

Entwurf einer Vollziehungshandlung

Die Telekom-Control-Kommission hat durch Mag. Nikolaus Schaller als Vorsitzender sowie durch Dr. Erhard Fürst und Univ. Prof. DI Dr. Günter Haring als weitere Mitglieder in der Sitzung vom 19.02.2018 im amtswegig eingeleiteten Verfahren M 1/15, M 1.8/15 einstimmig folgenden Entwurf einer Vollziehungshandlung beschlossen:

I. Spruch

1 Marktdefinition

- 1.1 Gemäß § 36 Abs 1 iVm § 37 Abs 2 S 1 TKG 2003 wird festgestellt, dass der Markt für Zugänge von hoher Qualität an festen Standorten (Vorleistungsmarkt) hinsichtlich seiner Teile
- i. terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite mit Bandbreiten größer 10 Mbit/s und
 - ii. für terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser innerhalb des Gemeindegebiets jener 355 Gemeinden, die in Anhang 1 bezeichnet sind (in Folge kurz „Gemeindeliste“), kein der sektorspezifischen Regulierung unterliegender relevanter Markt ist („Markt 1“).
- 1.2 Gemäß § 36 Abs 2 TKG 2003 wird festgestellt, dass der Markt für Zugänge von hoher Qualität an festen Standorten (Vorleistungsmarkt) hinsichtlich seiner Teile
- i. terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite mit Bandbreiten kleiner oder gleich 10 Mbit/s, im gesamten Bundesgebiet, sowie für
 - ii. terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite größer 10 Mbit/s und
 - iii. für terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser, außerhalb der „Gemeindeliste“ (verbleibendes Bundesgebiet), ein der sektorspezifischen Regulierung unterliegender relevanter Markt ist („Markt 2“). Trunk-Segmente sind nicht Teil dieses Marktes.

- 1.3 Die räumliche Zuordnung einer nachgefragten Leitung (Summe der terminierenden Segmente) zu Markt 1 und 2 wird wie folgt festgelegt:
- i. Beide Enden der Leitung liegen in derselben Gemeinde des Anhangs 1: Die Leitung ist Markt 1 zuzuordnen.
 - ii. Beide Enden der Leitung liegen in Gemeinden des Anhangs 1, deren Gemeindegebiete aneinander grenzen und im selben Bundesland liegen: Die Leitung ist Markt 1 zuzuordnen.
 - iii. In allen anderen Fällen ist die Leitung Markt 2 zuzuordnen.

2 Beträchtliche Marktmacht

Gemäß §§ 36 Abs 1 iVm 35 TKG 2003 wird festgestellt, dass A1 Telekom Austria AG auf dem Vorleistungsmarkt iSd Spruchpunktes 1.2 (Markt 2) über beträchtliche Marktmacht verfügt.

3 Auferlegung von Verpflichtungen

A1 Telekom Austria AG werden gemäß § 37 Abs 1 TKG 2003 hinsichtlich des Marktes iSd Spruchpunktes 1.2 (Markt 2) folgende spezifische Verpflichtungen auferlegt:

3.1 Zugang

3.1.1 A1 Telekom Austria AG hat auf Nachfrage

- a. gemäß § 41 Abs 1 TKG 2003 nichtdiskriminierenden Zugang zu den in Spruchpunkt 1.2 i. und ii. genannten marktgegenständlichen Produkten/Dienstleistungen zu gewähren, soweit dies über vorhandene Infrastruktur realisierbar ist. Dabei hat A1 Telekom Austria AG iSd Spruchpunkte 3.1.2 bis 3.1.6 zumindest Zugang zu folgenden Bandbreiten zu gewähren:
 - i. alle Bandbreiten bis zu und inklusive 10 Mbit/s, die in Tabelle 1 bzw 2 angeführt sind (Spruchpunkt 3.2.1 und 3.2.2) (bundesweit),
 - ii. alle Bandbreiten größer 10 Mbit/s, die in Tabelle 1 bzw 2 angeführt sind (Spruchpunkt 3.2.1 und 3.2.2; außerhalb der Gemeindeliste). Jene Bandbreiten, die zum Zeitpunkt der Bescheiderlassung nicht im „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ idF vom 20.01.2017 der A1 Telekom Austria AG angeführt sind, sind binnen maximal 16 Wochen ab einer Nachfrage betriebsbereit zu stellen.
- b. gemäß § 41 Abs 1 TKG 2003 nichtdiskriminierenden Zugang zu den in Spruchpunkt 1.2 Punkt iii. bezeichneten marktgegenständlichen terminierenden Segmenten von unbeschalteter Glasfaser („dark fibre“; jeweils ein Glasfasernpaar) zu gewähren. Diese, als auch die in Spruchpunkt 3.1.2 bis 3.1.6 angeführten Zugangsverpflichtungen finden im Hinblick auf unbeschaltete Glasfaser nur auf zum Zeitpunkt der Nachfrage bereits bestehende Infrastruktur Anwendung, bei der A1 Telekom Austria AG nach Abzug des nachgefragten terminierenden Segments von unbeschalteter Glasfaser zumindest eine technische Betriebsreserve von zwei Glasfasern (ein Glasfasernpaar) verbleibt. Bei Ablehnung einer entsprechenden Nachfrage aus dem Grund der mangelnden Betriebsreserve durch A1 Telekom Austria AG ist dem Nachfrager und auf deren Anfrage

der Regulierungsbehörde die mangelnde Betriebsreserve unter Beigabe entsprechender Nachweise zu belegen.

- c. gemäß § 41 Abs 1 TKG 2003 Nachfragern, die größere Mengen von Produkten iSd Spruchpunktes 3.1.1 nachfragen, nichtdiskriminierenden Zugang zu den in Abschnitt 25 des bestehenden Standardangebots „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ idF vom 20.01.2017 enthaltenen Bedingungen/Konditionen für eine projektbezogene Abwicklung dieser Nachfrage zu gewähren. Als Leitlinie sind hinsichtlich der größeren Mengen die Anzahl an Anbindungen sowie hinsichtlich der sonstigen Bedingungen die Bedingungen/Konditionen im von A1 Telekom Austria AG veröffentlichten Dokument mit dem Titel „Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen“ (Auszug in Anhang 3 dieses Bescheides) heranzuziehen.
- 3.1.2 A1 Telekom Austria AG hat Zugang zu den og terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite sowie von unbeschalteter Glasfaser an vom Kunden spezifizierten Standorten unabhängig vom Nutzungszweck zu ermöglichen.
 - 3.1.3 A1 Telekom Austria AG hat auf Nachfrage die Übergabe der og terminierenden Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite sowie von unbeschalteter Glasfaser an einem vom Kunden spezifizierten Standort sowohl auf eigene Infrastruktur des Nachfragers als auch auf Infrastruktur Dritter zu ermöglichen.
 - 3.1.4 A1 Telekom Austria AG hat auf Nachfrage gemäß § 41 Abs 1 Z 6 TKG 2003 Zugang zu allen erforderlichen Infrastrukturteilen bzw Diensten (zB Kollokation) sowie Annexeleistungen zu gewährleisten, die für den Zugang zu den og terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite sowie von unbeschalteter Glasfaser erforderlich sind.
 - 3.1.5 A1 Telekom Austria AG hat den Zugang zu den og terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite sowie von unbeschalteter Glasfaser ungebündelt zu ermöglichen; dh, der Nachfrager soll nicht verpflichtet werden, Dienste- und Netzelemente zu mieten und zu bezahlen, die er nicht nachgefragt hat.
 - 3.1.6 A1 Telekom Austria AG hat bei Einführung neuer Endkundenprodukte bzw bei Einführung neuer Entgelte für Endkundenprodukte gleichzeitig entsprechende Vorleistungsprodukte bzw Vorleistungspreise hinsichtlich der in Spruchpunkt 3.1.1 genannten Produkte anzubieten, sofern für Nachfrager die Nachbildung eines entsprechenden Endkundenangebotes durch den Bezug bereits bestehender Vorleistungsprodukte technisch oder wirtschaftlich unmöglich ist, sodass dem Nachfrager ein gleichzeitiges Auftreten mit A1 Telekom Austria AG auf Endkundenmärkten ermöglicht wird. A1 Telekom Austria AG hat Nachfrager über die Änderung bzw die Neueinführung marktgegenständlicher Produkte oder Preise unter Einhaltung folgender Fristen vorab zu informieren:
 - i. Bei (temporären oder dauerhaften) reinen Preisänderungen: zumindest vier Wochen;

- ii. Bei Einführung neuer Bandbreiten bzw Änderung von Bandbreiten: zumindest acht Wochen;
- iii. Bei Einführung neuer Produkte/Produkteigenschaften, die über die Einführung neuer Bandbreiten hinausgehen: zumindest zwölf Wochen.

3.2 Entgeltkontrolle

3.2.1 A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 42 Abs 1 TKG 2003 für die von ihr angebotenen terminierenden Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite iSd Spruchpunktes 3.1.1 a. binnen maximal sechs Monaten ab Zustellung dieses Bescheides neuen Nachfragern maximal die in Tabelle 1 angeführten Entgelte zu verrechnen, wobei der Stichtag der vollständigen Erfüllung dieser Verpflichtung der Regulierungsbehörde mitzuteilen ist.

Tabelle 1: Entgelte für terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite 6 Monate nach Bescheidzustellung (in € exkl USt)

Mbit/s	Anschluss			Verbindung					
				regional			überregional		
	LH*	C*	R*	Premium	Advanced	Standard	Premium	Advanced	Standard
2									
4	127	190	304	82	55	16	208	139	41
6	151	225	361	96	64	19	243	162	48
8	174	260	417	109	73	22	277	185	54
10	199	299	478	123	83	25	315	210	62
15	213	320	512	131	88	26	335	224	66
20	222	332	532	136	91	27	348	233	69
30	232	348	556	143	96	29	364	243	72
40	238	356	570	147	98	30	374	250	74
60	248	372	594	154	103	31	392	262	77
80	257	386	617	160	107	32	409	274	81
100	276	414	662	173	116	35	442	296	88
200	390	585	936	248	166	50	633	423	125
400	496	745	1193	323	216	65	823	550	164
600	598	897	1435	393	263	79	1002	671	199
800	699	1049	1678	464	310	93	1181	791	235
1000	893	1340	2144	599	401	120	1526	1023	304
1500	1083	1623	2596	730	489	146	1861	1246	371
2000	1268	1900	3041	859	575	171	2190	1468	436
2500	1356	2032	3253	918	615	183	2342	1569	467
3000	1444	2164	3464	978	655	195	2494	1671	498
4000	1620	2429	3886	1098	735	219	2799	1875	558
5000	1796	2693	4310	1216	815	243	3103	2079	619
6000	1973	2956	4733	1336	895	266	3408	2284	680
10000	2838								

*LH = Landeshauptstadt, *C = City, *R = Regional

3.2.2 A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 42 Abs 1 TKG 2003 für die von ihr angebotenen terminierenden Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite iSd Spruchpunktes 3.1.1 a. binnen maximal zwei Jahren und sechs Monaten ab Zustellung dieses Bescheides der Verpflichtung des Spruchpunktes 3.2.1 maximal die in Tabelle 2 angeführten Entgelte zu verrechnen, wobei der Stichtag der vollständigen Erfüllung dieser Verpflichtung der Regulierungsbehörde mitzuteilen ist.

Tabelle 2: Entgelte für terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite 2 Jahre nach Erfüllung der Verpflichtung nach Spruchpunkt 3.2.1 (in € exkl USt)

Mbit/s	Anschluss			Verbindung					
				Regional			überregional		
	LH*	C*	R*	Premium	Advanced	Standard	Premium	Advanced	Standard
2									
4									
6									
8	127	190	304	82	55	16	208	139	41
10	151	225	361	96	64	19	243	162	48
15	174	260	417	109	73	22	277	185	54
20	199	299	478	123	83	25	315	210	62
30	213	320	512	131	88	26	335	224	66
40	222	332	532	136	91	27	348	233	69
60	232	348	556	143	96	29	364	243	72
80	238	356	570	147	98	30	374	250	74
100	248	372	594	154	103	31	392	262	77
200	345	518	828	216	145	44	553	370	110
400	488	731	1170	309	208	63	791	528	156
600	554	831	1330	356	239	72	909	608	180
800	620	931	1491	403	270	81	1028	688	205
1000	747	1121	1794	491	329	98	1252	838	249
1500	873	1311	2097	580	388	116	1477	989	294
2000	1116	1675	2680	748	502	150	1908	1278	380
2500	1234	1852	2963	830	556	166	2117	1418	422
3000	1353	2028	3245	913	611	183	2327	1558	464
4000	1584	2375	3802	1073	719	214	2738	1834	545
5000	1695	2540	4066	1148	769	229	2927	1962	584
6000	1805	2705	4330	1222	819	244	3117	2089	622
8000	2025	3036	4858	1372	919	273	3498	2344	697
10000	2245	3366	5388	1520	1019	303	3878	2598	773

* LH = Landeshauptstadt,* C = City,* R = Regional

- 3.2.3 Bandbreiten in Tabelle 1 bzw 2, hinsichtlich derer keine Entgelte festgesetzt sind (Tabelle 1: 2 Mbit/s, Tabelle 2: 2, 4, 6 Mbit/s), sind von A1 Telekom Austria AG auch nach Erfüllung der Verpflichtungen aus Spruchpunkt 3.2.1 und 3.2.2 weiterhin anzubieten. Die Entgelte können von A1 Telekom Austria AG innerhalb der Höchstgrenzen in Form der Preise des bestehenden Standardangebots „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ idF vom 20.01.2017 festgelegt werden.
- 3.2.4 Nachfragern mit bestehenden Verträgen (Bestandskunden) über marktgegenständliche Leistungen iSd Spruchpunktes 3.1.1 a. sind auf Nachfrage ebenfalls die Entgelte der Tabellen 1 bzw 2 anzubieten (abhängig vom Zeitpunkt der Nachfrage und nachgefragter Verbindung). A1 Telekom Austria AG ist diesfalls berechtigt, für die Umstellung ein Bearbeitungsentgelt von maximal € 150,- pro Leitungsende bzw max € 300,- pro Leitung einzuheben. Sollten für die Umstellung umfangreichere technische Änderungen notwendig sein (zB Tausch von Modems, Neuverlegung von Glasfaserinfrastruktur), ist A1 Telekom Austria AG berechtigt, die hierdurch entstandenen Kosten in tatsächlich angefallener, nachgewiesener und maximal marktüblicher Höhe zu verrechnen.
- 3.2.5 A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 42 TKG 2003 überdies die Margin-Squeeze-Freiheit der Entgelte für die unter Spruchpunkt 3.1.1 a) i und ii genannten Leistungen zu gewährleisten, in dem sie die Bepreisung der genannten Vorleistungsprodukte im Rahmen der Höchstgrenzen der Spruchpunkte 3.2.1 und 3.2.2 so gestaltet, dass diese (auch bei einzelnen Verbindungen) nicht über den für „A1 Etherlink MP Services“ (Endkundenangebot) verrechneten Preisen zu liegen kommen.
- 3.2.6 Bezogen auf die von Spruchpunkt 3.1.1 b. umfassten marktgegenständlichen terminierenden Segmente von unbeschalteter Glasfaser hat A1 Telekom Austria AG Nachfragern die folgenden Entgeltvarianten anzubieten, wobei das Wahlrecht dem Nachfrager zukommt:
- a. Entgeltvariante 1 (längen- und lageabhängiges Entgelt):

Entgelt in bebautem Gebiet: 0,167 € pro Leitungsmeter und Monat,
Entgelt in unbebautem Gebiet: 0,085 € pro Leitungsmeter und Monat.
 - b. Entgeltvariante 2 (Entgelt nach „active-minus“ Ansatz, entfernungsunabhängig):

Berechnung anhand des zum Zeitpunkt der Nachfrage nach Spruchpunkt 3.2.1 bzw 3.2.2 gültigen Monatsentgelts für einen 1000 Mbit/s-Ethernetdienst mit garantierter Bandbreite (jeweiliges Anschlussentgelt + jeweiliges Verbindungsentgelt) in der Serviceklasse Premium, abzüglich eines Betrages (monatlich) von € 428,58 für das aktive Equipment.
- 3.2.7 A1 Telekom Austria AG wird gemäß § 42 Abs 1 TKG 2003 hinsichtlich der marktgegenständlichen Produkte des Spruchpunktes 3.1.1 a) verpflichtet, einem Nachfrager Entgelte für die Verlegung neu zu verlegender Leitungsabschnitte nur in tatsächlich angefallener, nachgewiesener sowie in maximal marktüblicher Höhe zu verrechnen.

3.3 Gleichbehandlungsverpflichtungen

3.3.1 A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 38 TKG 2003 in Bezug auf den Zugang zu den in Spruchpunkt 3.1.1 marktgegenständlichen Produkten nachfragende Unternehmen gleich zu behandeln, dh ihnen unter den gleichen Umständen gleichwertige Bedingungen anzubieten und ihnen Dienste und Informationen zu den gleichen Bedingungen und mit der gleichen Qualität bereitzustellen wie für ihre eigenen Dienste, Dienste verbundener Unternehmen oder dritte Unternehmen.

3.3.2 A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 38 Abs 3 TKG 2003 binnen acht Wochen ab Zustellung dieses Bescheides folgende Standardangebote auf ihrer Unternehmenswebseite zu veröffentlichen:

- i. ein Standardangebot „terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite“ (entsprechend ihrem bestehenden Angebot betreffend „Wholesale EtherLink Services“);
- ii. ein Standardangebot „terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser“.

Diese Standardangebote haben jeweils zumindest die nachfolgend genannten Mindestinhalte aufzuweisen und sind laufend auf aktuellem Stand zu halten. A1 Telekom Austria AG hat sämtliche Vertragspartner schriftlich sowie die Telekom-Control-Kommission per E-Mail an rtr@rtr.at über die wesentlichen Inhalte von Änderungen dieser Standardangebote spätestens zeitgleich mit der Veröffentlichung zu verständigen:

- Getrennte Darstellung der Produkte / Bandbreiten, die nach Spruchpunkt 3.1.1 a. bundesweit anzubieten sind, von jenen Produkten / Bandbreiten, die nach Spruchpunkt 3.1.1 b. nur außerhalb der Gemeindeliste anzubieten sind. Bandbreiten/Produkte, die gemäß Spruchpunkt 3.1.1 a. ii. zum Zeitpunkt der Bescheiderlassung nicht im „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ idF vom 20.01.2017 der A1 Telekom Austria AG angeführt und nur auf Nachfrage bereitzustellen sind, müssen nicht in das Standardangebot aufgenommen werden.
- Detaillierte (technische) Beschreibung des Angebotsgegenstandes inkl Nebenleistungen.
- Entgeltbestimmungen inkl Verrechnungsmodalitäten.
- Bestimmungen über Angebotsannahme, Vertragsdauer, Vertragsverlängerung, Kündigung, und Vertragsanpassung inkl Änderungen des Angebotsgegenstandes.
- Bestimmungen zu Bestellung, Bereitstellung und Stornierung bzw Kündigung inkl Fristen.
- Bestimmungen über Beginn und Ende der Leistungsbereitstellung inkl Fristen.

- Bedingungen betreffend die Migration (auch einzelner Leitungen) auf Vorleistungsebene von bestehenden Verträgen zu neuen Vorleistungsangeboten unter Einhaltung folgender Bestimmung:
 - Bei einem Wechsel von einem bestehenden Angebot auf ein Standardangebot dürfen keine Wechselkosten anfallen. Der Wechsel auf ein Standardangebot ist unbefristet, unbeschadet einer bestehenden Mindestvertragsdauer und zumindest monatlich per Monatsende zu ermöglichen. Der Wechsel darf nicht an eine neue Bestelleingabe, eine Terminvereinbarung oder eine technische Umstellung geknüpft werden.
- Bedingungen zur Migration von Mietleitungen auf Ethernetdienste mit garantierter Bandbreite.
- Bedingungen zur Migration bzw zum Betreiberwechsel von Endkunden unter Einhaltung folgender Bestimmungen:
 - A1 Telekom Austria AG hat sicherzustellen, dass es durch den Wechsel für den Endkunden zu keinen Verzögerungen in der Bereitstellung des Dienstes kommt.
 - Bei reinem Wiederverkauf der Leistung durch einen Nachfrager ist eine direkte Migration ohne Dienstunterbrechung und ohne erneute Verrechnung von Herstellungsentgelten zu ermöglichen; die Verrechnung des administrativen Aufwandes ist zulässig.
 - Bei teilweiser Migration ist die Verrechnung eines reduzierten Herstellungsentgeltes im Ausmaß von 50% des bei Mindestbindung von einem Jahr verrechneten Herstellungsentgeltes zulässig.
- Bestimmungen zu Qualität bzw erweiterter Qualität in Form von Service Level Agreements (SLAs) für Herstellung, Entstörung und Verfügbarkeit inklusive Pönaleregungen, wobei zumindest auch folgende Bestandteile enthalten sein müssen:
 - Fristen für die Bereitstellung des Produktes/Dienstes (Herstellung, Einrichtung, etc) in Arbeitstagen.
 - Entstörung: Zeitraum der Störungsannahme, maximale Entstörzeit in Stunden.
 - Verfügbarkeit des Dienstes in % pro Jahr.
 - Pönalen für Nichteinhaltung der Fristen für die Bereitstellung und die Entstörung des Produktes/Dienstes in Höhe der entsprechenden Pönalen der Punkte 4.10 bis 4.12 des Anhangs 4 des „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ idF vom 20.01.2017 der A1 Telekom Austria AG.

3.3.3 A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 39 Abs 1 und 3 TKG 2003 hinsichtlich der vom Standardangebot umfassten marktgegenständlichen Produkte quartalsweise die in Anhang 2 bezeichneten Key Performance Indicators auf Ebene jedes Kalendermonats spätestens sechs Wochen nach Ablauf des jeweiligen Quartals auf ihrer Unternehmenswebsite zu veröffentlichen und zumindest zwei Jahre abrufbar zu halten. Betreiberindividuelle Daten, die nur bestimmte Nachfrager betreffen, müssen hierbei

anonymisiert werden. Die Veröffentlichung kann in einem zugriffsgeschützten Bereich der Website erfolgen, wobei zumindest Nachfragern von marktgegenständlichen Vorleistungsprodukten sowie der Regulierungsbehörde Zugang zu diesem Bereich einzuräumen ist.

3.4 Getrennte Buchführung

3.4.1 A1 Telekom Austria AG hat gemäß § 40 Abs 1 TKG 2003 ihre Kosten und Erträge auf dem vorliegenden Markt getrennt von den übrigen von ihr angebotenen Produkten und zumindest gegliedert nach den Märkten der TKMVO 2003 idF BGBl II Nr 117/2005 nach den Gattungen „Mietleitungen“ und „Ethernetdienste mit garantierter Bandbreite“ sowie nach den Produkten

- Endkundenmietleitungen,
- Endkunden-Ethernetdienste mit garantierter Bandbreite,
- Terminierende Segmente von Mietleitungen,
- Terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite,
- Terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser,
- Trunk-Segmente von Mietleitungen und Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite

in einem Kostenrechnungssystem aufzuschlüsseln („getrennte Buchführung“). In diesem Zusammenhang sind entsprechend den Anforderungen der Regulierungsbehörde zumindest folgende Informationen bereitzustellen:

- Erlöse,
- Kosten (unterscheidbar nach Personalkosten, Kosten für Abschreibungen von Anlagegütern, Kapitalkosten und sonstigen Kosten),
- detaillierter Anlagenspiegel des Unternehmens, Personalkennzahlen, Kostentreiber wie insb Kapazitäten und sonstige für die Überprüfung der Kostenrechnung notwendigen Informationen.

4 Aufhebung von Verpflichtungen

Die der A1 Telekom Austria AG mit Bescheid der Telekom-Control-Kommission zu M 1.5/12-135 vom 24.07.2014 auferlegten Verpflichtungen werden gemäß § 37 Abs 1 TKG 2003 mit Zustellung dieses Bescheids aufgehoben.

II. Begründung

1 Gang des Verfahrens

Mit Beschluss der Telekom-Control-Kommission vom 20.03.2015 wurde ein Verfahren gemäß § 36 Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003), BGBl I 70/2003 idgF zu M 1/15 amtswegig eingeleitet. Die Einleitung des Verfahrens wurde am 23.03.2015 mittels Edikts kundgemacht (M 1/15, ON 2).

Weiters hat die Telekom-Control-Kommission am 20.03.2015 folgenden Gutachtensauftrag erteilt (M 1/15, ON 3):

„Gemäß § 52 AVG werden Dr. Anton Schwarz, Mag. Paul Pisjak, Dr. Martin Lukanowicz, Dr. Kurt Reichinger, Dr. Bernd Hartl, Dr. Stefan Felder, Mag. Reinhard Neubauer, Mag. Martin Pahs, Dr. Denise Diwisch, Mag. Elisabeth Dornetshumer, Dr. Wilhelm Schramm, DI Dubravko Jagar und Mag. Philipp Sandner zu Amtssachverständigen bestellt und mit der Erstellung von Gutachten zu folgenden Themen beauftragt:

(1) Abgrenzung von Märkten im Bereich elektronischer Kommunikationsdienste und -netze nach den einschlägigen Grundsätzen des allgemeinen Wettbewerbsrechtes und Prüfung dieser Märkte, inwieweit die Voraussetzungen für die Feststellung als relevante Märkte iSd § 36 TKG 2003 vorliegen. Dabei sind insbesondere die Empfehlung 2014/710/EU der Europäischen Kommission vom 09. Oktober 2014 über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors, die aufgrund 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 295 vom 11.10.2014, S 79), die derzeit der Regulierung unterliegenden Märkte sowie die seit Abschluss der zuletzt durchgeführten Verfahren gemäß §§ 36 ff TKG 2003 eingetretenen Entwicklungen zu berücksichtigen.

(2) Prüfung der Voraussetzungen für die Feststellung iSd § 36 TKG 2003, ob auf diesen relevanten Märkten jeweils ein oder mehrere Unternehmen über beträchtliche Marktmacht verfügen oder aber aus wirtschaftlicher Sicht effektiver Wettbewerb gegeben ist. Dabei sind auch jene Faktoren und Wettbewerbsprobleme zu identifizieren, die effektivem Wettbewerb gegebenenfalls entgegenstehen. In diesem Zusammenhang ist das Vorliegen ökonomischer Marktmacht zu untersuchen, wobei insbesondere die Kriterien des § 35 TKG 2003 nach Maßgabe ihrer Relevanz für die betreffenden Märkte zu berücksichtigen sind.

(3) Sollten die Amtssachverständigen Wettbewerbsprobleme identifizieren, werden sie beauftragt, darzulegen, welche konkreten spezifischen Verpflichtungen gemäß §§ 38 bis 45, § 47 oder § 47a TKG 2003 aus ökonomischer Sicht geeignet wären, den Wettbewerbsproblemen zu begegnen. Es ist eine qualitative Bewertung der Auswirkungen geeigneter spezifischer Verpflichtungen in Bezug auf das Prinzip der Verhältnismäßigkeit vorzunehmen und ihr Beitrag zur Förderung effektiven Wettbewerbs bzw zur Beschränkung der Auswirkungen der identifizierten Wettbewerbsprobleme zu erörtern. Vorgeschlagene spezifische Verpflichtungen sind zu operationalisieren und gegebenenfalls die zugrunde liegenden Parameter (wie etwa Kosten) zu erheben und detailliert

darzustellen.

Die Amtssachverständigen haben der Telekom-Control-Kommission regelmäßig über den Stand der Gutachtenserstellung, spätestens jeweils nach Abschluss der Begutachtung der Punkte 1., 2. und 3. zu berichten. Die Amtssachverständigen haben der Telekom-Control-Kommission erstmalig spätestens Ende Juni 2015 über den Stand der Datenerhebungen bzw der Gutachtenserstellung zu berichten.“

Im Verfahren M 1/15 wurde von den bestellten Amtssachverständigen im August 2015 ein Gutachten über die „Ableitung der zu untersuchenden Märkte“ erstattet (M 1/15-60, M 1.8/15-49).

Mit Beschluss vom 23.01.2017 wurde das Verfahren M 1/15 mit dem auf den im Gutachten vom August 2015 als untersuchungswert identifizierten Markt „Zugänge von hoher Qualität an festen Standorten (Vorleistungsmarkt)“ eingeschränkten Verfahrensgegenstand aus Gründen der Zweckmäßigkeit, Raschheit und Einfachheit der Verfahrensführung unter der Geschäftszahl M 1.8/15 getrennt weitergeführt. Gleichzeitig wurde im Verfahren M 1.8/15 das wirtschaftliche Gutachten „Markt für Zugänge von hoher Qualität an festen Standorten (Vorleistungsmarkt)“ vom Dezember 2016 zugestellt (ON 3).

Am 03.04.2017 fand im Verfahren M 1.8/15 eine mittels Edikts vom 07.03.2017 anberaumte mündliche Verhandlung statt.

Es wurden Stellungnahmen abgegeben. Nach der mündlichen Verhandlung verfügen folgende Unternehmen über Parteistellung:

A1 Telekom Austria AG, Hutchison Drei Austria GmbH, Tele2 Telecommunication GmbH, T-Mobile Austria GmbH, UPC Austria GmbH, UPC Austria Services GmbH, UPC Business Austria GmbH, UPC Cablecom Austria GmbH, UPC DSL Telekom GmbH, UPC Oberösterreich GmbH, UPC Telekabel Wien GmbH, UPC Telekabel-Fernsehnetz Region Baden Betriebsgesellschaft m.b.H., UPC Telekabel-Fernsehnetz Wiener Neustadt/Neunkirchen Betriebsgesellschaft m.b.H.

Mit Beschluss vom 29.05.2017 erteilte die Telekom-Control-Kommission einen ergänzenden Gutachtensauftrag:

„Die Telekom-Control-Kommission beauftragt die im gegenständlichen Verfahren bestellten Amtssachverständigen Dr. Denise Diwisch, Mag. Reinhard Neubauer sowie Dr. Anton Schwarz mit der Erstellung einer gutachterlichen Stellungnahme bis zum 31.8.2017 zur Frage, welche ökonomischen Auswirkungen die in den eingelangten Stellungnahmen zum „Wirtschaftlichen Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M 1/15 Markt für Zugang von hoher Qualität an festen Standorten (Vorleistungsmarkt)“ vom Dezember 2016 geäußerten Vorbringen, auf die in diesem Gutachten getroffenen Beurteilungen hinsichtlich der vorgeschlagenen Regulierungsinstrumente auf diesem Markt haben. Gegebenenfalls sind Anpassungen der Operationalisierung der Regulierungsinstrumente vorzuschlagen.“

Die hierauf erstattete (erste) gutachterliche Stellungnahme (ON 26) der Amtssachverständigen wurde den Parteien am 22.08.2017 zugestellt. Es langten Stellungnahmen von fünf Verfahrensparteien ein.

Mit Beschluss vom 02.10.2017 erteilte die Telekom-Control-Kommission einen weiteren ergänzenden Gutachtensauftrag:

„Die Telekom-Control-Kommission beauftragt Dr. Denise Diwisch, Mag. Reinhard Neubauer und Dr. Anton Schwarz im Hinblick auf die Unterschiede zwischen den von den Verfahrensparteien vorgelegten Entgelte für unbeschaltete Glasfasern und den im Rahmen des Verfahrens M 1.8/15 gutachterlich vorgeschlagenen Entgelten - bis zum 13.11.2017 mit einer gutachterlichen Ergänzung zur Überprüfung bzw Aktualisierung der längenabhängigen Entgelte für unbeschaltete Glasfaser.“

Die diesbezüglich von den Amtssachverständigen erstatte (zweite) gutachterliche Stellungnahme (ON 42) wurde den Verfahrensparteien am 29.11.2017 zur Stellungnahme zugestellt. Es langten hierzu Stellungnahmen von zwei Verfahrensparteien ein.

2 Festgestellter Sachverhalt

2.1 Zur Abgrenzung des Marktes „Zugänge von hoher Qualität an festen Standorten (Vorleistungsmarkt)“

2.1.1 Technische Definition einer Mietleitung, eines Ethernetdienstes mit garantierter Bandbreite bzw eines terminierende Segments

Unter Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen werden Dienste ohne Vermittlungsfunktion verstanden, die transparente Übertragungskapazität zwischen Netzabschlusspunkten (symmetrisch bidirektional) zur Verfügung stellen. Umfasst sind beispielsweise Mietleitungen mit PDH-, SDH- und V.35-Schnittstellen.

Zur Verbesserung der Lesbarkeit werden Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen im Weiteren teilweise auch nur als Mietleitungen bezeichnet.

Als terminierende Segmente gelten alle marktgegenständlichen Produkte (so auch unbeschaltete Glasfaser, vgl nachfolgendes Kapitel) oder deren Abschnitte auf Vorleistungsebene, die für die Nutzung durch andere Kommunikationsnetz- bzw -dienstebetreiber bereitgestellt werden und nicht als Trunk-Segmente zu klassifizieren sind.

Trunk-Segmente sind Mietleitungen und Mietleitungsabschnitte, die nicht bis zum Netzabschlusspunkt des Endnutzers reichen und Übergabepunkte in jenen 28 österreichischen Städten verbinden, in denen A1 Telekom Austria AG („A1“) ihre Netzübergabepunkte (Points of Interconnection) für das Telefonnetz realisiert hat. Folgende Städte erfüllen die oben genannten Kriterien und werden somit als Abgrenzung für die Trunk-Segmente herangezogen: Wien, Graz, Linz, Salzburg, Innsbruck, Klagenfurt, Villach, Wels, Sankt Pölten, Dornbirn, Steyr, Wiener Neustadt, Feldkirch, Baden, Amstetten, Mödling, Spittal an der Drau, Bruck an der Mur, Telfs, Lienz, Vöcklabruck, Ried im Innkreis, Eisenstadt, Korneuburg, Wörgl, Hollabrunn, Judenburg, Bruck an der Leitha.

Unter Ethernetdiensten werden Ethernetdienste verstanden, die eine garantierte Bandbreite zwischen zwei Netzabschlusspunkten zur Verfügung stellen. Unter garantierter Bandbreite zwischen zwei Netzabschlusspunkten wird in diesem Zusammenhang die Bandbreite verstanden,

die vom Ethernetdienst garantiert zur Verfügung gestellt wird bzw jene durchschnittliche Datenrate, bis zu der die Einhaltung von spezifizierten Leistungszielen, zB Frame Loss < Maximalwert, Frame Delay < Maximalwert etc garantiert wird.

Die Definition umfasst folgende Ethernetdienste:

- Mietleitungen mit nutzerseitigen Ethernet-Schnittstellen.
- Ethernetdienste, die für jeweils zwei Netzabschlusspunkte eine garantierte Punkt-zu-Punkt-Dienstebandbreite definieren und über eine on demand switching-Funktionalität verfügen.
- Ethernetdienste, die für n Netzabschlusspunkte jeweils eine garantierte Dienstanschlusskapazität definieren und eine any-to-any Connectivity (LAN-Funktionalität) mit definierten Performanceparametern anbieten.

2.1.2 Sachliche Marktabgrenzung

Die sachliche Marktabgrenzung dient der Marktabgrenzung auf der Produktebene. Zu diesem Zweck ist zunächst ein Ausgangsprodukt zu definieren, um sodann prüfen zu können, ob andere Produkte aufgrund von Angebots- oder Nachfragesubstitution in den relevanten Markt mit einzubeziehen sind.

2.1.2.1 Ausgangsprodukt

Bisheriges Ausgangsprodukt des gegenständlichen Marktes bzw dessen Vorläufer „terminierende Segmente von Mietleitungen“ waren – wie der Name bereits sagt - terminierende Segmente von Mietleitungen (mit traditionellen Schnittstellen und mit Ethernetschnittstellen), da diese historisch das wichtigste und regulierte Produkt auf diesem Markt waren. Anschließend wurden in bisherigen Verfahren Substitutionsbeziehungen zB zu terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten oder unbeschalteten Glasfasern geprüft.

