitionen eines ANB, die auch in diesem Fall schlagend würde, wird verwiesen.

Da virtuelle Entbündelung als Ersatz für tatsächliche Entbündelung konzipiert ist, ist die Verpflichtung allerdings in diesem Fall – anders als beim duct- bzw dark-fibre-sharing – entsprechend dem Vorbringen der A1 Telekom auf Gebiete beschränkt, in denen A1 Telekom Zugangsnetze der nächsten Generation ausbaut (FTTC/B-Ausbaugebiete) und nicht bundesweit anzubieten. Um auch diesbezüglich Wettbewerbsnachteile alternativer Betreiber hintanzuhalten, hat das Vorleistungsangebot so rechtzeitig zu erfolgen, dass der Nachfrager spätestens zeitgleich wie A1 Telekom mit ihren FTTC/B-Systemen entsprechende Endkundenprodukte anbieten kann. Klarzustellen ist, dass unter einem „Ausbaugbiet“ in diesem Zusammenhang ausschließlich ein Gebiet zu verstehen ist, in dem A1 Telekom derartige glasfaserbasierte Zugangsnetze (FTTC/B-Szenarien) errichtet, nicht auch ein Gebiet, in dem A1 Telekom VDSL@CO einsetzt. Wenn daher in der folgenden Begründung VDSL@CO in anderem Zusammenhang als „als erster Schritt in Richtung eines Zugangsnetzes der nächsten Generation“ bezeichnet wird, ist daraus nicht abzuleiten, dass A1 Telekom in den von ihr ausschließlich mit VDSL@CO versorgten Gebieten virtuelle Entbündelung anzubieten hat.

A1 Telekom thematisierte in der Konsultation konkret vier Voraussetzungen – Gestaltungsgrad vergleichbar mit Entbündelung, größtmögliche Transparenz, Technologieneutralität und flexible Wahl des Endgeräts – , die im Konsultationsentwurf für das Produkt v-ULL vorgesehen waren, worauf im Folgenden einzugehen ist:

Zum Thema „Gestaltungsgrad vergleichbar mit Entbündelung“ bringt A1 Telekom vor, sämtliche Endkundenprodukte seien mit dem von A1 Telekom ausgearbeiteten und bereits am Markt angebotenen Produkt bzw über andere Vorleistungsprodukte (Etherlink, Mietleitungen) abbildbar. A1 Telekom widerspricht insbesondere der Forderung nach einer (jedenfalls) unüberbuchten, kundenindividuellen Übergabe, da diese ihre "Anbindungsnetzkapazitäten an ihre Grenzen" bringen würde und für die überwiegend "Best-Effort"-versorgten Privatkunden nicht erforderlich sei. Im Übrigen wäre damit eine Besserstellung der Kunden der Nachfrager gegenüber Kunden der A1 Telekom verbunden, da sie in ihrem NGA-Netzkonzept immer eine Aggregation des Verkehrs an der DSLAM (als erstmöglichem Punkt) durchführe. Weiters müssten aufgrund der Bereitstellung der unüberbuchten Bandbreite die Kapazitäten der Anbindung zwischen vorgelagerter DSLAM und Übergabepunkt erweitert werden, was signifikante Zusatzkosten verursacht.

Diesbezüglich ist grundsätzlich auszuführen, dass die virtuelle Entbündelung einen Ersatz für die physische Endbündelung für jene Fällen darstellt, in denen eine physische Entbündelung technisch oder wirtschaftlich nicht mehr möglich ist und daher möglichst nahe der physischen Entbündelung sein soll. Entscheidend dabei ist nicht, dass (bestehende) Endkundenprodukte repliziert werden können, sondern vielmehr das Ausmaß an Wertschöpfung und technischen wie preislichen Gestaltungsmöglichkeiten von alternativen

Betreibern. Beim bereits bestehenden Produkt „virtuelle Entbündelung“ von A1 Telekom würde ein großer Teil der Wertschöpfung (Backhaul, Teil des Backbones) von alternativen Betreibern zu A1 Telekom übergehen. Darüber hinaus würde durch eine starke Differenzierung nach Bandbreiten und Qualitätskriterien auch eine starke – mit dem Bitstream-Markt vergleichbare – Anbindung von Vorleistungsprodukten an Endkundenprodukte von A1 Telekom erfolgen. Das Produkt „virtuelle Entbündelung“ der A1 Telekom, worauf sie sich in ihrer Stellungnahme bezieht, erfüllt daher insofern nicht die notwendigen Anforderungen an die virtuelle Entbündelung im Sinn dieser Anordnung. Vielmehr wird gerade durch die Bereitstellung einer unüberbuchten Bandbreite zwischen Kunde und Übergabepunkt dem Nachfrager technisch gesehen ein ähnlich hoher Gestaltungsspielraum wie bei der physischen Entbündelung eingeräumt. Insofern ist – wie auch die Europäische Kommission in ihrer Stellungnahme ausführt – die Bereitstellung einer unüberbuchten Bandbreite geeignet, die regulatorischen Ziele zu erreichen. Dies gilt grundsätzlich auch dann, wenn dadurch – im Vergleich zu einem Szenario mit Überbuchung – Mehrkosten entstehen könnten. Auch Tele2 bringt in ihrer Stellungnahme vor, dass die Bereitstellung einer unüberbuchten Bandbreite – unter bestimmten Voraussetzungen – einen praktikablen Lösungsansatz darstellen könne. Im Hinblick auf das Vorbringen der A1 Telekom wurde das Erfordernis der unüberbuchten Bandbreite im Endbescheid nunmehr dahingehend adaptiert, dass A1 Telekom jedenfalls auch eine unüberbuchte Bandbreite zwischen Kunde und Übergabepunkt anzubieten hat.

Zum Erfordernis der „größtmöglichen Transparenz“ bringt A1 Telekom vor, das Transparenzgebot der v-ULL als Layer-2-Service könne sich nur auf höhere Layer (ab Layer 3) beziehen. Die Formulierung, dass jedes Service, das derzeit über physische ULL erbracht werden kann auch künftig ohne Änderung des Endkundenequipment möglich sein muss, scheint A1 Telekom zu weitgehend und sei in diesem Sinne zu konkretisieren. Unter dem Stichwort „Technologieneutralität“ fordert A1 Telekom weiters die Klarstellung, dass technische Limitierungen, die sich aus ihrem eigenen Equipment ergeben (zB eine maximale MTU-Size von 1526), auch die Produktkonzeption der v-ULL limitieren müssen. Im Hinblick auf dieses nachvollziehbare Vorbringen wurde der Spruchpunkt 2.1.b) dahingehend klargestellt, dass die technischen Möglichkeiten bzw Limitierungen im Netz der A1 Telekom zu berücksichtigen sind.

Zur flexiblen Wahl des Endgeräts meint A1 Telekom, die „White-List“ für Modems sei ein zusätzliches Service im Angebot der A1 Telekom gewesen, könne aber nicht vorgeschrieben werden. A1 Telekom beantragt die Streichung des Zusatzes, wonach die „White-List“ von A1 Telekom gemeinsam mit Nachfragern zu erstellen bzw erweitert werden solle. Die „White-List“ dient, ähnlich einem Standardangebot der Klarstellung, welches der Geräte jeweils einsetzbar ist und erleichtert damit die Möglichkeiten der Nachfrager zur Annahme dieser Vorleistung. Die Anordnung ist vor diesem Hintergrund zweckmäßig und angemessen. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass A1 Telekom in ihrem bestehenden Angebot „virtuelle Entbündelung“ bereits eine „White-List“ vorsieht und diese Verpflichtung daher nicht als unangemessen angesehen werden kann. Die Verpflichtung, dass die „White-List“ jedenfalls gemeinsam von A1 Telekom und Nachfragern zu erstellen ist, wurde allerdings im Hinblick auf das insofern nachvollziehbare Vorbringen der A1 Telekom in der Konsultation, wonach auch andere Bedingungen des Zugangs zum Netz der A1 Telekom – vgl zB Anhang 2 des RUO 2009 – grundsätzlich von A1 Telekom erstellt werden, gestrichen. Die aus wettbewerblicher Sicht erforderliche Beteiligung der Nachfrager kann auch durch eine Konsultation bei der konkreten Ausgestaltung der Liste erfüllt werden. Auch eine in diesem Sinn – unter Konsultation potenzieller Nachfrager – grundsätzlich von A1 Telekom erstellte und auf aktuellem Stand zu haltende Liste, erfüllt daher dieses Kriterium. A1 Telekom hat gemäß Spruchpunkt 2.3.5 entsprechende Regelungen über die „White-List“ in das Standardangebot aufzunehmen. Auf die selbstverständlich auch in diesem Zusammenhang geltende allgemeine Verpflichtung zur Gleichbehandlung und das Verbot von Foreclosure-Praktiken über nicht-preisliche Parameter, wird hingewiesen. Bestehen

Meinungsverschiedenheiten über die Aufnahme eines Modems in die Liste kann die Regulierungsbehörde gemäß § 50 TKG 2003 zur Entscheidung angerufen werden.

Da die virtuelle Entbündelung als wirtschaftliches Äquivalent zur derzeit bestehenden Entbündelung dienen soll, ist grundsätzlich das gleiche Kostenrechnungsprinzip der FL-LRAIC wie bei der klassischen Entbündelung anzuwenden, wobei auch diese Preise diskriminierungsfrei und daher Margin-Squeeze-frei anzubieten sind. Die Preise für die virtuelle Entbündelung sind daher wie auch jene für die Entbündelung einer regelmäßigen Margin-Squeeze Rechnung zu unterziehen, wobei das durch die unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen begründete Verhältnis zu den übrigen Vorleistungsprodukten, wie Entbündelung oder Bitsream-Access zu berücksichtigen ist, aber auch andere Retailprodukte die Ausgangsbasis bilden können.

Im Bescheid wurde nun auch klargestellt, dass die Anwendung von Kampfpreisen auch bei den Entgelten der virtuelle Entbündelung, basierend auf dem allgemeinen Wettbewerbsrecht, verboten ist. Zur Berechnung des Zugangspreises für die virtuelle Entbündelung bringt A1 Telekom in der Konsultation (ON 93, Punkt 3.9) diesbezüglich vor, es seien hohe Anlaufverluste, ein langer Refinanzierungszyklus, ein erhebliches Abnahmerisiko und ein ausgeprägter Plattformenwettbewerb zu berücksichtigen. A1 Telekom fordert daher eine Erlaubnis zum „penetration pricing“, dh zum Verkaufen der Endkundenprodukte unter Kosten bei gleichzeitig kostenbasierten Vorleistungspreisen. Ein Retail-Minus-Ansatz, der einen Margin-Squeeze-freien Vorleistungspreis fordert, sei daher nicht anzuordnen, vielmehr seien auch die Vorleistungsnehmer über den Zugangspreis an den Risiken der Investition zu beteiligen. Ein solcher Retail-Minus-Entgeltmaßstab – ohne eine Produktunterscheidung nach SLA-Klassen (unterschiedliche Überbuchungen bzw. Qualitäten) – führe zu niedrigen Vorleistungspreisen, Kannibalisierungseffekten und letztlich zu einer Minderung der Investitionsanreize. Vor diesem Hintergrund sei ein Durchrechnungszeitraum von einem Jahr in der Margin Squeeze Rechnung zu kurz. Auch in diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass nur durch eine regelmäßige Überprüfung der Marge zwischen Vorleistungs- und Endkundenpreis zu gewährleisten ist, dass alternative Betreiber nicht vom Markt verdrängt werden. Klarzustellen ist aber, dass A1 Telekom eine Unterteilung der Vorleistungspreise entsprechend der Bandbreite, sodass die Endkundenpreise bestehender („nicht-NGA“) Bandbreiten bei der Prüfung des Erfordernisses der Margin-Squeeze-Freiheit die Vorleistungspreise für künftige „NGA-Bandbreiten“ nicht beeinflussen, grundsätzlich möglich ist. Im Übrigen wird auch bei einer Berechnung der FL-LRAIC Preise, so diese zur Anwendung kommen, das Investitionsrisiko explizit berücksichtigt. Insgesamt werden so Investitionsanreize sichergestellt, während gleichzeitig eine Verdrängung der Wettbewerber vom Markt verhindert wird.

Nach den Feststellungen ist auch eine Verpflichtung der A1 Telekom erforderlich, für das gegenständliche Zugangsprodukt ein Standardangebot zu veröffentlichen. Die Veröffentlichung eines Standardangebotes hat auch in diesem Fall den Zweck, die Transaktionskosten der Vorleistungsbezieher zu verringern. A1 Telekom hat daher ein entsprechendes Angebot mit den erforderlichen, in Spruchpunkt 2.3.5. angeordneten Mindestinhalten, zu veröffentlichen. Das Standardangebot und damit auch die angebotenen Entgelte werden von der Telekom-Control-Kommission einer Überprüfung gemäß § 38 Abs 4 TKG 2003 zu unterziehen sein.

Die Verpflichtung zum Anbieten des Vorleistungsproduktes virtuelle Entbündelung beruht dem Grunde nach neben der Zugangsverpflichtung nach § 41 TKG 2003 auch auf der auferlegten Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003, da A1 Telekom vergleichbare Dienste auf Basis der eigenen Infrastruktur auch sich selbst erbringt. Die Verpflichtung zur Veröffentlichung der Standardangebote beruht auf § 38 Abs 3 TKG 2003, wobei hierzu auch auf die Begründung zur (allgemeinen) Gleichbehandlungsverpflichtung verwiesen wird.

Die Frist von drei Monaten nach Rechtskraft für die Veröffentlichung des Standardangebots über virtuelle Entbündelung beruht darauf, dass ein derartiges verpflichtendes Standardangebot derzeit noch nicht besteht und A1 Telekom daher eine längere Frist als für das allgemeine Standardangebot (Vgl. dazu unten) einzuräumen ist. Die angeordnete Frist erscheint der Telekom-Control-Kommission angemessen.

5.2.1.5. Zur Verhältnismäßigkeit

Aus den Feststellungen zu Punkt II.B.5.1 ergibt sich, dass durch Verpflichtungen, die den Zugang alternativer Anbieter zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung ermöglichen, die Marktzutrittsbarrieren auf den Endkundenmärkten reduziert werden können. Die so ermöglichten Markteintritte (bereits erfolgte bzw. zusätzliche) sorgen somit für erhöhten Wettbewerb. Da es sich bei dem österreichweiten Doppeladeranschlussnetz der A1 Telekom um eine nicht leicht replizierbare Infrastruktur handelt, sind Zugangsverpflichtungen notwendig sowie ferner das einzige effektive Mittel, um einer vertikalen Marktmachtübertragung entgegenzuwirken und Wettbewerb auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe zu ermöglichen. Auch vor dem Hintergrund der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Zugangs zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung im Hinblick auf die Schaffung einer modernen elektronischen Kommunikationsinfrastruktur zur Förderung der Standortqualität auf hohem Niveau (§ 1 Abs 2 Z 1 TKG 2003) erscheint die Verpflichtung zur Gewährung des Zugangs zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung, insbesondere im Hinblick auf die dadurch ermöglichten Investitionen in Netzwerkinfrastruktur und breitbandige Endkundenanbindung und die damit verbundenen Möglichkeiten zum Ausschöpfen aller Wertschöpfungsstufen auch als verhältnismäßig.

Wie festgestellt, ist für die Sicherstellung des Zugangs zu geeigneten Vorleistungsprodukten eine Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003 alleine kein ausreichendes Regulierungsinstrument, um die festgestellten Wettbewerbsprobleme, einschließlich der mit NGA-Ausbauvorhaben verbundenen, wirksam zu bekämpfen. Vielmehr sind die auferlegten Verpflichtungen nach § 41 TKG 2003 nicht nur geeignet, sondern als einzig effektive und somit gelindeste Mittel auch notwendig, um den Zugang zu entbündelten Teilnehmeranschlussleitungen und erforderlichen Annexleistungen sicherzustellen. Die auferlegten Verpflichtungen sind daher verhältnismäßig.

5.2.2. Zu den Verpflichtungen im Zusammenhang mit Ausbauvorhaben von Zugangsnetzen der nächsten Generation (NGA-Ausbauten)

5.2.2.1. Allgemeines

Die in den Spruchpunkten 2.1. bzw. 2.3.2. angeordneten Zugangsverpflichtungen betreffend NGA-Ausbauvorhaben samt Verpflichtung zur Veröffentlichung eines entsprechenden Standardangebots beruhen auf folgenden Überlegungen:

Im gegebenen Zusammenhang ist vorab darauf hinzuweisen, dass das Gutachten der Amtssachverständigen (ON 33) ein detailliert ausgearbeitetes Konzept von „Planungsrunden“ und von dafür relevanten Regeln (Punkt 11.8.3 des Gutachtens) darstellt, das dem Grunde nach einen problemadäquaten und angemessenen Lösungsweg für die hier gegenständlichen NGA-Ausbausituationen aufzeigen würde. Da dieses Konzept allerdings als wesentliche Eckpunkte auch sog. horizontale, also auch für Betreiber, die nicht über beträchtliche Marktmacht verfügen, geltende Verpflichtungen voraussetzt, die im Rahmen eines Verfahrens nach § 37 TKG 2003 nicht umsetzbar sind, kann dieses Konzept aus rechtlichen Gründen, nämlich mit den derzeit zur Verfügung stehenden rechtlichen Instrumentarien, nicht umgesetzt werden. Ausgehend von den im Gutachten (Punkt 11.8.2) dargestellten Optionen 2 und 3, und unter Berücksichtigung der in den genannten grundsätzlichen Regeln (Punkt 11.8.3.1 des Gutachtens) manifestierten Grundgedanken des Konzepts der Amtssachverständigen, geht die Telekom-Control-Kommission allerdings

davon aus, dass die angeordneten Zugangsverpflichtungen nach Spruchpunkt 2.1 und die darauf basierenden Verpflichtungen zur entsprechenden Veröffentlichung im Standardangebot nach Spruchpunkt 2.3.3 jedenfalls geeignet sind, um die festgestellten Nachteile alternativer Netzbetreiber im Zusammenhang mit NGA-Ausbauten im Rahmen der derzeitigen gesetzlichen Möglichkeiten während des Prognosehorizonts der gegenständlichen Marktanalyse weitgehend hintanzuhalten.