Der gegenständliche Markt hat sich seit Erlassung des Bescheides M 1.5/12-135 deutlich verändert, da bei terminierenden Segmenten die Nachfrage nach Ethernetdiensten ständig wächst, während die nach Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen stark rückläufig ist. In Abbildung 1 ist die Entwicklung der Anzahl terminierender Segmente von Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen, Ethernetdiensten und unbeschalteter Glasfaser inklusive einer einfachen Prognose dargestellt. Basierend auf den Entwicklungen von 2011-2015 ist zu prognostizieren, dass die Nachfrage nach Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen weiter sinken wird, wenn auch möglicher Weise mit geringerer Geschwindigkeit. Die Nachfrage nach Ethernetdiensten und unbeschalteter Glasfaser wird hingegen weiterhin zunehmen, bei Ethernetdiensten möglicher Weise auch mit stärkeren Wachstumsraten als 2014 und 2015 beobachtet.

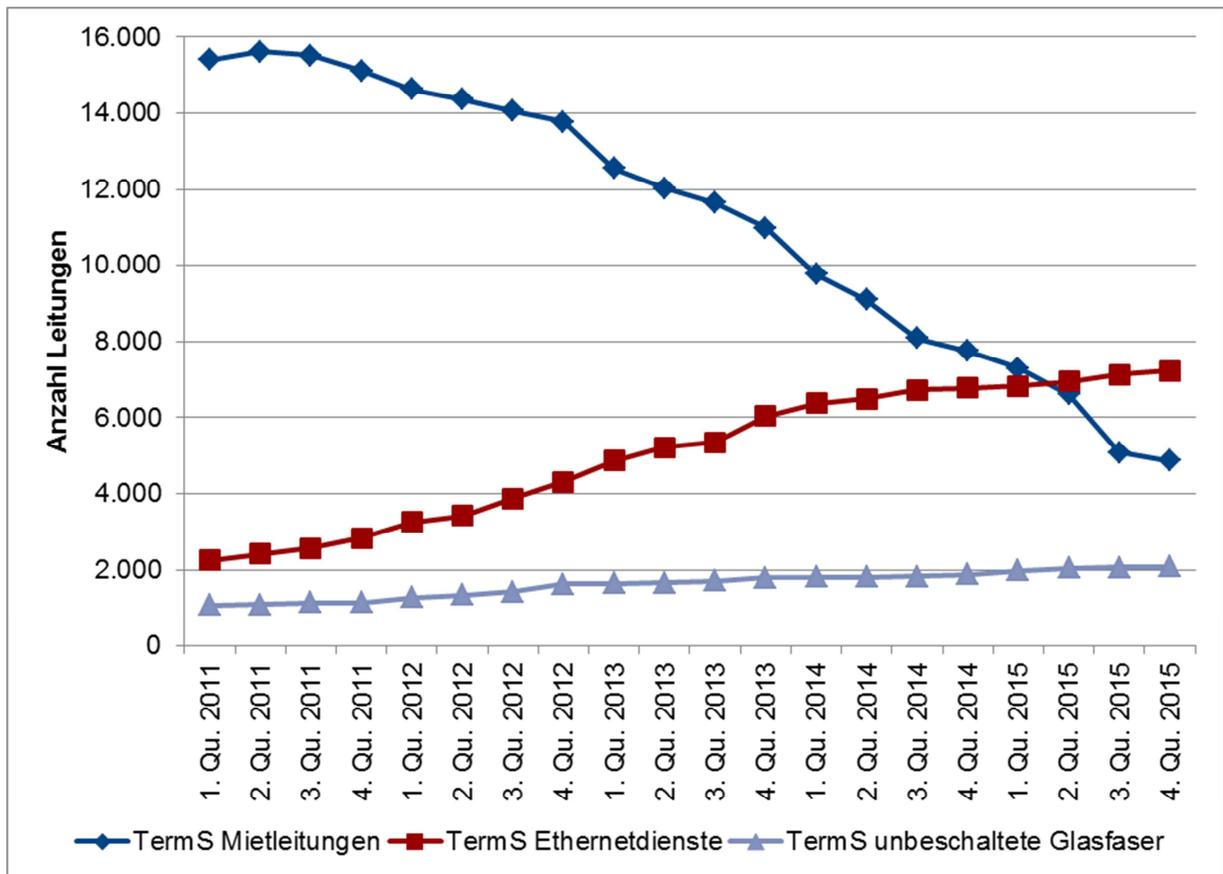


Abbildung 1: Entwicklung Terminierende Segmente von Mietleitungen, Ethernetdiensten und unbeschalteter Glasfaser

Diese Prognosen decken sich auch mit den Aussagen der größten Festnetz- und Mobilbetreiber. So gaben zwei MNOs, die terminierende Segmente vor allem für den Netzaufbau (via Anbindung von Basisstationen) nachfragen, an, dass ihr Netz bereits vollständig auf Ethernet umgestellt ist bzw die Umstellung im nächsten Jahr geplant ist. Demnach werden keine Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen, sondern nur noch Ethernetdienste nachgefragt.

Auch A1 gibt (bzw gab schon in früheren Verfahren) an, dass die Nachfrage nach Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen stark rückläufig ist. A1 plant, Kunden auf Ethernetdienste zu migrieren, und möchte traditionelle Schnittstellen in Zukunft gar nicht mehr anbieten. Laut A1 ist „End of Life“ und „End of Support“ für SDH-Technologie in den nächsten Jahren zu erwarten.

Da sich die neue (Vorleistungs- und Endkunden-) Nachfrage praktisch ausschließlich auf Ethernetdienste konzentriert, ist zu erwarten, dass die Anzahl der terminierenden Segmente von Ethernetdiensten in Zukunft weiter steigt. Vor diesem Hintergrund kann festgestellt werden, dass bei Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen mit hoher Wahrscheinlichkeit in Zukunft keine Wettbewerbsprobleme mehr auftreten werden. Es gibt auf Vorleistungs- und Endkundenebene de facto keine neue Nachfrage mehr nach solchen Diensten. Der starke Rückgang bei Mietleitungen zeigt auch, dass ein Wechsel zu anderen Diensten (Ethernetdienste, auf Endkundenebene ev auch Breitbanddienste) in der Regel möglich und effizient ist. Angesichts des starken Rückgangs ist es auch durchaus wahrscheinlich, dass Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen tatsächlich in der nächsten Regulierungsperiode (voraussichtlich bis 2019/20) von A1 und auch anderen Betreibern nicht mehr angeboten („outphased“) werden.

Als Ausgangsprodukt für die Marktabgrenzung werden daher Ethernetdienste mit garantierter Bandbreite festgelegt. Der Begriff Ethernetdienste umfasst dabei, wie in Punkt 2.1.1 festgehalten, auch Dienste mit Ethernetschnittstellen ohne Vermittlungsfunktion, die transparente Übertragungskapazität zwischen Netzabschlusspunkten (symmetrisch bidirektional) zur Verfügung stellen (die auch als Mietleitungen mit nutzerseitigen Ethernetschnittstellen bezeichnet werden). Da bei terminierenden Segmenten häufig Punkt-zu-Punkt Verbindungen nachgefragt werden, sind Mietleitungen mit Ethernetschnittstellen und andere Ethernetdienste (die zB über eine Vermittlungsfunktionalität verfügen) aus Nachfragesicht praktisch äquivalent.

Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen werden aufgrund der Marktentwicklung und der mangelnden Substitutseigenschaft für Ethernetdienste nicht mehr dem gegenständlichen Markt zugerechnet.

2.1.2.2 Nachfrage nach terminierenden Segmenten

Die Marktabgrenzung auf dem gegenständlichen Markt beruht neben den Entwicklungen des Gesamtmarktes vor allem auf den Angaben der größten Nachfrager. Insgesamt wurden von den sieben größten Nachfragern in Q4/2015 ca 4.800 terminierende Segmente von Ethernetdiensten nachgefragt. Dies entspricht etwa 66% der gesamten Nachfrage (ca 7.200 in Q4/2015). Diese nachgefragten terminierenden Segmente von Ethernetdiensten wurden in Q4/2015 zum überwiegenden Teil für den Netzaufbau (21,5% Kernnetz, 36,8% Zugangsnetz) verwendet. Bei den Mobilfunkbetreibern erfolgt die Verwendung praktisch ausschließlich für den Netzaufbau. Ein signifikanter Anteil (41,6%) wird von den Festnetzbetreibern auf der Endkundenebene wiederverkauft. Einen Wiederverkauf auf der Vorleistungsebene gibt es kaum (0,1%).

2.1.2.3 Weitere Dienste als Teil des Marktes

2.1.2.3.1 Wechselverhalten

Die größten Nachfrager wurden zunächst nach ihrem Wechselverhalten bei einer dauerhaften Preiserhöhung von 10% auf nationale Ethernetdienste durch einen hypothetischen Monopolisten unter der Annahme gleich bleibender Preise für alternative Dienste befragt. Dabei ist zu bedenken, dass es sich um ein hypothetisches Verhalten der Nutzer handelt und die daraus abgeleitete Information somit nur indikativ ist. Eine Plausibilisierung erfolgt anhand weiterer vorliegender Informationen.

Von den sieben größten Nachfragern gab nur einer an, in Reaktion auf eine 10%ige Preiserhöhung von Ethernetdiensten auf andere Dienste wechseln zu wollen. Selbst dieser Wechsel würde nur einen geringen Teil (15%) der Nachfrage dieses Betreibers betreffen. Insgesamt wären davon nur 2,4% aller Ethernetdienste, die von den größten Betreibern nachgefragt werden, betroffen. Es liegt somit eine inelastische Nachfrage vor und bedeutet, dass terminierende Segmente von Ethernetdiensten einen eigenen Markt bilden.

Festgestellt werden kann jedoch, dass ein starkes Interesse am Bezug von unbeschalteter Glasfaser (insbesondere für den Netzaufbau, tw auch für das Endkundengeschäft) besteht, diese aber aufgrund der Marktsituation nicht als Substitut in Frage kommt. Die Gründe dafür sind, dass kompetitive Angebote nur in bestimmten Gebieten (bzw von bestimmten regional tätigen Unternehmen) vorliegen würden. Deren Angebot ist dann idR bereits weitgehend ausgereizt. Die Preise für unbeschaltete Glasfaser im Standardangebot von A1 liegen nach aktuellen Erkenntnissen stark über dem Marktpreis, weshalb sie keine echte Alternative darstellen.

Schließlich ist der Prozess, um zu Informationen über die Lage von unbeschalteter Glasfaser zu kommen, oft langwierig und dauert idR zu lange, um Endkunden ein Angebot legen zu können.

Hinsichtlich des bisherigen Wechselverhaltens gaben drei der befragten Unternehmen an, in der Vergangenheit bereits Ethernetdienste durch andere Dienste ersetzt zu haben. Ein Unternehmen, das primär als Wiederverkäufer tätig ist, ersetzt zwischen 10% und 25% seiner Leitungen durch xDSL-Wholesaleanschlüsse. Zwei weitere Unternehmen ersetzen <10% der Ethernetdienste durch unbeschaltete Glasfaser. Insgesamt war dadurch nur ein geringer Anteil der nachgefragten Leitungen der sieben Nachfrager betroffen (4-5%). Da viele Ethernetdienste erst in den letzten Jahren neu nachgefragt wurden und Ethernet nach wie vor die modernste Technologie ist, war durchaus zu erwarten, dass es in der Vergangenheit kaum Wechsel von Ethernetdiensten hin zu anderen Diensten gab.

Der Verlauf der Nachfrageentwicklung auf dem Gesamtmarkt zeigt, dass in den Jahren 2011-2015 sowohl die Nachfrage nach Ethernetdiensten als auch die Nachfrage nach unbeschalteten Glasfasern zugenommen hat, während die Nachfrage nach Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen rückläufig war. Dies legt nahe, dass Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen sowohl durch Ethernetdienste als auch durch unbeschaltete Glasfaser ersetzt wurden. Dies zeigt - zusammen mit dem starken Interesse am Bezug von unbeschalteter Glasfaser im Markt, dass Ethernetdienste und unbeschaltete Glasfaser - va bei höheren Bandbreiten – potenziell Substitute sind.

2.1.2.3.2 Zukünftige Nachfrage

Aus den Erhebungen geht hervor, dass grundsätzlich eine hohe Nachfrage nach unbeschalteter Glasfaser – insbesondere als Ersatz für hochbitratige Dienste (bzw bei neuer Nachfrage statt hochbitratigen Diensten) – besteht, allerdings fehlt oft ein entsprechendes Angebot.

Insbesondere Mobilfunkbetreiber wiesen darauf hin, dass der Bandbreitenbedarf in ihren Netzen rasant steigt und daher langfristig eine vollständige Umstellung aller Basisstationsanbindungen auf Glasfaserinfrastruktur erforderlich ist. In diesem Zusammenhang ist entscheidend, dass die Kosten bei Erhöhung der Bandbreite nicht steigen, da auch die Endkundenerlöse nicht steigen und somit steigende Kosten für die Anbindung nicht gedeckt werden könnten. Dies kann am leichtesten mit unbeschalteter Glasfaser sichergestellt werden, da diese durch den Nachfrager selbst und flexibel mit der erforderlichen Bandbreite beschaltet werden kann. Da über eine Glasfaser auch mehrere Wellenlängen geschaltet werden können (mittels Wavelength Division Multiplex, WDM) und das entsprechende Equipment im Zeitverlauf tendenziell günstiger wird, können so höhere Bandbreiten mit geringen zusätzlichen Kosten bereitgestellt werden. Letztendlich zielt der zwischen A1 und T-Mobile abgeschlossene und veröffentlichte Vertrag über Ethernetdienste (ON 30) genau darauf ab, steigende Bandbreiten bei etwa gleich bleibenden Kosten für T-Mobile (bzw Umsätzen für A1) bereitzustellen. Diese Lösung wurde insbesondere dort gewählt, wo keine unbeschaltete Glasfaser zu wirtschaftlichen Bedingungen verfügbar war.

Tatsächlich haben in der Vergangenheit insbesondere Mobilfunkbetreiber, jedoch auch einige Festnetzbetreiber unbeschaltete Glasfaser in größerem Umfang zum Netzaufbau nachgefragt. Wo keine unbeschaltete Glasfaser zu wirtschaftlichen Bedingungen verfügbar war, wurden Dienste bezogen bzw Richtfunk eingesetzt. Das Standardangebot unbeschaltete Glasfaser von A1 wurde nicht bzw kaum nachgefragt, da die (regulierten) Entgelte laut Angaben der Nachfrager deutlich über dem Marktpreis liegen und eine Nachfrage somit nicht wirtschaftlich wäre. Kritisiert wurden

auch die Kosten für die Bereitstellung der Information, ob bzw wo unbeschaltete Glasfaser verfügbar ist, da letztlich nur ein Teil der Endkundenanfragen tatsächlich zu Aufträgen führt.

Unbeschaltete Glasfaser ist – wo vorhanden – daher ein Substitut zu Ethernetdiensten hoher Bandbreite und es besteht auch weiterhin eine große bzw latent unerfüllte Nachfrage nach unbeschalteter Glasfaser. Diese Nachfrage könnte insbesondere durch ein entsprechendes Standardangebot der A1 auch (teilweise) gedeckt werden. Aus diesen und den in Punkt 2.1.2.3.1 genannten Gründen werden unbeschaltete Glasfaser dem Markt zugerechnet.

Hinsichtlich der virtuellen Entbündelung ist Folgendes festzuhalten:

Die virtuelle Entbündelung ist ein ethernetbasiertes Vorleistungsangebot der A1. Sie ist als Vorleistungsprodukt primär für Breitband-Endkundenprodukte (bzw Bündel mit Breitband-Endkundenprodukten) auferlegt worden und unterscheidet sich von Ethernetdiensten, wie sie dem hier analysierten Markt zugerechnet werden (zB A1 Ether Link Services), in mehreren Punkten:

- Ethernetdienste sind mit symmetrischen Bandbreiten bis zu (derzeit) 3 Gbit/s verfügbar, die virtuelle Entbündelung nur mit asymmetrischen Bandbreiten bis 100/20 Mbit/s, mit symmetrischen Bandbreiten bis zu 25 Mbit/s. Für den Netzaufbau sind die Bandbreiten der virtuellen Entbündelung daher idR zu gering.
- Bei Ethernetdiensten sind keine Übergabepunkte festgelegt. Sie können also (theoretisch) überall übergeben werden. Die virtuelle Entbündelung wird an definierten Übergabepunkten übergeben (eine Weiterleitung basierend auf Ethernetdiensten ist jedoch möglich).
- Bei Ethernetdiensten am vorliegenden Markt ist eine garantierte Bandbreite (die Committed Information Rate, CIR) zwischen zwei Endpunkten definiert. Bei der virtuellen Entbündelung ist dies nicht der Fall.

Die virtuelle Entbündelung wird am Markt für den lokalen Zugang vor allem als Vorleistungsprodukt für Breitbandanschlüsse sowie Bündel mit Breitbandanschlüssen auferlegt und eignet sich (va aufgrund der Einschränkungen bei Bandbreiten und Übergabepunkten) idR nicht für den Netzaufbau (zB Anbindung von Basisstationen oder HVt). In den Verfahren M 1.5/15, M 1.6/15 betreffend die Märkte für lokalen und zentralen Zugang werden zwar Verbesserungen bzw Erweiterungen bei der virtuellen Entbündelung vorgenommen (niedrigere Entgelte, eigene Preispunkte für Zwischenbandbreiten, zentrale Übergabe), wobei deren Auswirkungen noch nicht abgeschätzt werden können. Die oben genannten Unterschiede zu Ethernetdiensten bleiben jedoch bestehen.

Die virtuelle Entbündelung ist daher kein hinreichend enges Substitut für Ethernetdienste und wird dem gegenständlichen Markt daher nicht zugerechnet.

Das xDSL-Wholesale-(Bitstream-)Angebot der A1 erscheint aus vergleichbaren Gründen ebenfalls nicht als hinreichend enges Substitut. Weiters sind Bitstream-Vorleistungen seit Jahren rückläufig. Auch xDSL-Wholesale-(Bitstream-)Dienste werden daher nicht dem Markt zugerechnet.

2.1.2.4 Bandbreitendifferenzierung

Ethernetdienste werden in verschiedenen Bandbreiten von idR 2 Mbit/s bis mehrere Gbit/s angeboten. Es ist daher zu überprüfen, ob alle Bandbreiten demselben Markt zuzurechnen sind oder ob hier differenziert werden muss.

Bei Ethernetdiensten werden meist relativ feine Bandbreitenabstufungen angeboten, was zur Schlussfolgerung verleiten könnte, dass aufgrund von Substitutionsketten (wettbewerbliche Beschränkungen benachbarter Bandbreiten) sämtliche Bandbreiten Teil desselben Marktes sind. Empirisch sind Substitutionsketten jedoch kaum nachzuweisen bzw zu belegen, weshalb einleitend nicht davon ausgegangen wird, dass sämtliche Bandbreiten Teil desselben Marktes sind.

2.1.2.5 Eigenleistungen

Im Rahmen der Vorgängerentscheidung M 1.5/12-135 wurde in einem ersten Maßnahmenentwurf die Einbeziehung von Eigenleistungen durch die Europäische Kommission im Verfahren nach Art 7 der RL 2002/21/EG (RahmenRL) auf dem Markt für terminierende Segmente von Mietleitungen stark kritisiert. Der diesbezügliche Entwurf, der auf einer Analyse inkl Eigenleistungen basierte, wurde aufgrund der Einbeziehung von Eigenleistungen gemäß Art 7 Abs 6 leg cit mit einem „Veto“ belegt (Aufforderung zur Zurückziehung des Maßnahmenentwurfs). Ein zweiter Maßnahmenentwurf ohne Einbeziehung von Eigenleistungen wurde akzeptiert.

Da sich die Analyse- und Erhebungsmethodiken gegenüber dem Vorgängerverfahren nicht geändert haben, haben auch die grundlegenden Argumente der Europäischen Kommission gegen Eigenleistungen im laufenden Verfahren Bestand bzw ist diesen nach wie vor Rechnung zu tragen. Aus diesem Grund erübrigt es sich, die Märkte unter Einbeziehung von Eigenleistungen zu analysieren. Es werden daher nur extern bereitgestellte terminierende Segmente von Ethernetdiensten und unbeschalteter Glasfaser betrachtet. Auch Leistungen an verbundene Unternehmen werden nicht einbezogen.

2.1.2.6 Fazit sachliche Marktabgrenzung

Festzustellen ist, dass der gegenständliche Markt für den Zugang von hoher Qualität an festen Standorten Ethernetdienste und unbeschaltete Glasfaser umfasst. Eigenleistungen und Leistungen zwischen verbundenen Unternehmen sind nicht umfasst.

2.1.3 Differenzierung nach Bandbreite und Geographie

Wie zuvor festgestellt, kann nicht davon ausgegangen werden, dass sämtliche Bandbreiten und sämtliche geografische Gebiete Teil desselben Marktes sind. Im Weiteren sind Unterschiede in den Wettbewerbsbedingungen nach Bandbreite bzw geographischen Gebieten zu untersuchen.

2.1.3.1 Wettbewerbsverhältnisse in den Bandbreitendkategorien

In Abbildung 2 sind die Marktanteile von A1 sowie der größten alternativen Betreiber bei terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten und unbeschalteter Glasfaser in Q4/15 nach Bandbreitenkategorie (und getrennt für unbeschaltete Glasfaser) dargestellt. Dabei ist ersichtlich, dass der Marktanteil von A1 sowie auch die Marktanteile der anderen Betreiber deutlich über die

Bandbreitenkategorien variieren. Während A1 in der Kategorie ≤ 10 Mbit/s einen sehr hohen Marktanteil hat, ist er in den anderen Kategorien deutlich geringer.

Die Marktanteile waren in den Jahren 2013-2015 relativ stabil. Nur bei sehr hohen Bandbreiten (≥ 1 Gbit/s) kam es im letzten Quartal 2015 zu einem deutlichen Anstieg. Dabei muss aber auch bedacht werden, dass die Anzahl an Leitungen in dieser Kategorie noch relativ gering ist (322 im Q4/2015) und daher auch der Zugewinn weniger Leitungen zu deutlichen Marktanteilsverschiebungen führt:

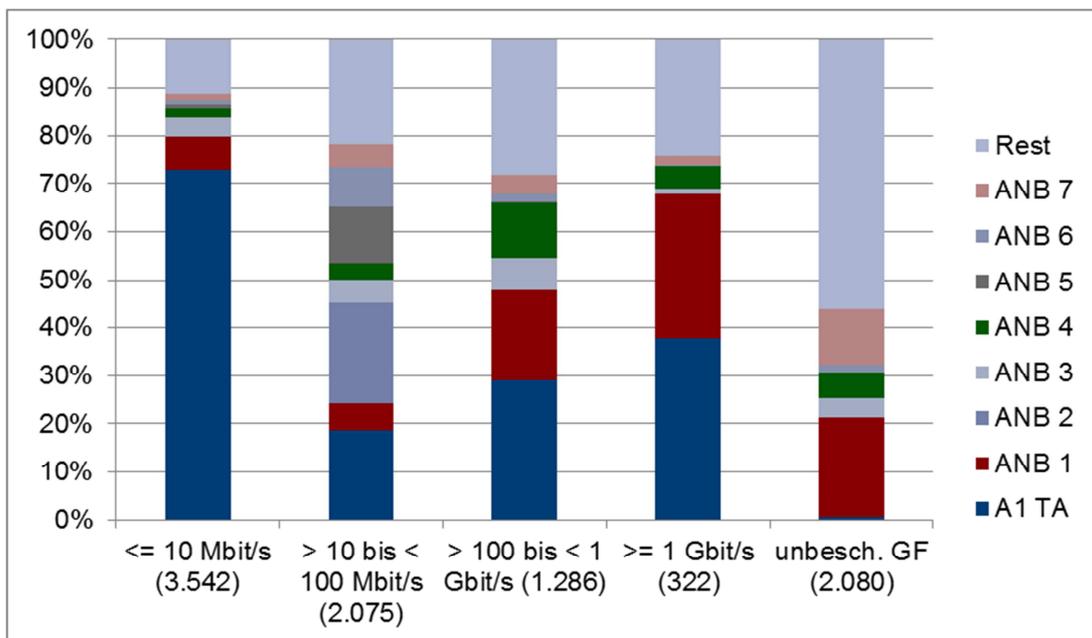


Abbildung 2: Marktanteile TermS Ethernetdienste und ungeschaltete Glasfaser (Anzahl Leitungen) nach Bandbreitenkategorie und Betreiber Q4/2015

Die Wettbewerbssituation erscheint somit über die Bandbreitenkategorien hinweg nicht homogen zu sein. Insbesondere unterscheidet sich die Kategorie ≤ 10 Mbit/s deutlich von den anderen Kategorien. So liegt der Marktanteil von A1 in der Kategorie ≤ 10 Mbit/s deutlich über, in den anderen Kategorien deutlich unter der sog. Vermutungsschwelle für das Bestehen einer marktbeherrschenden Stellung von 40%. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass – im Unterschied zu den anderen Kategorien – Bandbreiten bis 10 Mbit/s symmetrisch oft auch über Kupferleitungen erbracht werden können und A1 somit gegenüber anderen Betreibern generell den Vorteil eines flächendeckenden Anschlussnetzes hat.

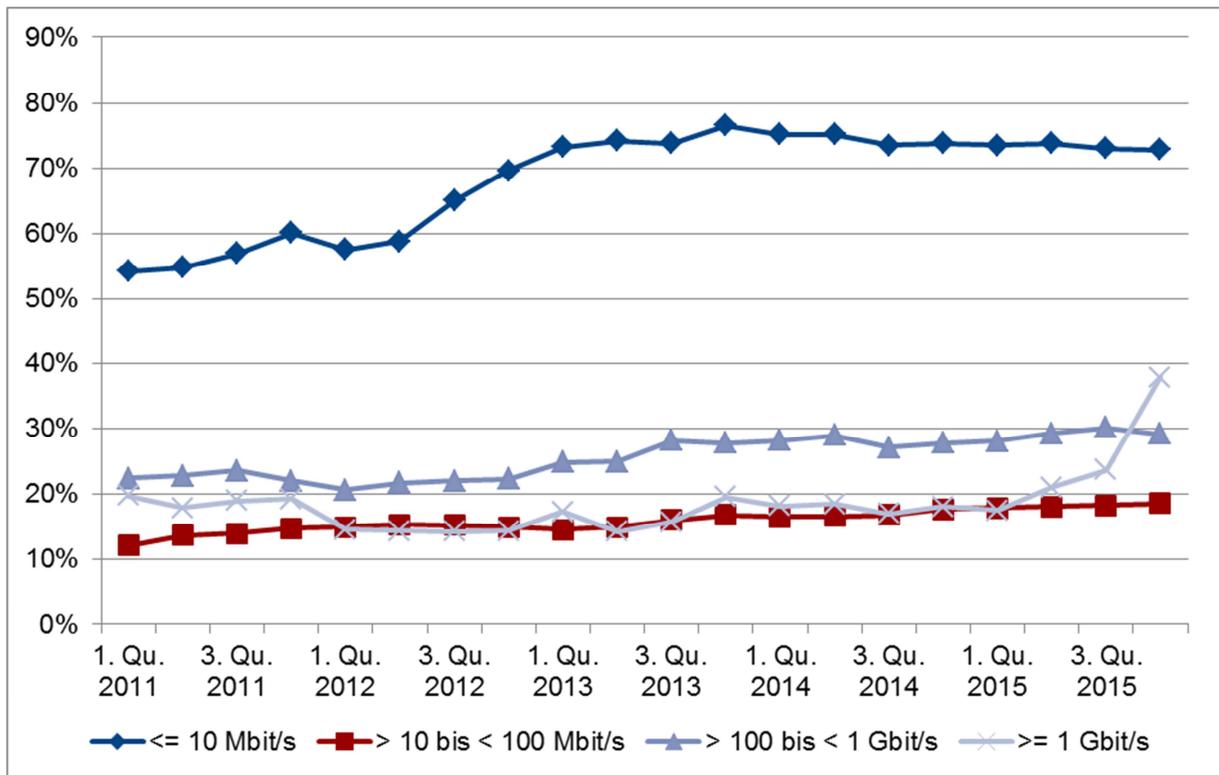


Abbildung 3: Marktanteile terminierende Segmente Ethernetdienste und ungeschaltete Glasfaser (Anzahl Leitungen) nach Bandbreitenkategorie und Betreiber Q4/2015

2.1.3.2 Geografische Unterschiede in den Wettbewerbsverhältnissen

In Bezug auf die geografische Dimension zeigen die auf Gemeindeebene vorliegenden Daten, dass es große Unterschiede in den Marktanteilen von A1 sowie anderen Betreibern über die Gemeinden gibt. Während es Gemeinden gibt, wo A1 der einzige Betreiber ist, der terminierende Segmente von Ethernetdiensten vermietet, gibt es andererseits auch Gemeinden, in denen A1 keine terminierende Segmente von Ethernetdiensten vermietet oder nur einen sehr geringen Marktanteil hat.

Entsprechend den SMP-Leitlinien der Europäischen Kommission umfasst der räumlich relevante Markt nach ständiger Rechtsprechung „[...] ein Gebiet, in dem die Unternehmen bei den relevanten Produkten an Angebot und Nachfrage beteiligt sind und die Wettbewerbsbedingungen einander gleichen oder hinreichend homogen sind und von Nachbargebieten unterschieden werden können, in denen erheblich andere Wettbewerbsbedingungen bestehen.“.

Im Folgenden ist daher auf die Homogenität der Wettbewerbsbedingungen abzustellen. Als passende geografische Einheit bietet sich dabei die der Gemeinden an, da diese geografische Einheit ausreichend klein ist, sodass innerhalb der geografischen Einheit von hinreichend homogenen Wettbewerbsbedingungen ausgegangen werden kann. Umgekehrt ist die gewählte geografische Einheit ausreichend groß, um überhaupt Angebot und Nachfrage innerhalb dieser Einheit plausibel untersuchen zu können.

2.1.3.2.1 Kriterien für die Abgrenzung

Ein Ziel bei der Festlegung entsprechender Kriterien ist, dass die Marktabgrenzung über einen längeren Zeitraum (zumindest bis zur nächsten Analyse, also mehrere Jahre) stabil ist. Es werden daher Gemeinden nur dann mit einbezogen, wenn in ihnen eine Mindestzahl an Leitungen/Enden vermietet wird. Da nur Ethernetdienste und unbeschaltete Glasfasern (und nicht auch Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen) betrachtet werden und die Analyse alle (und somit auch sehr kleine) Gemeinden umfasst, gibt es vielfach nur sehr wenige Enden pro Gemeinde.

In insgesamt 945 (der 2.100 österreichischen) Gemeinden liegt zumindest ein Leitungsende. In 201 dieser 945 Gemeinden liegt jedoch nur ein Ende, in weiteren 249 liegen nur zwei Enden. Diese wenigen Enden werden aber vielfach von regional tätigen alternativen Betreibern bereitgestellt, die in diesen Gemeinden tw die einzigen Betreiber sind, die gegenwärtig eine Leitung bereitstellen oder einen höheren Marktanteil haben als A1. Um noch immer ausreichend wettbewerbliche Unterschiede zwischen den abgegrenzten Gebieten sicherzustellen, wird eine Mindestanzahl von zwei Enden je Gemeinde angewandt.

In Bezug auf Marktanteile liegen Informationen nur über die Anzahl an Enden (in einem bestimmten Bandbreitensegment) vor. Da nur ein Kriterium vorliegt, wird die Schwelle bei 40% angesetzt, da hier in der europäischen Spruchpraxis die Vermutung einer marktbeherrschenden Stellung einsetzt.

Was das Kriterium „Anzahl an Anbietern“ betrifft, zeigen die Daten, dass in den Gemeinden, in denen ≥ 2 Enden liegen und A1 über einen Marktanteil von $< 40\%$ verfügt, vielfach nur zwei Betreiber über eigene Infrastruktur verfügen. Mehr als zwei Anbieter mit eigener Infrastruktur gibt es idR nur in größeren Städten. Es gibt aber durchaus Preisunterschiede zwischen Gebieten, in denen A1 der einzige Anbieter ist, und Gebieten, in denen es alternative Betreiber gibt (auch wenn es nur einer ist). Während die Preise in Gebieten, in denen A1 der einzige Anbieter ist, in der Regel jenen des Standardangebots entsprechen, kann in Gegenden, wo zwei oder mehr Anbieter aktiv sind, durchaus Preiswettbewerb mit günstigeren Preisen auf Seiten der alternativen Betreiber festgestellt werden. Das Kriterium „Anzahl Anbieter“ ist somit mit ≥ 2 (inkl A1) festzulegen.

Die Größe der Gemeinde spielt hingegen als Kriterium keine Rolle, da bereits über die anderen Kriterien sichergestellt sein sollte, dass die Marktabgrenzung hinreichend stabil ist und es ausreichende wettbewerbliche Unterschiede zwischen den definierten Gebieten gibt.

Zusammengefasst sind daher kumulativ folgende Kriterien zur Anwendung zu bringen:

- Es werden zumindest zwei Enden (basierend auf eigener Infrastruktur) vermietet.
- Zumindest zwei Betreiber (inkl A1) bieten Ethernetdienste oder unbeschaltete Glasfaser basierend auf eigener Infrastruktur an.
- Der Marktanteil von A1 in Anzahl Enden liegt in der Gemeinde bei $< 40\%$.

2.1.3.2.2 Anwendung der Kriterien auf die Bandbreitenkategorien

In der Kategorie ≤ 10 Mbit/s verfügt A1 über ganz Österreich gerechnet über einen sehr hohen und relativ stabilen Marktanteil (ca 73% im Q4/2015). Die Auswertungen in der Geografie (Q4/2015) zeigen, dass dies auch für den ganz überwiegenden Teil der Gemeinden gilt, in denen

Ethernetdienste mit Bandbreiten von ≤ 10 Mbit/s vermietet werden: In 420 der 590 betroffenen Gemeinden (71%) verfügt A1 über einen Marktanteil von 100%, in 478 (81%) über einen Marktanteil von über 40%. Auch in den größten Städten verfügt A1 über sehr hohe Marktanteile (Wien, Graz, Bregenz: $>75\%$, Linz, Salzburg: $>55\%$, Innsbruck: $>45\%$). Eine Anwendung der in Punkt 2.1.3.2.1 definierten Kriterien würde zur Identifikation von lediglich 54 Gemeinden führen, in denen sämtliche Kriterien erfüllt sind. Diese vereinen weniger als 7% der österreichischen Bevölkerung auf sich und in einem Großteil davon (35 Gemeinden) liegen weniger als 5 Enden.

Die Wettbewerbsbedingungen in der Kategorie ≤ 10 Mbit/s sind damit hinreichend stark homogen, sodass eine geografische Differenzierung in dieser Bandbreitenkategorie nicht angewendet wird. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass – im Unterschied zu den anderen Kategorien – Bandbreiten bis 10 Mbit/s symmetrisch oft auch über Kupferleitungen erbracht werden können und A1 somit gegenüber anderen Betreibern generell den Vorteil eines flächendeckenden Anschlussnetzes hat. Kein anderer Betreiber hat auch nur (auch nicht lokal) ein annähernd flächendeckendes Netz, über das Ethernetdienste bzw unbeschaltete Glasfasern erbracht werden können (Koaxialkabelnetze werden im Allgemeinen nicht für die Erbringung von Ethernetdiensten verwendet, da sie dazu aufgrund ihrer Eigenschaft als „shared Medium“ im Anschlussbereich und begrenzter Upstream-Ressourcen schlecht geeignet sind).

In der Bandbreitenkategorie ≤ 10 Mbit/s wird daher keine geografische Differenzierung vorgenommen.

Bei Bandbreiten >10 Mbit/s stellt sich zunächst die Frage, ob die Kriterien auf jede Bandbreitenkategorie (>10 bis <100 Mbit/s, ≥ 100 bis <1 Gbit/s, ≥ 1 Gbit/s) und unbeschaltete Glasfaser separat angewendet werden. Dies hätte zur Folge, dass für jede Kategorie eine eigene Gemeindefliste mit jeweils einer Vielzahl von Gemeinden, die von der Regulierung ausgenommen sind, festgelegt würde, was aufgrund der Komplexität eine zielgerichtete Nachfrage unmöglich machen würde.

Vielmehr ist festzustellen, dass die Wettbewerbsverhältnisse über diese Bandbreitenkategorien hinreichend homogen sind, um sie gemeinsam betrachten zu können. Darauf deuten zum einen die Marktanteile bzw die Marktanteilsentwicklungen in den einzelnen Kategorien hin. Aus Abbildung 3 geht hervor, dass der Marktanteil von A1 in allen Bandbreitenkategorien (und auch bei unbeschalteter Glasfaser) im gesamten Zeitraum von 2011-2015 unter 30% liegt (mit der Ausnahme der Kategorie ≥ 1 Gbit/s in Q4/2015, wobei aber zu berücksichtigen ist, dass in dieser Kategorie nur wenige Leitungen vermietet werden und auch hier der Marktanteil von A1 in Q4/2015 unter 40% lag). Weiters ist für Bandbreiten >10 Mbit/s symmetrisch idR Glasfaserinfrastruktur erforderlich, über die Bandbreiten in allen Kategorien erbracht werden können und von praktisch allen Betreibern auch erbracht werden (manche Betreiber bieten nur unbeschaltete Glasfaser an, über die aber auch alle Bandbreiten erbracht werden können).

Die Kriterien aus Punkt 2.1.3.2.1 sind somit über alle Enden >10 Mbit/s inkl unbeschalteter Glasfasern anzuwenden.

Letztlich ergeben sich somit 355 Gemeinden als geografisches Gebiet, in dem von wettbewerblichen Verhältnissen bei Bandbreiten >10 Mbit/s (inkl unbeschalteter Glasfaser) ausgegangen werden kann (Gebiet 1, Gemeindefliste Anhang 1). „Gebiet 2“ umfasst alle anderen Gemeinden, unabhängig davon, ob dort bereits Leitungen >10 Mbit/s bereitgestellt werden oder

nicht (A1 muss Leitungen allerdings nur dort anbieten, wo sie auch entsprechende Infrastruktur hat).

Tabelle 3 enthält einen Vergleich der 355 Gemeinden („Gebiet 1“) mit den restlichen Gemeinden im Bereich >10 Mbit/s. Es zeigt sich, dass Ende 2015 ca 94% der Enden der gegenwärtig vermieteten Leitungen in Gebiet 1, welches fast sämtliche größeren Städte umfasst, lagen. Somit lagen nur ca 6% der Enden in Gebiet 2. Diese Zahlen unterschätzen jedoch die Bedeutung von Markt 2, da die zunehmenden Bandbreiten in mobilen Netzen auch in ländlichen Gebieten in den nächsten Jahren dazu führen werden, dass die Nachfrage nach hochbitratigen, glasfaserbasierten Anbindungen in Gebiet 2 stark zunimmt.

	Gebiet 1 (355 Gemeinden)	Gebiet 2
Anzahl Gemeinden	355	1.745
Bevölkerung	ca 4,6 Mio.	ca 4 Mio.
Anzahl Enden*	10.698	652
Anteil A1 10 bis <100 Mbit/s	16,4%	51,4%
Anteil A1 ≥100 bis <1 Gbit/s	26,7%	57,7%
Anteil A1 ≥ 1 Gbit/s	30,2%	82,1%
Anteil A1 unbesch. Glasfaser	0,6%	1,5%
Anteil A1 gesamt (>10 Mbit/s)	13,5%	52,9%

Tabelle 3: Vergleich Gebiet 1 und Gebiet 2, Q4/2015

Bei geografischer Betrachtung zeigt sich, dass die Gemeinden des Gebiets 1 nur teilweise zusammenhängende Gebiete bilden. Vor diesem Hintergrund muss geregelt werden, wie Leitungen zu behandeln sind, bei denen die beiden Enden in unterschiedlichen Gemeinden liegen. Dies wird wie folgt festgelegt:

- Ein Ende liegt in Gebiet 1, eines in Gebiet 2: Leitung ist Gebiet 2 zuzuordnen, dh reguliert.
- Beide Enden liegen in Gebiet 1, aber nicht in derselben Gemeinde: Leitung ist Gebiet 2 zuzuordnen, dh reguliert, außer beide Enden liegen in einer Trunk-Stadt.
- Beide Enden liegen in derselben oder in unterschiedlichen Gemeinden in Gebiet 2: Leitung ist Gebiet 2 zuzuordnen, dh reguliert.
- Beide Enden liegen in derselben Gemeinde in Gebiet 1: Leitung ist Gebiet 1 zuzuordnen, dh nicht reguliert.
- Trunk Segmente sind jedenfalls nicht reguliert.

2.1.4 Ergebnis der Marktabgrenzung

Einleitend ist festzuhalten, dass Bandbreiten bis 10 Mbit/s und Bandbreiten >10 Mbit/s sowie unbeschaltete Glasfaser außerhalb der 355 Gemeinden aufgrund ihrer Ähnlichkeit zur Verbesserung der Lesbarkeit gemeinsam betrachtet werden.

Unter Anwendung der oben dargestellten Kriterien kann daher folgende Marktabgrenzung festgestellt werden:

Markt 1: Markt für terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite mit Bandbreiten größer 10 Mbit/s und für terminierende Segmente von

unbeschalteter Glasfaser innerhalb des Gemeindegebiets jener 355 Gemeinden des Anhang 1.

Markt 2: Markt für terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite mit Bandbreiten kleiner oder gleich 10 Mbit/s, im gesamten Bundesgebiet, sowie für terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite größer 10 Mbit/s und für terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser, außerhalb des Gemeindegebiets jener 355 Gemeinden des Anhang 1.

2.2 Drei-Kriterien-Test

Ein Markt für elektronische Kommunikationsdienste ist nur dann für sektorspezifische ex ante-Regulierung relevant, wenn er kumulativ folgende Kriterien erfüllt, die in der Märkteempfehlung der Europäischen Kommission dargelegt sind:

- Es existieren hohe und dauerhafte Marktzutrittsbarrieren. Diese können struktureller, rechtlicher oder regulatorischer Natur sein.
- Es existiert eine Marktstruktur, welche innerhalb des relevanten Betrachtungszeitraums nicht zu effektivem Wettbewerb tendiert. Die Anwendung dieses Kriteriums beinhaltet die Überprüfung der wettbewerblichen Situation hinter den Marktzutrittsbarrieren.
- Das allgemeine Wettbewerbsrecht alleine ist nicht ausreichend, um die auftretenden Wettbewerbsprobleme angemessen zu adressieren.

Diese drei Kriterien sind entsprechend der Märkteempfehlung der Europäischen Kommission für die im vorigen Abschnitt abgegrenzten Märkte zu überprüfen.

2.2.1 Markt für terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit Bandbreiten >10 Mbit/s sowie unbeschalteter Glasfaser innerhalb der 355 Gemeinden (Markt 1)

Die Untersuchung zeigt, dass in diesem Markt in weiten Bereichen durchaus hohe Marktzutrittsbarrieren bestehen, da ein Markteintritt nur durch Verlegung eigener Infrastruktur erzielt werden kann; hinter diesen Zutrittsbarrieren hat sich jedoch ein hinreichend hohes Maß an Wettbewerb entwickelt, sodass das in Punkt 2.2 angeführte zweite Kriterium nicht erfüllt ist.

So betrug der Marktanteil von A1 im Q4/2015 insgesamt weniger als 15% und in keiner Bandbreitenkategorie mehr als 35%. In keiner der Gemeinden lag (definitionsgemäß) der Marktanteil von A1 exklusive Eigenleistungen im Q4/2015 über 40%. In jeder der 355 Gemeinden ist zumindest ein alternativer Betreiber mit eigener Infrastruktur vertreten, der Ethernetdienste und/oder unbeschaltete Glasfaser vermietet.

Vor diesem Hintergrund kann festgestellt werden, dass dieser Markt das zweite Kriterium des Drei-Kriterien-Tests nicht erfüllt und somit kein relevanter Markt im Sinne der Märkteempfehlung der Europäischen Kommission ist.

Der Markt für Bandbreiten >10 Mbit/s sowie unbeschaltete Glasfaser in 355 Gemeinden (Markt 1) erfüllt die genannten drei Kriterien daher nicht und kann somit als für sektorspezifische Regulierung nicht relevant festgestellt werden.

2.2.2 Der Markt für Bandbreiten ≤10 Mbit/s (bundesweit) sowie für Bandbreiten >10Mbit/s sowie unbeschalteter Glasfaser außerhalb der 355 Gemeinden (Markt 2)

Die Höhe der Marktzutrittsbarrieren sowie der Wettbewerb hinter den Marktzutrittsbarrieren sind den Feststellungen der Punkte 2.3.1ff zu entnehmen. Dort zeigt sich, dass hohe Marktzutrittsbarrieren vorliegen und kein effektiver Wettbewerb gegeben ist bzw der Markt auch nicht von selbst in Richtung effektiven Wettbewerbs tendiert. Die ersten beiden Kriterien des Drei-Kriterien-Tests sind somit erfüllt.

Hinsichtlich des dritten Kriteriums ist zu untersuchen, ob das allgemeine Wettbewerbsrecht alleine ausreichend ist, um auftretende Wettbewerbsprobleme angemessen zu adressieren. In der Märkteempfehlung der Europäischen Kommission werden folgende Umstände genannt, unter denen das allgemeine Wettbewerbsrecht alleine als nicht ausreichend erachtet werden kann: *„Wettbewerbsrechtliche Eingriffe reichen gewöhnlich dann nicht aus, wenn umfassende Durchsetzungsmaßnahmen zur Behebung eines Marktversagens erforderlich sind oder wenn häufig oder schnell eingegriffen werden muss.“* [..]Solche Umstände umfassen Situationen, in denen eine Verpflichtung, die notwendig ist, um das Marktversagen zu beseitigen, im allgemeinen Wettbewerbsrecht nicht auferlegt werden kann (zB Zugangsregulierung unter bestimmten Umständen oder spezifische Anforderungen an das Kostenrechnungssystem) [..]

Wie den Feststellungen in Punkt 2.4 zu entnehmen ist, sind zur Bekämpfung bestehender Wettbewerbsprobleme mehrere Regulierungsmaßnahmen notwendig, ua Zugangsverpflichtungen, Entgeltkontrollverpflichtungen und Gleichbehandlungsverpflichtungen.

Ob entsprechende Zugangsverpflichtungen basierend auf dem allgemeinen Wettbewerbsrecht auferlegt werden könnten, ist äußerst fraglich. Es zeigt sich, dass die Festlegung eines Zugangspreises mit erheblichem Aufwand verbunden ist und entsprechende Anpassungen im Kostenrechnungssystem des regulierten Unternehmens erfordert. Darüber hinaus kann – beispielsweise bei der Festsetzung des Vorleistungspreises – eine häufige (und aufwändige) Überprüfung der Einhaltung der Verpflichtung erforderlich sein. Die ex ante-Festlegung der Entgelte und die damit verbundene Rechtssicherheit sind dabei von großer Bedeutung, da ansonsten alternative Betreiber vom Markt verdrängt werden können bzw erst gar nicht in den Markt einsteigen, wenn die Bedingungen für den Bezug der Vorleistung nicht klar geregelt sind.

Zusammengefasst kann daher festgestellt werden, dass das allgemeine Wettbewerbsrecht alleine nicht ausreichend ist, um die auftretenden Wettbewerbsprobleme auf diesem Markt angemessen zu adressieren. Somit ist auch das dritte Kriterium iSd Punktes 2.2 erfüllt.

Es wird daher festgestellt, dass der Markt für Bandbreiten ≤10 Mbit/s (bundesweit) sowie für Bandbreiten >10Mbit/s sowie unbeschalteter Glasfaser außerhalb der 355 Gemeinden (Markt 2) für die sektorspezifische Regulierung relevant ist.

2.3 Zur Wettbewerbsanalyse des gegenständlichen Marktes

Aus wirtschaftlicher Sicht ist beträchtliche Marktmacht die Macht eines Unternehmens, Preise dauerhaft signifikant über das Wettbewerbsniveau (dh die Kosten der effizienten Leistungserstellung) zu erhöhen, ohne entsprechende Umsatzverluste erleiden zu müssen und so höhere (supranormale) Gewinne erzielen zu können. Nach der Gleichsetzungsthese der Europäischen Kommission herrscht auf einem Markt effektiver Wettbewerb, wenn kein

Unternehmen am Markt über signifikante Marktmacht verfügt. Effektiver Wettbewerb setzt voraus, dass der Wettbewerb auch ohne ex ante-Regulierung auf diesem Markt, aber unter Berücksichtigung von für diesen Markt relevanter ex ante-Regulierung auf anderen Märkten, besteht. Selbsttragender Wettbewerb bezeichnet infrastrukturbasierten Wettbewerb auf einem Markt, auf dem auch bei Wegfall sämtlicher marktmachtbasierter Regulierung auf allen mit diesem Markt in Verbindung stehenden Märkten Wettbewerb bestehen würde.

In der Marktanalyse sind die Wettbewerbsverhältnisse so zu beurteilen, als ob keine ex ante-Regulierung bestünde. Dieser Ansatz wird als „Greenfield-Approach“ bezeichnet und vermeidet die Gefahr, einen Markt als wettbewerbsfähig zu beurteilen, obwohl dies nur auf Grund der bestehenden Regulierung der Fall ist und ein Aufheben dieser Regulierung zu einer Schwächung des Wettbewerbs und Stärkung der marktbeherrschenden Stellung eines Unternehmen führen würde. Der modifizierte Greenfield-Ansatz berücksichtigt, dass bestimmte Regulierungsmaßnahmen auf anderen Märkten bereits auferlegt wurden.

Im vorliegenden Fall sind gemäß dem modifizierten Greenfield-Ansatz die Schlussfolgerungen bezüglich des Vorliegens von Marktmacht bzw effektivem Wettbewerb unter der Prämisse zu treffen, dass auf dem gegenständlichen Markt keine sektorspezifische ex ante-Regulierung (SMP-Regulierung) besteht, während SMP-Verpflichtungen auf dem Markt für den lokalen Zugang (Entbündelung, virtuelle Entbündelung) vorausgesetzt werden (diese Verpflichtungen sind unabhängig vom Ergebnis der Wettbewerbsanalyse am gegenständlichen Markt vorgesehen).

Da es auf dem Markt für den Zugang von hoher Qualität an festen Standorten ein Unternehmen gibt, das bedeutend größer ist als alle anderen Unternehmen, liegt der Fokus der Analyse auf der Beurteilung einer alleinigen marktbeherrschenden Stellung (single dominance). Die wichtigsten Kriterien (Indikatoren) zur Beurteilung, ob auf dem gegenständlichen Markt ein Unternehmen über eine alleinige marktbeherrschende Stellung verfügt, sind iSd § 35 Abs 2 TKG 2003 Marktanteile und deren Entwicklung im Zeitverlauf, die Höhe der Markteintrittsschranken, sowie die Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur. Weitere relevante Kriterien sind das Ausmaß der Produktdifferenzierung, das Preissetzungsverhalten und das Vorliegen nachfrageseitiger Gegenmacht.

2.3.1 Marktanteile und Größenverhältnisse

In der Spruchpraxis haben sich hinsichtlich der Vermutung von „beträchtlicher Marktmacht“ folgende Schwellwerte durchgesetzt: Bei einem Marktanteil von nicht mehr als 25% kann vermutet werden, dass das betreffende Unternehmen über keine (alleinige) beherrschende Stellung verfügt, ab einem Marktanteil von 40% bestehen nach der Entscheidungspraxis der Europäischen Kommission Bedenken über die Existenz einer beherrschenden Stellung, wiewohl auch eingeräumt wird, dass in einigen Fällen unter dieser Schwelle (aufgrund anderer Faktoren) eine Marktbeherrschung vorliegen könnte. Die ständige Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes setzt die Schwelle bei 50% an, ab der – von außergewöhnlichen Umständen abgesehen – das Vorliegen von Marktmacht als erwiesen gilt.

Ein hoher Marktanteil alleine muss noch keine marktbeherrschende Stellung bedeuten; wesentlich bei der Beurteilung ist auch die Entwicklung der Marktanteile: So ist es zum Beispiel wichtig, den Marktanteil eines Unternehmens nicht nur zu einem bestimmten Zeitpunkt, sondern auch die Veränderung des Marktanteils im Zeitverlauf zu betrachten. Ist der Marktanteil hoch und über längere Zeit stabil (oder sogar steigend), so kann eher die Existenz von Marktmacht

angenommen werden, als wenn der Marktanteil sinkt oder beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist. Weiters ist der Marktanteil auch in Relation zu den Marktanteilen der Mitbewerber zu setzen. Hat das betroffene Unternehmen einen wesentlich höheren Marktanteil als selbst der größte seiner Konkurrenten, so ist das Vorliegen einer marktbeherrschenden Stellung wahrscheinlicher als in Fällen, in denen mehrere Unternehmen über hohe Marktanteile verfügen. Selbstverständlich sind – um ein umfassendes Bild zu erhalten – selbst bei sehr hohen Marktanteilen noch andere Indikatoren zu prüfen; insbesondere ist zu untersuchen, auf welchen ursächlichen Faktoren der hohe Marktanteil beruht

Über alle Bandbreiten gesehen lag der Marktanteil von A1 in Markt 2 im Q4/2015 bei ca 70%. Im Bereich ≤ 10 Mbit/s (national) lag der Marktanteil bei 73,2%, im Bereich > 10 Mbit/s inkl. unbeschalteter Glasfaser in Gebiet 2 (also außerhalb der 355 Gemeinden des Anhang 1) bei 52,9%. Der Marktanteil ist von 2013 auf 2015 nur geringfügig gesunken (GA ON 3, S 35f).

A1 konkurriert sowohl im Bereich ≤ 10 Mbit/s (national) als auch im Bereich > 10 Mbit/s (Gebiet 2) mit mehreren Betreibern, die großteils nur regional bzw lokal tätig sind (Energieversorger, Stadtwerke, etc). Die Marktanteile sind somit sehr asymmetrisch verteilt.

In Bezug auf die zukünftige Entwicklung ist zu erwarten, dass die Marktanteile von A1 vor allem auch bei höheren Bandbreiten steigen werden. Wie stark das weitere Potential für das Angebot von alternativen Betreibern außerhalb der 355 Gemeinden des Anhang 1 ist, ist fraglich. So brachten Mobilfunkbetreiber vor, dass das Angebot an unbeschalteter Glasfaser bereits weitgehend ausgeschöpft ist. Andererseits soll A1 im Zuge des veröffentlichten Vertrags mit T-Mobile in den nächsten Jahren (bis 2020) 1.180 Basisstationen von T-Mobile mit hohen Bandbreiten ≥ 100 Mbit/s anschließen. Auch Hutchison wird langfristig stärkeren Bedarf an Glasfaseranbindungen in Gebiet 2 haben, der teilweise nur durch A1 gedeckt werden kann.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die hohen und relativ stabilen Marktanteile stark auf das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht von A1 im ökonomischen Sinn hindeuten. Da die Überprüfung von Marktanteilen alleine für eine abschließende Beurteilung jedoch nicht ausreicht, werden im Weiteren auch andere Kriterien geprüft.

Keine signifikanten Auswirkungen auf die Marktanteile ergeben sich hingegen aus den gegen Ende des Jahres 2017 erfolgten (bzw angekündigten) Übernahmen von Tele2 durch Hutchison und UPC Austria durch T-Mobile (AV ON 47):

Der Zusammenschluss von Hutchison und Tele2 hat keine Auswirkungen auf die Marktanteile, da Hutchison nicht als Anbieter auf dem gegenständlichen Markt aktiv ist und Tele2 lediglich über eine sehr geringe Anzahl an Enden von Ethernetdiensten basierend auf eigener Infrastruktur verfügt, die überdies ausschließlich im (zukünftig) nicht regulierten Gebiet liegen. Bei der geplanten Übernahme von UPC Austria durch T-Mobile kommt es im Bereich > 10 Mbit/s außerhalb der 355 Gemeinden des Anhang 1 zu keiner signifikanten Konzentration, da jedes der beiden Unternehmen für sich und beide Unternehmen in Summe über Marktanteile von $< 2\%$ verfügen. Im Bereich ≤ 10 Mbit/s käme es ebenfalls zu keiner Veränderung bei den Marktanteilen, da T-Mobile in diesem Bereich nicht aktiv ist. Dies ergibt sich jedenfalls aus den Daten der Betreiberabfrage mit Stand zum 31.12.2015.

Nach den Daten, die gemäß der Kommunikationserhebungsverordnung vorliegen, vermietete UPC im Q3/17 <20 terminierende Segmente von Ethernetdiensten im Bereich >2 Mbit/s und T-Mobile <5 (im Bereich ≤2 Mbit/s ist T-Mobile nicht tätig), während in diesem Bereich in Q3/17 insgesamt 11.355 terminierende Segmente vermietet wurden. Diese Zahlen zeigen, dass die geplanten Übernahmen keinen signifikanten Einfluss auf die Marktanteilsverteilung auf dem Markt für den Zugang von hoher Qualität an festen Standorten haben.

2.3.2 Markteintrittsbarrieren

Marktzutrittsbarrieren können definiert werden als all jene Faktoren, die es dem bzw den auf dem Markt tätigen Unternehmen erlauben, seine/ihre Preise über die Kosten anzuheben, ohne dass dadurch zusätzliche (preisdisciplinierende) Markteintritte erfolgen. Je höher also Marktzutrittsbarrieren sind (dh je schwieriger der Markteintritt ist), desto höher ist – ceteris paribus – potentiell das Ausmaß an Marktmacht der/des etablierten Unternehmen/s. In der Märkteempfehlung unterscheidet die Europäische Kommission zwischen strukturellen, rechtlichen und regulatorisch bedingten Hindernissen.

Möchte ein Unternehmen in den Markt 2 eintreten, so kann es entweder

- i. eigene Infrastruktur errichten,
- ii. bereits bestehende eigene Infrastruktur nutzen oder aber
- iii. durch Entbündelung in den Markt eintreten.

Zu Punkt i. ist festzuhalten, dass sich das Unternehmen mit strukturbasierten Zugangshindernissen konfrontiert sieht. Diese bestehen in Form von Skalenvorteilen in Verbindung mit versunkenen Kosten, die sich wiederum vor allem aus den hohen Kosten für das Verlegen der Leitung (Grabungskosten) ergeben.

Ad Punkt ii ist festzustellen, dass die meisten der am Markt tätigen Unternehmen terminierende Segmente von Ethernetdiensten und unbeschalteter Glasfaser basierend auf eigener Infrastruktur anbieten; dies sind – neben A1 – regionale Energieversorger (wie Wien Energie, Vorarlberger Kraftwerke, Salzburg AG, Energie AG Oberösterreich, Linz Strom). Diese Anbieter können bei der Verlegung von Infrastruktur auf Synergieeffekte zurückgreifen, indem sie bereits verlegte Leitungen nutzen oder Telekommunikationsinfrastruktur bei Grabungen bzw in bereits vorhandene Infrastruktur mitverlegen, während ein neu eintretender Anbieter diese Vorteile nicht nützen kann.

Zu Punkt iii ist anzumerken, dass durch die derzeitige Regulierung auf dem Markt für den lokalen Zugang (Entbündelungsmarkt) im Vergleich zur Errichtung eigener Infrastruktur zwar die Marktzutrittsbarrieren im Bereich von Bandbreiten bis 10Mbit/s gesenkt werden, jedoch benötigt ein alternativer Betreiber idR weiterhin terminierende Segmente für die Anbindung der Hauptverteilerstandorte an sein Netzwerk.

Da sich die Nachfrage nach hohen Bandbreiten durch den LTE- bzw NGA-Ausbau immer mehr weg von dicht besiedelten Gebieten in die Peripherie verlagert, gelten die oben angeführten Punkte (hohe versunkene Kosten, die notwendigen Skalenvorteile können von alternativen Betreibern nicht erzielt werden) auch für hohe Bandbreiten. Während sich die Nachfrage nach hohen Bandbreiten vor einigen Jahren noch auf Strecken beschränkte, auf denen von mehreren Kunden hohe Bandbreiten nachgefragt wurden („Thick Routes“, zB Verbindungen zwischen Points of

Presence in größeren Gemeinden), betrifft die Nachfrage gegenwärtig und in Zukunft auch die Anbindung von zB Basisstationen oder Kunden einzelner Betreiber in entlegeneren Gebieten, wo kaum Skalenvorteile erzielt werden können. Die Zutrittsbarrieren sind dort besonders hoch.

Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass vor allem aufgrund der Skalenvorteile und versunkenen Kosten die Marktzutrittsbarrieren auf dem zu untersuchenden Markt für potenziell neu in den Markt eintretende Unternehmen als hoch einzustufen sind. Neue Markteintritte oder Expansionen in signifikantem Ausmaß sind somit in den nächsten Jahren nicht zu erwarten.

2.3.3 Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur

Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur iSd § 35 Abs 2 Z 12 TKG 2003 (Rn 78 der SMP-Guidelines) liegt vor, wenn eine bestimmte, zur Leistungserstellung notwendige Infrastruktur ausschließlich oder großteils in den Händen eines einzigen Unternehmens liegt und hohe Barrieren für die Errichtung alternativer Infrastruktur bestehen. Eine solche Kontrolle kann es dem entsprechenden Unternehmen ermöglichen, Marktmacht auszuüben, da es der einzige Anbieter der Dienstleistung ist und weder aktueller noch potenzieller Wettbewerb existiert. Zusätzlich kann es dem Unternehmen auch möglich sein, seine Marktmacht auf nachgelagerte oder angrenzende Märkte zu übertragen.

Es wurde erhoben, welches Unternehmen in welcher Gemeinde Ethernetdienste bzw unbeschaltete Glasfaser basierend auf eigener Infrastruktur, übertragener Infrastruktur (bspw zugemietete Glasfaser) oder entbündelter Leitung anbieten kann. Diese Daten zeigen, dass A1 in 783 der insgesamt 1.745 Gemeinden in Gebiet 2 (ca 45%) der einzige Betreiber mit eigener Infrastruktur ist.

Der Begriff „eigene Infrastruktur innerhalb einer Gemeinde“ wurde dabei relativ weit ausgelegt – ein Netzknoten in der Gemeinde war dafür ausreichend. Mehrere Anbieter (insbesondere Energieversorger) gaben an, dass sich ihre Netzknoten oft außerhalb des Gemeindezentrums, zB bei einem Kraftwerk, befinden und sie tw über keine weitere Infrastruktur in der Gemeinde verfügen. Aus diesem Grund werden hier zusätzlich die tatsächlich vermieteten Leitungen pro Gemeinde betrachtet.

In Q4/2015 wurden in insgesamt 590 Gemeinden Ethernetdienste ≤ 10 Mbit/s vermietet. In 420 Gemeinden davon (71%) war A1 der einzige Betreiber, der Ethernetdienste vermietete. In Gebiet 2 wurden in Q4/2015 in 333 Gemeinden Ethernetdienste > 10 Mbit/s und unbeschaltete Glasfasern vermietet. In 98 Gemeinden davon (29%) war A1 der einzige Anbieter, der solche Produkte vermietete.

Es wird festgestellt, dass A1 in einem signifikanten Teil der marktgegenständlichen Gemeinden über Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur verfügt (GA ON 3, S 40).

2.3.4 Produktdifferenzierung

Das Ausmaß der Produktdifferenzierung ist für die Beurteilung von Marktmacht insofern relevant, als grundsätzlich höhere Produktdifferenzierung mit größerer Marktmacht der einzelnen Unternehmen über ihre Kunden einhergeht, da ein Wechsel zu einem anderen Unternehmen nur mehr eingeschränkt möglich ist. Gelingt es einzelnen Unternehmen, ihr Produkt hinreichend von

anderen Produkten zu differenzieren, und ist eine Nachahmung für andere Unternehmen nicht möglich, so können daraus Wettbewerbsvorteile erwachsen.

A1 kann sich insofern von anderen Betreibern (positiv) differenzieren, als sie über die flächendeckendste Infrastruktur und das breiteste Produktportfolio verfügt. Dies bringt entscheidende Vorteile bei Projektgeschäften, die eine überregionale bzw österreichweite Vernetzung von Standorten erfordern. So haben Betreiber, die auch nur einen bestimmten Anteil der nachgefragten Leitungen nicht auf eigener Infrastruktur realisieren können, einen entscheidenden Nachteil gegenüber A1, da sie von Vorleistungen abhängig sind oder Kooperationen eingehen müssen. Selbst bei Kooperationen mit anderen alternativen Betreibern ist allerdings nicht sichergestellt, dass die erforderliche Coverage auch erreicht werden kann, da selbst alle alternativen Betreiber insgesamt über eine wesentlich geringere Flächendeckung verfügen als A1 (GA ON 3, S 41).

Aufgrund ihrer bundesweiten Präsenz sowie ihrem breiten Produktportfolio verfügt A1 daher in Bezug auf Produktdifferenzierung über Vorteile gegenüber ihren Mitbewerbern.

2.3.5 Preissetzungsverhalten

Die Preissetzungspolitik eines Unternehmens ist ein wesentlicher ökonomischer Verhaltensparameter und kann daher auch für die Beurteilung von Marktmacht relevant sein. So geben zB Preisbewegungen im Zeitverlauf, vorhandene Preisdifferentiale zwischen einzelnen Betreibern und beobachtete Preisreaktionsmuster wesentliche Hinweise auf die am Markt vorhandene Wettbewerbsintensität.

Bei dem gegenständlichen Markt handelt es sich um einen Vorleistungsmarkt, auf dem die Kunden Ethernetdienste häufig als Teil eines „Projektgeschäfts“, dh als Teil einer Komplettlösung im Bündel mit anderen Dienstleistungen bzw oft auch in größerer Anzahl nachfragen. Die Preise werden dann in individuellen Verhandlungen festgelegt und sind daher kaum zu erheben. Auch der Vergleich von Listenpreisen (so diese überhaupt existieren) ist nur eingeschränkt sinnvoll, da die tatsächlich verlangten Preise meist von den Listenpreisen abweichen.

Um marktübliche Entgelte zu gewinnen, wurden auch Informationen zu den Preisen von Vorleistungs-Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite erhoben. Betreiber wurden gebeten, den Preis (getrennt nach Herstellungs- und monatlichem Entgelt) für ein nationales terminierendes Segment mit einer bestimmten Bandbreite für ausgewählte Destinationen anzugeben, wobei von einer dreijährigen Vertragsdauer, Standard SLA, der Abnahme einer einzelnen Leitung und der Nichtgewährung spezifischer Rabatte auszugehen war. Erhoben wurden sowohl innerstädtische Destinationen (City) als auch Destinationen zwischen Städten (Inter-City).

Zusammengefasst geht aus den Daten hervor, dass A1 bei allen Verbindungen in Gebiet 2 deutlich höhere durchschnittliche Entgelte verrechnet als ihre Mitbewerber. Bei einzelnen Destinationen gibt es zwar alternative Anbieter, die höhere Preise verrechnen als A1, im Durchschnitt über alle Destinationen liegen die Preise von A1 aber über jenen der alternativen Anbieter. Die erhobenen Preise von A1 entsprechen dabei jenen des Standardangebots betreffend Wholesale A1 Ether Link Services unter den oben beschriebenen Annahmen (GA ON 3, S 42). Der Aufschlag von A1 bewegt sich bei City-Verbindungen im Bereich von 1% bis 33% und bei Inter-City-Verbindungen im

Bereich von -11% und 21% (10 Mbit/s- und 100 Mbit/s- Verbindungen sind in diesem Fall im Durchschnitt bei A1 günstiger).

Die Tatsache, dass A1 trotz relativ hoher Vorleistungspreise den mit Abstand höchsten Marktanteil hält, stellt daher ein weiteres Indiz für das Vorliegen von Marktmacht auf dem zu untersuchenden Markt dar. Trotz der zum Teil deutlichen Preisdifferenzen zu anderen Betreibern hat A1 in den letzten Jahren kaum Marktanteile verloren.

2.3.6 Vertikale Integration

Das Vorliegen von vertikaler Integration iSd § 35 Abs 2 Z 9 TKG 2003 (Rn 78 SMP-Guidelines) ist für die Beurteilung einer marktbeherrschenden Stellung am vorliegenden Markt insofern relevant, als sie in wesentlichem Maße die Anreize zu antikompetitivem Verhalten gegenüber Konkurrenten bestimmt.

Vertikal integrierte Unternehmen mit Marktmacht auf der Vorleistungsebene haben den Anreiz, entweder einen überhöhten Preis für das Vorleistungsprodukt zu verlangen oder aber Konkurrenten vom nachgelagerten Markt zu verdrängen. Anreize zu einer Verdrängungsstrategie können insbesondere dann bestehen, wenn das Unternehmen mit Marktmacht am Vorleistungsmarkt seine Marktmacht nicht uneingeschränkt ausüben kann. Besteht zB eine Zugangsregulierung und sind die Zugangspreise reguliert, so kann das Unternehmen auf der Vorleistungsebene keine überhöhten Preise verlangen, also seine Marktmacht nicht ausüben. Jedoch stehen dem Unternehmen mit Marktmacht auf der Vorleistungsebene eine Reihe von Instrumenten zur Verfügung, um den Wettbewerb am Endkundenmarkt zu verzerren. So könnte es seinen Wettbewerbern am nachgelagerten Markt zB das (notwendige) Vorleistungsprodukt 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. Ist ein kostenorientierter Zugangspreis festgelegt, so kann davon ausgegangen werden, dass das Unternehmen seine Gewinne durch solche Verhaltensweisen erhöhen kann. Kann das Unternehmen nämlich die Kosten seiner Konkurrenten erhöhen, so führt dies zu einer Ausweitung seiner Marktanteile sowie zur Erhöhung der Preise am Endkundenmarkt, was wiederum zu höheren Gewinnen des vertikal integrierten Unternehmens führt.

Auf dem vorliegenden Markt bestehen für A1 aufgrund ihrer vertikalen Integration verschiedene Foreclosure-Anreize. Zum einen werden terminierende Segmente vor allem von Mobilfunkunternehmen nachgefragt, welche Ethernetdienste und unbeschaltete Glasfaser zur Anbindung der Basisstationen einsetzen. Da A1 auf dem Mobilfunkmarkt in Wettbewerb zu diesen potentiellen Nachfragern nach Ethernetdiensten steht, besteht für das Unternehmen ein nachhaltiger Anreiz zur Zugangsverweigerung bzw zu diskriminierenden Verhaltensweisen. Gerade im Mobilfunk sind der Ausbau und die Erweiterung des Netzes bzw die Sicherung der Qualität desselben im Hinblick auf den Ausbau von 5G-Technologien entscheidende Faktoren, um im Wettbewerb bestehen zu können, welche jedoch wesentlich von der Verfügbarkeit entsprechender Vorleistungsprodukte abhängen.

Foreclosure-Anreize können sich für A1 aufgrund ihrer vertikalen Integration aber auch gegenüber Unternehmen ergeben, die reine Wiederverkäufer sind sowie gegenüber Unternehmen, die Ethernetdienste oder unbeschaltete Glasfaser komplementär zur

Entbündelung bei A1 nachfragen. Für Entbündler wird es erst durch ein entsprechendes Vorleistungsangebot an terminierenden Segmenten möglich, ihren Endkunden (wenn deren Standorte nicht mit den Entbündlungsstandorten übereinstimmen) ein Angebot flächendeckender Vernetzungslösungen zu legen. Erst auf diese Weise können wesentliche Synergien bzw. Größenvorteile realisiert werden. Schließlich fragen Geschäftskunden zusätzlich zu Vernetzungslösungen häufig auch andere Dienste wie Breitbandanschluss, Sprachtelefonie oder Server Housing vom selben Betreiber nach, wodurch zusätzliche Erlöse bzw. Deckungsbeiträge erwirtschaftet werden können. Wechselt ein Kunde zu einem alternativen Betreiber, so gehen für A1 oft auch diese Erlöse bzw. Deckungsbeiträge verloren.

Diese Feststellungen gelten umso mehr für Gebiet 2, da es dort im Vergleich zu Gebiet 1 weniger Alternativen zu A1 gibt und somit auch der Anreiz zur Zugangsverweigerung höher ist (da dann auch tatsächlich ein entsprechender Effekt auf den Wettbewerb zu erwarten ist).

Es zeigt sich daher, dass für A1 als vertikal integriertes Unternehmen (ökonomische) Anreize bestehen, andere Unternehmen, mit denen sie auf den Endkundenmärkten (via Mobilfunk, Breitbanddienste und Ethernetdienste) in Wettbewerb steht, gegenüber dem eigenen Unternehmen bei der Bereitstellung von terminierenden Segmenten zu benachteiligen. So könnte eine Marktmachtübertragung vom Vorleistungsmarkt auf die Endkundenmärkte bzw. eine Absicherung der starken Stellung auf dem Vorleistungsmarkt möglich sein.