Die oben dargestellten einschlägigen österreichischen und europäischen Rechtsgrundlagen fordern ein regulatorisches Umfeld, das den Ausbau von Zugangsnetzen der nächsten Generation (NGA-Ausbauten) ermöglicht bzw erleichtert. Diese Vorgaben werden im Rahmen der gegenständlichen Marktanalyse dadurch umgesetzt, dass A1 Telekom verpflichtet wird, VDSL@CO grundsätzlich unbeschränkt als netzvertraglich zuzulassen. Um der fortschrittlicheren und daher bevorzugten Technologie – FTTC/B – den regulatorisch gewünschten Vorrang einzuräumen, sind aber auch Regelungen vorzusehen, die eine Einschränkung dieser generellen Freigabe von VDSL@CO zu Gunsten von FTTC/B ermöglichen. Dabei wird sicher gestellt, dass diese Einschränkung nur gerade soweit erfolgen kann, als es im Einzelfall tatsächlich erforderlich ist, um wechselseitige Beeinträchtigungen von Übertragungssystemen, die auf unterschiedlichen Netzhierarchiestufen eingesetzt werden, zu verhindern. Plant A1 Telekom einen FTTC/B Ausbau mit ARUs innerhalb der – als grundsätzlich technisch sinnvoll festgestellten – Grenze von 14dB elektrischer Länge, kann eine Einschränkung nur über ein umfangreiches Regelwerk – einschließlich zB Planungsrunden, Abgeltung, Transparenz – erfolgen, das sowohl einen technisch effizienten FTTC/B-Rollout ermöglicht, als auch für den Schutz von ANBs Sorge trägt. Für die Versorgung von Kunden aus abgesetzten Einheiten, die sich in größerer Entfernung befinden, als einem Wert der elektrischen Länge von 14 dB vom Hauptverteiler entspricht, gelten für eine Einschränkung von VDSL@CO zwar vereinfachte Regelungen, die aber dennoch sicher stellen, dass bestehende Versorgungen von Kunden mit VDSL@CO durch ANBs geschützt werden. Unter analogen Voraussetzungen besteht auch die Möglichkeit, dass VDSL@CO auch zu Gunsten von FTTC/B-Ausbauvorhaben von anderen Betreibern als A1 Telekom eingeschränkt wird. Für bereits bestehende bzw zumindest öffentlich kommunizierte Ausbauten der A1 Telekom waren Ausnahmen vorzusehen.

Nachfolgend wird dieses damit im Überblick dargestellte System der Freigabe von VDSL@CO im Detail begründet, wobei wesentlich ist, dass damit sowohl Anreize zu Investitionen von ANBs in VDSL@CO-Ausbauvorhaben, als auch Anreize zu Investitionen der A1 Telekom in FTTC/B-Ausbauvorhaben, als auch Anreize zu Investitionen von ANBs in FTTC/B-Ausbauvorhaben, bzw -Kooperationen gesetzt werden:

5.2.2.2. Zum angeordneten System der Freigabe von VDSL@CO und den möglichen Einschränkungen dieser Freigabe

5.2.2.2.1. Grundsätzlich generelle Freigabe von VDSL@CO

VDSL@CO (CO: Central Office dh vom Hauptverteiler) kann als erster Schritt in Richtung eines Zugangsnetzes der nächsten Generation angesehen werden kann, da vergleichsweise geringe Investitionen gegenüber FTTC/B-Ausbauvorhaben erforderlich und trotzdem höhere Bandbreiten erreichbar sind, als mit derzeit eingesetzten xDSL-Übertragungssystemen aus dem Hauptverteiler. A1 Telekom ist daher auf Basis einer Zugangsverpflichtung zu verpflichten, VDSL@CO grundsätzlich als generell netzvertraglich zuzulassen und zwar ohne die in der Vergangenheit diskutierten zeitlichen oder räumlichen Beschränkungen (Einsatzradien). Zum im Konsultationsverfahren von A1 Telekom vorgebrachten Argument, wonach generelle Längenbegrenzungen technisch erforderlich seien, ist auszuführen, dass derartige technische Beschränkungen insofern selbstregulierend sind, als ein Betreiber VDSL2 nur soweit einsetzen kann und darf, als es technisch sinnvoll ist und es nicht zu Beeinträchtigungen bestehender Systeme kommt. Darüber hinaus werden allenfalls andere

Übertragungssysteme zum Einsatz kommen. Für den Einsatz auch von VDSL@CO-Systemen gilt grundsätzlich die allgemeine Regelung über (technische) Beeinträchtigungen, dh bereits vorhandene Systeme anderer Betreiber dürfen nicht beeinträchtigt werden, andererseits ist der VDSL@CO-Betreiber selbst aber – vorbehaltlich der Regelungen über eine nachträgliche Einschränkung des Einsatzes von VDSL@CO - gegenüber (auch) A1 Telekom als später kommendem Betreiber (zB FTTC/B) insofern geschützt, als er durch deren Systeme nicht gestört werden darf. Eine grundsätzliche, schon allgemein geltende Längenbegrenzung ist daher nicht erforderlich. Im Rahmen der Konsultation wurde von verschiedenen alternativen Betreibern gefordert, die generelle Freigabe von VDSL@CO nicht erst – wie im Konsultationsdokument vorgesehen war – über ein Standardangebot der A1 Telekom vornehmen zu lassen, sondern die Netzverträglichkeit bereits direkt in die gegenständliche Anordnung aufzunehmen. Diesem Vorbringen folgend hat die Telekom-Control-Kommission die genauen Regelungen über die grundsätzliche Freigabe von VDSL@CO und über die Möglichkeiten der späteren Einschränkung dieser Freigabe in den nunmehrigen Spruchpunkt 2.1.d) aufgenommen. VDSL@CO ist daher ab Erlass des Bescheides grundsätzlich generell netzverträglich. Die Regelungen beruhen in inhaltlicher Hinsicht auf den Inhalten der vor der Telekom-Control-Kommission geführten Verfahren (ON 99 und ON 100) und sind aus technischer Sicht soweit sie nunmehr angeordnet wurden, grundsätzlich unbestritten, wenn auch in darüber hinausgehenden Fragen – möglicher Einsatzradius, zusätzliche Annexe – teilweise unterschiedliche Meinungen vertreten wurden.

5.2.2.2. *Einschränkung der Netzverträglichkeit auf einen Einsatzradius von weniger als 15,7 dB elektrischer Länge bei 150 kHz ab Hauptverteiler*

Wie dargestellt ist ein Vorrang von endkundennäheren Lösungen - FTTC/B-Ausbauten - gegenüber VDSL@CO regulatorisch anzuerkennen. Diese dürfen daher durch den Einsatz von VDSL@CO nicht unangemessen behindert werden, wie es zB durch eine (derzeit grundsätzlich bestehende) generelle Verpflichtung der A1 Telekom zu Spectrum-Shaping der Fall sein könnte. Da eine Verpflichtung zu Spectrum-Shaping, dh zu einer nur teilweisen Ausnutzung der technischen Möglichkeiten der Übertragungssysteme, nach den Feststellungen die vom KVz erzielbaren Bandbreiten und Reichweiten zum Teil wesentlich verringert, müssen zum Erreichen einer gegebenen Zielbandbreite die KVz näher an die Endkunden heran gerückt werden, was eine höhere Anzahl an KVz, eine geringere Anzahl an Endkunden pro KVz und damit – allgemein einsichtig – höhere Kosten für den Roll-Out von FTTC/B-Ausbauten nach sich zieht.

Nach den Feststellungen unterliegt der Einsatz von VDSL2 einer technisch bedingten Längenbegrenzung, die – bis zur letzten Schaltstelle, dh ohne Hausverkabelung – mit einem Wert der elektrischen Länge von etwa 14 dB bei 150 kHz angenommen werden kann, obwohl im Einzelfall auch darüber hinausgehend eine Versorgung von Kunden mittels VDSL2 möglich sein kann. Wird ein VDSL2-System von einer Access Remote Unit (ARU; oder einem anderen Verzweiger) innerhalb dieses Radius in Betrieb genommen, sind elektromagnetische Beeinträchtigungen von Signalen, die vom Hauptverteiler aus gesendet werden, weit wahrscheinlicher, als wenn sich der Verzweiger außerhalb dieser Grenze befindet, wo die Wahrscheinlichkeit, dass dort noch ein VDSL2@CO-Einsatz erfolgt, geringer ist. Die mit diesem Bescheid angeordneten Regelungen gehen grundsätzlich von dieser Grenze aus und unterscheiden daher danach, ob eine ARU (oder ein anderer Verzweiger) in Betrieb genommen werden soll, die sich innerhalb oder außerhalb dieser Grenze befindet.

Baut A1 Telekom künftig ein FTTC- oder FTTB-Netz in bestimmten Anschlussbereichen (oder nur Teilen davon) mittels ARUs innerhalb dieser 14 dB Grenze aus, kann A1 Telekom – unter bestimmten Voraussetzungen – die Freigabe von VDSL@CO in genau dem erforderlichen, in den Spruchpunkten 2.1.d) (2) und (3) genannten Umfang wieder einschränken, um der fortschrittlicheren (FTTC/B-)Technologie zur Verbreitung zu verhelfen. Im Maßnahmenentwurf war als eine dieser Voraussetzungen noch vorgesehen, dass A1

Telekom im Voraus veröffentlichen konnte, in welchen Anschlussbereichen sie bis zu welchem Zeitpunkt nicht beabsichtigt, FTTC/B-Szenarien auszubauen. Diese „Negativmeldungen“ sollten den ANBs ermöglichen, die voraussichtliche Dauer eines wirtschaftlich tragfähigen VDSL@CO-Investments in den jeweiligen Anschlussbereichen abschätzen zu können, da in diesem Zeitraum nicht damit gerechnet hätte werden müssen, dass durch neue endkundennähere Systeme der A1 Telekom ihre Investitionen frustriert würden. Insofern hätten die Negativmeldungen daher zur Transparenz beitragen und so die Investitionsentscheidung des ANB erleichtern sollen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass dem Instrument der Negativmeldung nach der im Konsultationsdokument vorgesehenen Anordnung keine unmittelbare Verbindlichkeit zukommen hätte können, da A1 Telekom für die tatsächliche Umsetzung ihrer Ausbauprojekte nicht an den in der Negativmeldung erklärten Zeitplan gebunden gewesen wäre. Dieses System der Negativmeldungen wurde jedoch im Rahmen der Konsultation (neben A1 Telekom) auch von Seiten der alternativen Betreiber bzw. deren Interessenvertreter – UPC Austria GmbH, Tele2, ISPA – als zu kompliziert kritisiert und dessen praktische Umsetzbarkeit in Zweifel gezogen. Tatsächlich hätte das System der Negativmeldungen neben der intendierten Transparenz zweifellos auch eine gesteigerte Komplexität der Regelungen über NGA-Ausbauten mit sich gebracht, da im selben Anschlussbereich je nach Zeitpunkt der Investitionen unterschiedlicher Betreiber (vor oder nach der Negativmeldung) auch unterschiedliche Regelungen betreffend die Verpflichtung zu Spectrum Shaping zur Anwendung hätten kommen können. Die Telekom-Control-Kommission nimmt nun im Hinblick auf diese erhöhte Komplexität der Regelung und nicht zuletzt deshalb, weil das System auch von den potenziell – über die erhöhte Transparenz – Begünstigten kritisiert wurde, von der Einführung des Instruments der Negativmeldung Abstand. Dies bedeutet jedoch nicht, dass A1 Telekom damit ohne weitere Voraussetzung die Möglichkeit erhält, eigene FTTC/B-Ausbauten jedenfalls ohne das Erfordernis von Spectrum Shaping planen zu können und so die generelle Freigabe von VDSL@CO zu beschränken. Diese Möglichkeit hat A1 Telekom nur, wenn die in Spruchpunkt 2.1.d) (2) angeordneten Voraussetzungen kumulativ erfüllt sind.

Diese Voraussetzungen – Planungsrunde, Fertigstellung des FTTC/B-Ausbaus, Anbieten von Abgaltungen, Anbieten der Migration auf ein Vorleistungsprodukt und Nachweis der technischen Fakten werden im Folgenden dargestellt.

5.2.2.2.2.1 Vorankündigung / Planungsrunden

Die gegenständliche Entscheidung beinhaltet in Spruchpunkt 2.1.e) eine Verpflichtung der A1 Telekom, Planungsrunden über eigene FTTC/B-Ausbauprojekte abzuhalten, um die Möglichkeit von Kooperationen zwischen A1 Telekom und alternativen Betreibern ausloten zu können und so die für NGA-Ausbauten festgestellten Wettbewerbsprobleme wirksam zu bekämpfen. Bereits im Konsultationsentwurf war eine derartige Vorankündigungsverpflichtung von Ausbauprojekten der A1 Telekom vorgesehen, die allerdings noch eine Frist von 12 Monaten umfasste. Auf Basis des Vorbringens der A1 Telekom in der Konsultation, die nunmehr – wenn auch mit der Forderung nach einer dreimonatigen Frist – den in ihrem Unternehmen üblichen Planungsablauf glaubhaft darstellte, wird diese Regelung nunmehr in der Endentscheidung einerseits zeitlich adaptiert und andererseits auch in Spruchpunkt 2.1.e) inhaltlich konkretisiert.

A1 Telekom hat nunmehr jeweils vier Monate vor dem geplanten Baubeginn eines FTTC/B-Ausbauprojektes dieses vorab anzukündigen. FTTC/B-Ausbauprojekte iSd angeordneter Regelung sind Vorhaben, bei denen A1 Telekom mittels Glasfasern an ihr Netz angeschlossene Verzweiger (KVz, ARU) neu errichtet oder einsetzt, um Endkundenanbindungen ab diesen Verzweigern über Kupferleitungen zu realisieren. Umfasst sind daher FTTC und FTTB-Vorhaben, entsprechend der anwendbaren Marktdefinition nicht jedoch FTTH-Ausbauten. Die von A1 Telekom in ihrer Stellungnahme zum Konsultationsdokument geforderte Klassifizierung in Kleinstprojekte, für die keine bzw. andere Regelungen gelten sollen, als für FTTC/B-Ausbauten wurde nicht aufgenommen, um

Anreize der A1 Telekom hintanzuhalten, die für derartige Ausbauvorhaben angeordneten Voraussetzungen durch "Bündelungen" von Kleinstprojekten zu umgehen. Will A1 Telekom die generelle Netzverträglichkeit von VDSL@CO (oder einem anderen Übertragungssystem) daher nachträglich wieder einschränken, sind - auch wenn es sich nur um einzelne neue Verzweiger handelt - die angeordneten Voraussetzungen zu erfüllen. Plant A1 Telekom demgegenüber Verzweiger so weit vom Hauptverteiler weg, dass - auch nach ihrem eigenen Vorbringen - Beeinträchtigungen der vom HVt kommenden Signale aus technischer Sicht nicht zu erwarten sind, kann nach Spruchpunkt 2.1.h) (vgl dazu unten) vorgegangen werden.

FTTC/B-Ausbauvorhaben in diesem Sinn sind sowohl auf der Homepage der A1 Telekom anzukündigen, als auch zusätzlich sämtliche Entbündelungspartner schriftlich davon zu verständigen. Die Veröffentlichung dient dazu, um auch potenzielle (noch) branchenfremde Interessenten, wie etwa Energieversorger, die derzeit noch keine entbündelten Leitungen nachfragen, zu erreichen. Die Ankündigung bzw die Verständigungen haben die Informationen in der Weise zu enthalten, dass sich interessierte Parteien ein Bild machen können, in welchem Gebiet ausgebaut werden soll und um grundsätzliches Interesse an dem Ausbauvorhaben beurteilen zu können. Außerdem hat A1 Telekom ausdrücklich die Aufforderung an die Entbündelungspartner aufzunehmen, dass diese im Bedarfsfall ihre Anspruchsgrundlagen für eine Abgeltung frustrierter Investitionen nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) c) aufgeschlüsselt darstellen und mit Unterlagen glaubhaft machen sollen. Die grundsätzliche Einladung zu Kooperationsgesprächen über eine allfällige Beteiligung am Ausbauvorhaben der A1 Telekom dient dazu, diese Möglichkeit bereits am Beginn der Planungsrunde deutlich zu machen.

Auf die grundsätzliche Ankündigung folgt die Grobstrukturplanung der A1 Telekom in der Dauer von zwei Monaten. Die Ergebnisse dieser Planung hat A1 Telekom den Unternehmen, die konkretes Interesse an Kooperationsgesprächen glaubhaft oder eine Abgeltung frustrierter Investitionen nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) c) geltend gemacht haben, nach Ablauf dieser zwei Monate zu übermitteln. Während dieser Phase kann (grundsätzliches) Interesse bekundet und können bereits erste Verhandlungen geführt werden. Die eigentlichen Kooperationsgespräche hat A1 Telekom im auf die Übermittlung der Netzstrukturplanung folgenden Monat anzubieten. In der Folge hat eine ebenfalls einen Monat dauernde Detailplanung stattzufinden, bei der sowohl konkreter Bedarf nach Kooperationen oder Zugang verhandelt wird, als auch fixiert wird, welcher Nachfrager tatsächlich welchen (Platz-) Bedarf an den Verzweigern der A1 Telekom verbindlich nachfragt. Die Berechnung der nach Monaten angegebenen Fristen hat entsprechend § 32 AVG zu erfolgen.