2.3.7 Nachfrageseitige Gegenmacht

Verfügt ein Unternehmen aufgrund mangelnden Wettbewerbsdrucks potentiell über Marktmacht, so bedeutet dies nicht automatisch, dass diese Marktmacht gegenüber den Nachfragern (zB in Form von überhöhten Preisen) auch ausgeübt werden kann. Dies ist nämlich auch vom Ausmaß der Verhandlungsmacht des Nachfragers, der nachfrageseitigen Gegenmacht, abhängig. Je höher das Ausmaß an nachfrageseitiger Gegenmacht, desto weniger wird ein Unternehmen, das potentiell über Marktmacht verfügt, diese ausüben können.

Auf dem vorliegenden Markt ist das Ausmaß der Verhandlungsmacht der Nachfrager von terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten und unbeschalteter Glasfaser (ohne Regulierung – Greenfield Approach) gegenüber A1 zu beurteilen. Hier zeigt sich, dass der größte Kunde in Q4/2015 für 34% aller von A1 vermieteten terminierenden Segmente von Mietleitungen, Ethernetdiensten und unbeschalteten Glasfasern verantwortlich zeichnet. Bei diesem Anteil kann zunächst vom Vorliegen einer gewissen nachfrageseitigen Gegenmacht ausgegangen werden, da das Unternehmen drohen könnte, Teile der Nachfrage bei anderen Unternehmen zu bedienen. Festzuhalten ist aber, dass selbst der größte Kunde nur dann über nachfrageseitige Gegenmacht verfügen wird, wenn er glaubhaft androhen kann, den Anbieter zu wechseln, die Dienstleistung intern bereitzustellen oder aber die Dienstleistung überhaupt nicht mehr zu beziehen.

Wenn ein einziger Kunde nachfrageseitige Gegenmacht ausüben kann, bedeutet dies jedoch nicht, dass davon auch andere Kunden profitieren. Bestimmte Vorteile könnten nur dem größten Nachfrager gewährt werden bzw. könnten Rabatte oder geringere Entgelte erst ab einem gewissen Umsatz (oder einer gewissen Menge) zur Anwendung kommen, die nur der größte Nachfrager erreicht. Dies ist zB beim Vertrag zwischen A1 und T-Mobile (ON 30, Auszug in Anhang 3 zu diesem Bescheid, der einen integrierenden Bestandteil dieser Feststellungen bildet) zu beobachten, bei dem T-Mobile als großer Nachfrager über mehrere Jahre (und auch als

Nachfrager von anderen Leistungen) bessere Konditionen für Ethernetdienste erhält als in den regulären Angeboten enthalten sind. Diese Konditionen stehen nicht automatisch auch anderen Nachfragern offen. Dies ergänzt sich durch die vertikale Integration von A1, wodurch für sie das Interesse wegfällt, anderen TK-Unternehmen, mit denen sie auf den Endkundenmärkten (Mietleitungen, Mobilfunk, Breitband etc) in Wettbewerb steht, terminierende Segmente anzubieten. Schon aufgrund dieser Anreizstruktur ist nicht davon auszugehen, dass Vorleistungskunden gegenüber A1 über nachfrageseitige Gegenmacht in Bezug auf Preise und Konditionen bei terminierenden Segmenten verfügen.

Doch selbst wenn A1 keine strategischen Anreize zur Zugangsverweigerung hätte, ist die nachfrageseitige Gegenmacht, die sich aus der Wechselmöglichkeit zu einem alternativen Betreiber ergibt, auf dem gegenständlichen Markt als gering einzustufen, da A1 das einzige Unternehmen mit einer flächendeckenden Infrastruktur ist. So ein alternativer Anbieter verfügbar ist, kann bei einem Wechsel – abhängig vom Versorgungsgebiet – eine Kooperation mit mehreren Betreibern erforderlich sein, was die Transaktionskosten erhöhen kann. Das Ausmaß nachfrageseitiger Gegenmacht wird auch dadurch eingeschränkt, dass ein Wechsel zu anderen Anbietern auf der Vorleistungsebene zwar in manchen Fällen möglich ist, jedoch durch andere Faktoren erschwert wird (GA ON 3, S 45).

Das Ausmaß an nachfrageseitiger Gegenmacht, das sich aus der Möglichkeit zur internen Erbringung der Leistung ergibt, ist auf dem gegenständlichen Markt mangels eigener Infrastruktur ebenfalls als eher gering einzustufen. Für Mobilfunkunternehmen besteht zwar grundsätzlich die Möglichkeit der Eigenbereitstellung der Mietleitungsfunktionalität mittels Richtfunk, allerdings gibt es dabei Einschränkungen. Richtfunk ermöglicht laut Angaben von Betreibern gegenwärtig idR Bandbreiten bis zu etwa 400 - 500 Mbit/s, es werden aber bei immer mehr Standorten deutlich höhere Bandbreiten benötigt. Auch wenn zu erwarten ist, dass in Zukunft mit leistungsfähigeren Richtfunktechnologien teilweise auch höhere Bandbreiten erzielt werden können, so ist dennoch davon auszugehen, dass in einer steigenden Anzahl von Fällen eine Glasfaseranbindung erforderlich sein wird.

Insgesamt ist daher festzuhalten, dass Nachfrager von terminierenden Segmenten gegenüber A1 über kein hinreichend großes Ausmaß an nachfrageseitiger Gegenmacht verfügen, um eine Zugangsverweigerung oder überhöhte Preise verhindern zu können. Einzig für den größten Nachfrager kann ein gewisses Maß an nachfrageseitiger Gegenmacht nicht ausgeschlossen werden.

Auch bei diesem Faktor ergeben sich aus den Übernahmen von Tele2 durch Hutchison und UPC Austria durch T-Mobile keine signifikanten Änderungen: Zwar steigt die Konzentration auf der Nachfrageseite, nicht aber die Alternativen für die Nachfrager in den regulierten Gebieten, womit es zu keiner besseren Verhandlungssituation dieser Unternehmen gegenüber A1 kommt. Tele2 verfügt praktisch über keine eigene Infrastruktur, die Hutchison nutzen könnte. T-Mobile könnte zwar teilweise auf die Infrastruktur von UPC zurückgreifen, diese liegt aber größtenteils in städtischen Zentren (Wien, Graz, Innsbruck, Klagenfurt, etc), die nach der in Aussicht genommenen Marktabgrenzung nicht der Regulierung unterliegen (so beide Enden in derselben Gemeinde liegen). Darüber hinaus verfügt UPC – im Gegensatz zu A1 – über kein flächendeckendes (Zugangs-) Netz (AV ON 47).

2.3.8 Abschließende Beurteilung

Insgesamt ergibt sich vor allem aus dem hohen und stabilen Marktanteil, der Existenz von hohen und dauerhaften Marktzutrittsbarrieren sowie den weiteren in den Punkten 2.3.3 bis 2.3.7 betrachteten Indikatoren, dass A1 auf Markt 2 iSd Spruchpunktes 1.2 über beträchtliche Marktmacht verfügt (GA ON 3, S 47). Aus den gegen Ende des Jahres 2017 erfolgten (bzw angekündigten) Übernahmen von Tele2 durch Hutchison und UPC Austria durch T-Mobile ergeben sich hingegen keine signifikanten Auswirkungen auf den gegenständlichen Markt.

2.3.9 Anreize zu wettbewerbsbeschränkendem Verhalten – potenzielle Wettbewerbsprobleme

Aufgrund der Feststellungen der Punkte 2.3.1 bis 2.3.7 kommen folgende potentielle Wettbewerbsprobleme auf dem betrachteten Markt in Frage:

- i. Die Errichtung von Markteintrittsbarrieren gegenüber (potentiellen) Konkurrenten,
- ii. die Übertragung von Marktmacht in benachbarte Märkte sowie
- iii. die Ausübung von Marktmacht gegenüber Abnehmern (insbesondere hinsichtlich der Preissetzung).

Die Errichtung von Marktzutrittsbarrieren kann durch vertragliche Bedingungen erfolgen, welche die nachfrageseitigen Wechselkosten erhöhen. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang lange Vertragslaufzeiten, Pönalen bei vorzeitiger Vertragsauflösung oder der Verlust von Rabatten.

Betreffend die Übertragung von Marktmacht in benachbarte Märkte können im vorliegenden Zusammenhang vor allem zwei Strategien relevant sein:

- Horizontale Marktmachtübertragung auf den Markt für Trunk-Segmente: Da terminierende Segmente komplementär zu Trunk-Segmenten sind (dh sie werden unter Umständen gemeinsam nachgefragt), könnte durch das Anbieten von Bündeln zwischen Trunk- und terminierenden Segmenten potentiell eine Marktmachtübertragung vom Markt für terminierende Segmente in den Markt für Trunk-Segmente stattfinden. Dies vor allem dann, wenn das Bündel für Mitbewerber nicht replizierbar ist.
- Vertikale Marktmachtübertragung auf nachgelagerte Märkte: Eine weitere Form der Marktmachtübertragung ist jene vom Vorleistungsmarkt auf nachgelagerte Märkte, insbesondere Endkundenmärkte. Foreclosure-Anreize ergeben sich hier vor allem aufgrund der vertikalen Integration von A1, da die Vorleistungskunden der A1 mit dieser auf diversen Endkundenmärkten (insbesondere am Endkundenmarkt für feste und mobile Sprach- und Breitbanddienste sowie am Endkundenmarkt für Mietleitungen bzw Ethernetdienste) in Konkurrenz stehen. Durch die Verweigerung eines adäquaten Zugangs zu terminierenden Segmenten kann A1 die Marktzutrittsbarrieren auf den Endkundenmärkten wesentlich erhöhen und damit die eigene Marktposition auf eben diesen Märkten stärken. Neben der totalen Verweigerung des Zugangs sind hier auch Strategien wie Preisdiskriminierung (die zu einem Margin-Squeeze führen kann), oder Diskriminierung bei nicht-preislichen Parametern (Qualität, Zeit, Information, Bündelungen, Festlegung technischer Normen oder Standards, die für das eigene Unternehmen leichter zu erfüllen sind als für alternative Betreiber, etc) relevant.

Die unmittelbare Ausübung von Marktmacht gegenüber den Abnehmern manifestiert sich vor allem in überhöhten Preisen. So kann angenommen werden, dass A1 ohne Preisregulierung die Preise für terminierende Segmente in vielen Fällen signifikant über das Wettbewerbsniveau anheben könnte, ohne entsprechend große Nachfrageverluste hinnehmen zu müssen, da sie häufig der einzige Anbieter mit eigener Infrastruktur ist bzw umfassendere Bündel als ihre Mitbewerber anbieten kann.

2.4 Erforderliche regulatorische Verpflichtungen als Abhilfemaßnahmen

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, die Auswirkungen der festgestellten Wettbewerbsprobleme abzumildern, zu unterbinden oder zu beseitigen.

2.4.1 Zugangsverpflichtung

2.4.1.1 Zweck

Zweck der Zugangsverpflichtung ist es, Nachfragern Zugang zu 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.

2.4.1.2 Anwendung auf die festgestellten Wettbewerbsprobleme

Das Wettbewerbsproblem der vertikalen Marktmachtübertragung vom Markt für Zugänge hoher Qualität an festen Standorten auf die entsprechenden Endkundenmärkte kann aus einem ökonomischen Blickwinkel am effizientesten durch Sicherstellung des Zugangs zu adäquaten Vorleistungsprodukten behoben werden. Zugang zu terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten und unbeschalteten Glasfasern kann die Marktzutrittsbarrieren auf den nachgelagerten Märkten wesentlich reduzieren und so für zusätzliche Markteintritte und erhöhten Wettbewerb sorgen. Da das Angebot von Ethernetdiensten und unbeschalteten Glasfasern zu einem wesentlichen Teil nur mit nicht leicht ersetzbarer Infrastruktur möglich ist, scheint eine Zugangsverpflichtung notwendig sowie das einzige effektive Mittel zu sein, um einer vertikalen Marktmachtübertragung entgegenzuwirken und Wettbewerb auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe zu fördern.

2.4.1.3 Umfang der Zugangsverpflichtung

Die Zugangsverpflichtung muss sich, um die Wettbewerbsprobleme angemessen zu beheben, auf die Vorleistungsprodukte terminierende Segmente von Ethernetdiensten und terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser, einschließlich dafür notwendiger Annex-Leistungen, beziehen.

A1 soll aus ökonomischer Sicht dabei Zugang zu jenen Ethernetdiensten mit garantierten Bandbreiten ermöglichen, wie sie in dem Standardangebot „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ vom 16.09.2016 festgelegt sind. Dieses Angebot enthält in Abschnitt 25 auch die Möglichkeit, abweichende Vereinbarungen im Rahmen eines Projekts zu treffen. Diese Möglichkeit muss auch in Zukunft allen interessierten Betreibern offen stehen, wobei die Projektvereinbarungen von A1 mit T-Mobile (ON 30) zur Orientierung dienen können. Da der relevante Markt bis inkl 10 Mbit/s national definiert ist, sind Ethernetdienste österreichweit bis inkl 10 Mbit/s anzubieten. Die Verpflichtung, höhere Bandbreiten (>10Mbit/s) anzubieten, betrifft hingegen nur das Gebiet außerhalb der 355 Gemeinden des Anhang 1.

Da von Seiten der Marktteilnehmer eine begründete Nachfrage nach terminierenden Segmenten von unbeschalteter Glasfaser besteht und A1 nachhaltige Anreize hat, den Zugang zu verweigern, sollte A1 erneut Zugang zu (zum Zeitpunkt der Nachfrage bereits vorhandener) unbeschalteter Glasfaser gewähren. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass alternative Betreiber, die auf Endkundenmärkten mit A1 in Wettbewerb stehen, nicht benachteiligt werden. Terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser sind erst ab einer Bandbreite von ca 100 Mbit/s als Substitut zu Ethernetdiensten anzusehen. Da im gegenständlichen Markt ab einer Bandbreite von 10 Mbit/s die 355 Gemeinden der Gemeindefliste nicht umfasst sind, sind auch keine unbeschalteten Glasfasern, deren beide Enden in derselben Gemeinde der Gemeindefliste liegen, umfasst, weshalb für diese auch keine entsprechende Zugangsverpflichtung aufzuerlegen ist (GA ON 3, S 57f).

Grundsätzlich besteht mit § 8 TKG 2003 bereits eine Bestimmung, die es alternativen Betreibern ermöglicht, Zugang zu unbeschalteter Glasfaser von A1 oder anderen Unternehmen zu erlangen. Eine Nachfrage in größerem Umfang basierend auf § 8 TKG 2003 kann jedoch in der Praxis schwierig sein. Zwar wurde mit der geschaffenen Zentralen Informationsstelle für Infrastrukturdaten (ZIS) für Nachfrager die Möglichkeit geschaffen, Informationen über die genaue Lage und den Verlauf der Glasfaserinfrastruktur des (potentiellen) Anbieters zu erhalten. Dies erleichtert zwar die Formulierung einer konkreten Nachfrage, wirkt sich letztlich jedoch nur auf die Notwendigkeit der Auflegung einer Transparenzverpflichtung aus, die in diesem Fall nun unterbleiben kann. Ersetzen kann dies eine Zugangsverpflichtung jedoch nicht.

Neben der dabei anfallenden zeitlichen Verzögerung der Bereitstellung besteht auch eine Unsicherheit über die Höhe des Entgelts, was eine konkrete Planung der Nachfrage ex ante erschwert. Da A1 auf dem Markt für terminierende Segmente über Marktmacht verfügt und Anreize hat, den Zugang zu terminierenden Segmenten von Glasfaser zu verweigern, ist es aus ökonomischer Sicht notwendig, eine entsprechende Zugangsverpflichtung sowie die Veröffentlichung eines Standardangebots aufzuerlegen. Der Zugang zu terminierenden Segmenten von unbeschalteten Glasfasern ermöglicht alternativen Betreibern mehr Flexibilität (Einsatz bzw Wechsel von Systemen, Bandbreiten etc) und die Erbringung einer größeren Wertschöpfung und fördert so nachhaltig den Wettbewerb auf den nachgelagerten Märkten. Für die Zugangsverpflichtung relevant sind dabei jene Glasfasern, die A1 zum Zeitpunkt der Nachfrage nicht selbst nutzt, wobei A1 eine Betriebsreserve von zwei Fasern (ein Fasernpaar) je Strecke zurückhalten darf.

Sämtliche marktgegenständlichen Produkte sollten aus ökonomischer Sicht Nachfragern unabhängig von ihrer Nutzung angeboten werden, dh sie können beispielsweise sowohl für die

Bedienung einer Endkundennachfrage nach Ethernetdiensten eingesetzt werden als auch für den Infrastrukturaufbau. Die Übergabe von terminierenden Segmenten ist entsprechend dem Kundenbedürfnis zu gewährleisten, sofern aus technischer und wirtschaftlicher Sicht vertretbar. Der Ort der Übergabe hat nach Kundenbedarf zu erfolgen. Eine Übergabe kann an einem Endkundenstandort oder an einem vom Nachfrager definierten Standort sowohl auf eigener Infrastruktur des Nachfragers als auch auf Infrastruktur Dritter erfolgen. Zugang ist jedenfalls zu allen erforderlichen Infrastrukturteilen bzw. Diensten (zB Kollokation), die für den Zugang zu marktgegenständlichen Produkten erforderlich sind, zu gewährleisten. Der Zugang zu marktgegenständlichen Produkten sollte ungebündelt erfolgen; dh der Nachfrager soll nicht verpflichtet werden, Dienste- und Netzelemente zu mieten und zu bezahlen, die er selbst bereitstellen kann. Beispielsweise soll eine verpflichtende Bündelung mit Trunk-Segmenten nicht zulässig sein.

Bei Einführung neuer Endkundenprodukte bzw. neuer Endkundenpreise durch A1 sollten aus ökonomischer Sicht gleichzeitig entsprechende Vorleistungsprodukte bzw. Vorleistungspreise eingeführt werden, wenn ein entsprechendes Endkundenangebot durch den Bezug bereits bestehender Vorleistungen durch alternative Betreiber nicht möglich ist. Gleichzeitig ist so zu verstehen, dass alternativen Betreibern ein zeitgleiches (dh zumindest am selben Tag) Auftreten mit A1 am Endkundenmarkt für Ethernetdienste (mit dem neuen Produkt bzw. den neuen Preisen) möglich ist. Dies impliziert, dass neue Vorleistungsprodukte (zB Veränderungen bzgl. Bandbreiten) bzw. -preise spätestens am Tage der Produkteinführung durch A1 zur Verfügung stehen und dass alternative Betreiber mit einer ausreichenden Vorlaufzeit über diese Änderung informiert werden. Die hierzu im Verfahren M 1.5/12-135 (ON 27) angeordneten Fristen haben sich grundsätzlich bewährt und sollten beibehalten werden:

- Reine Preisänderungen (temporär oder dauerhaft): Mindestens ein Monat
- Einführung neuer Bandbreiten: Mindestens zwei Monate
- Einführung neuer Produkte/Produkteigenschaften, die über die Einführung neuer Bandbreiten hinausgehen: Nach Bedarf der alternativen Betreiber, mindestens aber drei Monate.

2.4.1.4 Notwendigkeit und Beziehung zu anderen Regulierungsinstrumenten

Die festgestellten Zugangsverpflichtungen sind zur Lösung bzw. Minderung des identifizierten Wettbewerbsproblems der Zugangsverweigerung und zur Verhinderung des Missbrauchs der besonderen Stellung, die A1 im Zusammenhang mit ihrer marktmächtigen Stellung einnimmt, geeignet und erforderlich, da sie Zugang zu notwendigen Vorleistungen sicherstellen, deren Replizierung technisch nicht durchführbar oder wirtschaftlich ineffizient ist.

Alternativ zu einer Verpflichtung der Gewährung von Zugang ist eine Gleichbehandlungsverpflichtung 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 oder andere Unternehmen. Diese Bestimmung deckt den Aspekt des Missbrauchs mittels nicht-preislicher Praktiken ab. Dennoch kann eine Gleichbehandlungsverpflichtung alleine 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 ist die Auferlegung einer Gleichbehandlungsverpflichtung nicht als gelinderes Mittel zu betrachten, da zur Erreichung einer ähnlich effektiven Regulierung wie bei Auferlegung

einer Zugangsverpflichtung, die Gleichbehandlungsverpflichtung in ihrem Umfang ähnlich eingriffsintensiv gestaltet sein müsste wie die Zugangsverpflichtung.

Allerdings ist eine Gleichbehandlungsverpflichtung für die nähere Ausgestaltung der Zugangsbedingungen, die von einer bloßen Zugangsverpflichtung nicht (ausreichend) umfasst sind (insbesondere nicht preisliche Parameter), aus ökonomischer Hinsicht als unterstützendes Regulierungsinstrument erforderlich.

2.4.2 Entgeltkontrolle

2.4.2.1 Zweck

Aufgrund ihrer Marktmacht hat A1 Anreiz und Möglichkeit, überhöhte Preise für Vorleistungsprodukte am Markt für Zugang von hoher Qualität zu verlangen. Gleichzeitig ist es A1 auch möglich, ihre Konkurrenten am Endkundenmarkt durch Preisdiskriminierung am Vorleistungsmarkt (externe Bereitstellung zu höheren Preisen als interne Bereitstellung) einem Margin-Squeeze (auch „Preis-Kosten-Schere“) auszusetzen. Die Ausübung eines Margin-Squeeze wäre für ein marktmächtiges Unternehmen eine Möglichkeit, trotz Zugangsverpflichtung eine effektive Zugangsverweigerung zu betreiben. Wie in Punkt 2.3 festgestellt, hat A1 auch einen Anreiz zu einem solchen Verhalten, da sie dadurch die Marktzutrittsbarrieren auf der Endkundenebene und somit letztlich ihre Gewinne erhöhen kann. Eine Entgeltkontrolle ist daher erforderlich.

Grundsätzlich bestehen folgende Möglichkeiten zur Entgeltkontrolle auf Vorleistungsmärkten:

- i. Kostenorientierung,
- ii. Retail Minus bzw margin-squeeze-freie Preise,
- iii. Benchmarking (Vergleichspreise).

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

Margin-squeeze-freie Preise werden berechnet als Endkundenpreis des marktbeherrschenden Unternehmens abzüglich der vermeidbaren Kosten (jene Kosten, die dem Unternehmen nicht anfallen, da es ein Vorleistungsprodukt bereitstellt und nicht selbst an Endkunden anbietet). Werden die Vorleistungspreise basierend auf Retail Minus festgelegt, ist gewährleistet, dass alternative Betreiber keinem Margin-Squeeze ausgesetzt sind. Dieser Ansatz ist für sich alleine nicht unbedingt geeignet, überhöhte Zugangspreise auf ein kostenorientiertes Niveau zu bringen und daher eben primär für Märkte relevant, auf denen (auch langfristig) keine hohen Wohlfahrtsverluste durch das Setzen überhöhter Preise erwartet werden.

Benchmarking wird in der regulatorischen Praxis nur dann verwendet, wenn der Aufwand für die Berechnung kostenorientierter Preise oder margin-squeeze-freier Preise zu hoch wäre oder in einer Übergangsphase, wenn entsprechende Modelle erst entwickelt werden müssen. Beides ist hier nicht der Fall.

Das Wettbewerbsproblem überhöhter Preise kann aus ökonomischer Sicht am vorliegenden Markt wirksam dadurch verhindert werden, dass kostenorientierte Zugangspreise festgelegt

werden. Dies erscheint der Situation angemessen bzw verhältnismäßig, da es sich bei terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten und Glasfaser um schwer replizierbare Infrastruktur handelt, A1 überhöhte Preise verrechnen kann und die Marktmacht nicht längerfristig durch Wettbewerbskräfte eingeschränkt wird.

Bei einem unregulierten Endkundenpreis kann damit alleine jedoch nicht verhindert werden, dass Wettbewerber auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe durch Preisdiskriminierung auf der Vorleistungsebene einem Margin-Squeeze ausgesetzt werden. Dies gilt insbesondere in Bezug auf Wiederverkäufer von terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten, da hier der Anteil der Vorleistungskosten am Endkundenpreis besonders hoch ist (>90%). Die Vorleistungspreise müssen daher auch den Retail-Minus Maßstab erfüllen.

Eine Kombination anderer Regulierungsinstrumente ist nicht geeignet, denselben wettbewerbserhaltenden Effekt sicherzustellen (GA ON 3, S 52f).

2.4.2.2 Umfang der Entgeltkontrolle

2.4.2.2.1 Entgeltkontrolle für terminierende Segmente von Ethernetdiensten

Die Höhe des Entgelts für terminierende Segmente von Ethernetdiensten ist in den Angeboten von A1 abhängig von der Bandbreite, der Qualität und der Lage der Endpunkte. Bei Wholesale Etherlink Services werden einmalige Herstellungsentgelte für den Anschluss und das Service, die jeweils pauschaliert sind, verrechnet. Darüber hinaus kommen monatliche Entgelte für den Anschluss und das Service zur Verrechnung. Die Höhe des monatlichen Entgeltes für einen Anschluss ist von der Bandbreite und der Lage des Kundenstandortes abhängig (LH, City und Regional). Die Höhe des monatlichen Entgelts für das Service ist jeweils von der Bandbreite, der Serviceklasse (Premium, Advanced, Standard) und davon abhängig, ob es sich um regionale oder überregionale Verbindungen handelt.

Aufgrund dieses differenzierten Preisschemas ist es schwierig bzw unmöglich, jeden einzelnen Entgeltbestandteil kostenorientiert festzulegen. Darüber hinaus wäre das auch nicht sinnvoll, da den unterschiedlichen Entgelten nicht nur Unterschiede in den Kosten zugrunde liegen. So sind zB die Unterschiede in den Kosten zwischen einer einzelnen 100 Mbit/s-Leitung und einer einzelnen 1 Gbit/s-Leitung (bei identischer Leitungsführung) relativ gering, da ein Großteil der Kosten auf Grabungs- bzw Verlegungskosten entfällt, die in beiden Fällen gleich sind.

Die großen Preisunterschiede wurden in der Vergangenheit mit der höheren Zahlungsbereitschaft der Endkunden für höhere Bandbreiten gerechtfertigt. Die Entwicklungen auf der Endkundenseite insbesondere im Mobilfunk (exponentiell wachsendes Datenvolumen bei etwa gleich bleibenden durchschnittlichen Endkundenerlösen) stellt dieses Preisschema auf Vorleistungsebene aber zunehmend in Frage. In Abbildung 4 zeigt sich die Entwicklung des verbrauchten Datenvolumens (Up- und Download) im Mobilfunk im Zeitverlauf. In den vergangenen Jahren ist es dabei zu einem starken (exponentiellen) Wachstum gekommen (GA ON 3, S 60).

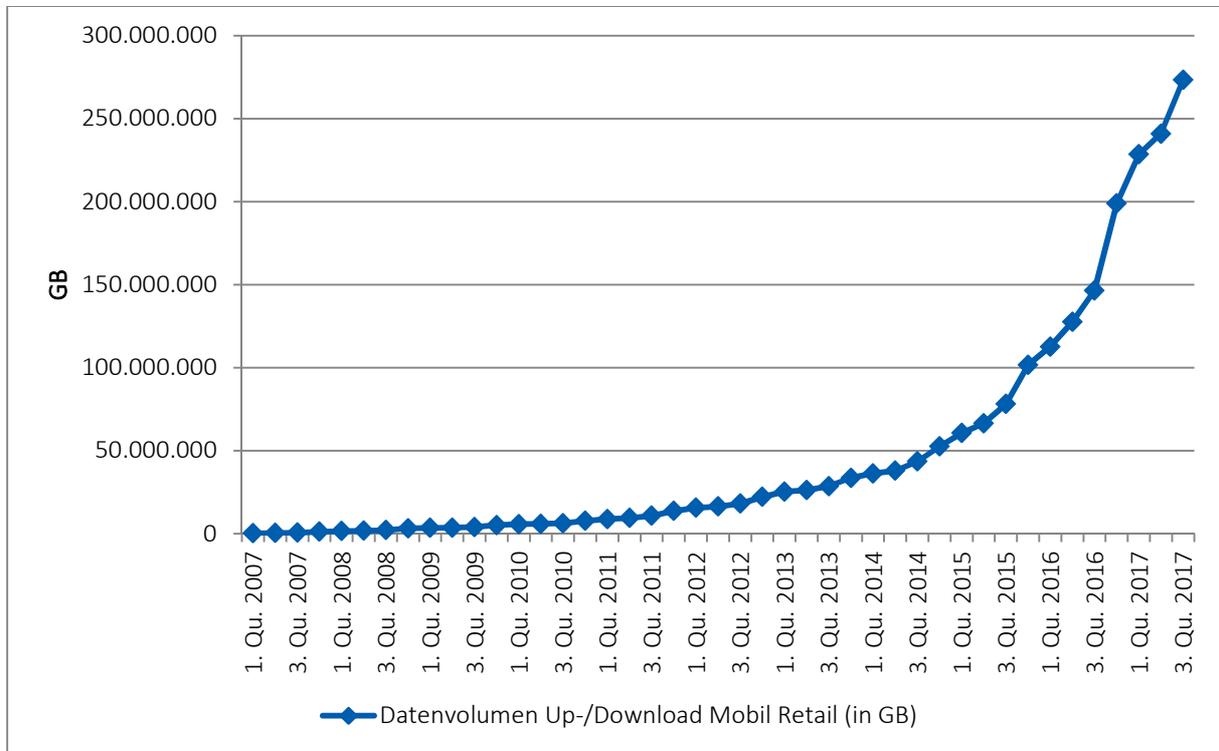


Abbildung 4: Datenvolumen in Mobilfunknetzen im Zeitverlauf

Aus ökonomischer Sicht ist bei der Operationalisierung der Preisregulierung insbesondere auch auf den Bedarf unterschiedlicher Nachfrager Bedacht zu nehmen. So ist zu beachten, dass der im Rahmen von Punkt 2.3.7 festgestellte, stark steigende Bandbreitenbedarf insbesondere Netzinfrastrukturbetreiber betrifft, die ihr eigenes Netz in immer kürzeren Abständen mit entsprechenden Leitungen aufrüsten müssen. Für Wiederverkäufer hingegen ist mehr das Preisthema relevant, sie benötigen günstigere Preise für bestehende Leitungen. Ziel der Operationalisierung der Preisregulierung ist es daher, die Anforderungen dieser Kundengruppen, dh Bandbreitenverdoppelungen ohne signifikante Mehrkosten alle zwei Jahre einerseits und Preisabsenkungen andererseits, in Einklang zu bringen und gleichzeitig den Maßstab der Kostenorientierung zu erfüllen. Dies kann über eine Preisabsenkung in zwei Schritten erreicht werden, wobei die niedrigeren Entgelte sowohl für Neu- als auch Bestandskunden (dh ohne Cooling-Off-Phase, in der am betreffenden Standort keine Nachfrage zu günstigen Preisen erfolgen kann) gelten müssen.

A1 sollte aus ökonomischer Sicht daher alle Preise des derzeit gültigen Standardangebots (Version 20. Jänner 2017), dh Preise für Verbindungen und den Anschluss, so weit senken, dass jeweils eine Verdoppelung der Bandbreite auf bis zu 100 Mbit/s zu Preisen der ursprünglichen Bandbreite möglich ist. Eine Verdoppelung auf 200 Mbit/s oder mehr sollte mit einem Preisaufschlag von maximal 25% möglich sein. Diese erste Preissenkung kann zeitlich flexibel erfolgen, muss aber bis spätestens sechs Monate nach Erlassen des Bescheides abgeschlossen sein. Nach spätestens weiteren zwei Jahren sollte es eine zweite Preisabsenkung geben, wobei die oben definierten Obergrenzen wieder einzuhalten sind. Als Ausgangspreise sollten dabei die nach der ersten Absenkung festgelegten Preise gelten. Vor dem Hintergrund, dass die vorgeschlagenen Preisabsenkungen auch beim Kunden in der vorgesehenen Höhe ankommen sollen, ist aus

ökonomischer Sicht eine Inflationsanpassung bis zur nächsten Marktanalyse nicht zulässig (ON 26, S 9).

Die Daten aus der getrennten Buchführung von A1 zeigen, dass es über alle terminierenden Segmente von Ethernetdiensten in den letzten Jahren jeweils eine Kostenüberdeckung gab (2014: 3,9%; 2015: 9,7%; 2016: 13,7%). In dieser Zahl werden tatsächliche Umsatzerlöse den Kosten gegenübergestellt. Die Kostenüberdeckung wies also in den letzten Jahren eine steigende Tendenz auf. Nachdem bekannt ist, dass die tatsächlich verrechneten Preise aufgrund von Projektgeschäften und spezifischen Rabatten unter den Listenpreisen des Standardangebots liegen, gibt es bei den Preisen des Standardangebots Spielraum nach unten. Dieser liegt aber aus ökonomischer Sicht nicht im Bereich von 50%, sondern darunter. Insgesamt entspricht die kumulierte Preisabsenkung nach zwei Schritten einer Reduktion über alle Bandbreiten und Tarife von im Durchschnitt rund 20% und stellt damit kostenorientierte Preise sicher. Durch die Anwendung des Aufschlages von 25% bei Bandbreitenverdoppelungen ab 200 Mbit/s ist sichergestellt, dass die durchschnittliche (ungewichtete) prozentuelle Absenkung im höheren Bandbreitenbereich ähnlich ist wie im niedrigen Bereich (in beiden Fällen im Bereich von 20-22%).

Aus ökonomischer Sicht ist daher davon auszugehen, dass sich durch die Preissenkungen die gegenwärtige Kostenüberdeckung reduziert, es aber nicht zu einer Unterdeckung kommt. Dies ist auf folgende Umstände zurückzuführen (ON 26, S 10):

- Vielfach werden bereits jetzt im Zuge von Projektgeschäften Entgelte verrechnet, die unter jenen im Standardangebot liegen. In diesen Fällen haben die vorgeschlagenen Preisabsenkungen nur eine geringere oder gar keine Auswirkung.
- Die Kostenüberdeckung hatte in den letzten Jahren eine steigende Tendenz, der entgegengewirkt werden sollte.
- In den nächsten Jahren ist mit zusätzlicher Nachfrage insbesondere durch Mobilfunkunternehmen nach Ethernetanbindungen zu rechnen. Die so generierten zusätzlichen Erlöse dienen ebenfalls zur Deckung der (größtenteils fixen) Netzkosten. Somit müssen die vorgeschlagenen Preissenkungen auch langfristig kostenorientierte Entgelte gewährleisten.

Nach der Preisreduktion sollten die Preise für 6, 60, und 600 Mbit/s für entsprechend 10, 100, 1.000 Mbit/s gelten und die Preise für 8 und 800 Mbit/s für 15 und 1.500 Mbit/s Anwendung finden (je nach Bandbreite ggf mit 25%igem Aufschlag). Um zu gewährleisten, dass bestimmte Bandbreiten auch zukünftig angeboten werden, müssten für die Bandbreiten 6, 600 und 2.500 Mbit/s neue Preispunkte eingeführt werden. Diese sind aus einem Mittelwert der Preise der jeweils darunter- und der darüberliegenden Bandbreitenkategorie zu berechnen.

Durch die Preisabsenkungsschritte fallen niedrige Bandbreiten (2, 4, 6) nach und nach aus dem Preisschema, wobei A1 hier die Preise selbst festlegen könne sollte, wobei die ursprünglichen Preise einen Maximalwert darstellen. Neu einzuführende höhere Bandbreiten (im Bereich 4.000 Mbit/s bis 8.000 Mbit/s) sollte A1 aus ökonomischer Sicht auf konkrete Nachfrage (und bei Verbindungen nach technischer Realisierbarkeit) so schnell als möglich, spätestens aber nach 16 Wochen bereitstellen. Diese Verbindungen sollen jedoch von der Verpflichtung zur Aufnahme in das Standardangebot nicht umfasst sein. Für die Bandbreite 10.000 Mbit/s (auf die sich im ersten Schritt keine Bandbreite verdoppelt) soll ein erster Absenkungsschritt von 20% erfolgen, der ca der Hälfte der kumulierten Absenkung nach zwei Schritten entspricht.

Die nach dieser Methodik gestalteten Soll-Preise sind in Tabellenform ausgewiesen (vgl. Spruchpunkte 3.2.1 und 3.2.2; gutachterliche ST ON 26 mit Korrektur durch ON 42).