Mit dem Nachfrager nach Teilentbündelung mit zugehöriger Kollokation am KVz (bzw. allgemein einer Schaltstelle im Anschlussnetz der A1 Telekom) ist im Rahmen der Planungsrunde darüber Einverständnis herzustellen, welcher Platzbedarf (Raumvolumen) für das Equipment von Vorleistungsnachfragern generell vorzusehen ist. Hier ist zu evaluieren, ob die von A1 Telekom eingesetzten Verzweiger eine Erweiterung durch zusätzliche Schrankelemente grundsätzlich zulassen oder ob für den Vorleistungsnachfrager lediglich die Möglichkeit besteht, einen eigenen Schaltschrank neben der Schaltstelle der A1 Telekom zu installieren. In diesem Falle wären auch entsprechende Regelungen bzgl. Anzahl und Ausführung der Anschaltepunkte sowie hinsichtlich des Verbindungskabels zwischen Schaltstelle des ANB und Schaltstelle der A1 Telekom festzulegen. Darüber hinaus sind die Modalitäten für die (Mit-) Nutzung einer bestehenden allgemeinen Stromversorgung, einer USV bzw. hinsichtlich Klimatisierung, Heizung oder Lüftung festzulegen. Auch der Zugang zu Ducts oder Dark Fibre zur Anbindung des KVz bzw. der betreffenden Schaltstelle - auf die entsprechende Begründung dieses Bescheides wird verwiesen - ist im Rahmen der Planungsrunde zu regeln. Zudem sollten operative Fragen des Zugangs für Personal des ANB im Zuge der Herstellung oder für Wartungszwecke festgelegt werden. A1 Telekom ist nicht verpflichtet, mögliche Kooperationen oder Platzbedarf für Zugang zu den geplanten Verzweigern bei ihrem Ausbauvorhaben weiter zu

berücksichtigen, wenn der Bedarf nicht spätestens mit Ablauf dieser Frist verbindlich bekannt gegeben wird. Erst nach Abschluss der Detailplanung erfolgt der (allenfalls gemeinsame) Baubeginn. Eine Anrufungsmöglichkeit der Telekom-Control-Kommission ist nicht gegeben, soweit es sich direkt um mögliche Kooperationen handelt, da solche regulatorisch nicht verpflichtend sind. Aus diesem Grund ist auch die von A1 Telekom im Rahmen der Konsultation geforderte „Definitivstellung“ des Ergebnisses der Planungsrounden nicht erforderlich.

Neben den Vorteilen für alternative Betreiber bedeuten die Planungsrounden auch einen möglichen Vorteil für A1 Telekom selbst, da sie eine der Voraussetzungen darstellen, unter denen A1 Telekom die generelle Freigabe von VDSL@CO auf einen Umfang einschränken kann, der ihr eine effizientere Netzplanung bei FTTC/B-Ausbauvorhaben ermöglicht. Dabei wird auch darauf hingewiesen, dass Planungsrounden über künftig geplante Entwicklungen, die sowohl im Interesse der A1 Telekom als auch der ANBs liegen, in anderen Zusammenhängen regulierter Bereiche bereits seit langem üblich sind. So sind für Bestellungen von TAsLn, als auch für Joining Links im Rahmen der Zusammenschaltung, als auch für Mietleitungsbestellungen entsprechende Regelungen in den Standardangeboten der A1 Telekom vorgesehen. Die Telekom-Control-Kommission erachtet ein derartiges Instrument auch im gegebenen Zusammenhang als zweckmäßig und erforderlich. Die Telekom-Control-Kommission geht davon aus, dass die nunmehr angeordnete Regelung, die Planungsrounden als eine notwendige Voraussetzung vorsieht, um A1 Telekom eine Netzplanung ohne unbedingter Verpflichtung zum Spectrum Shaping zu ermöglichen, ausreichend Anreize bietet, um A1 Telekom zum Abhalten von derartigen Planungsrounden anzuhalten. Die im Entwurf vorgesehene – vergleichsweise eingriffsintensive - Regelung, wonach alternative Betreiber bei verspäteten oder überhaupt fehlenden Planungsrounden auch nachträglich jederzeit die Möglichkeit gehabt hätten von A1 Telekom Kollokation an (allenfalls bereits faktisch errichteten) Verzweigern zu verlangen, ist daher nach dem nunmehr angeordneten System nicht mehr erforderlich und ist daher entfallen. Dabei ist allerdings darauf hinzuweisen, dass auch ein nicht rechtzeitig im Rahmen der Planungsrounde bekannt gegebener Zugang (Kollokation) zu den neuen Verzweigern der A1 Telekom verlangt (und angeordnet) werden kann, soweit dieser Zugang durch die sonstigen Verpflichtungen der A1 Telekom (§§ 41, 38 TKG 2003) gedeckt und faktisch (zB ist entsprechender Platz vorhanden) möglich ist. Der Nachfrager kann aber nicht (mehr) fordern, dass eine Kollokationsmöglichkeit für ihn geschaffen wird.

Die genauen Umstände dieser Planungsrounden, wie zeitlicher Ablauf, Inhalt, mögliche Ergebnisse, sind im Standardangebot der A1 Telekom nach Spruchpunkt 2.3.2 festzuhalten. Die Frist von drei Monaten nach Rechtskraft für die Veröffentlichung des Standardangebots über Bedingungen der Nutzung des Kupferanschlusnetzes der A1 Telekom im Zusammenhang mit Zugang der nächsten Generation (NGA-Ausbau) beruht darauf, dass ein derartiges Standardangebot derzeit noch nicht besteht und A1 Telekom daher eine längere Frist als für das allgemeine Standardangebot einzuräumen ist. Die angeordnete Frist erscheint der Telekom-Control-Kommission angemessen. In Anbetracht der Neuheit des Themas dieser Planungsrounden und der Tatsache, dass auch außerhalb der klassischen Telekommunikationsbranche tätige Unternehmen wie Energieversorger Interesse daran haben werden, kann die RTR-GmbH eine Moderationsrolle dieser Planungsrounden übernehmen.

5.2.2.2.2 Fertigstellung des FTTC/B-Ausbaus

Mit dieser Voraussetzung ist klargestellt, dass es bei der Wirksamkeit einer Einschränkung der Einsetzbarkeit von VDSL@CO nicht um einen – allenfalls in einer Planungsrounde – kommunizierten Zeitplan geht, sondern um die tatsächliche Fertigstellung der FTTC/B-Infrastruktur. Dies ist dann der Fall, wenn über diese Infrastruktur Endkundenprodukte öffentlich angeboten werden.

5.2.2.2.3 Anbieten von Abgeltungen

Da VDSL@CO eine kupferbasierte Technologie ist, besteht (neben technischen Störpotenzialen) grundsätzlich auch die Gefahr, dass Investitionen in diese Technologie durch später implementierte glasfaserbasierte und daher leistungsfähigere Technologien (FTTC/B) frustriert werden. Um trotz der festgestellten Wettbewerbsnachteile von ANBs gegenüber der A1 Telekom auch für ANBs Anreize zu Investitionen in (zumindest) VDSL@CO zu setzen, ist daher eine angemessene Investitionssicherheit für diese zu gewährleisten. Diese Investitionssicherheit wird durch das in den Spruchpunkten 2.1.d) (2) und 2.1.f) angeordnete und im Folgenden näher dargestellte System einer Abgeltung für den Fall sichergestellt, dass VDSL@CO-Investitionen durch später implementierte glasfaserbasierte Technologien der A1 Telekom (teilweise) frustriert werden. Erfolgt während einer vorgegebenen (im Folgenden näher begründeten) Amortisationsdauer nach der Investition ein FTTC/B-Ausbau der A1 Telekom, sind die im entsprechenden Anschlussbereich getätigten VDSL@CO-Investitionen von ANBs in dem Umfang, in dem sie noch nicht abgeschrieben sind, von A1 Telekom abzugelten. Stichtag der Beurteilung dieser Abschreibung ist der Zeitpunkt, in dem A1 Telekom erstmals öffentlich FTTC/B-basierte Dienstleistungen an Endkunden anbietet.

Diese Abgeltung bewirkt, dass ein in VDSL@CO investierender ANB davon ausgehen kann, dass er entweder – ohne nachfolgenden FTTC/B-Ausbau der A1 Telekom – tatsächlich während einer angemessenen Amortisationsdauer die Möglichkeit hat, sein Investment zurückzuerzielen, oder dass – bei FTTC/B-Ausbau der A1 Telekom während dieser Amortisationsdauer – zumindest der noch nicht abgeschriebene Anteil der Investition teilweise (dazu sogleich) ersetzt wird. Damit wird ein Teil des Investitionsrisikos der ANBs wegen der besonderen Situation der A1 Telekom als Betreiber mit beträchtlicher Marktmacht auf dem relevanten Markt auf diese überwältigt, um auch anderen Betreibern die Möglichkeit von Investitionen in NGA zu geben.

Zur für diese Abgeltung anzusetzenden angemessenen Amortisationsdauer geht die Telekom-Control-Kommission von folgenden Überlegungen aus. Im Rahmen der regelmäßig durchgeführten Margin-Squeeze-Berechnungen werden für DSLAMs Abschreibungsdauern von fünf Jahren und für Endkundenmodems von drei Jahren angenommen. Unter der vereinfachenden Annahme eines gleichmäßig verteilten Kapitalstocks kann daher von einer durchschnittlichen Amortisationsdauer der entsprechenden Investments von vier Jahren ausgegangen werden. Würde nun im Rahmen einer Investitionsabgeltung der gesamte im Zeitpunkt der Fertigstellung des FTTC/B-Ausbaus noch nicht abgeschriebene Anteil der VDSL@CO-Investition abzugelten sein, käme das im Endeffekt einer - nicht beabsichtigten - Businesscase-Garantie für den VDSL@CO-Betreiber gleich. Dieses Ergebnis würde daher unerwünschte Investitionsanreize auch in einen ineffizienten Einsatz von VDSL@CO-Technologie setzen, da das wirtschaftliche Risiko gänzlich auf A1 Telekom überwältigt wäre.

Daher geht die Telekom-Control-Kommission davon aus, dass, wie bereits im Gutachten ON 33 dargestellt wurde, auch bei der Festsetzung der Abgeltung das bei Investitionen allgemein bestehende Technologie- und Marktrisiko zu berücksichtigen ist. Ein in neue Technologien investierender Betreiber muss nämlich grundsätzlich damit rechnen, dass während der Amortisationsdauer seiner Investition sein Investment durch neue Technologien teilweise frustriert werden kann, was auch in der gegebenen asymmetrischen Wettbewerbssituation zu berücksichtigen ist. Die Berücksichtigung dieses Risikos könnte entsprechend den im Gutachten (ON 33, Punkt 11.2.4) dargestellten Grundsätzen für jeden einzelnen Fall unter Zugrundelegung der konkreten Umstände berechnet werden. Der Telekom-Control-Kommission scheint jedoch eine einfacher handhabbare Durchschnittsbetrachtung zweckmäßiger zu sein. Geht man mit dem Gutachten ON 33 (Punkt 11.2.4) davon aus, dass dieses Technologierisiko pro Jahr mit 12% anzusetzen ist, kann es für vier Jahre mit $((1-0,12)^4-1) = 0,4 \cong 40\%$ abgeschätzt werden. Wendet man diesen Prozentsatz auf das durchschnittlich gebundene Kapital iHv 50% an, so lässt sich

näherungsweise eine Reduktion um 20% begründen. Im Sinne einer leicht handhabbaren (ganzzahligen) Lösung kann somit eine Reduktion der berücksichtigten Amortisationsdauer von vier auf drei Jahre (somit eigentlich 25%) als Durchschnittswert argumentiert werden. Die für frustrierte Investitionen zu leistende Abgeltung bei FTTC/B-Ausbau umfasst daher die Restbuchwerte bezogen auf den Zeitraum von nur drei, nicht von den gesamten als durchschnittliche Amortisationsdauer angenommenen vier Jahren. Die Abgeltung umfasst nur tatsächlich getätigte, erforderliche und im Rahmen der Planungsrunde nachgewiesene Investitionen des ANB. A1 Telekom hat bei Ankündigung der Planungsrunde die betroffenen ANBs darauf hinzuweisen, dass diese ihre diesbezüglichen Anspruchsgrundlagen (Investitionshöhe, Zeitpunkt der Investition bzw Restbuchwert, usw) aufgeschlüsselt darstellen und mit Unterlagen glaubhaft machen können. Werden die Investitionen in diesem Sinn nachgewiesen, hat A1 Telekom gemäß Spruchpunkt 2.1.d) die Abgeltung in der entsprechenden Höhe anzubieten, womit diese Voraussetzung zur Einschränkung der Netzverträglichkeit von xDSL-Systemen erfüllt wäre. Da Investitionen eines ANB in VDSL@CO, die nach dem Zeitpunkt getätigt werden, in dem A1 Telekom diesem ANB gegenüber eine Planungsrunde gemäß Spruchpunkt 2.1.e) angekündigt hat, im Wissen um die verschlechterten Amortisationsaussichten unternommen werden, sind derartige Investitionen nicht mehr abzugelten.

Soweit im Rahmen der Konsultation von Seiten alternativer Betreiber gefordert wurde, dass auch andere Kostenpositionen als die DSLAM- oder Endkundenmodem-Kosten zu berücksichtigen seien, wird darauf hingewiesen, dass das mit den Spruchpunkten 2.1.d) und e) angeordnete System grundsätzlich von einer Situation ausgeht, in der auch nach einem FTTC/B-Ausbau durch A1 Telekom die Endkundenbeziehung des ANB – wenn auch über v-ULL mittels eines anderen Vorleistungsprodukts – aufrecht bleiben wird. Ein Ersatz von Kostenpositionen, die über die Kosten der Hardware hinausgehen, die wegen dieser geänderten technischen Vorleistungsrealisierung nicht mehr einsetzbar ist, ist daher nicht angemessen. Sonderregeln bestehen überdies für die Abgeltung für frustrierte Investitionen bei Rückbau eines Hauptverteilers, die auch dann zur Anwendung kommen, wenn ein erschlossener Hauptverteiler etwa wegen anderer Übergabepunkte für das Vorleistungsprodukt nicht mehr verwendet wird. Im Übrigen wird nochmals darauf verwiesen, dass ein allgemeines unternehmerisches bzw Technologierisiko auch vom ANB weiter zu tragen ist und daher keine komplette Businesscase-Garantie beabsichtigt wird. Umgekehrt wurde auch der von A1 Telekom geforderte Eigentumsübergang an der abgefolgten Hardware nicht angeordnet, da mit der Regelung einerseits eine Abgeltung für frustrierte Investitionen und kein Kauf der Hardware intendiert ist und andererseits auch nur eine teilweise Abgeltung erfolgt, sodass ein gänzlicher Übergang auf A1 Telekom unangemessen wäre. Hinsichtlich der bereits derzeit generell netzverträglichen xDSL-Übertragungssysteme, einschließlich ADSL und ADSL2+, ab Hauptverteiler wird grundsätzlich eine analoge Regelung über die zu leistende Abgeltung für DSLAMs und Modems angeordnet, allerdings mit der Maßgabe, dass Investitionen nur geschützt sind, wenn sie im Zeitpunkt der Erlassung dieses Bescheides bereits tatsächlich getätigt wurden.

Zusätzlich zur Abgeltung für die Investition in die DSLAM und die Modems hat A1 Telekom auch eine an den im Gutachtens (ON 33, Punkt 11.2.4) dargestellten Grundsätzen orientierte teilweise Abgeltung für frustrierte Investitionen in die Kollokation am Hauptverteiler zu bezahlen. Konkret hat A1 Telekom den bei Annahme einer zehnjährigen Nutzungsdauer noch nicht abgeschriebenen Restbuchwert der Investition – Basis sind die an A1 Telekom geleisteten einmaligen Zahlungen – abzüglich eines jährlichen Abzugs von 12% vom Restbuchwert (Gutachten ON 33, Punkt 11.2.4) für jedes Jahr der Restnutzungsdauer, somit unter Berücksichtigung des Zinseszinseseffektes, für allgemeinen Preisverfall zu ersetzen. Ist der Kollokationsstandort zwar nicht zur Gänze nicht mehr verwendbar, aber der erreichbare Kundenstock geschmälert, ist nur ein aliquoter Ersatz in Höhe des Verhältnisses der (potenziell) gestörten bzw nicht mehr am Hauptverteiler unmittelbar entbündelbaren Kunden zur Gesamtzahl der möglichen Kunden die aus dem Hauptverteiler erschlossen werden können, zu leisten. Wenn somit etwa durch einen

FTTC/B-Rollout nunmehr 25% der Teilnehmer mittels einer Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung am Hauptverteiler nicht mehr uneingeschränkt erreichbar sind, so sind 25% der maximalen nach den dargestellten Regeln zu ermittelnden Ausgleichszahlung tatsächlich zu leisten. Die Abgeltung für frustrierte Investitionen in die Kollokation am Hauptverteiler fällt insbesondere auch dann an, wenn eine Migration auf ein Vorleistungsprodukt, für das am entsprechenden Hauptverteiler keine Zugangsmöglichkeit besteht, vorgenommen wurde.

A1 Telekom hat zusammengefasst die Wahl, entweder von FTTC/B-Investitionen während der Amortisationsdauer der von ANBs getätigten Investitionen abzusehen, oder die noch nicht abgeschriebenen Anteile der Investitionen (Restbuchwerte) nach den dargestellten Regeln abzugelten. Für ANBs besteht durch die angeordnete Regelung ein gewisser Investitionsschutz, der Anreize in effiziente VDSL@CO-Investitionen setzt. Realisiert A1 Telekom keine FTTC/B-vorhaben, sondern (nur) VDSL@CO-Lösungen hat A1 Telekom keine Abgeltungen zu leisten.

5.2.2.2.4 Anbieten der Migration auf das Vorleistungsprodukt

A1 Telekom hat rechtzeitig eine Migration auf ein adäquates Vorleistungsprodukt iSd Spruchpunkts 2.1.b) anzubieten. Rechtzeitiges Anbieten bedeutet dabei, dass nicht nur das FTTC/B-Vorhaben der A1 Telekom bereits realisiert sein muss, sondern dass auch die allfällige Migration bestehender xDSL-Betreiber auf ein Vorleistungsprodukt so rechtzeitig abgeschlossen sein muss, dass der Entbündelungspartner zumindest gleichzeitig mit A1 Telekom seine darauf beruhenden Endkundenprodukte anbieten kann. Damit wird verhindert, dass A1 Telekom sich selbst über eine zu frühe oder zu weitgehende Beschränkung der Freigabe von xDSL-Systemen von Hauptverteiler einen Wettbewerbsvorteil verschafft.

Das Vorleistungsprodukt ist dann adäquat iSd Spruchpunkts 2.1.d) (2), wenn es dem Nachfrager zumindest die Möglichkeit bietet, zum selbem Vorleistungspreis wie bisher über die physische Entbündelung, seinem Endkunden weiterhin zumindest dieselben Dienstmerkmale wie bisher, dh ohne Notwendigkeit einer Vertragsänderung mit diesem, anzubieten. Lässt das Vorleistungsprodukt der A1 Telekom kein entsprechendes – wie im Rahmen der Konsultation vorgebracht wurde – „Downsizing“ der Merkmale etwa auf ADSL(2+) zu, so hat A1 Telekom natürlich die Möglichkeit, ein leistungsfähigeres Vorleistungsprodukt anzubieten, allerdings ebenfalls zum selben Preis wie die physische Entbündelung. Da diese von A1 Telekom angebotenen Migrationen in deren primärem Vorteil liegen, weil sie eine Voraussetzung sind, um FTTC/B-Ausbauten ohne generelle Verpflichtung zum Spectrum Shaping planen und ausführen zu können, hat die Migration für den ANB kostenfrei in dem Sinn zu sein, dass A1 Telekom kein Entgelt für Herstellung, Umschaltung, Vertragsmanagement, Abwicklung der physischen Entbündelung oder Ähnliches verlangen darf. Allfälliger eigener Aufwand des ANB, für Vorgänge im eigenen Netz bzw Unternehmen sind von A1 Telekom allerdings nicht zu ersetzen, da auch in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen ist, dass A1 Telekom verpflichtet ist, unter den angeordneten Bedingungen eine Abgeltung für frustrierte Investitionen zu bezahlen.

Ob und allenfalls zu welchen Entgelten der Entbündelungspartner aus Anlass der von A1 Telekom angebotenen Migration selbst höherwertigere, teurere Vorleistungen nachfragt und ob – allenfalls in diesem Fall gegen teilweise Übernahme der Migrationskosten – A1 Telekom diese anbietet, bleibt (unter Beachtung sonstiger regulatorischer oder wettbewerbsrechtlicher Verpflichtungen) der privatrechtlichen Vereinbarung der Parteien überlassen. Erfolgt die Migration nicht in diesem Sinn rechtzeitig oder adäquat, kann A1 Telekom die Beschränkung der Einsetzbarkeit von xDSL-Systemen diesem Entbündelungspartner gegenüber nicht geltend machen und muss, sollte es zu Beeinträchtigungen durch ihre Systeme ab KVz/ARU kommen, diese Systeme ausschalten oder (soweit möglich) Spectrum Shapings einsetzen, bis die fehlende Voraussetzung

entsprechend erfüllt wird. Mögliche Beeinträchtigungen der (neuen) FTTC/B-basierten Systeme der A1 Telekom durch die schon bestehenden (zB VDSL@CO-) Systeme im Upstreambereich hat A1 Telekom in diesem Fall zu akzeptieren.

5.2.2.2.2.5 Nachweis der technischen Fakten

A1 Telekom hat den Entbündelungspartnern die zur technischen Nachvollziehbarkeit des Vorhabens erforderlichen Informationen – kostenlos, da auch dies als Voraussetzung zur Einschränkung von xDSL-Systemen vom Hauptverteiler zu ihrem Vorteil ist – zu übermitteln. Diese Informationen umfassen etwa die Bekanntgabe der betroffenen Kabelbündel, geographische Informationen (Lage/Adresse der ARUs), Entfernung (elektrische Länge) vom Hauptverteiler, Leitungsführung uä. Der Entbündelungspartner muss auf Basis der Informationen in der Lage sein zu beurteilen, ob und inwieweit seine bestehenden, vom Hauptverteiler aus betriebenen Übertragungssysteme vom Ausbaurvorhaben betroffen sein können.

5.2.2.2.2.6 Umfang der Einschränkung

Erfüllt A1 Telekom die dargestellten Voraussetzungen kumulativ, erhält A1 Telekom die Möglichkeit, bezogen auf jeden ARU-Standort die für VDSL@CO zulässige elektrische Länge soweit – aber nicht weiter – einzuschränken, dass keine Beeinträchtigungen mehr möglich sind, weil überlappende Versorgungsbereiche ausgeschlossen werden. Baut A1 Telekom nur einen Teil eines Anschlussbereichs aus bzw wird VDSL@CO in Kabelbündeln eingesetzt, in denen keine ARU in Betrieb genommen wird, gilt die unbeschränkte Freigabe diesbezüglich weiter. Unter den in Spruchpunkt 2.1.d) (2) genannten Voraussetzungen hat A1 Telekom auch die Möglichkeit der Einschränkung der Einsetzbarkeit von anderen xDSL-Systemen, wie zB ADSL/ADSL2+.

Der an sich generell freigegebene Einsatz von VDSL@CO wird demnach dahingehend eingeschränkt, dass der technische Schutz gegenüber Beeinträchtigungen durch später von A1 Telekom errichtete FTTC/B-Systeme insofern modifiziert wird, als A1 Telekom die Wahl bekommt, neben dem nach wie vor zulässigen Spectrum Shaping auch eine (zeitgerechte) Migration aller bestehenden VDSL@CO-Systeme auf adäquate Vorleistungsprodukte vorzunehmen, wenn und soweit durch diese Systeme überhaupt wegen überlappender Versorgungsbereiche mit einem KVz/ARU der A1 Telekom Beeinträchtigungen möglich sind und diese Voraussetzung den Entbündelungspartnern glaubhaft gemacht wird. Eine derartige Migration würde sowohl Beeinträchtigungen der VDSL@CO-Systeme im Downstreambereich (was auch durch Spectrum Shaping erreicht werden könnte), als auch mögliche Beeinträchtigungen der (neuen) FTTC/B-basierten Systeme durch die (schon bestehenden) VDSL@CO-Systeme im Upstreambereich beseitigen. Klarzustellen ist in diesem Zusammenhang, dass A1 Telekom mit dieser Anordnung für keine Konstellation die Möglichkeit eingeräumt wird, ohne Konsequenzen Beeinträchtigungen von Übertragungssystemen anderer Betreiber zu verursachen. A1 Telekom trifft vielmehr immer die Verpflichtung, derartige Beeinträchtigungen entweder über die dargestellte Migration oder über Spectrum Shaping zu verhindern bzw zu beseitigen.

Anders als nach der oben dargestellten generellen Regelung, hat der VDSL@CO-Betreiber in diesen Fällen zu akzeptieren, dass ein Einsatz von VDSL@CO nur mehr in der entsprechend Spruchpunkt 2.1.d) (2) und (3) eingeschränkten Form zulässig ist und A1 Telekom nicht zum (technischen) Schutz seiner Systeme mittels Spectrum Shapings verpflichtet ist. Zur Erhöhung der Transparenz, hat A1 Telekom aktuelle Anschalterichtlinien zu erstellen und zu veröffentlichen.

Hinsichtlich der bereits derzeit generell netzverträglichen Übertragungssysteme ADSL und ADSL2+ ab Hauptverteiler wird grundsätzlich eine analoge Regelung auch über die zu leistende Abgeltung für DSLAMs und Modems, Kollokation am Hauptverteiler und die

Migration auf ein Vorleistungsprodukt angeordnet, allerdings mit der Maßgabe, dass derartige Investitionen nur geschützt sind, wenn sie bereits getätigt wurden. Ohne derartige Regelung hätte A1 Telekom im Ergebnis nämlich zwar potenziell die Möglichkeit, die neuen VDSL@CO-Systeme auf Vorleistungsprodukte zu migrieren, wäre aber daneben trotzdem verpflichtet, ihre FTTC/B-Ausbauten unter Berücksichtigung von Spectrum-Shaping für xDSL-Systeme zu planen und auszubauen. Die neu angeordnete Regelung hätte daher wenig praktischen Sinn und würde insbesondere dem genannten regulatorischen Grundsatz der Stimulierung von Investition in innovative Infrastruktur entgegenstehen. Aus diesem Grund wird A1 Telekom auch für bereits bei Bescheiderlassung bestehende xDSL-Übertragungssysteme ebenfalls eine Möglichkeit eingeräumt, den Einsatz iSd Spruchpunkt 2.1.d) (2) im erforderlichen Umfang einschränken zu können, wenn die Voraussetzungen dafür vorliegen. Gleiches gilt für erst künftig (nach dem FTTC/B-Ausbau) in Betrieb genommene xDSL-Systeme. Auch diesbezüglich kann A1 Telekom die generelle Netzverträglichkeit im erforderlichen Umfang nach Spruchpunkt 2.1.d) (3) einschränken, um künftige Beeinträchtigungen hintanzuhalten.

Zur Verdeutlichung der angeordneten Regelung wird nachfolgend ein Beispiel dargestellt:

A1 Telekom beabsichtigt, einen FTTC-Ausbau in einem Teil eines bestimmten Anschlussbereichs. Dafür wird (auch) die Inbetriebnahme von ARUs beabsichtigt, die sich so nahe am Hauptverteiler befinden, dass Beeinträchtigungen bestehender Übertragungssysteme von Entbündelungspartnern durch ihre neu zu errichtenden VDSL-Systeme ab der ARU wahrscheinlich sind, also innerhalb einer elektrischen Länge von 14 dB bei 150 kHz. Zudem sind umgekehrt Beeinträchtigungen der neu zu errichtenden VDSL2-Systeme der A1 Telekom in Upstreamrichtung durch bestehende Übertragungssysteme von Entbündelungspartnern möglich. Beruft A1 Telekom rechtzeitig iSd Anordnung eine Planungsrunde ein, im Rahmen derer auch die Fragen der möglichen Abgeltung mit den Entbündelungspartnern geklärt werden, bietet A1 Telekom den betroffenen Entbündelungspartnern die entsprechende Abgeltung und die rechtzeitige Migration auf ein adäquates Vorleistungsprodukt an und übermittelt A1 Telekom die entsprechenden technischen Informationen (Standorte der geplanten ARUs, Leitungsführung, elektrische Längen der Leitungen, ...) zur Beurteilung der technischen Gegebenheiten nach dem Ausbau an die Entbündelungspartner, dann kann für alle bestehenden und potenziell betroffenen Übertragungssysteme die generelle Netzverträglichkeit gerade im erforderlichen Umfang eingeschränkt werden, um Beeinträchtigungen zu vermeiden. Die Entbündelungspartner haben dann die Wahl, soweit es auch unter den eingeschränkten Einsatzbedingungen technisch möglich ist, ihre Endkunden weiterhin über die (physisch) entbündelte TASL mittels VDSL@CO zu versorgen, oder das Angebot auf Migration auf das Vorleistungsprodukt anzunehmen. A1 Telekom kann die Einsatzbedingungen auch für zukünftig in Betrieb zu nehmende xDSL-Übertragungssysteme soweit erforderlich einschränken, ohne diesbezüglich eine Abgeltung bezahlen und eine kostenfreie Migration (Vgl. aber die allgemeinere Verpflichtung nach Spruchpunkt 2.1.b)) anbieten zu müssen. Solange A1 Telekom die Voraussetzungen gegenüber einem Entbündelungspartner nicht zeitgerecht erfüllt hat, kann diesem gegenüber keine Einschränkung der generellen Netzverträglichkeit geltend gemacht werden. Sollten im Einzelfall daher diesbezüglich Beeinträchtigungen durch Systeme der A1 Telekom auftreten, wären diese Situationen nach den allgemeinen Regeln des Anhangs 9 der bestehenden Anordnungen oder Verträge zu beurteilen. Bei Uneinigkeit über das Vorliegen der Voraussetzungen kann bei Vorliegen der verfahrensrechtlichen Voraussetzungen die Telekom-Control-Kommission zur Entscheidung angerufen werden. Für die nicht vom FTTC-Ausbau betroffenen Teile des Anschlussbereichs bleiben die xDSL-Übertragungssysteme ab dem Hauptverteiler überhaupt generell netzverträglich. Eine Einschränkung durch A1 Telekom ist insofern nicht möglich.

5.2.2.2.3. Einschränkung der Netzverträglichkeit auf einen Einsatzradius ab 15,7 dB elektrischer Länge bei 150 kHz ab Hauptverteiler wegen „entlegener Standorte“

Nach den Feststellungen unterliegt der Einsatz von VDSL2 trotz des grundsätzlich umfangreichen einsetzbaren Frequenzspektrums einer technisch bedingten Längenbegrenzung, die mit etwa 15,7 dB elektrischer Länge bei 150 kHz (inklusive Hausverkabelung) angenommen werden kann, obwohl im Einzelfall auch darüber hinausgehend eine Versorgung von Kunden mittels VDSL2 möglich sein kann. Neben den soeben begründeten Möglichkeiten der Einschränkung der Freigabe von VDSL@CO (oder anderer xDSL-Systeme) für FTTC/B-Ausbauten, die einen engeren Radius als diese 15,7 dB elektrische Länge erfordern, ist auch eine – vereinfachte – Regelung für die Fälle zu treffen, in denen nur vorgelagerte Einheiten außerhalb dieses Radius betrieben werden sollen.

Die angeordnete Regelung dient – für alle Kabelbündel, in denen derzeit noch keine vorgelagerten Einheiten betrieben werden; zu den Ausnahmen vgl unten – einerseits einer klaren Angrenzung zwischen den Versorgungsbereichen aus dem Hauptverteiler und aus vorgelagerten Einheiten. Sie stellt andererseits aber auch sicher, dass technisch mögliches, bereits realisiertes VDSL@CO nicht eingeschränkt wird.

Grundsätzlich ist, wie dargestellt, VDSL@CO räumlich unbeschränkt zulässig. Ein vorgegebener Einsatzradius, der eine technisch noch mögliche VDSL@CO-Versorgung von Kunden auch in Gebieten, in denen ab vorgelagerten Einheiten gar keine Versorgung erfolgt, jedenfalls verbieten würde, gilt daher nicht. In Gebieten, in denen ab vorgelagerten Einheiten ebenfalls eine Versorgung von Kunden erfolgt, können demgegenüber durch eine Trennung der Einsatzbereiche von Übertragungssystemen aus dem Hauptverteiler einerseits und aus vorgelagerten Einheiten andererseits mögliche Beeinträchtigungen verhindert werden. Diese Trennung ist daher aus technischer Sicht sinnvoll und wird durch eine Beschränkung des Einsatzbereichs von VDSL@CO auf eine bestimmte elektrische Länge sowie dadurch erreicht, dass der Einsatz von VDSL2 ab der vorgelagerten Einheit in den entsprechenden Kabelbündeln erst weiter als diese elektrische Länge vom Hauptverteiler entfernt beginnen darf.

A1 Telekom hat nun folgende Möglichkeiten, VDSL@CO dort, wo eigene vorgelagerte Einheiten errichtet und in Betrieb genommen werden, zu beschränken, um einerseits diese technisch sinnvolle Trennung der Versorgungsbereiche sicherzustellen und andererseits der fortschrittlicheren (FTTC/B-) Technologie den Vorrang einzuräumen:

(i) Beabsichtigt A1 Telekom, vorgelagerte Einheiten innerhalb von 14 dB elektrischer Länge bei 150 kHz ab dem Hauptverteiler einzusetzen, hat sie die Voraussetzungen nach den Spruchpunkten 2.1.d) (2) und 2.1.d) (3) zu erfüllen. Auf die entsprechende Begründung wird verwiesen.

(ii) Beabsichtigt A1 Telekom, vorgelagerte Einheiten ab 14 dB elektrische Länge bei 150 kHz ab dem Hauptverteiler einzusetzen, ist einerseits danach zu unterscheiden, ob Entbündelungspartner bereits tatsächlich VDSL@CO ab dem entsprechenden Hauptverteiler einsetzen oder nicht.

Grundsätzlich hat A1 Telekom alle potenziell betroffenen Entbündelungspartner – das sind solche, die am entsprechenden Hauptverteiler bereits TASLn entbündelt haben – vor der geplanten Inbetriebnahme der vorgelagerten Einheit über ihre Absicht zu informieren und diese aufzufordern, allfälligen VDSL@CO-Einsatz bzw anderen xDSL-Einsatz ab dem entsprechenden Hauptverteiler, insbesondere einschließlich der Information, in welcher elektrischen Länge Kunden versorgt werden, zu melden.

Setzt kein Entbündelungspartner bereits tatsächlich VDSL@CO ein, kann A1 Telekom die Einsetzbarkeit von VDSL@CO mit Wirksamkeit ab dem Zeitpunkt, ab dem von der

vorgelagerte Einheit eine Versorgung von Kunden erfolgt, auf 15,7 dB elektrische Länge bei 150 kHz (14 dB zuzüglich 1,7 dB für die Hausverkabelung) ab dem Hauptverteiler beschränken und hat diese Beschränkung allen Entbündelungspartnern mitzuteilen. Da in diesem Fall noch kein VDSL@CO-Einsatz erfolgt, sind keine Abgeltungen oder Migrationen bestehender VDSL@CS-Systeme erforderlich, sondern die Einsetzbarkeit von VDSL@CO ist lediglich für die Zukunft beschränkt, dh sie kann nur für Entbündelungspartner relevant werden, die ab diesem Zeitpunkt TASL entbündeln, um VDSL@CO einzusetzen. Flankierend wurde in Spruchpunkt 2.5 angeordnet, dass an Ausbauvorhaben Interessierte bzw Entbündelungspartner auch die Möglichkeit haben, für jedes Kabelbündel die aktuellen Einsatzmöglichkeiten von VDSL@CO bei A1 Telekom nachzufragen.