Bestandskunden sollten aus ökonomischer Sicht ebenfalls die Möglichkeit haben, die neuen Preise nachzufragen, wobei es aber keine automatischen Preisabsenkungen geben sollte. Dies deshalb, da viele Kunden von A1 das Standardangebot bislang nicht nachgefragt haben und die Preise vielfach in individuellen Verhandlungen mit A1 auf Projektbasis festgelegt wurden. Es ist daher auch durchaus möglich, dass die derzeit vereinbarten Preise der Kunden von A1 punktuell bereits vorteilhafter sind als die nunmehrigen Preise.

Bestandskunden, die Bandbreitenupgrades benötigen, sollen ebenfalls Zugang zu den neuen Preisen erhalten, ein Upgrade einzelner Verbindungen sollte dabei grundsätzlich gegen ein geringes einmaliges Entgelt pro A1 Ether Link Anschluss und pro A1 Ether Link MP Service möglich sein. Ein Betrag von € 150 pro Endpunkt (€ 300 pro Leitung) ist in wirtschaftlicher Hinsicht hierfür als angemessen anzusehen. Sollten jedoch für ein Bandbreitenupgrade spezifische Kosten anfallen, zB neue Modems oder die Neuverlegung von Glasfaserinfrastruktur notwendig werden, so sollte A1 die Möglichkeit haben, diese Kosten dem Kunden transparent in Rechnung zu stellen.

Letztlich dürfen die festgesetzten Preise unabhängig von den angeordneten Höchstgrenzen auch nicht zu einem Margin-Squeeze bei Nachfragern führen, die terminierende Segmente von Ethernetdiensten wiederverkaufen. Daher soll im Falle von Preisänderungen eine Margin-Squeeze-Prüfung anhand eines Vergleichs der Entgelte im Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite mit den Entgelten für A1 Etherlink MP Services (Endkundenangebot) durchgeführt werden. Dabei sollten die Entgelte für Wholesale Ether Link Services auch bei einzelnen Verbindungen jedenfalls unter jenen der A1 Etherlink MP Services liegen. Bei einer Änderung der Entgelte der Standardangebote oder der korrespondierenden Endkundenangebote sollte auch eine Margin-Squeeze-Überprüfung stattfinden. Diese Überprüfung kann entfallen, wenn alle oder einige Entgelte auf Vorleistungsebene gesenkt werden, gleichzeitig aber kein Entgelt erhöht wird.

2.4.2.2 Entgeltkontrolle für terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser

Gemäß dem derzeitigen Standardangebot liegen die Entgelte für unbeschaltete Glasfasern in unbebautem Gebiet bei € 0,13 pro Meter und Monat und im bebauten Gebiet bei € 0,28 pro Meter und Monat. Dabei ist festzuhalten, dass diese Entgelte im Rahmen der Vorgängerentscheidung M 1.5/12-135 (ON 27) in unbebautem Gebiet auf Basis der Kostenangaben eines alternativen Betreibers berechnet wurden und der Kalkulation selbst im nichtbebautem Gebiet ein durchschnittlicher Belegungsgrad von 3,5 zugrunde gelegt wurde. Dennoch liegt die Nachfrage nach unbeschalteten Glasfasern laut Standardangebot der A1 bisher bei einigen wenigen Leitungen. Als Hauptgrund dafür wird von Nachfragern die Höhe der Entgelte angegeben, wonach der „Marktpreis“ um den Faktor 10-12 darunter liege (vgl. ST ON 12, 14, weiters 31,33, 35). Eine unmittelbare Umstellung der Verpflichtung auf eine „active-minus“ Entgeltberechnung hätte – wie einige Parteien glaubhaft vorbrachten – eine deutliche Verteuerung kurzer Leitungsstrecken zur Folge, die gerade aber oftmals für die Anbindung von Mobilfunkbasisstationen notwendig sind.

Um die bestehende Nachfrage nach unbeschalteter Glasfaser zu decken, ist in ökonomischer Hinsicht daher im Hinblick auf deren Entgelte eine Flexibilisierung für Nachfrager notwendig. Diese wird durch ein duales Preisschema für unbeschaltete Glasfaser erreicht. Der Nachfrager

sollte ein Wahlrecht zwischen folgenden Entgeltvarianten haben (GA ON 3, S 70f, erste gutachterliche ST ON 26, S 12f.):

- entfernungsabhängiges Preisschema (siehe unten)
- entfernungsunabhängiges Preisschema auf Basis eine „active-minus“ Berechnungsansatzes: Entgelte für unbeschaltete Glasfasern werden entsprechend den Jahresentgelten für eine 1 Gbit/s-Etherlink-Leitung in der Serviceklasse Premium (zum Zeitpunkt der Nachfrage gültige Entgelte) abzüglich der Kosten für das aktive Equipment festgelegt. Die Kosten des aktiven Equipments können auf Basis der vorliegenden Kostendaten der A1 mit 5.143,- € festgestellt werden.

Konkret soll aus ökonomischer Sicht ein „active-minus“-Ansatz, wie er in der letzten Analyse der britischen Regulierungsbehörde Ofcom verwendet wurde, verfolgt werden. Darin werden die Entgelte für unbeschaltete Glasfasern entsprechend den Entgelten für eine 1 Gbit/s-Leitung minus den Kosten für das aktive Equipment festgelegt, wobei die Kosten auf Basis der LRIC (Long Run Incremental Cost) bestimmt werden. Dieses Preisschema hat den Vorteil, dass die Längenabhängigkeit geringer ist als im bestehenden Preisschema.

Zunächst sollte bei letzterer Variante als Ausgangsbasis jeweils eine 1 Gbit/s Etherlink-Leitung (Anschluss und MP Service) mit der Serviceklasse Premium verwendet werden (Jahresbetrag). Die Serviceklasse Premium sollte herangezogen werden, da mit unbeschalteten Glasfasern jede Serviceklasse erreicht werden kann. Die übrigen Preisdifferenzierungen sollten je nach Lage der nachgefragten unbeschalteten Glasfasern bestehen bleiben (LH, City, Regional, Serviceklasse regional, Serviceklasse überregional), dh der Preis für unbeschaltete Glasfasern variiert bei dem vorgeschlagenen Preisschema wie bei Ethernetdiensten je nach Lage der Leitung, nicht aber mit der Leitungslänge. Anschließend wäre pro 1 Gbit/s-Verbindung ein jährlicher Betrag in Höhe von € 5.143 abzuziehen. Dieser Betrag repräsentiert die ermittelten jährlichen Durchschnittskosten für einen Wholesale A1 EtherlinkAnschluss mit 1 Gbit/s Bandbreite (GA ON 3, S 71f)

Zu den entfernungsabhängigen Preisen wurden vorerst erneut die bereits mit Bescheid M 1.5/12-135 angeordneten Entgelte in Betracht gezogen. Aufgrund verschiedener Angaben potentieller Nachfrager (vgl ST ON 31, 33, 35), die deutlich von den bisherigen Entgelten abwichen, wurden die für die längenabhängigen Entgelte relevanten Preisfaktoren einer erneuten gutachterlichen Überprüfung unterzogen. Diese ergab folgendes (zweite gutachterliche ST ON 42):

Einleitend war der Faktor der Grabungskosten zu überprüfen. Grabungskosten hätten dabei theoretisch direkt von den Betreibern erhoben werden können, die entsprechende Bauprojekte durchführen. Tatsächlich ist dies aber deshalb nicht praktikabel, da jeder Betreiber eigene Interessenlagen hat und somit bei einer stichprobenartigen Erhebung jene Bauprojekte auswählen kann, die – je nach Interessenslage – zu besonders hohen bzw niedrigen Kosten führen würden.

Von A1 wurden Kosten für ein Projekt vorgelegt, welches bereits den Angaben von A1 im Verfahren M 1.5/12 zugrunde lag. Das Projekt wurde von A1 wie folgt beschrieben:

Länge der Strecke: 310 Meter

- Verlegt wird ein K50 Rohr, dies wird 300m entlang des Gehweges in eine Künette mit dem Querschnitt 0,4m x 0,8m gelegt.
- Entlang der Verlegestrecke befinden sich 8 Hauseinfahrten, zusätzlich wurde eine Straßenquerung von 10m x 0,5m x 1,2m berücksichtigt.
- Die Wiederherstellung des Gehsteigs wird mit Asphalt ausgeführt, mit einem Regelübergriff von 0,15m im Gehsteigbereich und 0,2m im Fahrbahnbereich.

Bei diesem Projekt handelt es sich also um bebauten Gebiet. Für dieses Projekt wurden basierend auf Rahmenverträgen mit Bauunternehmen Kosten für 14 Regionen berechnet, die in Summe ganz Österreich abdecken. Die Kosten liegen je nach Region zwischen € 95,62 und € 187,68/m und betragen im (ungewichteten) Mittel € 148,07/m. Gewichtet nach Straßenkilometern ergibt sich ein Wert von € 143,20/m. Eine solche Gewichtung erscheint ökonomisch sinnvoll, da sie langfristig ein guter Näherungswert für die verlegten Glasfaser-Kilometer ist (da häufig entlang von Straßen verlegt wird).

Diese Kosten beinhalten neben den reinen Kosten für den Tiefbau auch Kosten für Engineering (Abstimmung mit der Gemeinde), Material (Rohre, Kabel, etc), Montage und Netzdokumentation. Hiervon sind 15% für diese Positionen abzuziehen (dieser Wert ergibt sich im gewichteten Mittel aus den von A1 bereitgestellten Zahlen) so liegen die reinen Grabungskosten bei € 121,72/m (basierend auf dem Wert von € 143,20/m, gewichtet nach Straßenkilometern).

Den Angaben von A1 folgend ist die gewählte Strecke repräsentativ, obgleich es (auf den Laufmeter umgerechnet) sowohl teurere als auch billigere Projekte gibt. Diese von A1 vorgelegten Berechnungen stellen einen wichtigen Anhaltspunkt dar, dennoch besteht eine gewisse Unsicherheit bezüglich der tatsächlichen Repräsentativität des gewählten Projektes sowie der tatsächlich anfallenden Kosten (ggf hinsichtlich von Rabatten). So ist fraglich, ob in bebautem Gebiet immer eine befestigte Oberfläche (Asphalt) vorliegt oder nicht häufig auch ein unbefestigter Grünstreifen (insbesondere in ländlichen Gebieten). Da die größten Kostenpositionen durch Aufschneiden und Wiederherstellen von Asphaltflächen verursacht werden, würden sich dadurch deutlich geringere Kosten ergeben. Aus diesen Gründen sind die Kosten durch weitere Quellen zu validieren.

Indexiert man diese 2014 verwendeten Grabungskosten mit dem Baupreisindex für den Tiefbau so steigen die Kosten nur geringfügig, da sich dieser Index im Vergleich zu den Jahren 2012/13 nur wenig verändert hat (Tabelle 4):

Tabelle 4: Baupreisindex für den Tiefbau (2010=100, Quelle: Statistik Austria)

	Tiefbau gesamt	Straßenbau	Brückenbau	Sonstiger Tiefbau
2017(Q2)	107.7	107.0	104.7	109.0
2016	106.2	105.5	103.4	107.8
2015	105.6	104.9	102.8	106.9
2014	106.5	106.3	103.8	107.2
2013	106.1	105.6	104.3	106.8
2012	106.2	106.1	106.0	106.4

Als weitere Quelle kommt das von der FFG (Forschungsförderungsgesellschaft) im „Downloadcenter zu Breitband Austria Leerrohrförderung“ bereitgestellte Kalkulationsheet, in dem Tiefbaukosten je nach Oberflächenbeschaffenheit für die Kalkulation von Förderprojekten angegeben sind, zur Anwendung (Tabelle 5):

Tabelle 5: Kostenkalkulation Baukosten für Leerverrohrung

Tiefbau zusätzlicher Ausbau			
Bezeichnung	Anzahl	Einheit	Euro pro Einheit
Künette 30 x 70 cm (unbefestigte Oberfläche)		m	28.00
Künette 30 x 70 cm (befestigte Oberfläche)		m	38.00
Zuschlag bei der Bodenklasse 6 und 7 (felsiger Untergrund)		m	6.00
Provisorische Wiederherstellung		m	17.00
Asphaltbelag bis 10 cm Stärke		m	40.00
Betonbelag bis 12 cm Stärke		m	45.00
Natursteinbelag		m	51.00
Bankette wieder herstellen		m	2.60
Randsteine		m	60.00
Kabelpflug		m	10.00
Bohrungen bis 12 cm und bis 15 lfm		m	450.00
Brückenaufhängung		m	130.00
Kleingewässerquerung		m	260.00

Bei befestigten Oberflächen ergibt sich hierbei ein Wert von ca € 80-105/m, bei unbefestigten ein Wert von ca € 30-37/ bzw € 10/m beim Einsatz eines Kabelpfluges (ON 42, S 9 f).

Diese Kosten sind allerdings laut einem vom BMVIT veröffentlichten Evaluierungsbericht¹ vom Mai 2017 als um „vorsichtig“ 10% zu gering eingeschätzt. Bei einem Aufschlag von 10-15% kämen die Grabungskosten in etwa im Bereich der im letzten Verfahren verwendeten Werte zu liegen: ca € 90-120/m für bebauten Gebiet und ca € 33-43/m für unbebautes Gebiet. Der basierend auf Angaben von A1 errechnete Wert (€ 121,72/m) liegt etwas außerhalb der Obergrenze des Intervalls für bebauten Gebiet.

Zusätzlich sind jedoch noch weitere Faktoren zu berücksichtigen:

- Glasfasern werden teilweise in bereits bestehende Leerrohre (die nicht eigens für den Glasfaserausbau errichtet wurden) eingeblasen bzw eingezogen. Zwar ist der Anteil an Leerrohren im Netz der A1 gering (ca 10%), dennoch sollte berücksichtigt werden, dass in solchen Fällen überhaupt keine Grabungskosten entstehen.
- Die Verlegung der Infrastruktur wird teilweise von Dritten bezahlt. Dies können Vorleistungskunden, Endkunden oder auch Gebietskörperschaften (über Förderungen oder Zuschüsse) sein. Förderungen aus der in den letzten Jahren vom BMVIT bzw der FFG vergebenen Breitbandförderung sind allerdings nicht zu berücksichtigen, da es in diesen Fällen bei geförderten Projekten ein Standardangebot geben muss, das auch – so Glasfaser verlegt wird – den Zugang zu unbeschalteter Glasfaser unter Berücksichtigung der Förderungen enthält. Darüber hinaus gibt bzw gab es jedoch weitere Förderungen bzw Zuschüsse sowie Zahlungen von Endkunden oder Vorleistungskunden. Da entsprechende Daten von A1 jedoch nicht bereitgestellt wurden, ist anzunehmen, dass es sich bei solchen Zahlungen im Vergleich zu den Gesamtinvestitionen der A1 in Glasfaserinfrastruktur um einen einstelligen Prozentbetrag handelt.

¹ https://www.bmvit.gv.at/telekommunikation/breitband/publikationen/evaluierung_initiative.html

- Die Mitverlegung von Telekommunikationsinfrastruktur mit anderen Infrastrukturen (Strom, Gas, Wasser/Abwasser, Straßen, Geleise, Seilbahnen, etc) wurde bisher nicht berücksichtigt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass solche Mitverlegungen teilweise zum Einsatz kommen. In solchen Fällen können die Verlegungskosten aufgeteilt werden und reduzieren sich dadurch erheblich. Durch die Umsetzung der „Broadband Cost Reduction Directive“ (insbesondere der Zentralen Informationsstelle für Infrastrukturdaten, ZIS) soll Mitverlegung sowie Mitbenutzung von vorhandener Leerrohrinfrastruktur in Zukunft leichter möglich sein.
- In manchen Fällen lassen sich Verlegeverfahren mit geringeren Kosten wie zB Pflügen mittels Kabelpflug (unbebautes Gebiet), Fräs- und Trenching-Verfahren (bebautes Gebiet), horizontales Spülbohrverfahren, Erdrakete oder Luftverkabelung einsetzen.

Berücksichtigt man die oben beschriebenen Faktoren, ist zusammenfassend von einer Reduktion der Position „Grabungskosten“ um 10% auszugehen (ON 42, S 11).

Auch der Entgeltfaktor der Abschreibung pro Jahr und Meter an Glasfaser war erneut zu untersuchen. Bisher wurden Grabungskosten auf 30 Jahre abgeschrieben. Verfahrensparteien und andere Beteiligte forderten in Stellungnahmen bzw Schreiben, eine Nutzungsdauer von mindestens 50 Jahren anzusetzen, da Glasfasern in Leerrohren verlegt werden und so ein Tausch ohne neue Grabungsarbeiten möglich ist. Bei von Dritten verursachten Schäden (Stichwort Bagger) wäre eine Haftung des Dritten anzunehmen. Studien zeigen diesbezüglich, dass auch in anderen Mitgliedstaaten, 40 Jahre für die Nutzung von Leerrohren im Glasfaserausbau angesetzt werden. Insbesondere Frankreich, Portugal und Spanien haben schon seit Jahren Erfahrung mit der Regulierung des Zugangs zu Leerrohren. Diese Regulierung hat sich dort auch positiv auf die Investitionen in Glasfaser ausgewirkt (ON 42, S 11). Die Empfehlung 2013/466/EU der Europäischen Kommission vom 11.09.2013 sieht ebenfalls eine Abschreibungsdauer von mindestens 40 Jahren für Leerrohre vor.

Die der Entgeltberechnung zu Grunde liegende Abschreibungsdauer ist daher in ökonomischer Hinsicht mit 40 Jahren anzusetzen.

Hinsichtlich des Faktors Kapitalkosten pro Jahr und Meter ist der nunmehr aktuelle Kapitalkostenzinssatz von 7,91% heranzuziehen, der auch in anderen Marktanalyseverfahren verwendet wird.

Ein weiterer Preisfaktor, der untersucht wurde, sind die Kosten für das Glasfaserkabel selbst. Bisher wurden in der Berechnung 30% der Grabungskosten (inkl Kapitalkosten, Akquise und Wartungskosten) hierfür angesetzt. Der Anteil der Kosten für Grabungsarbeiten (civil engineering works) an den Gesamtkosten der Verlegung von Glasfaserinfrastruktur ist mit ca 80% anzunehmen. Somit sollte in ökonomischer Hinsicht der Aufschlag auf die Grabungskosten (im Mittel über bebautes und unbebautes Gebiet) nur 25% betragen (1/4 von 80% sind 20%, womit sich in Summe 100% ergeben). Darüber hinaus erscheint es sinnvoll, bei bebautem und unbebautem Gebiet dieselben Kosten für das Glasfaserkabel anzusetzen. Der 25prozentige Aufschlag wird also auf einen (ungewichteten) Mittelwert von bebautem und unbebautem Gebiet vorgenommen (ON 42, S 12).

Der letzte zu überprüfende Faktor ist der der Belegungsgrade, also die durchschnittliche bereits bestehende Belegung je Strecke. Bisher wurde die durchschnittliche Belegung in den regulierten

Gebieten mit 3,54 Fasern (= 1,77 Fasernpaare) angenommen. Die von A1 hierzu übermittelten Daten umfassen sämtliche Streckenabschnitte außerhalb der 355 Gemeinden des Anhangs 1 in den Jahren 2016 und 2017 inkl Beschaltungs- und Umschaltreserven. Eine Unterteilung in bebaute und unbebaute Gebiete konnte von A1 nicht vorgenommen werden. Für Gesamtösterreich wurde die Anzahl der durchschnittlich genutzten Fasern mit 8,3 (= 4,15 Fasernpaare) übermittelt. Aus ökonomischer Sicht erscheinen diese Belegungsgrade zu gering angenommen, da auch Strecken von regulierten in unregulierte Gemeinden von der Regulierung umfasst sind. Der Wert von 4,15 für Gesamtösterreich ist dagegen für die gegenwärtige Belegung zu hoch, da hier auch Strecken innerhalb deregulierter Gemeinden enthalten sind, die im Mittel wahrscheinlich einen überdurchschnittlich hohen Belegungsgrad aufweisen. Es wird daher im Weiteren von einem Wert für die gegenwärtige Belegung von 3 Fasernpaaren ausgegangen, der in etwa dem Mittel aus den beiden von A1 ermittelten Werten entspricht (ON 42, S 13).

Da die Marktanalyse einen zukunftsgerichteten Standpunkt einzunehmen hat, muss berücksichtigt werden, dass dieser Wert mittel- bis langfristig deutlich steigen wird. Zwar hat die Neuverlegung von Glasfasern kurzfristig einen dämpfenden Effekt auf die durchschnittliche Belegung, da neue Fasern noch nicht gut ausgelastet (oder überhaupt in Betrieb genommen) sind; langfristig (über mehrere Jahre hinweg) ist aber vor dem Hintergrund des stark steigenden Bandbreitenbedarfs sehr wohl von einer höheren Nutzung und besseren Auslastung auszugehen. Unter weiterer Berücksichtigung von zusätzlicher Nachfrage nach unbeschalteter Glasfaser durch die vorgeschlagenen Änderungen bei der Entgeltregulierung ist für die Berechnung langfristig von einer Belegung von durchschnittlich 5 Fasernpaaren (inkl Reserven) auszugehen, wobei für das unbebaute Gebiet ein Wert von 4,5 und für das bebaute Gebiet ein Wert von 5,5 angesetzt wird.

In Summe können daher folgende Werte für die Entgeltberechnung für unbeschaltete Glasfasern festgestellt werden (Tabelle 6):

Tabelle 6: Berechnung der Kosten je Fasernpaar und Monat

	Einheit	bebaut	nicht bebaut
Grabungskosten pro m	Euro	120,00	38,65
Grabungskosten pro m -10%	Euro	108,00	34,79
AfA pro Jahr und Meter	Euro	2,70	0,87
Akquise pro Jahr und Meter	Euro	0,04	0,01
Wartungskosten pro Jahr und Meter	Euro	2,42	0,78
Kapitalkosten pro Jahr und Meter	Euro	4,27	1,38
Zwischensumme	Euro	9,43	3,04
Kosten für das Glasfaserkabel pro Jahr und Meter	Euro	1,56	1,56
Gesamtkosten pro Jahr und Meter	Euro	10,99	4,60
Anzahl Fasern (durchschnittl Belegung)		5,5	4,5
Kosten pro m und Fasernpaar monatlich	Euro	0,167	0,085
Kosten pro m und Fasernpaar jährlich	Euro	1,998	1,021

Die Entgelte für den Zugang für unbeschaltete Glasfasern werden daher mit € 0,167/m/Monat in bebautem Gebiet und € 0,085/m/Monat in unbebautem Gebiet festgestellt.

2.4.2.3 Notwendigkeit und Beziehung zu anderen Regulierungsinstrumenten

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.

2.4.3 Gleichbehandlungsverpflichtung und Standardangebote

2.4.3.1 Zweck und Anwendung auf die identifizierten Wettbewerbsprobleme

Durch Sicherstellung des Zugangs zu schwer replizierbarer Infrastruktur sowie durch die Festsetzung eines kostenorientierten bzw margin-squeeze-freien Zugangspreises werden zwar grundsätzlich die Voraussetzungen für gleiche Wettbewerbsbedingungen auf den nachgelagerten Märkten (insbesondere den Endkundenmärkten) geschaffen, jedoch stehen dem Unternehmen mit 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 zB 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. Ist ein kostenorientierter Zugangspreis festgelegt und steht der Preis daher dem marktmächtigen Unternehmen als wettbewerbsbeeinflussender Parameter nicht zur Verfügung, so kann davon ausgegangen werden, dass das marktmächtige Unternehmen versuchen wird, seine Gewinne verstärkt durch solche Verhaltensweisen zu erhöhen. Kann das Unternehmen nämlich die Kosten seiner Konkurrenten erhöhen, so führt dies zu einer Ausweitung seiner Marktanteile sowie zur Erhöhung der Preise am Endkundenmarkt, was wiederum zu höheren Gewinnen des vertikal integrierten Unternehmens mit Marktmacht auf der Vorleistungsebene führt. Eine Behinderung bei nicht-preislichen Parametern wäre für ein marktmächtiges Unternehmen somit eine Möglichkeit, im Ergebnis Zugangsverweigerung zu betreiben.

A1 hat also (ökonomische) Anreize zu den oben angeführten Praktiken der Übertragung von Marktmacht in benachbarte Märkte. Daher ist zur Sicherstellung der Effektivität der Regulierung eine Gleichbehandlungsverpflichtung erforderlich, die sich auf sämtliche mit der Bereitstellung des Vorleistungsproduktes verbundenen Parameter bezieht.

Da es sich bei terminierenden Segmenten um (technisch gesehen) komplexe Produkte handelt, ist zur Konkretisierung bzw Operationalisierung sowohl der Gleichbehandlungs- als auch der Zugangsverpflichtung die Verpflichtung zur Veröffentlichung von Standardangeboten erforderlich. Durch Standardangebote werden die Transaktionskosten erheblich gesenkt und es ist sichergestellt, dass alle potentiellen Nachfrager in gleicher Weise über sämtliche relevante Bedingungen des Leistungsbezugs informiert sind. Aufgrund der Komplexität der Produkte ist eine umfassende Spezifizierung für die Effektivität der Regulierung unerlässlich.

Auch bei auferlegter Gleichbehandlungsverpflichtung könnte ein reguliertes Unternehmen dann einen Anreiz zu diskriminierendem Verhalten haben, wenn dieses Verhalten unentdeckt bleibt, oder aber spät entdeckt wird bzw die Durchsetzung des diskriminierungsfreien Verhaltens eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt, sodass zwischenzeitlich mittels diskriminierender Praktiken und Strategien (Verzögerungen bei Herstellungen und Entstörungen, mangelhafte Qualität, umfangreiche bilaterale Verfahren bei – behaupteter – fehlender Möglichkeit zur

Leistungserbringung, intransparente Rechnungen etc) die Kosten alternativer Anbieter erhöht werden und diese damit einem faktischen Margin-Squeeze ausgesetzt werden und damit im Endeffekt Wettbewerb behindert wird.

Um die Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung unter solchen Bedingungen gewährleisten zu können, sind Service Level Agreements (SLAs), damit verbundene Pönalen und eine regelmäßige Überprüfung der Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung durch die Regulierungsbehörde mittels regelmäßiger Erhebung von Key Performance Indicators (KPIs) erforderlich.

2.4.3.2 Umfang der Gleichbehandlungsverpflichtung

Zur Konkretisierung bzw. Operationalisierung der Gleichbehandlungsverpflichtung ist aus ökonomischer Sicht die Veröffentlichung von Standardangeboten erforderlich, da nur eine Vorabspezifikation der Leistungsmerkmale bzw. der sonstigen Vertragsbedingungen garantiert, dass verschiedene Nachfrager gleich behandelt werden. Gleichzeitig werden durch Standardangebote die Transaktionskosten erheblich gesenkt, da nicht jeder Nachfrager über Details des Angebots neu verhandeln muss.

Auf dem vorliegenden Markt sollten zwei Standardangebote veröffentlicht werden (GA ON 3, S 72f):

- Standardangebot für den Zugang zu terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite
- Standardangebot für den Zugang zu terminierenden Segmenten von unbeschalteter Glasfaser.

Die Standardangebote sollten jedenfalls die Regelfälle der Nachfrage abdecken. Weitergehende Leistungen sollten im Einzelfall auf Basis einer Beurteilung über die Zumutbarkeit der Nachfrage geklärt werden.

Die Standardangebote sollten sich an den gegenwärtig gültigen Standardangeboten der A1 orientieren und keine Verschlechterungen gegenüber bestehenden Standardangeboten und anderen bestehenden Angeboten (Wholesale Ether Link Services, Etherlink MP Service etc) enthalten.

Die Standardangebote sollten insbesondere die folgenden Punkte umfassen:

- Detaillierte (technische) Beschreibung des Angebotsgegenstandes inkl. Nebenleistungen
- Entgelte und Bestimmungen zur Verrechnung
- Bestimmungen über Angebotsannahme, Vertragsdauer, Kündigung und Vertragsanpassung inkl. Änderungen des Angebotsgegenstandes
- Bestimmungen zu Bestellung, Bereitstellung und Stornierung bzw. Kündigung inkl. Fristen
- Bestimmungen über Beginn und Ende der Leistungsbereitstellung inkl. Fristen
- Bestimmungen zu Qualität bzw. erweiterter Qualität in Form von Service Level Agreements (SLAs) für Herstellung, Entstörung und Verfügbarkeit inklusive Pönaleregulungen
- Bestimmungen zu Migrations- und Wechselprozessen

Das Standardangebot betreffend Ethernetdienste sollte aus ökonomischer Sicht alle gängig nachgefragten Bandbreiten abdecken, jedenfalls aber nicht weniger, als derzeit von A1 in Standardangeboten oder anderen Angeboten (Wholesale Ether Link Services, Etherlink MP Service etc) enthalten sind. Beide Standardangebote sollten – wie dies gegenwärtig der Fall ist – von A1 auf ihrer Website in einer passenden Kategorie veröffentlicht werden, da so ein leichter Zugang für (potentielle) Nachfrager bzw die Regulierungsbehörde sichergestellt ist. Das Standardangebot zu Ethernetdiensten sollte insbesondere auch Bestimmungen zu Bedingungen betreffend die Migration zwischen verschiedenen Produkten auf Vorleistungsebene sowie der Migration/des Betreiberwechsels eines Endkunden enthalten.

Wechselt ein alternativer Betreiber von dem bestehenden Angebot Wholesale Ether Link Services auf das Standardangebot, so dürfen dafür keine Wechselkosten anfallen. Da das Standardangebot dieselben technischen Leistungen umfassen sollte, handelt es sich bei einem Wechsel nicht um eine technische Umstellung, sondern allenfalls um eine Änderung der Vertragsbedingungen und/oder Entgelte. Ein Wechsel auf das Standardangebot sollte jederzeit (ohne zeitliche Beschränkung), zumindest monatlich per Monatsende, möglich sein und sollte weder an Voraussetzungen geknüpft sein noch eine neue Bestelleingabe, eine Terminvereinbarung oder eine technische Umschaltung erfordern. Solche Bestimmungen stellen signifikante Wechselkosten dar und sollten daher aus ökonomischer Sicht nicht enthalten sein. Weiters sollten bestehende Rabatte bei der Migration beibehalten werden.

Das Standardangebot betreffend Ethernetdienste sollte auch Regelungen hinsichtlich der Migration/des Betreiberwechsels von Endkunden enthalten. Denkbar sind dabei folgende Migrationsszenarien:

- Der Endkunde bezieht bei einem alternativen Anbieter Ethernetdienste, welcher diesen Dienst teilweise oder zur Gänze bei A1 nachfragt und möchte zu einem anderen alternativen Anbieter wechseln, der die entsprechende Vorleistung ebenfalls bei A1 beziehen möchte.
- Der Endkunde bezieht bei A1 Ethernetdienste und möchte zu einem alternativen Anbieter wechseln, der seinerseits die Leistung von A1 beziehen möchte.

A1 sollte durch entsprechende Migrationsbestimmungen sicherstellen, dass es durch den Wechsel für den Endkunden zu keinen Verzögerungen in der Bereitstellung des Dienstes kommt. Insbesondere bei einem reinen Wiederverkauf (dh vollständiger Bezug des Endkunden-Ethernetdienstes durch den alternativen Betreiber bei A1) sollte A1 eine direkte Migration zu ermöglichen, dh ohne Umschaltung oder Unterbrechung des Dienstes würde sich für den Endkunden nur der Anbieter ändern. Die erneute Verrechnung von Herstellungsentgelten gegenüber dem neuen Vorleistungskunden durch A1 erscheint bei einer vollständigen Übernahme der Leitung (reiner Wiederverkauf) aus ökonomischer Sicht nicht gerechtfertigt. Die Abgeltung des administrativen Aufwandes sollte hingegen zulässig sein. Für den Fall, dass es sich um eine teilweise Migration der Leitung handelt (zB wenn einer der beiden involvierten alternativen Anbieter den entsprechenden Endkunden-Ethernetdienst zum Teil auf eigener Infrastruktur oder auf Basis von Entbündelung realisiert), erscheint die Verrechnung eines verminderten Herstellungsentgelts angemessen. Da sich in diesem Fall nur ein Endpunkt der Leitung ändert, wäre entsprechend 50% des bei Mindestbindung von einem Jahr verrechneten Herstellungsentgeltes anzusetzen (GA ON 3, S 73f).

2.4.3.3 Konkretisierung und Überprüfung der Gleichbehandlungsverpflichtung

Zur Sicherstellung gleicher Wettbewerbsbedingungen („level playing field“) bzw einer ausreichend guten Qualität der Zugangsprodukte haben die Standardangebote Service Level Agreements (SLAs) zu enthalten. SLAs sind garantierte Mindest(qualitäts)parameter bei der Herstellung und Bereitstellung des entsprechenden Dienstes. Die Standardangebote sollten weiterhin zumindest die bereits bestehenden SLAs enthalten. Die Bedingungen der Bereitstellung sollten jedenfalls nicht schlechter sein, als die bestehenden Bedingungen. Bei der Entstörung sollte es neben „Standard“ SLAs gegen zusätzliches Entgelt auch zumindest die bestehenden höherwertigen SLAs geben. Die Standardangebote sollten in ökonomischer Hinsicht zumindest die folgenden SLAs enthalten:

- Fristen für die Bereitstellung des Produktes/Dienstes (Herstellung, Einrichtung, etc) in Arbeitstagen
- Entstörung: Zeitraum der Störungsannahme, maximale Entstörzeit in Stunden
- Verfügbarkeit des Dienstes in % pro Jahr

Die Einhaltung der SLAs ist über Pönalen sicherzustellen. Die Pönalen müssen dabei mindestens so hoch sein, dass der Anreiz zur Einhaltung der SLAs größer ist als der Anreiz, dem Wettbewerber durch Qualitätsverschlechterungen zu schaden. Die bisher erhobenen Key Performance Indicators lassen den Schluss zu, dass dies mit den bestehenden Pönalen gewährleistet ist. Die bestehenden, mit der Vorgängerentscheidung M 1.5/12-135 angeordneten Pönalen sollten also beibehalten werden.

Um die Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung bzw der zugesicherten SLAs für die Marktteilnehmer sowie die Regulierungsbehörde transparent zu machen, sind Key Performance Indicators (KPIs, also Schlüsselindikatoren zur Leistungserbringung) erforderlich, die veröffentlicht und an die Regulierungsbehörde zu übermitteln sind. Als „best practice“ innerhalb der EU wird vom BEREC eine quartalsweise Erhebung von monatlichen Daten dargestellt. Weiters findet sich auch eine Liste von „best practice“-Indikatoren. Von der Regulierungsbehörde werden bereits seit Jahren KPIs im Bereich der physischen und virtuellen Entbündelung von A1 erhoben, die weitgehend der beschriebenen „best practice“ entsprechen. Diese Indikatoren sind auch weiterhin quartalsweise erforderlich.

2.4.3.4 Notwendigkeit und Beziehung zu anderen Regulierungsinstrumenten

Die Gleichbehandlungsverpflichtung samt Standardangeboten und Key Performance Indicators zur regelmäßigen Überprüfung der Einhaltung der Verpflichtung stellen aus ökonomischer Sicht die einzige effektive Möglichkeit der Verhinderung von Marktmachtausübung mittels der festgestellten nicht-preislichen Praktiken dar und sind daher zusätzlich zu der Zugangsverpflichtung notwendig.

2.4.4 Verpflichtung zur getrennten Buchführung

A1 hat ihre Kosten und Erträge auf dem vorliegenden Markt getrennt von den übrigen von ihr angebotenen Produkten und zumindest in der bisherigen Gliederung, dh nach den Märkten der TKMVO 2003 idF BGBl II Nr 117/2005, bereitzustellen, wobei zwischen physischer Entbündelung und virtueller Entbündelung zu unterscheiden ist.

Die nach Märkten getrennte Bereitstellung ist erforderlich, um die Konsistenz und Korrektheit der im A1-Kostenrechnungsmodell enthaltenen Daten im Rahmen der regelmäßigen Überprüfung des Kostenrechnungsmodells sowie im Rahmen etwaiger sonstiger Verfahren, die Kostendaten daraus heranziehen müssen, kontrollieren zu können. Dabei ist vor allem auch die Überprüfung hinsichtlich einer allfälligen Verschiebung von Kosten und Erträgen zwischen unterschiedlichen Produkten bzw unterschiedlichen Märkten von Bedeutung. Die Prüfungen müssen dabei die Entwicklung von Kosten und Erlösdaten sowie der dazu gehörenden Mengengerüste im zeitlichen Verlauf beinhalten, was jedoch erfordert, dass die entsprechenden Daten in einer solchen Form vorliegen, die eine Vergleichbarkeit ermöglicht. Die Daten sind daher zumindest nach den oben erwähnten Märkten zu gliedern, wobei im Falle von geänderten Marktabgrenzungen oder bei einem Wegfall von (relevanten) Märkten oder Teilen davon die entsprechenden Produkte dennoch weiterhin getrennt auszuweisen sind und diese Daten auch zukünftig getrennt fortgeführt werden sollten.

Im Rahmen der getrennten Buchführung sind entsprechend den Anforderungen der Regulierungsbehörde zumindest folgende Informationen bereitzustellen (GA ON 3, S 77):

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

3 Beweiswürdigung

3.1 Allgemeines

Die Feststellungen ergeben sich aus den jeweils in Klammern angeführten Beweismitteln.

Die Feststellungen zum Markt für Zugänge von hoher Qualität an festen Standorten, insbesondere zur Marktabgrenzung, zu den wettbewerblichen Verhältnissen und den einzelnen Indikatoren für Marktmacht sowie zu den Regulierungsoptionen ergeben sich aus den nachvollziehbaren Untersuchungen der Amtssachverständigen in dem den gegenständlichen Markt betreffenden Marktanalysegutachten (ON 3) und der ersten (ON 26) sowie der zweiten (ON 42) gutachterlichen Stellungnahme und aus dem Aktenvermerk über eine Nachfrage bei den Amtssachverständigen zu den Auswirkungen der Übernahmen (ON 47). Hinsichtlich jenes Teils der ersten gutachterlichen Stellungnahme, die die Entgeltkontrollverpflichtung für Ethernetdienste mit garantierter Bandbreite behandelt, ist festzuhalten, dass hier nach glaubhaften Angaben der Gutachter hinsichtlich der angeführten Tabellen für die vorgeschlagenen Preisabsenkungen ein Übernahmefehler passierte. Es wurden der gutachterlichen Berechnung irrtümlich veraltete Tabellen aus einem Standardangebot der A1 von 2016 zu Grunde gelegt, anstatt die zum Zeitpunkt der Erstattung der gutachterlichen Stellungnahme aktuellen Entgeltlisten zu Grunde zu legen. Dieser Fehler wurde im Rahmen der zweiten gutachterlichen Stellungnahme erkannt und von den Amtssachverständigen berichtet. Es waren daher die richtiggestellten Tabellen der zweiten gutachterlichen Stellungnahme (ON 42) zu verwenden.

Die Parteien A1, UPC, Tele2, T-Mobile und Hutchison brachten im Laufe des Verfahrens verschiedene Stellungnahmen ein bzw äußerten sich in der mündlichen Verhandlung vom 30.05.2016 (ON 34) zum Verfahrensgegenstand. Dabei wurden vereinzelt die Themen der Marktabgrenzung und Marktanalyse sowie überwiegend der Umfang der im Gutachten vorgeschlagenen Verpflichtungen, besonders die Verpflichtung zum Anbieten des Vorleistungsprodukts virtuelle Entbündelung, aufgegriffen. Auf das Vorbringen der Parteien wird im jeweiligen Zusammenhang im Rahmen der weiteren Begründung dieser Entscheidung eingegangen.

Einleitend ist auch darauf zu verweisen, dass nach der Judikatur des Verwaltungsgerichtshofs (vgl etwa Erkenntnisse vom 31.1.1995, ZI 92/07/0188, und vom 25.4.1991, ZI 91/09/0019) einem schlüssigen Sachverständigengutachten mit bloßen Behauptungen, ohne Argumentation auf gleicher Ebene, in tauglicher Art und Weise nicht entgegengetreten werden kann. Vorbringen gegen ein Sachverständigengutachten, das sich darauf beruft, dass das Gutachten mit den Erfahrungen der in Betracht kommenden Wissenschaft in Widerspruch stehe, muss diese Behauptung aber – und zwar tunlichst unter präziser Darstellung der gegen das Gutachten gerichteten sachlichen Einwände – durch das Gutachten eines anderen Sachverständigen unter Beweis stellen. Eine bloß gegenteilige Behauptung genügt nicht.

Auch aus dem anschließend dargestellten sonstigen Vorbringen der Verfahrensparteien ergeben sich keine Zweifel an der Schlüssigkeit der vorerwähnten Gutachten. Diese konnten daher den Feststellungen zu Grunde gelegt werden, soweit sich aus den nachstehenden Ausführungen nichts anderes ergibt.

3.1.1 Zu den Feststellungen betreffend Marktabgrenzung im Speziellen

Soweit T-Mobile in ihrer Stellungnahme vom 21.3.2017 ausführt, eine geografische Unterscheidung bzw Unterteilung des gegenständlichen Marktes sei nicht angezeigt, ist auf die Ausführungen im Gutachten bzw auf die Feststellungen in Punkt 2.1.2 bis 2.1.3 zu verweisen, wonach die wettbewerblichen Verhältnisse im gesamten Bundesgebiet nicht ausreichend über alle Bandbreitenkategorien homogen sind, um einen bundesweiten Markt über alle Bandbreiten und Produkte anzugrenzen. Auch wenn eine solche Marktabgrenzung eine vereinfachte Administration möglicher Nachfragen ermöglichen würde, besteht aufgrund der Ergebnisse der wettbewerblichen Analyse keine Grundlage für eine solche Marktabgrenzung.

Der Einwand von Tele2 (ON 13), dass traditionelle Mietleitungen aufgrund der Tatsache, dass diese nach wie vor von A1 angeboten werden und einige Kunden bei diesen Produkten noch teilweise Upgrades nachfragen würden und daher Mietleitungen dem gegenständlichen Markt zuzurechnen sein, vermag ohne weitere Nachweise der Relevanz dieser Produkte keine Zweifel an den Ausführungen der Amtsgutachter aufkommen zu lassen. Im Gutachten wird nachvollziehbar dargelegt, dass traditionelle Mietleitungen als Technologie „End-of-life“-Status erreicht haben und aufgrund deutlich sinkender Nachfragen nicht mehr in den Markt einbezogen werden sollen. Ebenso kann dem Einwand von Tele2, die Abgrenzung der 355 Gemeinden des Anhang 1 sei nicht nachvollziehbar, nicht gefolgt werden, da im Gutachten die Abgrenzungsmodalitäten und Kriterien ausreichend klar beschrieben sind.

A1 wendet zur Marktabgrenzung insbesondere ein, dass die Begründung, dass viele Unternehmen starkes Interesse am Bezug von unbeschalteter Glasfaser behaupten, zu oberflächlich sei und keine quantitativ nachweisbaren Messwerte aufweise. Das Gutachten zeige schon deutlich, dass

die Entwicklung von unbeschalteter Glasfaser bei terminierenden Segmenten im Vergleich zu Ethernetdiensten sehr bescheiden ausfalle, was ebenfalls auf keine eindeutige Substitutionswirkung hindeute. A1 sei seit dem Bescheid M 1.5/12-135 verpflichtet, terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser in Form eines eigenen Vorleistungsangebots am Markt anzubieten und dennoch sei die Nachfrage in den vergangenen Jahren „überschaubar.“

Hierzu ist festzuhalten, dass die Gutachter an mehreren Stellen nachvollziehbar darlegen, dass der Grund für die mangelnde Inanspruchnahme des regulierten Zuganges zu unbeschalteten Glasfasern bis dato im Wesentlichen in deren Bepreisung liegt, die sich letztlich als nicht marktüblich erwiesen hat. Dies bestätigen auch die diesbezüglich glaubhaften Stellungnahmen von T-Mobile, Hutchison und Tele2. Aus diesem Grund wird auch im aktuellen Gutachten der Amtssachverständigen bzw in der ersten und zweiten gutachterlichen Stellungnahme eine andere Art der Bepreisung dieser Leitungen vorgeschlagen und die Entgelte für unbeschaltete Glasfaser einer neuerlichen Überprüfung unterzogen. Letztlich zeigt auch der zwischen A1 und T-Mobile abgeschlossene Projektvertrag (ON 30, Anhang 3), dass eine entsprechende ungedeckte Nachfrage besteht, die bei der Marktabgrenzung zu berücksichtigen ist. Selbiges Argument ist auch der von A1 behaupteten mangelnden Substitutswirkung von unbeschalteter Glasfaser ggü Ethernetdiensten entgegenzuhalten. Dem Vorbringen der A1 hinsichtlich der angebotsseitigen Substitution durch Open-Access-Networks wird darüber hinaus auch durch die geografische Differenzierung im Segment der hohen Bandbreiten Rechnung getragen, die sicherstellt, dass dort, wo eine solche besteht, auch keine hohen Bandbreiten reguliert werden. Der pauschalen Behauptung, eine Substitutionsanalyse hinsichtlich unbeschalteter Glasfaser sei nicht erfolgt, ist entgegenzuhalten, dass eine solche nur bei einem entsprechend kompetitiven Angebot auf dem betroffenen Markt Sinn macht. Da – wie oben ausgeführt - die bisherige Preisregulierung nicht zu einem solchen Angebot geführt hat, kann auch keine tieferegreifende Substitutionsanalyse durchgeführt werden. Darüber hinaus haben die Gutachter nachvollziehbar im Gutachten ON 3 dargelegt, warum eine Substitutionswirkung besteht.

Soweit A1 zur Marktabgrenzung einwendet, Unterschiede im Nachfrageverhalten der Kundengruppen, insbesondere zwischen Infrastrukturbetreibern und Wiederverkäufern, seien nicht ausreichend in der Marktabgrenzung berücksichtigt worden, da von Wiederverkäufern und lokalen FTTx-Anbietern ein höherer Wettbewerbsdruck vom Endkundenmarkt auf den Vorleistungsmarkt ausstrahle, ist festzuhalten, dass dieser behauptete Wettbewerbsdruck, der von Wiederverkäufern auf den Vorleistungsmarkt ausstrahlen soll, nicht belegt ist und auch nicht nachvollzogen werden kann. Gerade Wiederverkäufer sind in hohem Maße von den Marktgegebenheiten und –preisen auf Vorleistungsebene abhängig und haben aufgrund fehlender eigener Infrastruktur kaum Preissetzungsspielraum auf Endkundenebene. Auch das Ausmaß der Verhandlungsmacht der Wiederverkäufer gegenüber A1 ist aufgrund des geringen Anteils am Gesamtumsatz von A1 insgesamt als gering einzustufen. Darüber hinaus wurde den Unterschieden im Bedarf der Nachfragegruppen mit dem Vorschlag der Anpassung der Preisregulierung im Rahmen der ersten gutachterlichen Stellungnahme entsprechend Rechnung getragen.

Weiters bringt A1 vor, dass die tatsächlichen und potenziellen Wettbewerbsverhältnisse bei Ethernetdiensten und unbeschalteter Glasfaser durch geförderten FTTH-Ausbau, insbesondere der Open Access Network-Anbieter und der Landesenergieversorger, nicht berücksichtigt worden seien. So führt A1 in Bezug auf lokale Anbieter aus, dass zB Salzburg AG im Bundesland Salzburg

eine dichte Infrastruktur aufweise und damit landesweit flächendeckende Angebote anbieten könne. Es sollte daher aus Sicht von A1 eine Differenzierung zwischen Alternativangeboten der EVUs und klassischer Telekommunikationsanbieter erfolgen und in die Marktanalyse einfließen.

A1 ist hierzu zu entgegen, dass im Rahmen der Marktabgrenzung sämtliche EVUs, die Ethernetdienste und unbeschaltete Glasfasern anbieten, auch in die Analyse einbezogen worden sind. Insbesondere im Rahmen der geografischen Abgrenzung wurden nach den nachvollziehbaren Angaben im Gutachten ON 3 sämtliche tatsächlich vermietete Enden aller Anbieter berücksichtigt. Eine inhaltliche Differenzierung zwischen unterschiedlichen Anbietergruppen bei der Marktabgrenzung wäre auch inhaltlich nicht gerechtfertigt.

4 Rechtliche Beurteilung

4.1 Zur Zuständigkeit der Telekom-Control-Kommission

Gemäß § 117 Z 6 TKG 2003 kommt der Telekom-Control-Kommission die Zuständigkeit zur Feststellung der der sektorspezifischen Regulierung unterliegenden relevanten Märkte sowie zur Feststellung, ob auf diesen jeweils ein oder mehrere Unternehmen über beträchtliche Marktmacht verfügen oder aber effektiver Wettbewerb gegeben ist, und zur Aufhebung, Beibehaltung, Änderung oder Auferlegung von spezifischen Verpflichtungen zu.

4.2 Gesetzliche Regelungen

§ 36 TKG 2003 idgF („Verfahren zur Marktdefinition und Marktanalyse“) lautet auszugsweise:

„(1) Dieses Verfahren dient der Feststellung der der sektorspezifischen Regulierung unterliegenden relevanten Märkte sowie der Feststellung, ob auf diesen jeweils ein oder mehrere Unternehmen über beträchtliche Marktmacht verfügen oder aber effektiver Wettbewerb gegeben ist und gegebenenfalls der Aufhebung, Beibehaltung, Änderung oder Auferlegung von spezifischen Verpflichtungen.

(2) Die Regulierungsbehörde hat im Verfahren gemäß Abs 1 von Amts wegen mit Bescheid die der sektorspezifischen Regulierung unterliegenden relevanten Märkte entsprechend den nationalen Gegebenheiten und im Einklang mit den Grundsätzen des allgemeinen Wettbewerbsrechts unter Berücksichtigung allfälliger geografischer Besonderheiten in Bezug auf die Wettbewerbssituation sowie der Erfordernisse sektorspezifischer Regulierung festzustellen.

(3) Die Feststellung der relevanten Märkte durch die Regulierungsbehörde hat unter Bedachtnahme auf die Bestimmungen der Europäischen Union zu erfolgen. Dabei kommen nur Märkte in Betracht, die durch beträchtliche und anhaltende strukturell oder rechtlich bedingte Marktzutrittsschranken gekennzeichnet sind, längerfristig nicht zu wirksamem Wettbewerb tendieren und auf denen die Anwendung des allgemeinen Wettbewerbsrechts allein nicht ausreicht, um dem betreffenden Marktversagen entgegenzuwirken.

(4) Beabsichtigt die Regulierungsbehörde, sachliche oder räumliche Märkte festzustellen, die von denen in der Empfehlung der Europäischen Kommission über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors in der jeweils geltenden Fassung abweichen, hat sie die in den §§ 128 und 129 vorgesehenen Verfahren anzuwenden.

(5) Die Regulierungsbehörde führt im Verfahren gemäß Abs 1 unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Europäischen Union weiters eine Analyse der Märkte nach Abs 2 durch.“

§ 37 TKG 2003 idgF („Auferlegung spezifischer Verpflichtungen“) lautet auszugsweise:

„(1) Stellt die Regulierungsbehörde im Verfahren gemäß § 36 Abs. 1 fest, dass auf dem relevanten Markt ein oder mehrere Unternehmen über beträchtliche Marktmacht verfügen und somit kein effektiver Wettbewerb besteht, hat sie diesem oder diesen Unternehmen geeignete spezifische Verpflichtungen nach §§ 38 bis 47a Abs. 1 aufzuerlegen, wobei dem allfälligen Wettbewerb zwischen den unterschiedlichen Märkten und allfälligen geografischen Besonderheiten in Bezug auf die Wettbewerbssituation im Sinne des Verhältnismäßigkeitsgebotes bei der Wahl und Ausgestaltung der Verpflichtungen angemessen Rechnung zu tragen ist. Bereits bestehende spezifische Verpflichtungen für Unternehmen werden, sofern sie den relevanten Markt oder besondere geografische Gebiete betreffen, von der Regulierungsbehörde nach Maßgabe der Ergebnisse des Verfahrens unter Berücksichtigung der Regulierungsziele aufgehoben, beibehalten, geändert oder neuerlich auferlegt.

(2) Stellt die Regulierungsbehörde auf Grund des Verfahrens gemäß § 36 Abs. 1 fest, dass ein Markt, der für die sektorspezifische Regulierung definiert wurde, nicht mehr relevant ist, oder auf einem relevanten Markt effektiver Wettbewerb besteht und somit kein Unternehmen über beträchtliche Marktmacht verfügt, darf sie – mit Ausnahme von § 47 Abs. 2 – keine Verpflichtungen gemäß Abs. 1 auferlegen; diesfalls stellt die Regulierungsbehörde durch Bescheid fest, dass auf dem relevanten Markt effektiver Wettbewerb herrscht. Soweit für Unternehmen noch spezifische Verpflichtungen hinsichtlich dieses Marktes bestehen, werden diese mit Bescheid aufgehoben. In diesem Bescheid ist auch eine angemessene, sechs Monate nicht übersteigende Frist festzusetzen, die den Wirksamkeitsbeginn der Aufhebung festlegt.“

§ 37a TKG 2003 idgF („Verfahrensgrundsätze“) lautet auszugsweise:

„(2) Partei in Verfahren gemäß §§ 36 und 37 ist jedenfalls das Unternehmen, dem gegenüber spezifische Verpflichtungen beibehalten, auferlegt, abgeändert oder aufgehoben werden.

(3) Parteien in Verfahren gemäß §§ 36 und 37 sind ferner jene, die gemäß § 40 Abs. 2 KOG ihre Betroffenheit glaubhaft gemacht haben.“

§ 40 KOG idgF lautet auszugsweise:

„(1) Sind an einem Verfahren vor einer der in § 39 Abs. 1 genannten Regulierungsbehörden voraussichtlich mehr als 100 Personen beteiligt, so kann die Behörde die Einleitung des Verfahrens durch Edikt kundmachen.

(2) Wurde die Einleitung eines Verfahrens mit Edikt kundgemacht, so hat dies zur Folge, dass jemand seine Stellung als Partei verliert, wenn er nicht innerhalb einer Frist von sechs Wochen ab Veröffentlichung des Edikts seine Betroffenheit schriftlich glaubhaft macht. § 42 Abs. 3 AVG ist sinngemäß anzuwenden.

(4) Die Regulierungsbehörde kann eine mündliche Verhandlung durch Edikt anberaumen, wenn die Einleitung des Verfahrens mit Edikt kundgemacht worden ist oder gleichzeitig kundgemacht wird. Es gelten die Rechtsfolgen des § 42 Abs. 1 AVG. § 44e Abs. 1 und 2 AVG sind anzuwenden.“

Bei der Wettbewerbsregulierung nach dem 5. Abschnitt des TKG 2003 hat die Regulierungsbehörde die Regulierungsziele des § 1 Abs 2 und 2a TKG 2003 zu verwirklichen.

Die Regulierungsbehörde hat dabei auf Empfehlungen der Europäischen Kommission über die harmonisierte Durchführung von den durch dieses Bundesgesetz umgesetzten Richtlinien Bedacht zu nehmen. Weicht die Regulierungsbehörde von einer dieser Empfehlungen ab, hat sie dies der Europäischen Kommission mitzuteilen und zu begründen.

Weiters hat die Regulierungsbehörde den Maßstab der Verhältnismäßigkeit zu wahren (§ 34 Abs 1 TKG 2003). Auch im europäischen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste wird auf das zu beachtende Verhältnismäßigkeitsprinzip hingewiesen (so in Art 8 Abs 1 Rahmen-RL, Art 8 Abs 4 der Zugangs-RL und in Art 17 Abs 2 der Universaldienst-RL). Das Verhältnismäßigkeitsprinzip besagt, dass die Mittel, die zur Erreichung eines bestimmten Zwecks eingesetzt werden, nicht über das hinausgehen dürfen, was zur Erreichung dieses Zwecks angemessen und erforderlich ist. Damit eine Maßnahme der Regulierungsbehörde mit dem Verhältnismäßigkeitsprinzip vereinbar ist, muss somit erstens ein berechtigtes, in § 1 Abs 2 und 2a TKG 2003 (bzw dessen europarechtlichen Grundlagen) normiertes Ziel verfolgt werden. Die Maßnahme, die zur Erreichung dieses Ziels eingesetzt wird, muss zweitens zur Zielerreichung notwendig sein. Sie darf aber drittens keine unzumutbare Belastung des betroffenen Betreibers darstellen. Bei der ergriffenen Maßnahme soll es sich daher um das Minimum (siehe auch Rz 118 der SMP-Leitlinien der Europäische Kommission) handeln, was zur Erreichung des in Frage stehenden Ziels erforderlich ist (*Stratil*, TKG 2003, Rz 3 zu § 34 TKG 2003).

4.3 Zur Abgrenzung des Marktes

Der verfahrensgegenständliche Vorleistungsmarkt für Zugänge hoher Qualität an festen Standorten entspricht dem Markt Nr 4 („Auf der Vorleistungsebene an festen Standorten bereitgestellter Zugang zu Teilnehmeranschlüssen von hoher Qualität“) des Anhangs zur Empfehlung 2014/710/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9.10.2014 über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors, die aufgrund 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 295/79 vom 11.10.2014), auf die gemäß §§ 34 Abs 4 und 36 Abs 3 TKG 2003 Bedacht zu nehmen ist.

Da auch das kumulative Vorliegen der drei Relevanzkriterien iSd Pkt 2 der Märkteempfehlung (Bestehen beträchtlicher anhaltender Zugangshindernisse, keine Tendenz zu wirksamem Wettbewerb, Wettbewerbsrecht alleine reicht nicht aus) festgestellt wurde, ist der in Spruchpunkt 1 definierte Markt 2 ein für die Vorabregulierung relevanter Markt.

Somit war gemäß § 36 Abs 1 TKG 2003 festzustellen, dass der Vorleistungsmarkt für Zugänge hoher Qualität an festen Standorten im Umfang des Marktes 2 ein der sektorspezifischen Regulierung unterliegender relevanter Markt ist. Der sachlich relevante Markt umfasst nach den Feststellungen (vgl Pkt 2.1.2.) Ethernetdienste und unbeschaltete Glasfaser.

Hinsichtlich des geografisch relevanten Marktes sind unterschiedliche Wettbewerbsverhältnisse in verschiedenen Bandbreitenkategorien zu berücksichtigen (vgl Punkt 2.1.3 der Feststellungen), weswegen nur hinsichtlich bestimmter Bandbreiten bzw Produkten ein bundesweiter Markt abgegrenzt werden kann. Aufgrund der unterschiedlichen Wettbewerbsverhältnisse konnten die 355 Gemeinden des Anhangs 1 identifiziert werden; in denen andere Wettbewerbsverhältnisse herrschen als im restlichen Bundesgebiet (vgl Punkt 2.1.3.2). Es waren daher verschiedene kombinierte geografisch-spezifische und produktspezifische Märkte abzugrenzen, die in Spruchpunkt 1 definiert sind.

Um Abgrenzungsschwierigkeiten bei Leitungen zu verhindern, die über die in Spruchpunkt 1 festgelegten geografischen Marktgrenzen hinausgehen, und um in diesem Zusammenhang gezielte Nachfragen alternativer Betreiber zu ermöglichen, war auch die Zuordnung von Leitungen in diesen Fällen vorab zu regeln. Mit der Regelung des Spruchpunktes 1.3 wird sichergestellt, dass im Fall, dass Leitungen das geografische Gebiet von Markt 1 durchqueren, A1 keine Möglichkeit hat, durch Überteuerung dieser Abschnitte die Zugangs- und Entgeltregulierung zu umgehen. Dieses Risiko besteht naturgemäß nicht, wenn die Leitung in einer „unregulierten“ (Markt 1) Gemeinde beginnt und in der gleichen Gemeinde endet, sowie, wenn die Leitung in einer solchen Gemeinde beginnt und einer unmittelbar angrenzenden „unregulierten“ Gemeinde endet. „Angrenzend“ bedeutet jedenfalls, dass die Gemeindegebiete zumindest eine gemeinsame Gemeindegrenze haben müssen. Dem Einwand, dies müsse auch dann gelten, wenn die Leitung in einer unregulierten Gemeinde beginne, in einer ebensolchen ende und dazwischen keine regulierte Gemeinde durchquert werde, ist nicht zu folgen, da A1 hier einen Anreiz hätte, Nachfragern nicht den kürzesten oder günstigsten Leitungsweg anzubieten (insb bei Glasfasern), sondern die Leitung unabhängig von technischen Notwendigkeiten möglichst über „unregulierte“ Gemeinden zu führen, um nicht den regulierten Entgelten unterworfen zu sein.

A1 wendet zur Feststellung zur Marktabgrenzung insbesondere ein, dass eine Marktbeherrschung von A1 in Gemeinden angenommen werde, in denen keine Leitungsenden vermietet werden; aus Sicht von A1 würde dies bedeuten, dass schon fehlende Infrastruktur und Angebotsmöglichkeit ausreiche, dass sie einer sektorspezifischen Regulierung unterworfen werde. Durch die Auswahl der Kriterien hinsichtlich der Leitungsanzahl werde A1 zudem in Gemeinden der Regulierung unterworfen, in denen Wettbewerber Leitungen vermietet haben und A1 nicht.

Hierzu ist festzuhalten, dass nach den Angaben im Gutachten ON 3 alle Betreiber anzugeben hatten, in welchen Gemeinden sie Mietleitungen/Ethernetdienste anbieten können, die innerhalb der jeweiligen Gemeinde zur Gänze auf eigener Infrastruktur, übertragener Infrastruktur (bspw zugemieteter Glasfaser) oder entbündelter Leitung basieren und nicht auf zugemieteter Übertragungskapazität (bspw durch Mietleitungen). A1 gab hierzu an, in sämtlichen 2.100 österreichischen Gemeinden über eigene Infrastruktur gemäß obiger Definition zu verfügen, weshalb diese Argumentation von A1 hinsichtlich fehlender Infrastruktur nicht nachvollziehbar erscheint. Die Aufnahme von Gemeinden in die geografische Marktabgrenzung, in denen keine Enden oder nur ein Ende vermietet werden, ist schon dadurch gerechtfertigt, dass A1 nach den Feststellungen das einzige Unternehmen in Österreich mit flächendeckender Infrastruktur ist und damit auch in weiten Teilen das einzige Unternehmen ist, das tatsächlich Leitungen vermieten kann. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass durch die vorgesehenen Preisabsenkungen und den Projektvertrag mit T-Mobile zukünftig die Nachfrage nach Leitungen bei A1 zunimmt, wodurch sich die Wettbewerbsverhältnisse in diesen Gemeinden leicht ändern können.

Darüber hinaus bringt A1 zur Abgrenzung der Märkte vor, Ethernetdienste mit garantierter Bandbreite sollten nicht nur dann dereguliert werden, wenn sie innerhalb einer „Gebiet 1“-Gemeinde liegen, sondern auch, wenn sie zwischen den in „Gebiet 1“ (Anhang 1) aufgelisteten, deregulierten Gemeinden verlaufen und die Gemeindegebiete unmittelbar aneinander grenzen.

Dieser Forderung wurde mit Spruchpunkt 1.3 Rechnung getragen, wonach Leitungen, deren beide Enden in angrenzenden „Gebiet 1“-Gemeinden desselben Bundeslandes liegen, zukünftig dereguliert sind. Diese Forderung war vor dem Hintergrund, dass in benachbarten Gemeinden innerhalb eines Bundeslandes in der Regel der gleiche Anbieter aktiv ist, gerechtfertigt und war daher auch entsprechend zu berücksichtigen.

Zusätzlich wünscht A1 eine Untersuchung des Marktes für Trunk-Segmente und eine etwaige Erweiterung der Liste der Trunk-Städte, sowie einen Drei Kriterien-Test für unbeschaltete Glasfaser. Hierzu ist festzuhalten, dass der Trunk-Markt in der Vergangenheit mehrmals untersucht und dabei festgestellt wurde (Beschluss M 10/06-37 vom 04.09.2006 der Telekom-Control-Kommission), dass kein Unternehmen auf diesem Markt über eine marktbeherrschende Stellung verfügt. Seither konnten keine Wettbewerbsprobleme beobachtet werden, die eine neuerliche Untersuchung dieses Marktes nahelegen würden (vgl auch Gutachten ON 60 im Ursprungsverfahren M 1/15). Eine Analyse des Marktes war daher auch nicht erforderlich. Hinsichtlich des Drei-Kriterien-Tests ist A1 daran zu erinnern, dass für unbeschaltete Glasfaser kein eigener Markt abgegrenzt wurde, der aber Voraussetzung für diesen Test ist.

Tele2 fordert im Zusammenhang mit der Marktabgrenzung, dass Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen weiterhin von der Marktdefinition umfasst sein und reguliert werden sollten. Dem ist schon aufgrund der Feststellungen zur technisch-sachlichen Marktabgrenzung nicht zu folgen, da es sich bei diesen Mietleitungen um ein „aussterbendes“ Produkt handelt. Aufgrund der technologischen Entwicklungen stellen Mietleitungen mit traditionellen Schnittstellen - wie im Gutachten ON 3 nachvollziehbar dargelegt wird - kein Substitut für Ethernetdienste oder unbeschaltete Glasfaser mehr dar und waren daher nicht dem Markt zuzurechnen.

T-Mobile bringt zur Marktabgrenzung vor, der gegenständliche Markt sollte national und geschwindigkeitsneutral abgegrenzt werden. Hierzu ist festzuhalten, dass der Wunsch eines Nachfragers nachvollziehbar erscheint, dass ein nationaler und geschwindigkeitsneutral abgegrenzter Markt festgesetzt wird, da dies administrative Erleichterungen bei Nachfragen mit sich bringen würde. Trotzdem kann dem nicht nachgekommen werden, da aufgrund der nicht ausreichenden angebots- bzw nachfrageseitigen Substitution zwischen verschiedenen geografischen Gebieten sowie deutlichen Unterschieden in den Wettbewerbsverhältnissen nach Bandbreite und Geografie eine sowohl geografische als auch bandbreitenbezogen segmentierte Marktabgrenzung notwendig war.

Hutchison führt aus, dass die Marktabgrenzung alle Gebiete umfassen müsste, in denen kein alternatives Angebot an marktgegenständlicher Infrastruktur vorliege und der Marktanteil von A1 über 40% liege. Hierzu ist festzuhalten, dass es sich unter Umständen um ein Missverständnis handelt, da eben diese Gebiete von der Marktabgrenzung des Spruchpunktes 1 erfasst sind.

4.4 Zur Beurteilung der wettbewerblichen Verhältnisse

§ 35 TKG 2003 idgF („Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht“) lautet auszugsweise:

„(1) Ein Unternehmen gilt 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.

(2) Bei der Beurteilung, ob ein Unternehmen beträchtliche Marktmacht hat, sind von der Regulierungsbehörde insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- 2. die Größe des Unternehmens, seine Größe im Verhältnis zu der des relevanten Marktes sowie die Veränderungen der relativen Positionen der Marktteilnehmer im Zeitverlauf,*
- 3. die Höhe von Markteintrittsschranken sowie das daraus resultierende Ausmaß an potenziellem Wettbewerb,*
- 4. das Ausmaß der nachfrageseitigen Gegenmacht,*
- 5. das Ausmaß an Nachfrage- und Angebotselastizität,*
- 6. die jeweilige Marktphase,*
- 7. der technologiebedingte Vorsprung,*
- 8. allfällige Vorteile in der Verkaufs- und Vertriebsorganisation,*
- 9. die Existenz von Skalenerträgen, Verbund- und Dichtevorteilen,*
- 10. das Ausmaß vertikaler Integration,*
- 11. das Ausmaß der Produktdifferenzierung,*
- 12. der Zugang zu Finanzmitteln,*
- 13. die Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur,*
- 14. das Verhalten am Markt im Allgemeinen, wie etwa Preissetzung, Marketingpolitik, Bündelung von Produkten und Dienstleistungen oder Errichtung von Barrieren."*

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“, ABl 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).

4.4.1 Zum Indikator „Größe des Unternehmens und Marktanteile

Im Kontext der Untersuchung einer alleinigen beträchtlichen Marktmacht – „single dominance“ – eines Unternehmens nennt § 35 Abs 2 Z 1 TKG 2003 „die Größe des Unternehmens, seine Größe im Verhältnis zu der des relevanten Marktes sowie die Veränderungen der relativen Positionen der Marktteilnehmer im Zeitverlauf“. Die Leitlinien der Europäischen Kommission (Rz 75 - 78) nennen Marktanteile als einen von mehreren Marktmachtindikatoren; dabei wird festgehalten, dass ein hoher Marktanteil allein noch nicht bedeutet, dass das betreffende Unternehmen über

beträchtliche Marktmacht verfügt. Allerdings ist auch nicht anzunehmen, dass ein Unternehmen ohne einen hohen Marktanteil eine beherrschende Stellung einnimmt.

Marktanteile werden in der Rechtsprechung als wesentlicher Indikator für Marktmacht angesehen (vgl § 35 Abs 2 Z 1 TKG 2003 sowie SMP-Leitlinien Rz 75 - 78); dabei wird festgehalten, dass ein hoher Marktanteil allein noch nicht bedeutet, dass das betreffende Unternehmen über beträchtliche Marktmacht verfügt. Allerdings ist auch nicht anzunehmen, dass ein Unternehmen ohne einen hohen Marktanteil eine beherrschende Stellung einnimmt. Die Europäische Kommission hat in ihrer Fallpraxis die Schwelle für eine beherrschende Stellung in der Regel regelmäßig erst ab einem Marktanteil von über 40 % angesetzt. Bei einem Marktanteil von nicht mehr als 25 % kann vermutet werden, dass das betreffende Unternehmen über keine (alleinige) beherrschende Stellung verfügt. Nach ständiger Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs liefern besonders hohe Marktanteile – über 50 % – ohne weiteres, von außergewöhnlichen Umständen abgesehen, den Beweis für das Vorliegen einer beherrschenden Stellung (vgl EuGH Rs C-62/86 AKZO/Kommission, Rs T-228/97 Irish Sugar/Kommission ua). Einem Unternehmen mit einem sehr hohen Marktanteil kann beträchtliche Marktmacht unterstellt werden, umso mehr, wenn dieser Marktanteil wie im gegenständlichen Fall ansteigt.

Über alle Bandbreiten gesehen lag der Marktanteil von A1 in Markt 2 im Q4/2015 bei ca 70%. Im Bereich ≤ 10 Mbit/s (national) lag der Marktanteil bei 73,2%, im Bereich >10 Mbit/s inkl unbeschalteter Glasfaser in Gebiet 2 (also außerhalb der 355 Gemeinden des Anhang 1) bei 52,9% (vgl Punkt 2.3.1). In Bezug auf die zukünftige Entwicklung ist zu erwarten, dass die Marktanteile von A1 vor allem auch bei höheren Bandbreiten steigen werden. Das weitere Potential für das Angebot von alternativen Betreibern außerhalb der 355 Gemeinden des Anhang 1 ist als nicht hoch einzuschätzen.

Ferner ist die Marktanteilsentwicklung gemäß dem Wortlaut des § 35 Abs 2 Z 1 TKG 2003 auch im Zeitverlauf zu beobachten (*Stratil* [Hg.], TKG 2003, Rz 5 zu § 35 mwN). Unterstützt wird die obige Schlussfolgerung daher durch den im beobachteten Zeitraum von drei Jahren kaum veränderten Marktanteil von A1 (im Zeitraum 2013 bis 2015).

Die genannten Gründe sprechen für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht der A1 auf dem gegenständlichen Markt.

A1 wendet hierzu ein, dass eine vorausschauende Marktbetrachtung inkl Prognosen zur Markt- und Marktanteilsentwicklung vollständig fehlen würde. Dies erscheint nicht nachvollziehbar, da im Gutachten der Amtssachverständigen ON 3 ausführlich auf vorausschauende Analysen/Prognosen zukünftiger Nachfrageentwicklungen eingegangen wird (vgl auch die Feststellungen in Punkt 2.1.2.1 und 2.1.2.3.2).