Setzt demgegenüber ein oder setzen mehrere Entbündelungspartner bereits VDSL@CO ab dem entsprechenden Hauptverteiler ein, ist weiter zu unterscheiden, ob ein Entbündelungspartner über Aufforderung der A1 Telekom nachgewiesen hat, dass er Kunden in einer größeren Entfernung als 15,7 dB elektrische Länge bei 150 kHz ab dem Hauptverteiler tatsächlich erreicht. Ist das nicht der Fall, kann A1 Telekom analog zum oben dargestellten Fall eine Begrenzung auf 15,7 dB vornehmen. Versorgt demgegenüber ein Entbündelungspartner einen Kunden in einer größeren Entfernung, kann A1 Telekom nur eine Begrenzung von VDSL@CO auf die entsprechend nachgewiesene höhere elektrische Entfernung vornehmen. Will A1 Telekom in diesem Fall ihre abgesetzte Einheit näher als diese Entfernung (elektrische Länge bis zum Kunden abzüglich 1,7 dB für die Hausverkabelung) an den Hauptverteiler heran bauen oder betreiben, muss sie nach den Spruchpunkten 2.1.d) (2) und 2.1.d) (3) vorgehen, dh die dort normierten Voraussetzungen erfüllen.

Da A1 Telekom nur die potenziell betroffenen Entbündelungspartner, also solche, die am entsprechenden Hauptverteiler bereits TASL_n entbündelt haben zu verständigen hat, entfällt das Erfordernis der Meldung und Aufforderung zur Mitteilung von xDSL-Einsatz in Hauptverteilerbereichen, in denen noch kein Entbündelungspartner entbündelt. A1 Telekom ist daher in diesen Fällen auch nicht an Fristen gebunden, kann aber, der grundsätzlichen Regelung folgend auch dort VDSL@CO nur bei tatsächlichem Anbieten von eigenen Endkundenangeboten, die auf einer abgesetzten Einheit basieren und nur in den betroffenen Kabelbündeln auf die Entfernung von 15,7 dB elektrische Länge bei 150 kHz einschränken.

Ein allfälliger Einsatz von VDSL@CO gibt demnach die Längenbegrenzung vor, bei der die Trennung der Versorgungsbereiche zwischen HVt und ARU erfolgt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es möglich ist, dass Entbündelungspartner mittels anderer xDSL-Systeme Kunden auch außerhalb dieser Grenze versorgen, ist dafür Vorsorge zu treffen, dass auch diese Kunden weiter versorgt werden können. Wie bereits dargestellt, wäre allerdings eine unbedingte Verpflichtung zu Spectrum Shaping zu Gunsten veralteter Technologien (zB für ADSL2+-Frequenzen) wenig zweckmäßig. A1 Telekom kann daher grundsätzlich auch den Einsatz dieser xDSL-Systeme auf dieselbe elektrische Länge wie VDSL2 beschränken. Da in diesen Fällen allerdings (anders als für VDSL@CO) der weitere technisch ungestörte Einsatz des xDSL-Systems auf der Kupferleitung gerade nicht gewährleistet ist, hat A1 Telekom den entsprechenden Betreibern rechtzeitig eine Abgeltung und eine kostenfreie Migration auf ein adäquates Vorleistungsprodukt anzubieten.

Die Regelung, wonach A1 Telekom innerhalb von sechs Wochen nach dem Ende der Frist für die Mitteilungen der ANBs die vorgelagerte Einheit tatsächlich in Betrieb nehmen und Endkundenangebote veröffentlichen muss, wenn die Einschränkung entsprechend den eingelangten Meldungen der ANBs erfolgen soll, dient der Verhinderung eines möglichen Missbrauchspotenzials. Da die Beschränkung von VDSL@CO erst zeitgleich mit den Endkundenangeboten ab der vorgelagerten Einheit wirksam werden kann, ist es vor diesem Zeitpunkt grundsätzlich noch zulässig, weiter als 15,7 dB elektrische Länge vom HVt entfernte Kunden mit VDSL@CO zu versorgen. A1 Telekom könnte daher den Anreiz haben, auch noch nicht konkret und zeitnah geplante Ausbauten einzumelden, da ohne

diese Regelung die Möglichkeit bestünde, VDSL@CO auch bei einer erst viel späteren tatsächlichen Realisierung nachträglich auf einen Radius (zB 15,7 dB) einzuschränken, der auf den – dann allenfalls bereits veralteten – Meldungen der ANBs beruht. Dies würde bedeuten, dass selbst wenn in der Zwischenzeit weiter entfernt liegende Kunden tatsächlich mit VDSL@CO versorgt werden, diese Versorgung nicht mehr zu berücksichtigen wäre und daher nachträglich für unzulässig erklärt werden könnte. Um diese Situation zu vermeiden hat A1 Telekom daher nach Ablauf der (zweiten) sechswöchigen Frist neuerlich den aktuellen Stand der Versorgung mit xDSL zu erheben und der allfälligen Einschränkung dieser Technologie zu Grunde zu legen. Dabei kommen wieder dieselben Fristen zur Anwendung, dh insbesondere, dass wieder sechs Wochen für neuerliche Meldungen der Entbündelungspartner gelten, während derer A1 Telekom keine Einschränkung von VDSL@CO vornehmen kann. Die Regelung ist insofern symmetrisch ausgestaltet, als während der ersten sechs Wochen (zur Meldung der VDSL@CO-Systeme) der Entbündelungspartner noch die Möglichkeit hat, auch neue VDSL@CO Systeme in Betrieb zu nehmen, die – wenn der Versorgungsradius von insgesamt 15,7 dB elektrischer Länge überschritten wird – zu berücksichtigen sind, während A1 Telekom umgekehrt auf derartige Systeme, die während der zweiten sechs Wochen allenfalls in Betrieb gehen, keine Rücksicht mehr zu nehmen hätte. Die gesamte damit angeordnete Frist von 12 Wochen korrespondiert im Übrigen auch mit der in Punkt 7.4 der Anordnungen Z 8, 10/07 (bzw des RUO 2009) für die Vorankündigung von abgesetzten Einheiten vorgesehenen Frist. Auch vor diesem Hintergrund erachtet die Telekom-Control-Kommission die angeordnete Regelung als angemessen.

Die damit angeordnete Regelung übernimmt somit den Grundgedanken der von A1 Telekom vorgeschlagenen Anschalterichtlinien, nämlich die Trennung der Versorgungsgebiete vom Hauptverteiler und von vorgelagerten Einheiten aus. Allerdings wird diese Trennung nicht wie im Vorschlag der A1 Telekom bereits vorab für alle Hauptverteilerbereiche einheitlich vorgenommen, da damit auch technisch mögliches VDSL@CO in Situationen, in denen gar keine Versorgung von vorgelagerten Einheiten erfolgt, eingeschränkt wäre. Damit wird, neben den potenziellen Vorteilen für Endkunden, die Flexibilität für alternative Betreiber erhöht und so ein Investitionsanreiz in VDSL@CO gesetzt. Wird nachträglich eine vorgelagerte Einheit in Betrieb genommen, kann eine technisch zweckmäßige Grenze eingezogen werden, die VDSL@CO gerade soweit – auch bezogen auf die entsprechenden Kabelbündel – einschränkt, wie es zur Vermeidung von Beeinträchtigungen erforderlich ist. In einem bislang unversorgten Gebiet bzw einem Gebiet, in dem faktisch keine Versorgung über 15,7 dB mit VDSL@CO erfolgt, bedeutet dies eine Begrenzung auf den Standardwert von 15,7 dB, in einem Gebiet, in dem (im Einzelfall) faktisch sehr wohl eine Versorgung über 15,7 dB mit VDSL@CO erfolgt, auf den entsprechend höheren Wert.

Dieses System, das die Einsatzmöglichkeiten von VDSL@CO gerade nur soweit beschränkt, wie es tatsächlich im Einzelfall erforderlich ist, erfordert im Vergleich zum (insofern starren) System der A1 Telekom, das bundesweit dieselben Regelungen anwendet, einen höheren Aufwand für die Evidenzhaltung der jeweils konkret anzuwendenden Regeln. Der wettbewerbliche Vorteil, dass nämlich die Möglichkeiten der alternativen Betreiber nicht weiter beschränkt werden als für einen Ausbau von FTTC/B notwendig, überwiegt allerdings den Nachteil der höheren Komplexität der Evidenzhaltung, zumal die Abfrage der entsprechenden Daten gemäß Spruchpunkt 2.5 entgeltlich ist, und der Aufwand daher letztlich von denen zu tragen ist, zu deren Vorteil die Regelung ausfällt. Die Anordnung ist daher auch vor diesem Hintergrund verhältnismäßig.

5.2.2.2.4. *Beschränkung der generellen Netzverträglichkeit zu Gunsten alternativer Betreiber – Symmetrie der Regelungen*

Nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) kann A1 Telekom somit die generelle Netzverträglichkeit von xDSL-Übertragungssystemen, insbesondere auch für VDSL@CO, wieder beschränken, wenn und soweit sie im Zusammenhang mit einem eigenen FTTC- oder FTTB-Ausbau

sämtliche angeordneten Voraussetzungen erfüllt. A1 Telekom hat damit die Möglichkeit, die regulatorisch gewünschte fortschrittlichere FTTC/B-Technologie in einer Weise einzusetzen, wie es technisch am sinnvollsten ist, nämlich ohne mittels Spectrum Shaping auf bestehende Systeme Rücksicht nehmen zu müssen. Der erforderliche technische und wirtschaftliche Schutz der Betreiber, die kupferbasierte Übertragungssysteme vom Hauptverteiler aus einsetzen, wird dabei in anderer Weise – Migration, Abgeltung, Transparenz – sicher gestellt. Im Rahmen der Konsultation wurde von Seiten der alternativen Betreiber gefordert, dass eine derartige Möglichkeit auch für FTTC/B-Ausbauten anderer Betreiber gegeben sein sollte. Mit der Anordnung in Spruchpunkt 2.1.g) kann diese Möglichkeit insofern vorgesehen werden, als auch bei derartigen FTTC/B-Ausbauten anderer Betreiber das Kupfernetz der A1 Telekom mitbenutzt wird. Die Modalitäten des Zugangs zu diesem Netz werden im Rahmen dieses Bescheides nunmehr dahingehend geregelt, dass A1 Telekom im gegebenen Zusammenhang die Verpflichtung trifft, die generelle Netzverträglichkeit von xDSL-Übertragungssystemen auch über Antrag eines dritten Unternehmens in sinngemäßer Anwendung der für eigene FTTC/B-Ausbauten geltenden Regelungen (Spruchpunkte 2.1.d) (2) und 2.1.d) (3)) zu beschränken, wenn dieses Unternehmen nachweist, dass es im Zusammenhang mit einem eigenen derartigen Ausbau sämtliche Voraussetzungen erfüllt, die auch A1 Telekom in dieser Situation zu erfüllen hätte. Klarzustellen ist diesbezüglich, dass A1 Telekom in derartigen Fällen nicht nur als Betreiber des Kupfer-Anschlussnetzes, sondern (allenfalls) auch als Betreiber eines bestehenden kupferbasierten Übertragungssystems von Hauptverteiler beteiligt sein kann, sodass auch der A1 Telekom sowohl eine Abgeltung als auch die kostenfreie Migration auf ein (der eigenen virtuellen Entbündelung analoges) adäquates Vorleistungsprodukt anzubieten wäre. Liegt Einigkeit über das Vorliegen der Voraussetzungen zur Beschränkung der Netzverträglichkeit vor, hat A1 Telekom die generelle Netzverträglichkeit von xDSL-Übertragungssystemen im erforderlichen Ausmaß zu beschränken und entsprechende Anschalterichtlinien zu veröffentlichen. Ist das Vorliegen dieser Voraussetzungen nicht klar, kann von den Beteiligten die schiedsrichterliche Funktion der Telekom-Control-Kommission nach § 50 TKG 2003 in Anspruch genommen werden, da A1 Telekom sonst in der Situation wäre, dass sie gegenüber den mit unterschiedlichen Interessen Beteiligten das Risiko der Beurteilung, ob die Voraussetzungen tatsächlich erfüllt sind, alleine zu tragen hätte. Die Anordnung beruht, da es um die Regelung des Zugangs zum Kupferanschlussnetz der A1 Telekom geht, grundsätzlich auf § 41 TKG 2003. Da der Zweck der Regelung allerdings darin besteht, alternativen Betreibern für deren eigene FTTC/B-Ausbauten eine der A1 Telekom vergleichbare Ausgangsposition zu verschaffen – A1 Telekom kann auch für eigene Ausbauten die Netzverträglichkeit beschränken – beruht die Regelung insofern auch auf der Gleichbehandlungsverpflichtung des § 38 TKG 2003.

Wie auch in Spruchpunkt 2.1.g) gilt nach Spruchpunkt 2.1.i) eine analoge Regelung auch für VDSL2 von vorgelagerten Einheiten von alternativen Betreibern.

5.2.2.2.5. *Zur Ausnahme für Villach, Klagenfurt, 1150 und 1190 Wien und für die bestehenden Standorte vorgelagerter Einheiten nach Spruchpunkt 2.1.d) (4)*

Der vorab angekündigte Feldversuch in Villach ist bereits realisiert. A1 Telekom sieht über ihre (vorläufige) Anschalterichtlinie für Villach (zB: Z 3, 4/09) eine Trennung der Versorgung mit VDSL2 ab Hauptverteiler (bis zu einer elektrischen Länge von höchstens 8,7 dB bei 150 kHz) und ab vorgelagerten Einheiten vor, die Beeinträchtigungen unwahrscheinlich macht. Da A1 Telekom bei der Planung und Realisierung dieses Vorhabens noch nicht die nunmehrige Verpflichtung, VDSL@CO generell, also ohne Einsatzbegrenzung mittels eines bestimmten Versorgungsradius freigeben zu müssen, traf, ist dieses Gebiet grundsätzlich von dieser Verpflichtung zur generellen Freigabe von VDSL@CO insoweit auszunehmen, als VDSL@CO in den Kabelbündeln, in denen A1 Telekom bereits tatsächlich eine ARU betreibt, nur bis zu der genannten elektrischen Länge von höchstens 8,7 dB bei 150 kHz zuzulassen ist. In allen übrigen Kabelbündeln gilt auch in Villach die mit Spruchpunkt 2.1.d) (1) angeordnete Regelung der generellen (räumlich unbeschränkten) Freigabe von

VDSL@CO. Beabsichtigt A1 Telekom daher, künftig zusätzliche ARUs in diesen Kabelbündeln in Betrieb zu nehmen, gelten dafür die Voraussetzungen der Spruchpunkte 2.1.d) bis 2.1.h).

Für die übrigen drei angekündigten Feldversuche in Klagenfurt, 1150 und 1190 Wien, die im Gegensatz zum Ausbauprojekt in Villach noch nicht realisiert sind, gilt die nunmehr angeordnete Regelung sinngemäß, wobei allerdings das Erfordernis, rechtzeitig eine Planungsrunde (Spruchpunkt 2.1.d) (2) a)) einzuberufen durch die öffentlichen Ankündigungen dieser Ausbauprojekte dann erfüllt ist, wenn A1 Telekom innerhalb von vier Wochen nach Rechtskraft zur Darlegung der Abgeltungen auffordert. A1 Telekom unterliegt diesbezüglich daher auch keiner Verpflichtung zu Spectrum Shaping, wenn sie rechtzeitig die übrigen Voraussetzungen nach Spruchpunkt 2.1.d) (2) erfüllt.

Ähnlich wie in Villach werden an den Standorten, die in der Liste nach Spruchpunkt 2.1.d) (4) c) genannt sind bereits derzeit aktuell vorgelagerte Einheiten der A1 Telekom mit VDSL betrieben, weshalb auch diesbezüglich eine Ausnahme vorzusehen ist, allerdings auf den Radius einer elektrischen Länge von 15,7 dB bei 150 kHz (ON 99).

5.2.2.3. Zu den Investitionsanreizen für NGA-Ausbauprojekte

Nachfolgend wird zusammengefasst, in welcher Hinsicht das dargestellte System der Freigabe von VDSL@CO und der Möglichkeiten zu deren Einschränkung zu Gunsten von FTTC/B-Ausbauprojekten, Investitionsanreize für ANBs in VDSL@CO-Ausbauprojekten, für A1 Telekom in FTTC/B-Ausbauprojekten und für ANBs in FTTC/B-Ausbauprojekten, bzw. -kooperationen setzt:

5.2.2.3.1. Anreize zu Investitionen von ANBs in VDSL@CO-Ausbauprojekten

Die Anreize für ANBs werden durch die nunmehr unmittelbar mit Rechtskraft erfolgende grundsätzliche Freigabe von VDSL@CO geschaffen.

Auch die Tatsache, dass diese Freigabe nur dann und nur insoweit eingeschränkt werden darf, als damit im Einzelfall die fortschrittlichere FTTC/B-Infrastruktur gefördert werden kann, dient den Interessen der ANBs.

Werden Investitionen in ADSL2-Technologie durch einen nachfolgenden FTTC/B-Ausbau frustriert, kann der ANB eine Abgeltung für DSLAM und Modem und allenfalls zusätzlich auch für Investitionen am Hauptverteiler, verlangen.

5.2.2.3.2. Anreize zu Investitionen der A1 Telekom in FTTC/B-Ausbauprojekten

Trotz der aus den dargestellten Gründen erfolgten generellen Freigabe von VDSL@CO erhält A1 Telekom die Möglichkeit, diese Freigabe im erforderlichen Ausmaß einschränken zu können, wenn und soweit Investitionen in FTTC/B-Ausbauprojekten getätigt werden.

Erfüllt A1 Telekom nämlich die zum Schutz des Wettbewerbs erforderlichen Voraussetzungen, kann sie derartige Ausbauprojekte in der technisch effizientesten Form umsetzen, da die bislang unbedingt geltende Verpflichtung zum (kostenintensiven) Spectrum Shaping entfällt und auch keine Störungen ihrer eigenen VDSL-Systeme im Upstream-Bereich auftreten. In diesem Sinn wurde auch Vorsorge für bereits bestehende bzw. öffentlich kommunizierte Ausbauten der A1 Telekom getroffen.

Auch die vereinfachte Möglichkeit, vorgelagerte Standorte ab 14 dB elektrischer Länge mittels VDSL2 zu betreiben, dient dem Interesse der A1 Telekom am Ausbau derartiger Standorte.

5.2.2.3.3. Anreiz für ANBs zu FTTC/B-Investitionen, bzw -kooperationen

Da unter analogen Voraussetzungen wie sie A1 Telekom zu erfüllen hat, nunmehr auch die Möglichkeit besteht, dass VDSL@CO auch zu Gunsten von FTTC/B-Ausbauvorhaben anderer Betreiber als A1 Telekom eingeschränkt wird (kein Spectrum Shaping), werden auch für diese ähnliche Anreize, wie für A1 Telekom gesetzt.

Zusätzlich werden die Möglichkeiten von ANBs bei FTTC/B-Ausbauvorhaben auch durch folgende Regelungen verbessert, die nicht direkt mit der Freigabe von VDSL@CO zusammenhängen:

5.2.2.3.3.1 Nutzung des Kollokationsraumes

Bereits in Konsultationsentwurf war vorgesehen, dass alternativen Betreibern die Möglichkeit eingeräumt wird, einen erschlossenen Kollokationsraum auch für andere Zwecke, als ausschließlich für Zwecke der Entbündelung verwenden zu können.

Im Hinblick auf das Vorbringen im Rahmen der Konsultation wurde diese Nutzungsmöglichkeit allerdings nunmehr dahingehend klargestellt, dass eine Nutzung des Kollokationsraumes für Zwecke, die in keiner Verbindung mit einem derartigen FTTC/B-Ausbau und -Betrieb stehen, wie zB die Verwendung für Serverlandschaften, weiterhin nicht von der Zugangsverpflichtung der A1 Telekom umfasst ist. Die Verbindung mit der (Teil-) Entbündelung der TASL oder einem FTTC/B-Ausbau und -Betrieb und somit die Zulässigkeit der Verwendung hat der Nachfrager auch Verlangen der A1 Telekom glaubhaft zu machen. Bei Meinungsverschiedenheiten kann die Regulierungsbehörde angerufen werden, wenn die Voraussetzungen nach § 50 TKG 2003 gegeben sind.

5.2.2.3.3.2 Transparenz

Zur Planung derartiger Ausbauvorhaben und damit zur Ermöglichung einer entsprechenden Investitionsentscheidung des ANBs sind im Übrigen in aller Regel Informationen betreffend konkrete Merkmale des Anschlussnetzes der A1 Telekom erforderlich. Auf die Begründung der diesbezüglich A1 Telekom auferlegten Transparenzverpflichtung wird verwiesen.

5.2.2.3.3.3 Verhandlungen nach Treu und Glauben

Neben Kooperationen, zB in Form von Co-Investment, bei Ausbauvorhaben der A1 Telekom sind auch alleine von einem ANB bzw im Rahmen von Kooperationen zwischen diesen realisierte Vorhaben denkbar und wünschenswert. Um derartige Ausbauvorhaben, die allenfalls andere als die bestehenden oder von A1 Telekom neu ausgebauten Zugangspunkte zum Kupfernetz der A1 Telekom erfordern, nicht von vornherein auszuschließen, ist A1 Telekom gemäß § 41 Abs 2 Z 4 TKG 2003 zu verpflichten, bei derartigen Anfragen "Verhandlungen nach Treu und Glauben mit Unternehmen, die einen Antrag auf Zugang stellen" zu führen. Auf der Grundlage von in der Konsultation erstattetem Vorbringen wird dabei klargestellt, dass von dieser Zugangsverpflichtung keine neuen, über Spruchpunkt 2.1. hinausgehenden Zugangsprodukte umfasst sind, sondern dass A1 Telekom lediglich über die (entgeltliche) Errichtung anderer Zugangspunkte – Verzweiger, ARUs – Verhandlungen aufnehmen muss.

Es sind somit grundsätzlich drei Situationen zu unterscheiden, in denen ein Nachfrager Zugang zu (Teil-) Entbündelung nachfragen kann. Zugang zu Teilentbündelung, der (i) an bestehenden Zugangspunkten nachgefragt wird, ist nach Spruchpunkt 2.1.a) iVm dem (allgemeinen) Standardangebot zu gewähren. Das bedeutet insbesondere, dass die Gewährung von Zugang das faktische Vorhandensein von entsprechendem Platzangebot voraussetzt. Ist kein Platz für Kollokation (mehr) vorhanden, weil zB bereits andere Nachfrager am Verzweiger kollozieren, ist (weiterer) Zugang nicht möglich und daher nicht

zu gewähren. Die zweite Situation betrifft (ii) den im Rahmen der Planungsrunden nach Spruchpunkt 2.1.e) dargestellten Fall, wonach Nachfrager mit A1 Telekom darüber verhandelt können, ob und inwieweit – gegen Zugangsentgelt oder allenfalls im Rahmen eines weiter ausgestalteten Co-Investments – das erforderliche Platzangebot an Verzweigern geschaffen werden soll, die erst im Rahmen eines FTTC/B-Ausbauprojekts der A1 Telekom in Planung oder im Umbau sind. Bei rechtzeitiger Vereinbarung wird gegebenenfalls – im Gegensatz zum allgemeinen Zugang nach (i) – in diesem Fall somit das entsprechende Platzangebot für den Nachfrager geschaffen. Will ein Unternehmen hingegen (iii) im Rahmen eines eigenen FTTC/B-Ausbauprojekts einen neuen Zugangspunkt realisieren und mit dem Kupfernetz der A1 Telekom verbinden, dann (und nur dann) liegt der Anwendungsbereich der Verpflichtung des Spruchpunkts 2.1.c) zur Führung von Verhandlungen nach Treu und Glauben gemäß § 41 Abs 2 Z 4 TKG 2003 vor. Ein Nachfrager, der (mangels Platzangebots) keinen Zugang zu bestehenden Verzweigern oder der (mangels rechtzeitiger verbindlicher Bestellung in der Planungsrunde) keinen Zugang zu neu errichteten oder umgebauten Verzweigern der A1 Telekom erhält, kann sich daher auch nicht auf Spruchpunkt 2.1.c) berufen, um Zugang zu verlangen. Wird dabei über die Art und Weise der Zugangsgewährung - zB das Errichten eines neuen Verzweigers oder sonstigen Zugangspunktes – nach Treu und Glauben (oder die Zuordnung einer Nachfrage zu einem der genannten Fälle) kein Einvernehmen erzielt, kann jeder der Beteiligten bei der Telekom-Control-Kommission eine Streitschlichtungsentscheidung nach § 50 TKG 2003 beantragen.

5.2.2.4. Zur Verhältnismäßigkeit der Zugangsverpflichtungen im Zusammenhang mit NGA-Ausbauvorhaben:

Wie festgestellt, ist für die Sicherstellung des Zugangs zu geeigneten Vorleistungsprodukten eine Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003 alleine kein ausreichendes Regulierungsinstrument, um die festgestellten Wettbewerbsprobleme, einschließlich der mit NGA-Ausbauvorhaben verbundenen, wirksam zu bekämpfen. Vielmehr sind die auferlegten Verpflichtungen nach § 41 TKG 2003 nicht nur geeignet, die festgestellten Wettbewerbsprobleme zu bekämpfen, sondern stellen ein Regelwerk dar, das die Interessen der potenziell Beteiligten unter Berücksichtigung der besonderen Stellung der A1 Telekom angemessen aufeinander abstimmt. Die auferlegten Verpflichtungen sind daher verhältnismäßig. Die damit angeordnete Regelungen über die Abgeltungen für frustrierte Investitionen - auch für bestehende ADSL-Investitionen – stellen gemeinsam mit den Regelungen über die Verpflichtung der A1 Telekom, eine Migration auf ein adäquates Vorleistungsprodukt anzubieten, sicher, dass die bestehenden Geschäftsmodelle alternativer Betreiber bei einem Übergang zu glasfaserbasierten Anschlussnetzen angemessen geschützt sind. Der von der Europäischen Kommission (ON 97) geforderte angemessene und transparente Migrationspfad ist daher mit dieser Anordnung umgesetzt.

5.2.3. Zur auferlegten Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003

5.2.3.1. Allgemeines zu § 38 TKG 2003:

Gemäß § 38 Abs 1 und 2 TKG 2003 kann die Regulierungsbehörde Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht Gleichbehandlungsverpflichtungen in Bezug auf den Zugang auferlegen. Die Gleichbehandlungsverpflichtungen haben insbesondere sicherzustellen, dass ein Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht anderen Unternehmen, die gleichartige Dienste erbringen, unter den gleichen Umständen gleichwertige Bedingungen anbietet und Dienste und Informationen für Dritte zu den gleichen Bedingungen und mit der gleichen Qualität bereitstellt wie für seine eigenen Dienste oder Dienste verbundener oder anderer Unternehmen.

Gemäß § 38 Abs 3 TKG 2003 wird der Regulierungsbehörde die Möglichkeit eingeräumt, von einem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht die Veröffentlichung eines Standardangebots zu verlangen. Das Unternehmen hat im Standardangebot hinreichend

detaillierte Teilleistungen anzubieten, die betreffenden Dienstangebote dem Marktbedarf entsprechend in einzelne Komponenten aufzuschlüsseln und die entsprechenden Bedingungen einschließlich der Entgelte anzugeben. Die Regulierungsbehörde kann Änderungen des Standardangebots zur Sicherstellung der gemäß § 37 Abs 2 TKG 2003 auferlegten spezifischen Verpflichtungen anordnen (vgl. Art 9, 10 Zugangs-RL).

Der Gleichbehandlungsgrundsatz soll garantieren, dass Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht den Wettbewerb nicht verzerren (Erwägungsgrund 17 Zugangs-RL, ErläutRV zu § 38 TKG 2003). Diese Verpflichtung umfasst sowohl die Nichtdiskriminierung zwischen Wettbewerbern des Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht als auch die Gleichbehandlung von Mitbewerbern im Verhältnis zur Bereitstellung von Leistungen für das Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht selbst oder ein mit ihm verbundenes Unternehmen (Stratil, TKG 2003, Rz. 1 zu § 38 TKG 2003). Zweck der Gleichbehandlungsverpflichtung ist es daher, eine Gleichbehandlung zwischen alternativen Entbündelungspartnern untereinander zu erreichen, um zu verhindern, dass es zum Ausnutzen von fehlender Verhandlungsmacht bei manchen Entbündelungspartnern sowie zum Bevorzugen durch ausschließliches Anbieten von entbündelten Leitungen an bestimmte Entbündelungspartner durch A1 Telekom kommen kann. Ein weiterer Zweck der Gleichbehandlungsverpflichtung ist es, Gleichbehandlung zwischen der A1 Telekom (bzw. ihrem Retail-Arm) selbst und den alternativen Entbündelungspartnern zu erreichen, um gleiche Wettbewerbsbedingungen auf den nachgelagerten Endkundenmärkten zu erreichen.

Zusammenfassend ist daher festzuhalten, dass mittels einer Gleichbehandlungsverpflichtung sichergestellt werden kann, dass die (Vor-)Leistung allen Abnehmern zu denselben Konditionen angeboten wird. In einer breiteren Auslegungsvariante kann mittels eines Diskriminierungsverbots auch das Verhältnis zwischen „externer“ – gegenüber fremden Abnehmern der Vorleistung - und unternehmensinterner Leistungserbringung geregelt werden. Aus der hintanzuhaltenden Schlechterstellung eines Entbündelungspartners gegenüber dem Endkundenbereich der A1 Telekom ergibt sich, dass die dem Entbündelungspartner verrechneten Kosten für die Bereitstellung der Teilnehmeranschlussleitung sowie für notwendige Annexleistungen nicht höher sein dürfen als die, die dem Endkundenbereich der A1 Telekom verrechnet werden. Die Gleichbehandlungsverpflichtung ist daher als unterstützendes Regulierungsinstrument zur Zugangsverpflichtung anzusehen. In diesem Sinne ist sie im komplementären Zusammenspiel mit den anderen in diesem Bescheid angeordneten Regulierungsinstrumenten als angemessen anzusehen.

5.2.3.2. Zu den Standardangeboten

Wie festgestellt ist zur Verhinderung bzw. Minderung der Auswirkungen der identifizierten Wettbewerbsprobleme sowohl eine allgemeine Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 Abs 2 TKG 2003 als auch eine Verpflichtung zur Veröffentlichung und laufenden Aktualisierung eines allgemeinen Standardangebots nach § 38 Abs 3 TKG 2003 erforderlich, das dazu dient, häufig auftretender Nachfrage zu entsprechen, um so Transaktionskosten der Nachfrager zu verringern und Rechtssicherheit zu schaffen. Als Form der Veröffentlichung des Standardangebots erscheint der Telekom-Control-Kommission wie bisher eine Veröffentlichung auf der Unternehmenshomepage als zweckmäßig.

A1 Telekom war daher zu verpflichten, zumindest die bereits im bestehenden Standardangebot („Reference Unbundling Offer 2009“; http://business.telekom.at/agbs/Vertrag_ueb_den_Zugang_z_Teilnehmeranschlussleitung.pdf) enthaltenen Bereiche wieder abzudecken, ohne dass es inhaltlich zu einer Verschlechterung der Bedingungen für die Nachfrager kommen darf. Insbesondere hat A1 Telekom Bestimmungen betreffend erweiterte Qualität in Form von Service Level Agreements (Entstörungsbedingungen, Reaktionszeiten) inklusive Pönaleregulungen, Spezifikationen des Zugangs zu elektronischen Schnittstellen, Spezifikationen des

physischen Zugangs zu relevanten Schaltstellen, sowie Spezifikationen des physischen Zugangs zu einem Hauptverteiler und anderen Anschaltpunkten, einschließlich Regelungen über Kollokation aufzunehmen. Zusätzlich sind die als erforderlich festgestellten neuen Inhalte der Zugangsverpflichtung – Erweiterung der Verwendungsmöglichkeiten der Kollokationen am HVt, Kollokation an anderen Anschaltpunkten, Regelungen für die Auflfassung eines Hauptvertailers – auch im (allgemeinen) Standardangebot abzudecken. Sämtliche Leistungen sind hinreichend entbündelt anzubieten, somit derart aufgegliedert zu gestalten, dass ein Entbündelungspartner nur solche zu bezahlen hat, die er auch tatsächlich benötigt. Auf die Begründungen zur Verpflichtung der A1 Telekom, auch Standardangebote im Zusammenhang mit NGA-Ausbauten, Zugang zu Leerverrohrungen und subsidiär unbeschalteten Glasfasern im Anschlussnetzbereich und über das Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“ zu veröffentlichen, wird verwiesen.

Soweit A1 Telekom die Veröffentlichung verschiedener Standardangebote aufgetragen wird, ist klarzustellen, dass die im Spruch vorgenommene thematische Aufteilung der Telekom-Control-Kommission zweckmäßig erscheint, A1 Telekom allerdings auch eine andere Aufteilung wählen kann, wenn sichergestellt ist, dass sämtliche verpflichtenden Inhalte abgedeckt und sämtliche Leistungen für Nachfrager entbündelt zu erhalten sind. Die Frist von vier Wochen nach Rechtskraft für die Veröffentlichung des allgemeinen Standardangebots beruht darauf, dass A1 Telekom wie festgestellt bereits ein weitgehend analoges Angebot veröffentlicht hat worauf im Wesentlichen zurückgegriffen werden kann und daher die – im Vergleich zu den neuen Angeboten – kürzere Frist ausreichend erscheint. A1 Telekom hat das bestehende Standardangebot solange veröffentlicht zu halten, bis das neue Angebot veröffentlicht ist.

Um die effektive Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung gewährleisten zu können, kann die Einforderung von Daten des Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht durch die Regulierungsbehörde erforderlich sein, um gegebenenfalls kurzfristig Maßnahmen zur Überprüfung der Einhaltung der Verpflichtung durch amtswegiges Einleiten eines Verfahrens nach § 91 TKG 2003 setzen zu können. Die Amtssachverständigen identifizieren in Punkt 11.7.2 des Gutachtens ON 33 in detaillierter Form Datenmodelle und Schwellenwerte, die dieser Überprüfung der Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung in genereller Form dienen sollen. Die Telekom-Control-Kommission geht jedoch davon aus, dass die Einforderung der konkret zu diesem Zweck erforderlichen Daten von A1 Telekom auf der Grundlage der §§ 90 und 91 TKG 2003 – wie bisher – in ausreichendem Umfang sicher gestellt ist. Von der Anordnung einer weiterreichenden Verpflichtung zu Datenlieferungen wurde daher abgesehen.

5.2.3.3. Verhältnismäßigkeit

Nach den Feststellungen sind gelindere Instrumente nicht identifizierbar, die bei vergleichbarem Aufwand gleich effektive Wirkungen hinsichtlich der Wettbewerbsprobleme auf dem gegenständlichen Markt entfalten könnten. Die Gleichbehandlungsverpflichtung ist daher als verhältnismäßig zu betrachten.

5.2.4. **Zur Transparenzverpflichtung:**

5.2.4.1. Allgemeines

Gemäß § 39 TKG 2003 kann die Regulierungsbehörde Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht auch Transparenzverpflichtungen auferlegen. Der Zweck einer Transparenzverpflichtung ist einerseits die Verbesserung der vertikalen Markttransparenz (zwischen Anbietern und Nachfragern) und damit eine Senkung der Transaktionskosten, wie Suchkosten und Kosten von Verhandlungen, herbeizuführen bzw. den (Preis-)Wettbewerb zu intensivieren (vgl. Art 9 und Erwägungsgrund 16 Zugangs-RL, ErläutRV zu § 39 TKG 2003, Stratil, TKG 2003, Rz 1 zu § 39 TKG 2003). Andererseits dient die

Transparenzverpflichtung nach den Feststellungen auch der Durchsetzung der Gleichbehandlungsverpflichtung. Die Regulierungsbehörde kann nach § 39 Abs 2 Z 3 iVm Abs 3 TKG 2003 Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht insbesondere Informationsverpflichtungen über „Netzmerkmale“ auferlegen und dabei festlegen, welche konkreten Informationen durch das Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht zu veröffentlichen sind. Dies beinhaltet auch den Detailgrad und die Form, in der die Veröffentlichungen vorzunehmen sind.