Weiters fordert A1 eine Analyse der Wettbewerbsverhältnisse nicht auf Basis der Leitungsenden pro Gemeinde, sondern nach Verbindungen. A1 sieht sich durch die gewählte Betrachtungsweise benachteiligt, da 48% aller A1-Verbindungen über Gemeindegrenzen verlaufen. Auch sollten all jene Gebiete und Verbindungsstrecken einer kompletten Deregulierung unterzogen werden, in denen zumindest noch eine weitere alternative Infrastruktur vorhanden ist und die untersuchten Dienste zumindest potentiell angeboten werden können

Eine solche Analyse auf Basis der Verbindungen würde aber voraussetzen, dass alle Marktteilnehmer sämtliche Verbindungsverläufe (geografische Endpunkte) jeder einzelnen Verbindung bekannt geben. Dies stellt bei einem Marktvolumen von rund 9.500 Verbindungen mit Enden in 688 Gemeinden einen extrem hohen Aufwand für die marktgegenständlichen Betreiber dar, weshalb eine Analyse der Leitungsenden pro Gemeinde vorzuziehen war. Darüber hinaus wurde der vorgebrachten Kritik betreffend über Gemeindegrenzen verlaufende Leitungen schon dadurch Rechnung getragen, indem Leitungen angrenzender „Gebiet 1“ Gemeinden desselben Bundeslandes von der Regulierung ausgenommen wurden. Zum Wunsch der A1 nach Deregulierung, wenn weitere alternative Infrastruktur in einem Gebiet vorliegt und die untersuchten Dienste hierüber zumindest potenziell angeboten werden könnten, ist zu entgegnen, dass diese Forderung implizit eine (kaum rechtskonforme) Abkehr von einer Regulierung auf Basis aktueller Marktgegebenheiten und Wettbewerbsverhältnisse hin zu einer Regulierung auf Basis eines hypothetischen Angebots darstellen würde. Daher war dieser Forderung nicht zu entsprechen.

Weiters fordert T-Mobile, dass die Marktanteilsberechnung basierend auf Umsätzen erfolgen sollte. Dabei sollten auch Eigenleistungen, die sich A1 selbst erbringt, eingerechnet werden. Dem ist zu entgegnen, dass Umsätze nicht mit sinnvollen Abgrenzungskriterien nach Trunk- und terminierenden Segmente aufgeteilt werden können (und viele Verbindungen beide Elemente umfassen), weshalb zur Berechnung der Marktanteile die Anzahl an Enden verwendet werden muss. Zur Einbeziehung der Eigenleistungen ist auf den Bescheid M1.5/12-135 (ON 27) zu verweisen, in dessen Rahmen die Europäische Kommission im Verfahren nach Art 7 RahmenRL aufgrund der Einbeziehung von Eigenleistungen der A1 ein Veto gegen den Maßnahmenentwurf erhob und dieser in Folge zurückgezogen und iSd Ansicht der Europäischen Kommission abgeändert werden musste. Da sich die Marktsituation ggü dieser Entscheidung in diesem Punkt nur wenig geändert hat, ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass die Europäische Kommission auch hier eine Berücksichtigung von Eigenleistungen nicht akzeptieren würde. Aus diesem Grund werden Eigenleistungen der A1 nicht berücksichtigt.

Die Kritik der Hutchison an der Nachvollziehbarkeit der Berechnung der Marktanteile der A1 in ihrer Stellungnahme vom 21.03.2017 (ON 12) unter Verweis auf das Vorbringen, A1 biete Konditionen in Standardangeboten an, die preislich und technisch weit über akzeptablen Bedingungen für einen alternativen Betreiber liegen würden und sei Hutchison nur aus diesem Grund gezwungen gewesen, auf Richtfunktechnologie auszuweichen, erscheint ohne weitere Belege nicht nachvollziehbar. Auch die Einbeziehung von Eigenleistungen ist, wie in Punkt 2.1.2 festgestellt, aufgrund der Vetoentscheidung der Europäischen Kommission im Vorgängerverfahren bei gleichbleibender Ausgangslage nicht möglich.

4.4.2 Zum Indikator „Markteintrittsschranken“

Die Liste der Kriterien für eine alleinige beträchtliche Marktmacht nennt die „Höhe von Markteintrittsschranken“ sowie das daraus „resultierende Ausmaß an potenziellem Wettbewerb“ als einen Marktmachtindikator (§ 35 Abs 2 Z 2 TKG 2003). Rz 80 der Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse und Ermittlung beträchtlicher Marktmacht nach dem gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze (2002/C 165/03, ABl C 2002/165, 6) nennt ebenfalls „Marktzutrittsschranken“.

Die Leitlinien halten in diesem Kontext fest, dass die Feststellung einer marktbeherrschenden Stellung auch davon abhängt, wie leicht der Marktzugang ist. Fehlende Marktzutrittsschranken

halten zB ein Unternehmen mit einem beträchtlichen Marktanteil davon ab, sich unabhängig vom Markt wettbewerbswidrig zu verhalten. Die Prüfung von Marktzutrittschranken ist ein wesentliches Element jeder Prüfung von Marktmacht (vgl. EuGH Rs 6/72 – Continental Can/Kommission, Slg 1973, 215).

Aus den Feststellungen ergibt sich die Existenz hoher faktischer und rechtlicher Marktzutrittsbarrieren. Auch wird sich in absehbarer Zukunft auf dem verfahrensgegenständlichen Markt kein potenzieller Wettbewerb entfalten. Die Einschätzung des hier untersuchten Indikators spricht daher ebenfalls klar für die beträchtliche Marktmacht der A1.

Dieser Indikator spricht ohne Zweifel für die Stellung der A1 als Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht.

4.4.3 Zum Indikator „Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur“

Dieser Indikator ist explizit im TKG 2003 als Parameter für das Vorliegen beträchtlicher Marktmacht genannt (vgl. § 35 Abs 2 Z 12 TKG 2003 sowie Rz 78 der SMP-Leitlinien). Da A1, wie in Punkt 2.3.3 festgestellt, als einziger Betreiber über eine österreichweite flächendeckende Infrastruktur verfügt und darüber hinaus in vielen Gemeinden der einzige Anbieter von Ethernetdiensten bzw. unbeschalteter Glasfaser ist, spricht dieser Marktmachtindikator für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht von A1.

4.4.4 Zum Indikator „Produktdifferenzierung“

Das „Ausmaß der Produktdifferenzierung“ wird in § 35 Abs 2 Z 10 TKG 2003 als ein Indikator für das Vorliegen einer alleinigen beträchtlichen Marktmacht genannt. Darüber hinaus findet sich dieses Kriterium auch in Rz 78 der SMP-Leitlinien.

Dieser Marktmachtindikator spricht für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht von A1, da A1 auf der Vorleistungsebene über die flächendeckendste Infrastruktur und das breiteste Produktportfolio verfügt, in ganz Österreich präsent ist und letztlich alle Leistungen aus einer Hand anbieten kann; zudem ist A1 in vielen Gebieten der einzige Betreiber mit eigener Infrastruktur. Dies bringt entscheidende Vorteile bei Projektgeschäften, die eine überregionale bzw. österreichweite Vernetzung von Standorten erfordern. So haben Betreiber, die auch nur einen bestimmten Anteil der nachgefragten Leitungen nicht auf eigener Infrastruktur realisieren können, einen entscheidenden Nachteil gegenüber A1.

Auch der Indikator Produktdifferenzierung spricht daher für Vorteile der A1 gegenüber ihren Konkurrenten und daher für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht.

4.4.5 Zum Indikator „Preissetzungsverhalten“

§ 35 Abs 2 Z 13 TKG 2003 nennt das „Verhalten am Markt“ als weiteres Kriterium für die Beurteilung einer alleinigen beträchtlichen Marktmacht. Während sich die anderen Indikatoren für „single dominance“ als unternehmens- und marktbezogene Faktoren darstellen, zielt dieses Kriterium auf das Verhalten der Marktteilnehmer ab. Exemplarisch nennt die vorerwähnte Bestimmung Preissetzung, Marketingpolitik, Bündelung von Produkten und Dienstleistungen oder die Errichtung von Barrieren. Die Möglichkeit, Preise nachhaltig über dem Wettbewerbsniveau (bzw. dem Preisniveau der Mitbewerber) zu halten (überhöhte Preise), ist ein wesentliches Indiz für Marktmacht, das unter § 35 Abs 2 Z 13 TKG 2003 zu subsumieren ist. Bei Vorliegen von

funktionsfähigem Wettbewerb ist grundsätzlich keines der Unternehmen alleine in der Lage, – jedenfalls längerfristig – Preise signifikant über das Wettbewerbsniveau bzw das Niveau der Mitbewerber zu heben.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass A1 bei allen Verbindungen in Gebiet 2 (außerhalb der 355 Gemeinden) deutlich höhere durchschnittliche Entgelte verrechnet als ihre Mitbewerber. Bei einzelnen Destinationen gibt es zwar alternative Anbieter, die höhere Preise verrechnen als A1, im Durchschnitt über alle Destinationen liegen die Preise von A1 aber über jenen der alternativen Anbieter.

A1 kann daher wie festgesellt ihre Preise hinreichend nachhaltig über dem Wettbewerbsniveau halten; dies bei nur geringen Verlusten an Marktanteilen in den letzten Jahren. Auch dieser Marktmachtindikator spricht daher für das Vorliegen von Marktmacht von A1 auf dem zu untersuchenden Markt.

4.4.6 Zum Indikator „Vertikale Integration“

Das Vorliegen von vertikaler Integration iSd § 35 Abs 2 Z 9 TKG 2003 (Rz 78 SMP-Leitlinien) ist für die Beurteilung einer marktbeherrschenden Stellung am vorliegenden Markt insofern relevant, als sie in wesentlichem Maße die Anreize zu antikompetitivem Verhalten gegenüber Konkurrenten bestimmt.

A1 ist ein vertikal integriertes Unternehmen und hat die festgestellten Anreize, alternative Betreiber gegenüber dem eigenen Unternehmen bei der Bereitstellung von verfahrensgegenständlichen Leitungen zu benachteiligen, um Konkurrenten von nachgelagerten Märkten zu verdrängen. Auch die Beurteilung der vertikalen Integration spricht für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht von A1.

4.4.7 Zum Indikator „Nachfrageseitige Gegenmacht“

Das „Ausmaß der nachfrageseitigen Gegenmacht“ wird in § 35 Abs 2 Z 3 TKG 2003 als eines der Kriterien zur Beurteilung einer alleinigen (und gemeinsamen: § 35 Abs 4 Z 3 TKG 2003) marktbeherrschenden Stellung angeführt. Dieses Kriterium ergibt sich bereits aus der Definition der „beträchtlichen Marktmacht“ gemäß § 35 Abs 1 TKG 2003, da sich ein Unternehmen (auch) unabhängig von seinen Kunden und Nutzern verhalten können muss, um als Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht zu gelten.

Nach den Feststellungen verfügen Nachfrager von terminierenden Segmenten gegenüber A1 über kein hinreichend großes Ausmaß an nachfrageseitiger Gegenmacht, um Zugangsverweigerung oder überhöhte Preise verhindern zu können, womit auch dieser nach der Judikatur des Verwaltungsgerichtshofs (Erkenntnis Zl 2004/03/0110 vom 28.02.2007) wesentliche Indikator am bisherigen Ergebnis nichts zu ändern vermag.

4.4.8 Zum Vorliegen beträchtlicher Marktmacht und den potentiellen Wettbewerbsproblemen

Aufgrund der getroffenen Feststellungen sowie der Würdigung der untersuchten Marktmachtindikatoren in den Punkten 4.4.1 bis 4.4.7 gelangt die Telekom-Control-Kommission zur Auffassung, dass A1 als ein Unternehmen mit alleiniger beträchtlicher Marktmacht iSd § 35 Abs 1 TKG 2003 auf dem relevanten Vorleistungsmarktes für Zugänge von hoher Qualität an

festen Standorten ist und daher kein effektiver Wettbewerb besteht; gemäß § 36 Abs 1 iVm § 37 Abs 1 TKG 2003 war spruchgemäß festzustellen, dass A1 auf dem verfahrensgegenständlichen Vorleistungsmarkt über beträchtliche Marktmacht verfügt.

Für den Fall der Nicht-Regulierung besteht das Wettbewerbsproblem der Errichtung von Markteintrittsbarrieren gegenüber (potentiellen) Konkurrenten, der Übertragung von Marktmacht in benachbarte Märkte sowie der Ausübung von Marktmacht gegenüber Abnehmern (insbesondere hinsichtlich der Preissetzung). Weiters sind auch Anreize zur Zugangsverweigerung vorhanden. Die Auferlegung von spezifischen Verpflichtungen zur Hintanhaltung der festgestellten Wettbewerbsprobleme ist daher alternativlos.

4.5 Zu den spezifischen Verpflichtungen

Das TKG 2003 nennt folgende spezifische Verpflichtungen:

Gleichbehandlungsverpflichtung (§ 38 TKG 2003), Transparenzverpflichtung (§ 39 TKG 2003), Getrennte Buchführung (§ 40 TKG 2003), Zugang zu Netzeinrichtungen und Netzfunktionen (§ 41 TKG 2003), Entgeltkontrolle und Kostenrechnung für den Zugang (§ 42 TKG 2003), Regulierungsmaßnahmen in Bezug auf Dienste für Endnutzer (§ 43 TKG 2003), Pflichten für Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht hinsichtlich Endkundenentgelten (§ 45 TKG 2003) sowie eine Verpflichtung zur funktionellen Trennung (§ 47a TKG 2003).

§ 47 Abs 1 TKG 2003 ermöglicht die Auferlegung „weitergehender Verpflichtungen“.

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 Investitionen im Bereich neuer und verbesserter Infrastrukturen zu berücksichtigen.

Unter Bezugnahme auf die festgestellten Wettbewerbsprobleme, die Regulierungsziele des TKG 2003 und des Europäischen Rechtsrahmens sowie die von der ERG aufgestellten Grundsätze werden in der Folge Auswahl und Anwendung der der A1 in Spruchpunkt 3. auferlegten spezifischen Verpflichtungen einer rechtlichen Würdigung unterzogen. Diese sind komplementäre und nicht alternative Instrumente. Jedes für sich dient dazu, einzelnen Wettbewerbsproblemen zu begegnen. Nur beim Einsatz aller Instrumente ist gemäß den Feststellungen sichergestellt, dass die Wettbewerbsprobleme tatsächlich und effektiv bekämpft werden können.

Über die angeordneten spezifischen Verpflichtungen hinaus existieren keine weiteren spezifischen Verpflichtungen, die geeignet sind, die festgestellten wettbewerblichen Defizite zu beseitigen.

4.5.1 Zugangsverpflichtung

4.5.1.1 Allgemeines

Gemäß § 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.

Diese Verpflichtung kann insbesondere folgende Verpflichtungen umfassen: Z 1: Gewährung des Zugangs zum Netz, zu bestimmten Netzkomponenten oder Netzeinrichtungen, einschließlich des Zugangs zu nicht aktiven Netzkomponenten, und des entbündelten Zugangs zum Teilnehmeranschluss, um unter anderem die Betreiberauswahl, die Betreiberwahl oder Weiterverkaufsangebote für Teilnehmeranschlüsse zu ermöglichen; Z 2: Angebot bestimmter Dienste zu Großhandelsbedingungen zum Zweck des Vertriebs durch Dritte; 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 Unterbringung oder Nutzung von zugehörigen Einrichtungen; Z 7: Schaffung der Voraussetzungen, die für die Interoperabilität von Ende-zu-Ende-Diensten notwendig sind, einschließlich der Bereitstellung von Einrichtungen für intelligente Netzdienste oder Roaming in Mobilfunknetzen; 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 (§ 41 Abs 2 TKG 2003).

Das Problem der vertikalen Marktmachtübertragung vom Markt für Zugänge hoher Qualität an festen Standorten auf die Endkundenmärkte für Mietleitungen bzw Ethernetdienste sowie für mobile Sprach- und Breitbanddienste kann durch Auferlegung einer Zugangsverpflichtung gemäß § 41 TKG 2003 behoben werden, mit welcher der Zugang anderer Kommunikationsdienstbetreiber zu einem adäquaten Vorleistungsprodukt am gegenständlichen Markt sicher gestellt wird. Zugang zu einem Vorleistungsprodukt reduziert die Marktzutrittsbarrieren am Endkundenmarkt wesentlich und sorgt so für zusätzliche Markteintritte und erhöhten Wettbewerb. Da A1 am Vorleistungsmarkt für Zugänge hoher Qualität an festen Standorten über Marktmacht verfügt und hohe Marktzutrittsbarrieren bestehen, erscheint eine Zugangsverpflichtung notwendig sowie als das einzige effektive Mittel, um einer vertikalen Marktmachtübertragung entgegenzuwirken und Wettbewerb auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe zu fördern.

Grundsätzlich wäre für die Sicherstellung des Zugangs zu einem Vorleistungsprodukt auch § 38 TKG 2003 (Gleichbehandlungsverpflichtung) in Erwägung zu ziehen. § 41 TKG 2003 enthält jedoch wesentlich umfassendere Ausführungen zur Zugangsproblematik. Die Anwendung des § 38 hingegen ist für die Ausgestaltung der Bedingungen, zu denen der Zugang gewährt werden soll (insbes nicht preisliche Parameter), die von § 41 nicht umfasst sind, geeignet. Die

Gleichbehandlungsverpflichtung ist daher im Weiteren als unterstützendes Regulierungsinstrument in Betracht zu ziehen.

4.5.1.2 Zur konkreten Verpflichtung

Zur Bekämpfung der festgestellten Wettbewerbsprobleme ist es erforderlich, dass A1 auf zumutbare Nachfrage Zugang zu folgenden Produkten bzw Leistungen sowie den diesbezüglichen Annexleistungen bereitstellt:

- zu terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten
- zu terminierenden Segmenten von unbeschalteter Glasfaser

A1 hat Zugang zu jenen Ethernetdiensten mit garantierten Bandbreiten zu ermöglichen, wie sie in dem Standardangebot „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ vom 16.09.2016 festgelegt sind. Dieses Angebot enthält in Abschnitt 25 auch die Möglichkeit, abweichende Vereinbarungen im Rahmen eines Projekts zu treffen. Diese Möglichkeit muss auch in Zukunft allen interessierten Nachfragern angeboten werden, wobei die Projektvereinbarungen von A1 mit T-Mobile zur Orientierung dienen. Da der relevante Markt bis Bandbreiten inkl 10 Mbit/s national definiert ist, sind Ethernetdienste österreichweit bis inkl 10Mbit/s von der Zugangsverpflichtung umfasst. Die Verpflichtung höhere Bandbreiten (>10Mbit/s) anzubieten, betrifft hingegen das Gebiet außerhalb der 355 Gemeinden des Anhang 1.

Die neuerliche Anordnung einer Zugangsverpflichtung zu unbeschalteter Glasfaser ist jedenfalls aufgrund der bei A1 bestehenden Anreize zur Zugangsverweigerung notwendig, um nichtdiskriminierenden Zugang für Nachfrager sicherzustellen. Auch der zwischen T-Mobile und A1 abgeschlossene Projektvertrag über zahlreiche Anbindungen für Mobilfunkbasisstationen beinhaltet keine unbeschaltete Glasfaser. Die Anwendung einer Gleichbehandlungsverpflichtung scheidet aber auch aus dem Grund aus, als A1 Telekom Leistungen zu unbeschalteter Glasfaser außerhalb des bisherigen regulierten Angebots iaR nur als Eigenleistung an ihren eigenen Mobilfunk-Arm erbringt. Da in diesem Verhältnis die relevanten Konditionen (interne Verrechnung, SLA's, Wartung etc) unbekannt sind, könnte auch nicht überprüft werden, ob A1 andere Nachfrager ungleich behandelt.

Durch die Zugangsverpflichtung für unbeschaltete Glasfaser wird sichergestellt, dass alternative Betreiber, die auf Endkundenmärkten mit A1 in Wettbewerb stehen, nicht benachteiligt werden. Da nach den Feststellungen terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser erst ab einer Bandbreite von ca 100 Mbit/s als Substitut zu Ethernetdiensten anzusehen sind und im gegenständlichen Markt ab einer Bandbreite von 10 Mbit/s 355 Gemeinden nicht umfasst sind, sind auch keine unbeschalteten Glasfasern, deren beide Enden in derselben von einer der definierten 355 Gemeinden liegen, von der Zugangsverpflichtung umfasst, weshalb für diese auch keine entsprechende Zugangsverpflichtung auferlegt wird. Die Einschränkung der Zugangsleistung zu terminierenden Segmenten von unbeschalteter Glasfaser auf zum Zeitpunkt der Auferlegung der Zugangsverpflichtung bereits bestehende Infrastruktur soll die Verpflichtung für A1 wirtschaftlich und administrativ leichter tragbar machen, da durch die Zugangsverpflichtung für Nachfrager auch nicht die Möglichkeit begründet werden soll, „Wunschinfrastruktur“ verlegen zu lassen. Dort, wo solche Infrastruktur jedoch bereits besteht (unabhängig davon, ob diese zum Teil bereits operativ genutzt wird oder aus betrieblichen Gründen nur vorgehalten wird), soll jedoch Zugang zu unbeschalteter Glasfaser gewährt werden. Durch die Beschränkung der

Zugangspflichtung für dark fiber auf Leitungsführungen, bei denen A1 nach Abzug der Nachfrage auch noch zumindest zwei Fasern als Betriebsreserve verbleiben, ist sichergestellt, dass A1 keine Infrastruktur zur Verfügung stellen muss, die der notwendigen Aufrechterhaltung des ungestörten Netzbetriebs dient.

Gemein ist den obigen Zugangspflichten, dass diese flankierend durch Anordnungen zur Sicherstellung des ungebündelten Bezugs zu begleiten sind. So sind die von der Zugangspflichtung umfassten Produkte ohne Verbindung mit nicht nachgefragten Zusatzleistungen/Zusatzinfrastrukturen anzubieten. Auch eine Einschränkung der Nutzung der Produkte auf einen bestimmten Zweck ist nicht zulässig. Durch die Verpflichtung von A1, eine Übergabe der terminierenden Segmente an demjenigen Standort zu ermöglichen, der der Nachfrage des Kunden (zB Übergabe am NÜP oder am kundenseitigen Pol) entspricht, soll gewährleistet werden, dass A1 den Zugang zu terminierenden Segmenten in umfassendem Ausmaß ermöglicht. Dies beinhaltet, dass ein Zugang zu terminierenden Segmenten entsprechend dem Kundenbedürfnis zumindest an all jenen Punkten realisiert wird, an welchen A1 mit eigener Infrastruktur vertreten ist. Zur Sicherstellung einer effizienten Nutzung vorhandener Infrastruktur soll dabei eine Übergabe von terminierenden Segmenten der A1 mit hohen Bandbreiten sowohl auf Basis eigener Infrastruktur des Nachfragers als auch auf Infrastruktur anderer Kommunikationsdienstbetreiber zulässig sein. Bei der Beurteilung entsprechender Nachfragen ist nach Auffassung der Telekom-Control-Kommission jedoch darauf Bedacht zu nehmen, dass eine Realisierung der Nachfrage für A1 aus technischer und wirtschaftlicher Sicht vertretbar ist.

Die Verpflichtung, dass A1 gemäß § 41 Abs 1 Z 6 TKG 2003 Zugang zu allen erforderlichen Infrastrukturtellen bzw Diensten (zB Kollokation) sowie Annexleistungen gewährleisten muss, die für den Zugang zu terminierenden Segmenten erforderlich sind, stellt sicher, dass eine Bedienung der Nachfrage in Bezug auf den Zugang zu terminierenden Segmenten nicht deshalb unterbleibt, weil die zu einer Verwirklichung des Zugangs notwendigen Nebenleistungen, wie zB die Zurverfügungstellung von Kollokation oder Elektrizitätsversorgung, durch A1 nicht gegeben ist.

Die erneut auferlegten Fristen zur Ankündigung von neuen Produkten und Dienstleistungen auf dem gegenständlichen Markt sollen nach abgestufter Intensität der Änderungen weiterhin bessere Planungssicherheit und kalkulatorische Sicherheit für Nachfrager begründen. In der Vergangenheit hat sich bereits öfters gezeigt, dass die bisherigen Fristen in Fällen größerer Änderungen für Nachfrager zu kurz gegriffen waren und diesen ein gleichzeitiges Auftreten mit A1 auf dem Endkundenmarkt für Mietleitungen nicht möglich war. Dem Einwand der A1, diese Fristen im Einklang mit ähnlichen Marktanalyseentscheidungen in Wochen anstatt Monaten festzusetzen, konnte entsprochen werden.

Hinsichtlich der Forderung von Tele2 nach internetbasiertem (webbasiertem) Zugang zu Informationen über vorhandene Leitungsinfrastruktur der A1 iSd im Bescheid M 1.5/12-137 angeordneten Transparenzpflichtung ist auf Punkt 4.6 und die dortigen Ausführungen zur Zentralen Informationsstelle für Infrastrukturdaten zu verweisen.

4.5.1.3 Zur Verhältnismäßigkeit

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. Wie auch 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 Universalien-RL). Das Verhältnismäßigkeitsprinzip besagt, dass die Mittel, die zur Erreichung eines bestimmten Zwecks eingesetzt werden, nicht über das hinausgehen dürfen, was zur Erreichung dieses Zwecks angemessen und erforderlich ist. Damit eine Maßnahme der Regulierungsbehörde mit dem Verhältnismäßigkeitsprinzip vereinbar ist, muss diese ein berechtigtes, in § 1 Abs 2 TKG 2003 (bzw dessen unionsrechtlichen Grundlagen) normiertes Ziel verfolgen. Die Maßnahme, die zur Erreichung dieses Ziels eingesetzt wird, muss zudem zur Zielerreichung notwendig sein. Sie darf keine unzumutbare Belastung des betroffenen Betreibers darstellen. Bei der ergriffenen Maßnahme soll es sich daher um das Minimum (siehe auch Rz 118 der SMP-Leitlinien) handeln, was zur Erreichung des in Frage stehenden Ziels erforderlich ist (*Stratil*, TKG 2003, Rz 3 zu § 34 TKG 2003).

Da A1 auf dem relevanten Vorleistungsmarkt für Zugänge hoher Qualität an festen Standorten über gleichbleibend hohe Marktanteile sowie Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur verfügt, ist eine Zugangsverpflichtung notwendig sowie das einzige effektive Mittel, um einer vertikalen Marktmachtübertragung entgegenzuwirken und Wettbewerb auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe zu fördern.

Grundsätzlich wäre für die Sicherstellung des Zugangs zu einem geeigneten Vorleistungsprodukt auch § 38 TKG 2003 (Gleichbehandlungsverpflichtung) in Erwägung zu ziehen. § 41 TKG 2003 enthält jedoch wesentlich konkretere Ausführungen zur Zugangsproblematik. Die Anwendung des § 38 *leg cit* hingegen ist für die Ausgestaltung der Bedingungen, zu denen der Zugang gewährt werden soll (insbes nicht preisliche Parameter), die von § 41 TKG 2003 nicht umfasst sind, geeignet. Die Gleichbehandlungsverpflichtung ist daher im Weiteren als unterstützendes Regulierungsinstrument in Betracht zu ziehen.

4.5.2 Entgeltkontrolle

4.5.2.1 Allgemeines

Stellt die Regulierungsbehörde fest, dass ein Unternehmer mit beträchtlicher Marktmacht seine Preise zum Nachteil der Endnutzer auf einem übermäßig hohen Niveau halten oder Preisdiskrepanzen praktizieren könnte, kann ihm die Telekom-Control-Kommission nach § 42 Abs 1 TKG 2003 hinsichtlich festzulegender Arten des Zugangs Verpflichtungen betreffend Kostendeckung und Entgeltkontrolle einschließlich kostenorientierter Entgelte auferlegen. Hierbei hat die Telekom-Control-Kommission zudem den Investitionen des Betreibers Rechnung zu tragen und ihm zu ermöglichen, eine angemessene Rendite für das eingesetzte Kapital unter Berücksichtigung der damit verbundenen Risiken und der zukünftigen Marktentwicklung zu erwirtschaften sowie Risikobeteiligungsverträge ebenso wie Kooperationsvereinbarungen abzuschließen. Darüber hinaus sind die Kosten und Risiken von Investitionen für neue und verbesserte Infrastrukturen besonders zu berücksichtigen und Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht können 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 die Kosten und Risiken für Investitionen in Kommunikationsnetze und den allfälligen Wettbewerb

zwischen den unterschiedlichen Märkten berücksichtigt. Die Regulierungsbehörde kann von einem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht die umfassende Rechtfertigung seiner Entgelte verlangen und gegebenenfalls deren Anpassung anordnen. In diesem Zusammenhang kann die Regulierungsbehörde auch Entgelte berücksichtigen, die auf vergleichbaren, dem Wettbewerb geöffneten Märkten gelten (§ 42 Abs 2 TKG 2003).

Die Bestimmung des § 37 TKG 2003 eröffnet der Regulierungsbehörde die Möglichkeit, die konkrete Ausgestaltung der einzelnen Verpflichtung (diesfalls zur Entgeltkontrolle) derart zu spezifizieren, dass diese geeignet ist, wettbewerbliche Verhältnisse herzustellen bzw in den Fällen, in denen Wettbewerb faktisch nicht möglich ist, zu simulieren und somit den festgestellten wettbewerblichen Defiziten zu begegnen. § 42 TKG 2003 ermöglicht verschiedene Varianten der Entgeltkontrolle: "Verpflichtungen betreffend Kostendeckung und Entgeltkontrolle einschließlich kostenorientierter Entgelte" (§ 42 Abs 1 TKG 2003) sowie "an den Kosten orientierte Entgelte", "Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung", "von der Kostenberechnung des betreffenden Unternehmens unabhängige Kostenrechnung" und die Berücksichtigung von "Entgelten, die auf vergleichbaren, dem Wettbewerb geöffneten Märkten gelten" (§ 42 Abs 2 TKG 2003).

Neben der Feststellung beträchtlicher Marktmacht iSd § 35 TKG 2003 setzt § 42 TKG 2003 zudem 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 also 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; diese Vorgehensweise steht auch in Übereinstimmung mit dem grundsätzlichen Ex-ante-Zugang der sektorspezifischen Regulierung.

Wie festgestellt, hat A1 grundsätzlich den Anreiz, überhöhte Entgelte für Vorleistungsethernetdienste zu verlangen und ihre Konkurrenten auf nachgelagerten bzw benachbarten Endkundenmärkten durch Preisdiskriminierung am Vorleistungsmarkt (externe Bereitstellung zu höheren Preisen als interne Bereitstellung) einem MarginSqueeze auszusetzen. Ein MarginSqueeze (auch „Preis-Kosten-Schere“) entsteht durch das autonome Setzen von Endkunden- und Vorleistungspreisen auf einem relativen Niveau, das auch einem vergleichbar effizienten Betreiber keine ausreichende Marge zur Deckung seiner eigenen Kosten erlaubt. Wenn die Differenz zwischen Vorleistungs- und Endkundenpreis so klein ist, dass ein effizienter Betreiber nicht seine zusätzlichen Kosten decken kann, kann ein Nachfrager, der nicht selbst über Infrastruktur verfügt, nicht wirtschaftlich sinnvoll in den Markt eintreten und sieht sich also vor einer unüberwindbaren Marktzutrittsbarriere.

4.5.2.2 Zur konkreten Verpflichtung

Das Wettbewerbsproblem überhöhter Preise kann am vorliegenden Markt wirksam dadurch verhindert werden, dass kostenorientierte Zugangspreise festgelegt werden. Dies ist in dieser Situation angemessen und auch verhältnismäßig, da es sich bei terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten und Glasfaser um schwer replizierbare Infrastruktur handelt, A1 Anreize hat, überhöhte Preise zu verrechnen, und die Marktmacht nicht längerfristig durch Wettbewerbskräfte eingeschränkt wird.

Bei einem unregulierten Endkundenpreis kann damit alleine jedoch nicht verhindert werden, dass Wettbewerber auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe durch Preisdiskriminierung auf der Vorleistungsebene einem Margin-Squeeze ausgesetzt werden. Dies gilt insbesondere in Bezug auf Wiederverkäufer von terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten, da hier der Anteil der Vorleistungskosten am Endkundenpreis besonders hoch ist (>90%). Die Vorleistungspreise müssen daher auch den Retail-Minus Maßstab erfüllen.

4.5.2.2.1 Entgelte für terminierende Segmente von Ethernetdiensten

Im ursprünglichen Gutachten der Amtssachverständigen (ON 3) wurde die Sicherstellung einer kostenorientierten Preisstruktur durch regelmäßige (kostenneutrale) Upgrades der Bandbreiten bei terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten vorgeschlagen, sodass Nachfragern de-facto alle zwei Jahre die doppelte Bandbreite der gegenwärtigen Bandbreite bei gleichen Preisen beziehen können. Wie von einigen alternativen Betreibern berechtigt vorgebracht wurde, hätten die damit notwendigerweise verbundenen Zusatzbestimmungen (zB die sog „Cooling-Off“-Phase, während der ein Nachfrager am selben Standort kein Upgrade in Anspruch hätte nehmen können) aber zu operativen Nachteilen und Komplexitäten für Nachfrager geführt. Auch A1 kritisierte diese Form des Upgrade-Automatismus (ON 16).

Das vorgebrachte Argument von A1, wonach Kunden, die grundsätzlich keine Bandbreitenerhöhungen benötigen (dies betrifft tendenziell vor allem Wiederverkäufer, die Leitungen im niedrigen Bandbreitenbereich nachfragen), einen Anreiz hätten, diese dennoch nachzufragen, und damit falsche Anreize gesetzt würden, wäre zwar insofern abgeschwächt, als zur Wahrung der Anreizkompatibilität im ursprünglichen Vorschlag ein einmaliges Entgelt in Höhe von € 300,- pro Leitung vorgesehen war. Nichtsdestotrotz war bei der Operationalisierung der Preisregulierung insbesondere auch auf den Bedarf unterschiedlicher Nachfrager Bedacht zu nehmen. So ist zu beachten, dass der als stark steigend festgestellte Bandbreitenbedarf insbesondere Netzinfrastrukturbetreiber betrifft, die ihr eigenes Netz in immer kürzeren Abständen mit entsprechenden Leitungen aufrüsten müssen. Für Wiederverkäufer hingegen steht das Preisthema im Vordergrund, sie benötigen günstigere Preise für bestehende Leitungen.

Den Stellungnahmen war daher, wie in der gutachterlichen Stellungnahme (ON 26 iVm AV ON 47) vorgeschlagen, Rechnung zu tragen und statt des ursprünglich intendierten Bandbreiten-Update-Regimes den beabsichtigten Effekt der Abfederung der Steigerung der Datenmengen durch Festlegung entsprechender Preisvorgaben zu erzielen. Hierzu waren die Entgelte basierend auf dem Schema des bestehenden Standardangebots terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit einer zweistufigen Preisabsenkung vorzusehen. Die Preise lt der in Spruchpunkt 3.2.1 enthaltenen Tabelle müssen dabei spätestens sechs Monate nach Bescheidzustellung von A1 implementiert sein. Die zweite Absenkung (Spruchpunkt 3.2.2) muss spätestens 2 Jahre und sechs Monate nach Bescheidzustellung umgesetzt sein. Die Anordnung erfolgt dabei in Form einzelproduktspezifischer Price-Caps mit der Zielsetzung, Bandbreitenverdoppelungen bis 100 Mbit/s ohne Aufpreis und darüber hinaus Bandbreitenverdoppelungen mit maximal 25% Aufpreis alle zwei Jahre bis Ende 2020 zu ermöglichen. Durch die Festlegung der zweiten Absenkung erst nach (spätestens) 2 ½ Jahren ab Bescheidzustellung muss sich A1 eine frühzeitige Erfüllung der ersten Absenkung nicht anrechnen lassen. Eine vorzeitige Übererfüllung dieser Absenkungsanordnung durch A1 ist möglich. Eine Verpflichtung hieraus, die Entgelte auch unter die Tabelle 2 angeordneten Entgelte abzusenken, besteht aber nicht.

In rechtlicher Hinsicht ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass das im allgemeinen Wettbewerbsrecht seit jeher zentrale Preiskontroll-Instrument der Margin-Squeeze-Freiheit grundsätzlich systembedingt auch eine vorleistungsseitige Reaktion auf Änderungen der Endkundenentgelte durch (ggf regelmäßige) nachträgliche Kontrolle unter Berücksichtigung der tatsächlich angebotenen und – ebenfalls systembedingt – freien Endkundenentgelte voraussetzt.