Wie festgestellt sind zur Planung von FTTC/B-Ausbauvorhaben alternativer Betreiber die im Spruch, Punkt 2.5. genannten Informationen über derartige konkrete Netzmerkmale des Anschlussnetzes der A1 Telekom erforderlich, die sich A1 Telekom zur eigenen Netzplanung insoweit auch selbst zur Verfügung stellt. Die Transparenzverpflichtung unterstützt somit nicht nur die Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung, sondern wirkt zusätzlich dem Anreiz der A1 Telekom entgegen, die festgestellten Wettbewerbsnachteile von ANBs betreffend den FTTC/B-Ausbau durch wettbewerbswidrige Foreclosure-Strategien noch zu verstärken. A1 Telekom ist daher gemäß § 39 Abs 1 und Abs 2 Z 3 TKG 2003 zu verpflichten, diese Daten den nachfragenden ANBs auf Anforderung gegen Ersatz der für die Erhebung, Zusammenstellung und Übermittlung tatsächlich anfallender Kosten zur Verfügung zu stellen.

Auf Basis des Vorbringens der A1 Telekom im Rahmen der Konsultation wurde klargestellt, dass die Verpflichtung nur soweit geht, dass auf individuelle Nachfrage im Einzelfall und regional begrenzt die entsprechenden Informationen zur Verfügung zu stellen sind, soweit der Nachfrager ein berechtigtes Interesse glaubhaft macht. Ein derartiges Interesse wird konkret dann anzunehmen sein, wenn ein Unternehmen – durchaus auch ein Unternehmen, das aktuell noch keine TAsLn entbündelt – einen FTTC/B-Ausbau beabsichtigt und entsprechende Informationen benötigt, um die technische und wirtschaftliche Sinnhaftigkeit beurteilen zu können. Da die Informationen nur auf Nachfrage zu übermitteln sind, hat der Nachfrager auch darzulegen, welche Informationen (regional und thematisch abgegrenzt) er benötigt. Bei grundsätzlich zulässigen Nachfragen könnte A1 Telekom vom Nachfrager etwa auch die Annahme einer Geheimhaltungsverpflichtung verlangen. Weitere Anwendungsbereiche sind etwa Nachfragen von Gebietskörperschaften, zB im Zusammenhang mit Breitbandförderungen. Nicht gedeckt wäre demgegenüber etwa eine (pauschale) Nachfrage seitens der Medien oder von Beratungsunternehmen oder Nachfragen, die – ohne auf konkret geplante Projekte Bezug zu nehmen - größere Teile des Netzes der A1 Telekom betreffen. Die Beantwortung derartiger Anfragen kann A1 Telekom daher nach wie vor verweigern. Soweit A1 Telekom dem Nachfrager überdies glaubhaft macht, dass der Schutz kritischer Infrastrukturen oder Erfordernisse des Datenschutzes einer Übermittlung von Informationen entgegen stehen, hat die Übermittlung dieser Informationen im dadurch gerechtfertigten Ausmaß im Einzelfall zu unterbleiben.

5.2.4.2. Zur Verhältnismäßigkeit:

Zur Verhältnismäßigkeit der Verpflichtung ist darauf hinzuweisen, dass die auferlegte Verpflichtung erforderlich ist, um die erkannten Wettbewerbsprobleme zu bekämpfen und dass § 39 TKG 2003 sogar eine Verpflichtung zur Veröffentlichung von Daten ermöglichen würde. Die Verpflichtung, derartige Daten demgegenüber nur gegen Ersatz der tatsächlich angefallenen Kosten konkret interessierten Nachfrager anbieten zu müssen, ist daher die gelindeste Form der aus den dargestellten Gründen grundsätzlich erforderlichen Transparenzverpflichtung und daher verhältnismäßig.

5.2.5. Zur Entgeltkontrolle

Die Auferlegung der Verpflichtungen der A1 Telekom gemäß Spruchpunkt 2.4, beruhen auf folgenden Überlegungen:

5.2.5.1. Allgemeines zu § 42 Abs 1 TKG 2003

Nach § 42 Abs 1 TKG 2003 kann die Regulierungsbehörde hinsichtlich festzulegender Arten des Zugangs Verpflichtungen betreffend Kostendeckung und Entgeltkontrolle einschließlich kostenorientierter Entgelte auferlegen. Dabei hat die Regulierungsbehörde den Investitionen des Betreibers Rechnung zu tragen und es ihm zu ermöglichen, eine angemessene Rendite für das eingesetzte Kapital unter Berücksichtigung der damit verbundenen Risiken zu erwirtschaften. Darüber hinaus können Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht Auflagen in Bezug auf Kostenrechnungsmethoden erteilt werden.

Wird ein Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht dazu verpflichtet, seine Entgelte an den Kosten zu orientieren, obliegt es diesem Unternehmen, nachzuweisen, dass seine Entgelte sich aus den Kosten sowie einer angemessenen Investitionsrendite errechnen. Zur Ermittlung der Kosten einer effizienten Leistungsbereitstellung kann die Regulierungsbehörde eine von der Kostenberechnung des betreffenden Unternehmens unabhängige Kostenrechnung anstellen. Die Regulierungsbehörde kann von einem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht die umfassende Rechtfertigung seiner Entgelte und gegebenenfalls deren Anpassung verlangen.

Neben der Feststellung beträchtlicher Marktmacht iSd § 35 TKG 2003 setzt § 42 TKG 2003 weiters voraus, dass „ein Unternehmer mit beträchtlicher Marktmacht seine Preise zum Nachteil der Endnutzer auf einem übermäßig hohen Niveau halten oder Preisdiskrepanzen praktizieren könnte“. Das Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht muss sich somit aktuell nicht wettbewerbswidrig verhalten, damit die Regulierungsbehörde eine Preis-/Entgeltkontrolle auferlegen kann, sondern es ist ausreichend, dass ein solches Verhalten – theoretisch vor dem Hintergrund der spezifischen Anreizstruktur – praktiziert werden könnte und Anreize dazu gegeben sind.

5.2.5.2. Zur Anordnung der konkreten Verpflichtungen

Wie festgestellt, hat A1 Telekom grundsätzlich den Anreiz, überhöhte Entbündelungsentgelte zu verlangen. Da die Entbündelungsentgelte als Vorleistungskosten direkten Einfluss auf die Kostenstruktur des Entbündelungspartners haben, spiegeln sich überhöhte Entbündelungsentgelte bei diesem wieder. Da weiters die Entbündelungsentgelte als Vorleistungskosten den Endkundentarif (mit-)bestimmen, hat auch der Endkunde einen Nachteil durch höhere Entgelte. Die grundsätzliche Verpflichtung zur Kostenorientierung als Obergrenze verhindert somit wirksam, dass A1 Telekom ihre Vorleistungspreise (auch) zum Nachteil der Endnutzer auf einem übermäßig hohen Niveau halten kann.

Wie ebenfalls festgestellt wurde, reicht aber eine bloße Verpflichtung zur Kostenorientierung in der gegebenen Wettbewerbssituation nicht aus. Diese kann zwar das Wettbewerbsproblem überhöhter Preise wirksam verhindern, bei nicht regulierten Endkundenpreisen aber nicht das ebenfalls wettbewerbsbehindernde Verhalten, dass Wettbewerber auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe durch Preisdiskriminierung auf der Vorleistungsebene einem Margin-Squeeze ausgesetzt werden. Eine Preis-Kosten-Schere (Margin-squeeze) entsteht durch das autonome Setzen von Endkunden- und von Vorleistungspreisen auf einem relativen Niveau, das (auch effizienten) Wettbewerbern keine ausreichende Marge zur Deckung der eigenen Kosten lässt. Durch das Verhindern einer Preisdiskrepanz im Wege einer Verpflichtung zu Retail Minus können darüber hinaus auch alternative Betreiber in den Endkundenmarkt eintreten, während gleichzeitig A1 Telekom ein maximaler Preissetzungsspielraum gewährt wird. Eine Verpflichtung, derzufolge Preisdiskrepanzen zu unterlassen sind, steht damit in Übereinstimmung mit § 42 TKG 2003. Zur Bekämpfung der festgestellten Wettbewerbsprobleme muss daher das Minimum aus kostenorientiertem Preis und Margin-Squeeze freiem Preis gelten, womit auch wirksam verhindert wird, dass A1 Telekom Preisdiskrepanzen iSd § 42 TKG 2003 praktizieren könnte. Diese Anordnung steht auch in Übereinstimmung mit dem grundsätzlichen ex-ante-

Zugang der sektorspezifischen Regulierung. Art 13 Abs 1 der „Richtlinie 2002/19/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über den Zugang zu elektronischen Kommunikationsnetzen und zugehörigen Einrichtungen sowie deren Zusammenschaltung“ (Zugangsrichtlinie) ermächtigt die Regulierungsbehörde ausdrücklich zur Hintanhaltung von unter anderem „Preisdiskrepanzen“ (in der englischen Version „to apply a margin squeeze“, „Preis-Kosten-Schere“) durch Auflage von Verpflichtungen betreffend Preiskontrolle. Die Europäische Kommission weist in ihrer Stellungnahme (ON 97) darauf hin, dass die Anordnung zu Entgelten führt, die derzeit unter den Kosten effizienter Leistungsbereitstellung nach dem FL-LRAIC-Standard liegen, fordert aber – neben einer Überprüfung des speziellen FL-LRAIC-Modells – primär dazu auf, ein Kostenmodell anzuwenden, das „hinsichtlich der Förderung des Wettbewerbs und effizienter Investitionen in die Infrastruktur gemäß Artikel 8 der Rahmenrichtlinie ausgewogen ist und eine Preis-Kosten-Schere vermeidet.“ Die Anordnung, wonach das Minimum aus den Kosten effizienter Leistungsbereitstellung und Margin-Squeeze-freiem Entgelt anzuwenden ist, setzt auch diese Forderung um.

Da dieses, sowohl nach dem europäischen und österreichischen sektorspezifischen Rechtsrahmen, als auch nach dem allgemeinen Wettbewerbsrecht vorgesehene und anerkannte Instrument systembedingt (regelmäßige) nachträgliche Kontrollen unter Berücksichtigung der tatsächlich angebotenen und ebenfalls systembedingt freien Endkundenentgelte voraussetzt, kann nicht für die gesamte Laufzeit des gegenständlichen Bescheides vorab ein Entgelt festgesetzt werden, wie dies in der Regulierungssituation über die (kostenorientierten) Terminierungsentgelte möglich war, die dem Erkenntnis des VwGH vom 28.2.2007, Zahl 2004/03/0210, zu Grunde lag. Ob eine Verletzung der gegenständlichen Verpflichtung vorliegt, lässt sich abschließend nur rückblickend beurteilen, sobald tatsächliche Kosten, Erlöse und Mengengerüste vorliegen. Zwar können zukunftsgerichtete Abschätzungen an Hand von Prognosewerten vorgenommen werden. Die zu Grunde liegenden Daten sind jedoch einem laufenden Wandel unterworfen. Sobald A1 Telekom auf der Endkundenebene ein neues für den gegenständlichen Markt relevantes Produkt (insbesondere Breitbandzugang) vermarktet bzw. eine entsprechende Aktion anbietet, sind davon über die neuen Preise sowohl die Erlöse, wie auch die Mengen betroffen. Die Überprüfung auf Vorliegen eines Margin Squeezes muss daher als Prognose zumindest dann durchgeführt werden, sobald sich die Produktstruktur auf der Endkundenseite wesentlich ändert (Aktionsangebote, neue Produkte, wesentliche Mengenverschiebungen zwischen den Produkten), jedenfalls jedoch zumindest einmal jährlich. Dabei ist das durch die unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen begründete Verhältnis zu den übrigen Vorleistungsprodukten, wie virtuelle Entbündelung oder Bitsream-Access zu berücksichtigen. Ebenso ist eine regelmäßige zeitnahe Überprüfung der Prognosen bzw. ex-post Prüfung vorzunehmen, um gröbere Abweichungen und damit ein tatsächliches Auftreten eines Margin-Squeezes zu verhindern.

Um die für das gegenständliche Regulierungsinstrument größtmögliche Bestimmtheit der Anordnung und damit weitestgehende Vorhersehbarkeit für das verpflichtete Unternehmen sicher zu stellen, war jedoch die bei diesen Überprüfungen anzuwendende Methode ausführlich festzustellen (Punkt 5.3.5). Weiters ist diesbezüglich zu berücksichtigen, dass A1 Telekom als verpflichtetem Unternehmen einerseits das Setzen ihrer Endkundenentgelte überlassen ist, womit ihr nicht nur größere Flexibilität auf den Endkundenmärkten bleibt, sondern auch direkter Einfluss auf die Vorleistungsentgelte gegeben ist. A1 Telekom hat es so in der Hand, über die Endkundenpreissetzung die Vorleistungspreise selbst (mit) zu bestimmen. Andererseits stellen die Kosten des Retail-Armes der A1 Telekom den Maßstab dar, mittels dem das „Minus“ ermittelt wird, so dass auch diese Kosten der A1 Telekom bekannt sind. A1 Telekom hat daher jederzeit die Möglichkeit, die Einhaltung ihrer Verpflichtung selbst sicherzustellen. Im Zusammenhang mit der Methodik zur Ermittlung der Margin-Squeeze-freien Entgelte ist darauf hinzuweisen, dass die Heranziehung der variablen Kosten als Preisuntergrenze im Rahmen einer Einzelproduktbetrachtung die Anwendung von Kampfpreisen („predatory pricing“) verhindert. Die Unzulässigkeit derartiger

Kampfpreise ergibt sich schon aus dem allgemeinen Wettbewerbsrecht (vgl. etwa EuGH, Rs. 62/86 v. 3.7.1991 – Akzo; Diskussionspapier der Europäischen Kommission über die Anwendung von Artikel 82 EG auf Behinderungsmissbrauch, 18.12.2005; OGH 16.12.2005, 16 OK 11/02). Als Ausgangswert wird das aktuell von A1 Telekom angebotene Entgelt von EUR 5,87, das dem Minimum aus Kostenorientierung und Margin-Squeeze-Freiheit gerecht wird (für die komplette TASL) angeordnet. Im Bescheid wurde auch klargestellt, dass die Anwendung von Kampfpreisen auch bei den Entgelten des von A1 Telekom anzubietenden Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“ verboten ist. Dem Vorbringen von A1 Telekom, die – über das sog. „penetration pricing“ – eine Möglichkeit (auch) zu Kampfpreisen gefordert hat, konnte auch aus diesem Grund nicht gefolgt werden.

Der oben genannten Judikatur des VwGH zur weitest möglichen Bestimmtheit von Leistungsbescheiden ist mit der Anordnung somit Rechnung getragen.

5.2.5.3. Zur Preisobergrenze für Kollokation

Da nach den Feststellungen die Werte der Kategorie Büroflächen Mieten - einfacher Nutzwert des Immobilien-Preisspiegel der Wirtschaftskammer Österreich, Fachverband der Immobilien- und Vermögenstreuhänder als marktübliche Mietpreise für Kollokationsflächen am Hauptverteiler heran gezogen werden können, hat A1 Telekom (wie bereits bisher) höchstens Kollokationsmieten in dieser Höhe zu verrechnen. Da für Kollokation am Kabelverzweiger solche Marktpreise nicht verfügbar sind, aber aus ökonomischer Sicht die Vollkosten zu Anschaffungswerten herangezogen werden können, haben sich hier die Preise an den nachgewiesenen zu Grunde liegenden anteiligen Kosten zu orientieren.

Ebenso wie beim Zugang selbst oder bei Backhulanbindung z.B. mittels Etherlink stellen die Preise für Kollokation aus Sicht alternativer Betreiber Kosten dar, die an A1 Telekom zu entrichten sind. Für ein allfälliges Vorliegen eines Margin-Squeeze ist es unerheblich, aus welchem Titel (Zugang zur TASL, Kollokation, Backhaul etc.) entsprechende Zahlungen an A1 Telekom geleistet werden müssen. Es gilt somit für die Kollokation eine Preisobergrenze in der Höhe der zu Grunde liegenden Kosten, wobei diese jedoch dann zu unterschreiten sind, wenn sich anderenfalls ein Margin-Squeeze einstellen würde.

Hinsichtlich der Entgeltkontrollverpflichtungen für die andere Vorleistungen – Backhulleistungen und v-ULL – wird auf die entsprechenden Teile der Begründung dieses Bescheides verwiesen.

5.2.5.4. Zur Verhältnismäßigkeit der Verpflichtungen

Nach den Feststellungen ist die Verpflichtung zur Kostenorientierung als Obergrenze notwendig, um dem Anreiz zum Setzen überhöhter Preise entgegenzuwirken. Gemeinsame Verpflichtungen nach § 38 TKG 2003 (Gleichbehandlung) und § 40 TKG 2003 (getrennte Buchführung) wären für die Festlegung des Zugangspreises nicht geeignet. Kostenorientierung ist auf dem gegenständlichen Markt daher ein ökonomisch geeigneter und notwendiger Standard zur Preiskontrolle. Gelindere Mittel stehen nicht zur Verfügung.

Hinsichtlich der Verpflichtung zum Anbieten Margin-Squeeze-freier Entgelte ist alternativ zu einer Entgeltkontrollverpflichtung nach § 42 TKG 2003 auch eine Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003 als Rechtsgrundlage zu erwägen. Die Gleichbehandlungsverpflichtung stellt sicher, dass „ein Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht anderen Unternehmen, die gleichartige Dienste erbringen, unter den gleichen Umständen gleichwertige Bedingungen anbietet und Dienste und Informationen für Dritte zu den gleichen Bedingungen und mit der gleichen Qualität bereitstellt wie für seine eigenen Dienste oder Dienste verbundener Unternehmen“. Die Formulierung „gleichwertige Bedingungen“ umfasst jedenfalls auch den Zugangspreis. Der Zugangspreis muss dabei so hoch sein, dass ein alternativer Betreiber, der auf der Endkundenebene zumindest so

effizient ist wie A1 Telekom, den Endkundenpreis von A1 Telekom replizieren kann, damit keine Preisdiskriminierung vorliegt. Dies ist dann der Fall, wenn der Zugangspreis nicht höher als der Endkundenpreis abzüglich der Kosten von A1 Telekom auf der Endkundenebene ist. Dies entspricht genau der Festlegung des Zugangspreises nach Retail-Minus. Die Gleichbehandlungsverpflichtung ist im vorliegenden Fall also ebenfalls grundsätzlich geeignet, um eine Festlegung des Zugangspreises nach dem Retail-Minus Prinzip und damit Margin-Squeeze-frei zu gewährleisten. Die entsprechende Verpflichtung der A1 Telekom findet also sowohl in § 38 als auch in § 42 TKG 2003 Deckung.

Die angeordnete Verpflichtung, Entgelte als Minimum von FL-LRAIC und Retail Minus anbieten zu müssen, ist verhältnismäßig, da das Setzen der tatsächlichen absoluten Preise (unterhalb der Schranke der Kostenorientierung) in der Gestion der A1 Telekom bleibt. Die Telekom-Control-Kommission weist auch in diesem Zusammenhang nochmals darauf hin, dass eine Entgeltkontrolle auf Basis Retail-Minus variable, da von A1 Telekom frei wählbare, Endkundenpreise gedanklich voraussetzt. A1 Telekom ist bei Berechnung des Retail-Minus jederzeit in der Lage, ausgehend vom – durch sie frei setzbaren – Endkundenpreis einen Vorleistungspreis auf Basis Retail-Minus anzugeben. Ausgehend von variablen Endkundenpreisen würde daher eine vorab eindeutig bestimmte Höhe des Vorleistungsentgelts die angeordnete Entgeltkontrolle auf Basis Retail-Minus konterkarieren.

Gelindere Instrumente, die bei vergleichbarem Aufwand vergleichbar effektive Wirkungen hinsichtlich der Wettbewerbsprobleme auf dem gegenständlichen Markt entfalten könnten, konnten nicht festgestellt werden. Die angeordneten Verpflichtungen sind daher verhältnismäßig iSd § 34 TKG 2003.

5.2.6. Zur Verpflichtung zur getrennten Buchführung nach § 40 TKG 2003

Gemäß § 40 TKG 2003 kann die Regulierungsbehörde Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht für bestimmte Tätigkeiten in Bezug auf den Zugang eine getrennte Aufschlüsselung der Kosten auferlegen, um unerlaubte Quersubventionierung zu verhindern. Zu diesem Zweck kann insbesondere ein vertikal integriertes Unternehmen aufgefordert werden, seine Großhandelspreise und internen Verrechnungspreise transparent und nachvollziehbar zu gestalten (vgl. Art 11 Zugangs-RL). Diese spezifische Verpflichtung der getrennten Buchführung ist als unterstützendes Element der Entgeltkontrolle zu betrachten, soweit die Verpflichtung der Entgeltkontrolle auf Kostenorientierung basiert und erlaubt eine zeitnahe Überprüfung derselben.

Nach den Feststellungen ist zur Unterstützung der Entgeltkontrolle eine Verpflichtung zur getrennten Buchführung in der angeordneten Gliederung erforderlich. Diese Gliederung entspricht der bereits bisher (zuletzt mit Bescheid M 12/06) vorgeschriebenen Gliederung. A1 Telekom verfügt daher bereits derzeit über eine entsprechende, regelmäßig geprüfte getrennte Buchführung. Die Auferlegung des Regulierungsinstrumentes der getrennten Buchführung in der geschilderten Granularität – Geschäftsbereichebene entsprechend den Märkten der TKMVO 2003 – beruht auf der festgestellten Notwendigkeit, Kostenverschiebungen zwischen den regulierten Märkten und zwischen regulierten und nicht regulierten Bereichen hintanzuhalten und damit eine verursachungsgerechte Zuordnung von Kosten sicherzustellen und so unerlaubte Quersubventionierungen verhindern zu können. Auch Art 4 der Empfehlung der Kommission vom 19. September 2005 über die getrennte Buchführung und Kostenrechnungssysteme entsprechend dem Rechtsrahmen für die elektronischen Kommunikation (2005/698/EG, ABI L 266/64) sieht vor, dass die „Berichterstattungspflicht im Rahmen der getrennten Buchführung ... auch die Erarbeitung und Offenlegung von Informationen über Märkte umfassen [kann], auf denen der Betreiber nicht über beträchtliche Marktmacht verfügt.“ Da A1 Telekom auch auf anderen Märkten weiter über beträchtliche Marktmacht verfügt (zB Originierung und Terminierung) und auch dort das Instrument der getrennten Buchführung in der Vergangenheit auferlegt wurde und zukünftig weiterhin auferlegt werden könnte, ist die Verpflichtung

zur getrennten Buchführung angemessen, insbesondere da die inkrementellen Kosten dieses Regulierungsinstruments auf dem vorliegendem Markt gering sind und somit erhebliche Synergien bestehen. Die auferlegte Verpflichtung ist daher auch unter diesem Gesichtspunkt angemessen.

5.2.6.1. Zur Verhältnismäßigkeit:

Zur Verhältnismäßigkeit der Verpflichtung ist darauf hinzuweisen, dass die auferlegte Verpflichtung erforderlich ist, um die erkannten Wettbewerbsprobleme zu bekämpfen und daher als verhältnismäßig einzustufen ist.

6. Zu Spruchpunkt 3. - Aufhebung der mit Bescheid M 12/06-45 auferlegten Verpflichtungen

Mit Bescheid der Telekom-Control-Kommission vom 18.12.2006, M 12/06-45, wurden der damaligen Telekom Austria AG Verpflichtungen auferlegt, die die auch nunmehr verfahrensgegenständlichen Produkte bzw Leistungen betreffen. Mit Spruchpunkt 2. des vorliegenden Bescheids werden der A1 Telekom Austria AG erneut derartige spezifische Verpflichtungen auf dem (nunmehr) relevanten Vorleistungsmarkt gemäß § 1 Z 3 TKMV 2008 auferlegt. § 37 Abs 2 Satz 2 TKG 2003 sieht vor, dass bereits bestehende spezifische Verpflichtungen für Unternehmen nach Maßgabe der Ergebnisse des Verfahrens unter Berücksichtigung der Regulierungsziele geändert oder neuerlich auferlegt werden. Aus Gründen der Rechtssicherheit werden die bisher geltenden Verpflichtungen mit Rechtskraft des verfahrensgegenständlichen Bescheids aufgehoben.

7. Zu den Verfahren gemäß §§ 128, 129 TKG 2003

Die vorliegende Anordnung gemäß § 37 ff TKG 2003 stellt eine derartige Vollziehungshandlung iSd §§ 128 f TKG 2003 dar, die den beiden Verfahren der Konsultation und Koordination zu unterziehen war.

III. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid ist gemäß § 121 Abs 5 TKG 2003 kein ordentliches Rechtsmittel zulässig.

IV. Hinweis

Gegen diesen Bescheid kann binnen sechs Wochen ab der Zustellung Beschwerde an den Verfassungsgerichtshof und auch an den Verwaltungsgerichtshof erhoben werden, wobei jeweils eine Eingabengebühr in der Höhe von Euro 220,- zu entrichten ist. Die Beschwerde muss von einem Rechtsanwalt unterschrieben sein.

Telekom-Control-Kommission
Wien, am 06.09.2010

Die Vorsitzende
Dr. Elfriede Solé

I.	Spruch.....	1
II.	Begründung.....	16
A.	Verfahrensablauf	16
B.	Festgestellter Sachverhalt.....	16
1.	Zum Markt „Physischer Zugang zu Netzinfrastrukturen (Vorleistungsmarkt)“	16
2.	Interdependenzen zwischen Vorleistungsmärkten	17
3.	Zur Analyse des Marktes „Physischer Zugang zu Netzinfrastrukturen (Vorleistungsmarkt)“	19
3.1.	Marktentwicklung	19
3.2.	Marktanteile, Marktphase	19
3.3.	Vertikale Integration	19
3.4.	Nachfrageseitige Gegenmacht	20
3.5.	Marktzutrittsbarrieren, potenzieller Wettbewerb und Kontrolle über eine nicht leicht ersetzbare Infrastruktur.....	20
3.6.	Weitere Marktmachtindikatoren.....	20
3.7.	Anreize zu wettbewerbsbeschränkendem Verhalten	20
3.8.	Ausbau des Anschlussnetzes – Next Generation Access (NGA)	21
3.8.1.	Allgemeines.....	21
3.8.2.	Technische Aspekte	22
3.8.2.1.	Fibre to the Cabinet (FTTC).....	22
3.8.2.2.	Fibre to the Building (FTTB).....	23
3.8.2.3.	Fibre to the Home (FTTH).....	23
3.8.3.	Ökonomische Aspekte.....	24
3.8.3.1.	Vollentbündelung.....	24
3.8.3.2.	Fibre to the Cabinet.....	25
3.8.3.3.	Fibre to the Building.....	26
3.8.3.4.	Zu den Zugangsmöglichkeiten zum Anschlussnetz der A1 Telekom	26
3.8.3.5.	Zu den unterschiedlichen Voraussetzungen für den Ausbau von NGA	27
3.8.4.	Ausbaupläne der A1 Telekom im relevanten Prognosehorizont	28
4.	Wettbewerbsprobleme aus ökonomischer Sicht:.....	29
4.1.	Allgemeine Wettbewerbsprobleme	29
4.2.	Wettbewerbsprobleme im Zusammenhang mit Ausbauten von Zugangsnetzen der nächsten Generation (NGA-Ausbauten)	30
5.	Erforderliche Abhilfemaßnahmen aus ökonomischer Sicht.....	30
5.1.	Zugangspflicht	30
5.1.1.	Zweck.....	30
5.1.2.	Allgemeines zur Anwendung auf die identifizierten Wettbewerbsprobleme	30
5.1.3.	Zum Erfordernis von Zugang zu Infrastruktur für Backhaulleistungen	32
5.1.3.1.	Zugang zu Kabelkanälen	33
5.1.3.2.	Zugang zu unbeschalteten Glasfasern (Dark Fibre).....	33
5.1.4.	Zum Erfordernis des Zugangs mittels eines Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“	34
5.1.5.	Zum Erfordernis des Zugangs mittels VDSL@CO	35
5.1.6.	Beziehung zu anderen Regulierungsinstrumenten	36
5.2.	Gleichbehandlungsverpflichtung und allgemeines Standardangebot	36
5.2.1.	Zweck.....	36
5.2.2.	Anwendung auf die identifizierten Wettbewerbsprobleme	36
5.2.3.	Beziehung zu anderen Regulierungsinstrumenten	37
5.3.	Zur Entgeltkontrolle	37
5.3.1.	Möglichkeiten zur Preiskontrolle auf Vorleistungsmärkten	37
5.3.2.	Allgemeines zur Entgeltkontrolle.....	38
5.3.3.	Zur Preisobergrenze für entbündelte Teilnehmeranschlussleitung: FL-LRAIC	39
5.3.4.	Zum von A1 Telekom angebotenen Entgelt	39
5.3.5.	Zur Methode der Margin-Squeeze-Prüfung.....	39
5.3.6.	Preise für Teilabschnitte der Teilnehmeranschlussleitung.....	41
5.3.7.	Zur Einheitlichkeit von Entgelten.....	41
5.3.8.	Erforderlichkeit der Verpflichtung zur Kostenkontrolle	42
5.3.9.	Zur Preisobergrenze für Kollokation.....	42
5.4.	Transparenzverpflichtung	43
5.5.	Zur getrennten Buchführung.....	43
5.6.	Weitergehende Verpflichtungen iSd § 47 TKG 2003	44
C.	Beweiswürdigung.....	44
1.	Zu den Stellungnahmen zum Gutachten ON 33	44
2.	Zu den Stellungnahmen im Rahmen der Verfahren nach §§ 128f TKG 2003	46
D.	Rechtliche Beurteilung.....	50
1.	Marktdefinition der RTR-GmbH.....	50
2.	Marktanalyse der Telekom-Control-Kommission	50
3.	Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht.....	51
4.	Zur rechtlichen Beurteilung der wettbewerblichen Verhältnisse am verfahrensgegenständlichen Markt	51
4.1.	Zu den Indikatoren Marktanteile, Marktentwicklung, Marktphase.....	51
4.2.	Vertikale Integration	51
4.3.	Nachfrageseitige Gegenmacht	51
4.4.	Marktzutrittsbarrieren, potenzieller Wettbewerb und Kontrolle über eine nicht leicht ersetzbare Infrastruktur.....	52
4.5.	Weitere Marktmachtindikatoren.....	52
5.	Zu den spezifischen Verpflichtungen nach dem TKG 2003	52
5.1.	Allgemeines	52
5.2.	Zur Auswahl der spezifischen Verpflichtungen im Konkreten.....	53
5.2.1.	Zur auferlegten Zugangspflicht.....	53
5.2.1.1.	Allgemeines.....	53

5.2.1.2.	Inhaltliche Ausgestaltung der allgemeinen Zugangsverpflichtung - Zusammenhang mit dem zu veröffentlichen Standardangebot.....	54
5.2.1.3.	Zum Zugang und den Standardangeboten für Backhauleistungen.....	54
5.2.1.3.1.	Zum Zugang zu Kabelkanälen (ducts).....	55
5.2.1.3.2.	Zum Angebot über Glasfasern (dark-fibre).....	57
5.2.1.4.	Zum Zugang in Form eines Vorleistungsprodukts „virtuelle Entbündelung“ und dem Standardangebot.....	58
5.2.1.5.	Zur Verhältnismäßigkeit.....	62
5.2.2.	Zu den Verpflichtungen im Zusammenhang mit Ausbauten von Zugangsnetzen der nächsten Generation (NGA-Ausbauten).....	62
5.2.2.1.	Allgemeines.....	62
5.2.2.2.	Zum angeordneten System der Freigabe von VDSL@CO und den möglichen Einschränkungen dieser Freigabe.....	63
5.2.2.2.1.	Grundsätzlich generelle Freigabe von VDSL@CO.....	63
5.2.2.2.2.	Einschränkung der Netzverträglichkeit auf einen Einsatzradius von weniger als 15,7 dB elektrischer Länge bei 150 kHz ab Hauptverteiler.....	64
5.2.2.2.2.1	Vorankündigung / Planungsstunden.....	65
5.2.2.2.2.2	Fertigstellung des FTTC/B-Ausbaus.....	67
5.2.2.2.2.3	Anbieten von Abgeltungen.....	68
5.2.2.2.2.4	Anbieten der Migration auf das Vorleistungsprodukt.....	70
5.2.2.2.2.5	Nachweis der technischen Fakten.....	71
5.2.2.2.2.6	Umfang der Einschränkung.....	71
5.2.2.2.3.	Einschränkung der Netzverträglichkeit auf einen Einsatzradius ab 15,7 dB elektrischer Länge bei 150 kHz ab Hauptverteiler wegen „entlegener Standorte“.....	73
5.2.2.2.4.	Beschränkung der generellen Netzverträglichkeit zu Gunsten alternativer Betreiber – Symmetrie der Regelungen.....	75
5.2.2.2.5.	Zur Ausnahme für Villach, Klagenfurt, 1150 und 1190 Wien und für die bestehenden Standorte vorgelagerter Einheiten nach Spruchpunkt 2.1.d) (4).....	76
5.2.2.3.	Zu den Investitionsanreizen für NGA-Ausbauvorhaben.....	77
5.2.2.3.1.	Anreize zu Investitionen von ANBs in VDSL@CO-Ausbauvorhaben.....	77
5.2.2.3.2.	Anreize zu Investitionen der A1 Telekom in FTTC/B-Ausbauvorhaben.....	77
5.2.2.3.3.	Anreiz für ANBs zu FTTC/B-Investitionen, bzw -kooperationen.....	78
5.2.2.3.3.1	Nutzung des Kollokationsraumes.....	78
5.2.2.3.3.2	Transparenz.....	78
5.2.2.3.3.3	Verhandlungen nach Treu und Glauben.....	78
5.2.2.4.	Zur Verhältnismäßigkeit der Zugangsverpflichtungen im Zusammenhang mit NGA-Ausbauvorhaben.....	79
5.2.3.	Zur auferlegten Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 TKG 2003.....	79
5.2.3.1.	Allgemeines zu § 38 TKG 2003:.....	79
5.2.3.2.	Zu den Standardangeboten.....	80
5.2.3.3.	Verhältnismäßigkeit.....	81
5.2.4.	Zur Transparenzverpflichtung:.....	81
5.2.4.1.	Allgemeines.....	81
5.2.4.2.	Zur Verhältnismäßigkeit:.....	82
5.2.5.	Zur Entgeltkontrolle.....	82
5.2.5.1.	Allgemeines zu § 42 Abs 1 TKG 2003.....	83
5.2.5.2.	Zur Anordnung der konkreten Verpflichtungen.....	83
5.2.5.3.	Zur Preisobergrenze für Kollokation.....	85
5.2.5.4.	Zur Verhältnismäßigkeit der Verpflichtungen.....	85
5.2.6.	Zur Verpflichtung zur getrennten Buchführung nach § 40 TKG 2003.....	86
5.2.6.1.	Zur Verhältnismäßigkeit:.....	87
6.	Zu Spruchpunkt 3. - Aufhebung der mit Bescheid M 12/06-45 auferlegten Verpflichtungen.....	87
7.	Zu den Verfahren gemäß §§ 128, 129 TKG 2003.....	87
III.	Rechtsmittelbelehrung.....	88
IV.	Hinweis.....	88