Nach der Judikatur des Verwaltungsgerichtshofs (VwGH 16.12.2015, ZI 2013/03/0138 ua) ist im Regulierungsrecht des TKG 2003 im Zusammenhang mit der Verpflichtung zur Gewährleistung von margin-squeeze-freien Entgelten zu berücksichtigen, dass *"die bloß allgemeine Anordnung einer Sicherstellung von Margin-Squeeze-Freiheit ohne diesbezügliche betragliche Begrenzung [einen] Margin-Squeeze [...] nicht verhindern kann."* Eine solche allgemeine Anordnung erfordere die *„Prüfung, ob bestimmte Preise dem erwähnten Verbot zuwider laufen“, und "eine ins Einzelne gehende Auseinandersetzung mit den dafür maßgeblichen den beschwerdeführenden Parteien nicht in jedem Fall bekannten Faktoren, also jedenfalls ein weiteres Verfahren. Die getroffene Anordnung lässt damit den genauen Umfang der auferlegten Verpflichtung offen und ist insoweit intransparent, als weder dem unmittelbar angesprochenen Unternehmen (A1) noch den weiteren Marktteilnehmern klar gemacht wird, wozu das marktbeherrschende Unternehmen über die es schon nach dem allgemeinen Wettbewerbsrecht treffenden Verpflichtungen hinaus konkret verpflichtet wird.“*

Da nach den Feststellungen unabhängig von den mit Spruchpunkt 3.2.1 und 3.2.2 angeordneten (Höchst-)Preisen auch der Maßstab der Margin-Squeeze-Freiheit einzuhalten ist, um wettbewerbswidrige Preis-Kosten-Scheren für Nachfrager nach terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten zu verhindern, war auch eine entsprechend spezifizierte Anordnung aufzunehmen. Diese besteht im Sinne der oben zitierten Judikatur darin, dass A1 unabhängig von den tabellarisch angeordneten Höchstgrenzen für marktgegenständliche terminierende Segmente von Ethernetdiensten auf Vorleistungsebene keine höheren Preise verrechnen darf, als sie für das jeweils korrespondierende Produkt in ihrem Endkundenangebot „A1 Etherlink MP Services“ verrechnet. Da es beim reinen Wiederverkauf von terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten keine relevanten vermeidbaren Kosten für Nachfrager gibt, stellt diese Anordnung die Margin-Squeeze-Freiheit der Vorleistungspreise sicher, ohne dass es einer konkreten, in einem eigenen Verfahren abzuwickelnden Überprüfung bedarf. Auch sind die Kostenfaktoren und Preise sowohl Nachfragern als auch A1 bekannt, wodurch diesbezüglich volle Transparenz hergestellt ist.

Um eine geordnete und wirtschaftlich sinnvolle Migration von Bestandskunden auf das neue Preisschema sicherzustellen, war ebenfalls anzuordnen, dass die festgelegten Preise auch Bestandskunden mit bestehenden Vorleistungsvertragsverhältnissen anzubieten sind. Um eine Behinderung der Migration auf diese neuen Preise durch A1 durch überhöhte Wechsel- bzw Umstellungsentgelte vorab zu verhindern, war auch die maximale Höhe dieser Entgelte grundsätzlich festzulegen.

UPC wendet ein, für ein konsistentes Gefüge der regulierten Entgelte sollten die Entgelte des Bescheids M 1.6/15 (Markt für zentralen Zugang) mit den regulierten Entgelten im gegenständlichen Markt zumindest im Einklang stehen. Im Bescheid zu M 1.6/2015 für die regionale Übergabe sei ein Entgelt von € 1,90 angeordnet worden, welches nicht einmal annähernd die Kosten, die ein alternativer Betreiber für die Erschließung von Kollokationen zahle, widerspiegle. UPC ist hierzu zu entgegnen, dass die in M 1.6/15 angeordneten € 1,90 auf

Ethernet-Entgelten der A1 basieren und mit dem Mengengerüst der A1 berechnet werden mussten. Sie entsprechen somit den Kosten in der Betrachtung im Verfahren M 1.6/15 und sind nicht unmittelbar mit jenen des gegenständlichen Verfahrens vergleichbar. Um die Kosten für alternative Betreiber mit geringeren Skalenvorteilen zu senken, wird aber im Rahmen der angeordneten Entgeltsenkung eine Reduktion der Entgelte für Ethernetdienste vorgesehen.

Weiters fordert UPC auch eine von ihr näher spezifizierte Überbuchungsmöglichkeit für Ethernetdienste ein. Bislang wurde durch die Summe der einzelnen nachgefragten Leitungen eine Servicebandbreite („Sockelbandbreite“) bestimmt. Wird dieser Sockelwert erreicht, müsse der nächsthöhere Sockel bestellt und bezahlt werden. UPC fordert hierbei die Möglichkeit der Überbuchung von Etherlink-Anbindungen, um selbst bestimmen zu können, zu welchem Grad der Sockel der Leistungen ausgelastet ist.

Hierzu ist festzuhalten, dass bei der von UPC angeregten Überbuchung von Etherlink-Anbindungen sichergestellt werden müsste, dass der Gesamtverkehr aller Etherlink Services, die am selben Anschluss angeschaltet sind, die überbuchte Anschlussbandbreite nicht überschreitet. UPC bzw ein ANB könnte in Downstream-Richtung durchaus gewährleisten, dass der Downstream-Verkehr, der an das Netz der A1 übergeben wird, die überbuchte Anschlussbandbreite nicht überschreitet, indem darüber hinausgehender Verkehr vor der Übergabe nach von UPC gewählten Kriterien (zB Verkehr mit niedriger Priorität wird zuerst verworfen) verworfen wird. In Upstream-Richtung scheint dies aber kaum möglich: Die Ether Link Services, die am selben Anschluss angeschaltet sind, können an unterschiedlichen Endkundenstandorten enden und das Equipment von UPC bzw eines alternativen Betreibers an einem Endkundenstandort bräuchte in jedem Augenblick die Information, wie hoch der Upstream-Verkehr an den anderen Endkundenstandorten, die am selben Anschluss angeschaltet sind, gerade ist, um den Verkehr entsprechend auf die Anschlussbandbreite reduzieren zu können. Aufgrund dieser kaum erfüllbaren technischen Restriktion wäre die Anordnung einer Überbuchungsmöglichkeit nicht sinnvoll und unterbleibt daher.

Tele2 fordert eine konkrete Überprüfung der Kostenorientierung der zu Grunde liegenden Entgelte der A1 für Ethernetdienste. Diese Prüfung war im gegenständlichen Verfahren nicht erforderlich, da diese ohnehin jährlich im Rahmen getrennter Verfahren zur Überprüfung der Kostenrechnung der A1 von der Telekom-Control-Kommission vorgenommen wird (Verfahren S 14/17). Dem diesbezüglichen Antrag auf Akteneinsicht der Tele2 konnte insoweit entsprochen werden, als das Ergebnis dieses Verfahrens in Form des diesbezüglichen Gutachtens zum Akt genommen und allen Verfahrensparteien zugestellt wurde (ON 40). Darüber hinaus wurden - um einem Anstieg der Kostenüberdeckung in den nächsten Jahren entgegenzuwirken - zwei Preisabsenkungsschritte bei den Entgelten für Ethernetdienste vorgesehen (Spruchpunkt 3.2.1 und 3.2.2)

Tele2 fordert überdies, wie schon in bisherigen Marktanalysen, die Anordnung eines Wiederverkaufsrabatts von 25%. Hierzu ist festzuhalten, dass dieser Rabatt in der Vergangenheit lediglich in Bezug auf traditionelle Mietleitungen, nicht aber in Bezug auf Ethernetdienste auferlegt war. Traditionelle Mietleitungen sind nun aber nicht mehr Teil der Märkte. Auch erscheint es vor dem Hintergrund der angeordneten schrittweisen Preisabsenkungen aus Verhältnismäßigkeitsgründen nicht erforderlich, bei Ethernetdiensten zusätzlich auch noch einen Wiederverkaufsrabatt einzuführen. Dieser ist zur Vermeidung eines Margin-Squeeze auch nicht

erforderlich, da die Margin-Squeeze-Freiheit der Entgelte hiervon zusätzlich getrennt angeordnet wurde.

Dem Einwand von T-Mobile und Hutchison, dass bei den Entgelten für Ethernetdienste staatliche Förderungen für den Breitbandausbau für A1 bei der Festlegung der Entgelte berücksichtigt werden müssten, ist mit dem Hinweis zu begegnen, dass diese tatsächlich berücksichtigt wurden. A1 verbucht diese Förderungen in ihrem Kostenrechnungssystem, das jährlich überprüft wird. Unregelmäßigkeiten hinsichtlich der Verbuchung von Förderungen konnten hierbei nicht festgestellt werden (Gutachten aus S 14/17, ON 40).

Zu den Entgelten für Ethernetdienste bringt Hutchison vor, dass sich die Bandbreite alle drei Jahre verdreifachen würden und die bestehenden Entgelte daher zu hoch seien. Diesem Vorbringen konnte in Spruchpunkt 3.2.1 und 3.2.2 insoweit entsprochen werden, dass anstatt der ursprünglich in Aussicht genommenen automatischen Bandbreitenupgrades (Verdoppelung) zur Adressierung dieser Tatsache nun eine entgeltbasierte Lösung angeordnet wird, die eine Absenkung der Entgelte in zwei Stufen vorsieht.

4.5.2.2.2 Entgelte für terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser

Da die Auferlegung einer Zugangsverpflichtung für unbeschaltete Glasfaser alleine nicht ausreichend ist, um den bestehenden Anreizen von A1 zur Zugangsverweigerung zu begegnen, da diesfalls A1 die durch die Zugangsverpflichtung abgedeckte Verweigerung von Zugangs in Form von Preisdiskriminierung praktizieren könnte, war auch für terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser eine Entgeltkontrollverpflichtung aufzuerlegen.

Das im Rahmen des Vorgängerverfahrens M 1.5/12-135 angeordnete entfernungsabhängige Preisschema (0,13€ pro Leitungsmeter und Monat im unbebauten und 0,28€ pro Leitungsmeter und Monat im bebauten Gebiet) erwies sich (für sich genommen) im Rahmen der gegenständlichen Analyse als letztlich nicht tauglich, ausreichend Wettbewerb und Nachfrage nach terminierenden Segmente von unbeschalteter Glasfaser auf Basis des regulierten Angebots zu stimulieren. Im Rahmen der Untersuchung konnte festgestellt werden, dass hauptsächlich ein zu hohes Preisniveau für die mangelnde Nachfrage verantwortlich ist. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die bisher angeordneten Preise nach Angaben alternativer Betreiber deutlich über den entsprechenden Marktpreisen liegen würden. Dies wirkt sich insbesondere bei größeren Leitungslängen aus.

Diesem Umstand folgend war daher die mit M 1.5/12-135 angeordnete Preisregulierung in diesem Bereich nicht unverändert aufrechtzuerhalten, sondern so abzuändern, dass durch Änderungen im Preisschema die tatsächlich vorhandene Nachfrage zu wirtschaftlich sinnvollen Preisen gedeckt werden kann. Zur Sicherstellung dieses Umstandes wurde daher vorerst eine reine Preisfestsetzung nach dem „active-minus“ Ansatz in Aussicht genommen. Bei diesem Ansatz werden vom Preis eines bestimmten Referenzproduktes die Kosten für das hierfür notwendige aktive Equipment abgezogen, wobei die Kosten auf Basis der LRIC bestimmt werden. Dieses Preisschema hat den Vorteil, dass die Längenabhängigkeit geringer ist als im bestehenden Preisschema.

Ausgangspunkt für die mögliche Festlegung der Preise für unbeschaltete Glasfasern ist daher die Frage nach der Ersparnis für A1, wenn das Unternehmen statt einer beschalteten 1 Gbit/s-Leitung unbeschaltete Glasfasern zur Verfügung stellt. Daher wurden die jährlichen Durchschnittskosten

je Anschluss für die Bereitstellung eines Wholesale A1 Ether Link-Anschlusses mit einer garantierten Bandbreite von 1 Gbit/s erhoben und der Berechnung zu Grunde gelegt.

Konkret erfolgt die Preisberechnung folgendermaßen: Zunächst sind die Preise entsprechend der konkreten Nachfrage (Lage der Leitung ua) anhand des Standardangebots betreffend „A1 Ether Link Services“ zu berechnen, wobei eine 1 Gbit/s-Verbindung mit der Serviceklasse Premium heranzuziehen ist. Anschließend ist pro 1 Gbit/s-Verbindung ein jährlicher Betrag in Höhe von € 5.143 abzuziehen.

Das vorgeschlagene Preisschema bringt aufgrund des fehlenden Bezugs zur Leitungslänge bei längeren Leitungen preisliche Vorteile, während kurze Leitungen im Vergleich zum jetzigen Preisschema teurer werden. Je nach geografischer Lage der Verbindung kann ab einer Leitungslänge von ca 14 km mit dem oben skizzierten Preisschema ein Preisvorteil gegenüber dem alten Preisregime erzielt werden. In Bezug auf kurze Leitungen sei darauf verwiesen, dass grundsätzlich weiterhin die Möglichkeit besteht, nach § 8 TKG 2003 Zugang zu unbeschalteter Glasfaser von A1 oder anderen Unternehmen zu erlangen.

Dagegen wandten einige Betreiber ein (ON 13 u 14) ein, dass dieses Preisschema allein zu einer deutlichen Verteuerung längerer Leitungen führe. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen und eine (erneut) nur bedingt effiziente Entgeltkontrollverpflichtung für dark fiber zu vermeiden, die nicht geeignet ist, der zukünftig stark steigenden Nachfrage zu begegnen, war entsprechend den Feststellungen (Punkt 2.4.2.2) ein duales Preisschema vorzusehen. Der Nachfrager hat daher basierend auf seiner konkreten Nachfrage die Möglichkeit, die für ihn günstigere Entgeltvariante zu wählen. Ihm kommt somit zwischen den beiden Varianten ein Wahlrecht zu.

Das bisherige entfernungsabhängige Preisschema (0,13€ pro Leitungsmeter und Monat im unbebauten und 0,28€ pro Leitungsmeter und Monat im bebauten Gebiet) schien aber aufgrund des belegten Vorbringens nicht mehr marktüblich und aktuell zu sein, weshalb dieses einer weiteren gutachterlichen Überprüfung zu unterziehen war. Diese kam wie festgestellt zum Ergebnis, dass sich die Bemessungsfaktoren der Entgelte in den letzten Jahren deutlich verändert haben. Es waren daher die aktualisierten und auf aktuellen Entgeltfaktoren basierenden Entgelte von 0,167 € pro Leitungsmeter und Monat in bebautem Gebiet und 0,085 € pro Leitungsmeter und Monat in unbebautem Gebiet anzuordnen.

Soweit Hutchison vorbringt, dass das Entgelt für die Ausgangsbasis des „active-minus“ Ansatzes zu hoch sei, ist sie daran zu erinnern, dass dieses entsprechend der Absenkungsschritte in Spruchpunkt 3.2.1 und 3.2.2 ebenfalls einer Absenkung unterworfen ist.

A1 bringt zur Anpassung der Kosten für unbeschaltete Glasfaser vor, es sei nicht nachvollziehbar, warum nach dem Vergleich der Entgelte der A1 für unbeschaltete Glasfaser mit jenen anderer Unternehmen (va EVU's) der Schluss gezogen werden könnte, dass die Entgelte der A1 zu hoch seien. Das mittlere Preisniveau liege in Wirklichkeit deutlich über dem von den Nachfragern dargestellten Niveau. A1 ist hierzu zu entgegnen, dass der Schluss, dass die bisher angeordneten Entgelte für unbeschaltete Glasfasern zu hoch sind, nicht aus einem Entgeltvergleich gezogen wird, sondern aus der nachvollziehbaren Berechnung der Preise durch die Gutachter (ON 42), dies unter Berücksichtigung aktualisierter Entgeltfaktoren. Der Forderung der A1 nach Veröffentlichung der von ANB vorgelegten Verträge ist nicht nachzukommen, da diese im gegenständlichen Verfahren keine Beweismittel darstellen, keine Feststellungen darauf gestützt

wurden und diese auch im Rahmen der Erstellung der zweiten gutachterlichen Stellungnahme nicht unmittelbar Grundlage von verfahrensgegenständlichen Entgeltberechnungen waren. Diese Verträge dienten der Telekom-Control-Kommission bzw den beauftragten Gutachtern im gegenständlichen Verfahren lediglich als Hinweis darauf, dass die bereits lange zurückliegende Berechnung der Entgelte für unbeschaltete Glasfaser nicht mehr den aktuellen Marktgegebenheiten entsprechen könnte. Aus diesem Grund wurden die Amtssachverständigen mit einer Überprüfung der Entgeltfaktoren für unbeschaltete Glasfasern beauftragt, die von der Vorlage dieser Unterlagen unabhängig ist. Aus diesem Grund und auch unter Berücksichtigung von § 125 Abs 1 u 2 TKG 2003 hat A1 keinen Anspruch auf uneingeschränkten Zugang zu diesen Verträgen.

Zur Anpassung der Grabungskosten bringt A1 vor, dass deren zehnpromzentige Reduzierung nicht realistisch sei, da die Möglichkeiten, operativ Grabungskosten zu verringern, kaum gegeben seien. Dieser pauschalen und nicht weiter belegten Behauptung steht jedoch die nachvollziehbare Argumentation der Amtssachverständigen in der zweiten gutachterlichen Stellungnahme (ON 42) entgegen, die die Rechtfertigung für diesen Abschlag belegen. Wenn auch jeder einzelne diesbezüglich gewürdigte Faktor in der Praxis zu Kostenreduktionen im (kleinen) einstelligen Prozent-Bereich (berechnet über alle Projekte) führt, so erscheint für alle Faktoren gemeinsam die Annahme von zehn Prozent in toto gerechtfertigt.

Weiters kritisiert A1 die festgestellte Abschreibungsdauer von Glasfasern mit 40 Jahren als zu lang. Die Abschreibungsdauer von 40 Jahren wird va für die Grabungskosten zur Anwendung gebracht. Wenn auch buchhalterische Überlegungen zu einer anderen (kürzeren) Abschreibungsdauer führen mögen, so ist in der Realität von einer längeren Nutzung auszugehen, da Glasfasern in Leerrohren verlegt werden und hierdurch ein Tausch ohne neue Grabungsarbeiten möglich ist. Bei von Dritten verursachten Schäden (zB bei Bauarbeiten) ist ohnehin eine Haftung des beschädigenden Dritten anzunehmen. Ein neuerliches flächendeckendes Aufgraben in einem Zeitraum von (durchschnittlich) weniger als 40 Jahren erscheint aus gegenwärtiger Sicht nicht realistisch.

UPC wendet ein, auch die nun aktualisierten (niedrigeren) Entgelte für unbeschaltete Glasfaser seien weiterhin zu hoch angesetzt und lägen um den Faktor 6 über Marktpreisen. Hierzu ist zu entgegnen, dass diese Behauptung nicht weiter belegt ist und das Entgelt in der gutachterlichen Stellungnahme ON 42 nachvollziehbar basierend auf den Kosten der Verlegung berechnet wurde. Ebenso bringt UPC ohne weitere Belege vor, dass die Belegungsgrade der Glasfaserstrecken zu niedrig angesetzt wurden. Neben dem Mangel an gegenteiligen Belegen ist UPC darauf hinzuweisen, dass die von A1 übermittelten Daten und die daraus abgeleiteten Annahmen über die zukünftige Entwicklung der Belegungsgrade nachvollziehbar und realistisch erscheinen.

Zu selbigem Faktum führt UPC aus, dass steigende Nachfragen auf einer Strecke auch zu degressiven Entgelten führen müssten. Dieses Vorbringen trifft zu und wurde in der Prognose über die zukünftige Entwicklung der Belegungsgrade auch entsprechend gewichtet berücksichtigt.

4.5.2.2.3 Weitere Entgeltanordnungen

Analog zum Vorgängerverfahren M 1.5/12-135 waren auch in der gegenständlichen Anordnung Verpflichtungen hinsichtlich neu zu verlegender Leitungsabschnitte aufzunehmen um dem Wettbewerbsproblem der möglichen Überwälzung sämtlicher mit neuen Leitungsabschnitten verbundenen Kosten auf dem Nachfrage zu begegnen.

4.5.3 Zur Verpflichtung zur Gleichbehandlung nach § 38 TKG 2003

4.5.3.1 Allgemeines

Gemäß § 38 Abs 1 TKG 2003 kann die Telekom-Control-Kommission 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, Dienste verbundener oder dritter Unternehmen, wobei der Abschluss von Risikobeteiligungsverträgen ebenso wie Kooperationsvereinbarungen zur Teilung des Investitionsrisikos für neue und verbesserte Infrastruktur dadurch unberührt bleibt, sofern der Wettbewerb dadurch nicht beeinträchtigt wird (Abs 2).

Die Regulierungsbehörde kann von einem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht die Veröffentlichung eines Standardangebots 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 (Abs 3). Die Regulierungsbehörde kann Änderungen des Standardangebots zur Sicherstellung der auferlegten spezifischen Verpflichtungen anordnen (Abs 4).

Der Gleichbehandlungsgrundsatz soll also 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 Vorleistungsbeziehern untereinander zu erreichen, um zu verhindern, dass es zum Ausnützen von fehlender Verhandlungsmacht bei manchen Vorleistungsbeziehern sowie zum Bevorzugen durch ausschließliches Anbieten von Vorleistungen an bestimmte Vorleistungspartner durch A1 kommen kann. Ein weiterer Zweck der Gleichbehandlungsverpflichtung ist es, die Gleichbehandlung zwischen der A1 (bzw ihrem Retail-Arm) selbst und den alternativen Vorleistungsbeziehern zu erreichen, um gleiche Wettbewerbsbedingungen auf den nachgelagerten Endkundenmärkten zu erreichen. In diesem Sinne ist sie im komplementären Zusammenspiel mit den anderen in diesem Bescheid angeordneten Regulierungsinstrumenten als angemessen anzusehen

Die Feststellungen (Pkt 2.3.2 und 2.3.3 des Sachverhalts) zeigen, dass für das marktmächtige Unternehmen Anreize zur Diskriminierung bei nicht-preislichen Parametern bestehen, wodurch Marktzutrittsbarrieren für Vorleistungsnachfrager errichtet werden können. Zur Sicherstellung der Effektivität der Regulierung war es daher erforderlich, die in Spruchpunkt 3.3 enthaltene allgemeine Gleichbehandlungsverpflichtung hinsichtlich aller mit dem Bezug der

marktangehörigen Vorleistungsprodukte verbundenen Parameter aufzuerlegen und darüber hinaus weitere Anordnungen hinsichtlich von Standardangeboten zu treffen.

4.5.3.2 Zur Anordnung der konkreten spezifischen Verpflichtung - Standardangebote

Da es sich bei terminierenden Segmenten von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite sowie bei unbeschalteter Glasfaser (technisch gesehen) um komplexe Produkte handelt, ist somit zur Konkretisierung bzw. Operationalisierung sowohl der Gleichbehandlungs- als auch der Zugangsverpflichtung und zur Erhöhung der Transparenz für die Marktteilnehmer die Auferlegung einer Verpflichtung zur Veröffentlichung von Standardangeboten gemäß § 38 Abs 3 TKG 2003 erforderlich, wobei ein Standardangebot für terminierende Segmente von Ethernetdiensten mit garantierter Bandbreite (ausgehend von dem bestehenden Angebot betreffend Wholesale EtherLink Services) und erneut ein Standardangebot für den Zugang zu terminierenden Segmenten von unbeschalteter Glasfaser zu veröffentlichen ist. Beide Standardangebote sollen insbesondere der Senkung der Transaktionskosten und Vereinheitlichung der Prozesse zum Wechsel auf unbeschaltete Glasfaser dienen. Aufgrund der Komplexität der Produkte ist eine umfassende Spezifizierung insb im Hinblick auf die in den Spruchpunkten 3.1.1 angeführten Zugangsleistungen sowie die Festlegung entsprechender Entgelte und weiterer Pflichtangaben, wie in Spruchpunkt 3.3.2 spezifiziert, unerlässlich.

Für die in Spruchpunkt 3.1.1 b. angeführte Zugangsverpflichtung war aus Verhältnismäßigkeitsgründen keine korrespondierende Verpflichtung für ein Standardangebot aufzuerlegen, da im Rahmen einer projekthaften Abwicklung von Zugangsleistungen lediglich ein reduzierter Anreiz der A1 zur möglichen Erhöhung von Transaktionskosten von Nachfragern gesehen werden kann.

Die Telekom-Control-Kommission ist der Ansicht, dass sich bei Nichtauflegung der Verpflichtung zur Legung von Standardangeboten für einzelne Nachfrager eines Zugangs zu den marktgegenständlichen terminierenden Segmenten unterschiedliche Zugangsbedingungen ergeben können. Dies lässt sich angesichts der dominierenden Stellung der A1 auf dem Vorleistungsmarkt für terminierende Segmente nicht mit dem Regulierungsziel der Schaffung eines chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerbs bei der Bereitstellung von Kommunikationsnetzen und Kommunikationsdiensten durch Verhinderung von Wettbewerbsverzerrungen oder Wettbewerbsbeschränkungen iSd § 1 Abs 2 Z 2 TKG 2003 vereinbaren. Die neuen aufzulegenden Standardangebote in Bezug auf Vorleistungs-Ethernetdienste mit garantierter Bandbreite und unbeschaltete Glasfaser auf Vorleistungsebene sollten deshalb bei der Preisgestaltung für die angebotsgegenständlichen Produkte keine Verschlechterungen zu bestehenden Bedingungen in Wholesale-Angeboten enthalten. Durch die erneute Auferlegung der Verpflichtung zur Legung von Standardangeboten - wenngleich in abgewandelter Form - wird daher dem Regulierungsziel des § 1 Abs 2 Z 2 TKG 2003 entsprochen. Um die effektive Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung und die mit Standardangeboten angestrebte Transparenz gewährleisten zu können, hat A1 im Fall von Änderungen dieser Standardangebote ihre Vorleistungsnehmer und die Geschäftsstelle der Telekom-Control-Kommission spätestens zeitgleich mit der Veröffentlichung zumindest in Textform (E-Mail) zu verständigen. Damit ist auch sicher gestellt, dass die Vorleistungsnehmer ihre an die Veröffentlichung von neuen Angeboten geknüpften bestehenden Rechte (Anpassung, außerordentliche Kündigung) zeitgerecht überprüfen und allenfalls wahrnehmen können.

Für eine effiziente Umsetzung der Verpflichtung zur Nichtdiskriminierung ist es notwendig, dass A1 die Veröffentlichung ihrer Standardangebote auf ihrer Unternehmenshomepage vornimmt. Web-veröffentlichte Standardangebote informieren neu in den Markt eintretende Betreiber einfacher und rascher, als wenn ein potentieller Vorleistungsnachfrager die Übermittlung eines Standardangebotes erst anfragen muss, und tragen dadurch zur Senkung von Transaktionskosten bei, weshalb eine entsprechende Verpflichtung in Spruchpunkt 3.3.2 vorgesehen wurde. Die ebenfalls dort auferlegte Verpflichtung, die veröffentlichten Standardangebote jeweils zu aktualisieren, sobald eine Änderung hinsichtlich der von A1 auf diesem Markt angebotenen Zugangsprodukte erfolgt, ist zur Effektivität der angeordneten Verpflichtung zur Nichtdiskriminierung erforderlich.

4.5.3.3 Zur Anordnung der konkreten spezifischen Verpflichtung – Key Performance Indicators

Um die Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung bzw der zugesicherten SLAs für die Marktteilnehmer sowie die Regulierungsbehörde transparent zu machen, ist es im Rahmen der Gleichbehandlungsverpflichtung auch notwendig, die Verpflichtung, nach der A1 bestimmte Key-Performance Indicators (KPI's) (in Monateinheiten) quartalsweise zu veröffentlichen hat, erneut aufzuerlegen. Nur durch diese insgesamt wenig eingriffsintensive Maßnahme kann ausreichend transparent gewährleistet werden, dass die von Nachfragern bezogenen Leistungen aus den Standardangeboten von A1 nicht in niederer Qualität erbracht werden oder Nachfrager bei Wartungs- und Entstörungsleistungen benachteiligt werden.

Wie schon bisher ist es A1 gestattet, die Veröffentlichung der KPI's in einem passwortgeschützten Bereich ihrer Unternehmenswebsite vorzunehmen, um den Zugriff auf diese Daten auf einen bestimmten Kreis von Berechtigten einzuschränken. Die Berechtigung zum Zugriff auf diese Daten ist aber zumindest sowohl der Regierungsbehörde als auch Vorleistungsnachfragern marktgegenständlicher Produkte zu ermöglichen. Somit ist auch sichergestellt, dass Nicht-Nachfrager bzw Betreiber, die keine marktgegenständlichen Produkte beziehen, auch keinen Zugriff auf diese Daten erhalten. Daten, die ausschließlich für einen Betreiber individuell sind und somit dessen Identifizierung ermöglichen, müssen hierbei auch anonymisiert werden. Die Daten müssen spätestens sechs Wochen nach Ablauf des aktuellen Quartals veröffentlicht werden und für zumindest zwei Jahre ab deren Veröffentlichung abrufbar bleiben. Die Abrufbarkeit ist generell durch Veröffentlichung in einem gängigen Dateiformat (zB PDF, XLSX oä) sicherzustellen.

4.5.3.4 Zur Verhältnismäßigkeit

Wie oben ausgeführt dient die Verpflichtung der A1, Standardangebote zu legen, primär dazu, die für die Einhaltung der Nichtdiskriminierungsverpflichtung wesentlichen Konditionen des Zugangs festzulegen und die Transaktionskosten zu verringern. Sie ist deshalb geeignet, mögliche nicht-preisliche wettbewerbswidrige Strategien wie das Verweigern von Service Level Agreements für marktgegenständliche Produkte zu unterbinden. Die Zugangsverpflichtung andererseits stellt sicher, dass allen Betreibern auf Anfrage ein angemessener Zugang gewährt werden muss. Sie geht daher über die in den Standardangeboten für Standardfälle vorgesehene Verpflichtung hinaus, wobei eine diskriminierende Behandlung der Nachfrager auch für andere (nicht in den Standardangeboten vorgesehene) Formen des Zugangs auf Grund der Gleichbehandlungsverpflichtung ausgeschlossen ist, sofern dem nicht objektive Kriterien entgegenstehen.

Durch die auferlegten Gleichbehandlungsverpflichtungen in Bezug auf Service Level Agreements, Pönalen und Key Performance Indicators wird sichergestellt, dass alternative Betreiber Endkundenprodukte, die auf Vorleistungsprodukten des Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht basieren, zeitgleich zu denselben Preisen und in derselben Qualität anbieten können wie A1 (technische bzw wirtschaftliche Replizierbarkeit).

Alternativ zu den Standardangeboten ließen sich die notwendigen Informationen über technische, wirtschaftliche und rechtliche Parameter auch über eine Transparenzverpflichtung sicherstellen. Diese Informationsverpflichtungen würden aber im Wesentlichen die Bestandteile in den Standardangeboten enthalten müssen, sodass die Transparenzverpflichtung letztendlich auf die Veröffentlichung der Bestandteile in den Standardangeboten hinausläufe und somit nicht gelinder wäre.

Um die Diskriminierung anderer Anbieter bzw bestimmter Gruppen von Anbietern durch nicht-preisliche Praktiken zu unterbinden bzw um den Eintritt in nachgelagerte Märkte zu erleichtern, sind die allgemeine Gleichbehandlungsverpflichtung nach § 38 Abs 1 TKG 2003 und die Verpflichtung zur Veröffentlichung eines Standardangebotes nach § 38 Abs 3 TKG 2003 sowie die Verpflichtung zur Bereitstellung bestimmten Vorabinformationen für A1 notwendig, angemessen und verhältnismäßig. Zudem stellt das Standardangebot sicher, dass die Transparenz gewährleistet bleibt.

Hinsichtlich der auferlegten Verpflichtung zur Bereitstellung von KPIs stellt die Verpflichtung, derartige Daten nur konkret interessierten Nachfragern anbieten zu müssen, im Hinblick auf eine nach § 39 TKG 2003 ebenfalls mögliche Verpflichtung zur Veröffentlichung dieser Daten die gelindeste Form der aus den dargestellten Gründen grundsätzlich erforderlichen Transparenzverpflichtung dar und ist daher verhältnismäßig. Der Implementierungsaufwand sollte gering sein, da A1 aufgrund der Regelungen der Bescheide M 1.5/12-135 schon bisher KPIs in Bezug auf marktgegenständliche Leistungen zu übermitteln hatte. Da die marktgegenständlichen Produkte durch den Wegfall traditioneller Mietleitungen weniger wurden, sinkt insgesamt auch der Aufwand für A1 hinsichtlich der Zusammenstellung und Veröffentlichung der KPI's. Die Verpflichtung zur Übermittlung von KPIs ist zudem notwendig und auch angemessen, um eine Kontrolle der Einhaltung der Gleichbehandlungsverpflichtung zu ermöglichen.

4.5.4 Zur Verpflichtung zur getrennten Buchführung nach § 40 TKG 2003

Gemäß § 40 Abs 1 TKG 2003 kann die Telekom-Control-Kommission 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 und erlaubt eine zeitnahe Überprüfung derselben.

Zur Unterstützung der Entgeltkontrolle ist eine Verpflichtung zur getrennten Buchführung in der angeordneten Gliederung wie festgestellt erforderlich. Diese Gliederung entspricht im Wesentlichen der bereits bisher (zuletzt mit Bescheid M 1.5/12-135) vorgeschriebenen Gliederung. A1 verfügt daher bereits derzeit über eine entsprechende, regelmäßig geprüfte getrennte Buchführung. Die Auferlegung des Regulierungsinstrumentes der getrennten

Buchführung in der geschilderten Granularität – entsprechend den Märkten der TKMVO 2003 idF BGBl II Nr 117/2005 (Erwähnung zu Referenzzwecken, um die Aufzählung der entsprechenden Märkte zu vermeiden) sowie gegliedert nach den im Spruch angeführten Kategorien bzw Produkten für Vorleistungs- bzw Endkundenebene – 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. Gemäß den Feststellungen ist eine getrennte Buchführung zur Unterstützung der Entgeltkontrolle erforderlich.

Diese Aufteilung ist erforderlich, um die einzelnen Produkte eindeutig den jeweiligen Märkten zuordnen zu können. Die Trennung zwischen Vorleistungs- und Endkundenebene ist für die Überprüfung eines allfälligen Vorliegens eines Margin-Squeeze erforderlich.

Werden einem gemeldeten Betreiber mit beträchtlicher Marktmacht auf einem oder mehreren Märkten Verpflichtungen zur getrennten Buchführung auferlegt, so können diese Verpflichtungen nach Erwägungsgrund 5 sowie Art 4 der Empfehlung der Kommission 2005/698/EG über die getrennte Buchführung und Kostenrechnungssysteme entsprechend dem Rechtsrahmen für die elektronische Kommunikation vom 19.09.2005 (ABl L 266/64 v. 11.10.2005) auch für Märkte gelten, auf denen der Betreiber keine marktbeherrschende Stellung einnimmt, damit zB die Kohärenz der Daten gewährleistet bleibt. Art 4 der vorerwähnten Empfehlung 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 auch auf anderen Märkten weiter über beträchtliche Marktmacht verfügt (zB 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.

4.5.4.1 Zur Verhältnismäßigkeit

Da A1 auch auf anderen Märkten über Marktmacht verfügt (zB Vorleistungsmärkte für Festnetzterminierung sowie für lokalen Zugang), erscheint die Verpflichtung zur getrennten Buchführung angemessen und verhältnismäßig, insb da die inkrementellen Kosten dieses Regulierungsinstruments gering sind und erhebliche Synergien bestehen.

4.6 Zur Aufhebung früherer Verpflichtungen

Mit Bescheid der Telekom-Control-Kommission vom 28.07.2014 zu M 1.5/12-135 wurden A1 spezifische Verpflichtungen auferlegt, die auch nunmehr verfahrensgegenständliche Produkte bzw Leistungen betreffen. Mit Spruchpunkt 3 des vorliegenden Bescheids werden erneut derartige spezifische Verpflichtungen auf dem (nunmehr) relevanten Markt auferlegt. § 37 Abs 1 TKG 2003 sieht vor, dass bereits bestehende spezifische Verpflichtungen für Unternehmen nach Maßgabe der Ergebnisse des Verfahrens unter Berücksichtigung der Regulierungsziele aufgehoben, beibehalten, geändert oder neuerlich auferlegt werden. Aus Gründen der Rechtssicherheit werden die bisher geltenden Verpflichtungen mit Zustellung des verfahrensgegenständlichen Bescheids ex nunc aufgehoben.

Hinsichtlich der mit oben genannter Entscheidung auferlegten Transparenzverpflichtung nach § 39 TKG 2003, nach der A1 über die Lage ihres Leistungsnetzes hinsichtlich der in der damaligen Entscheidung marktgegenständlichen Produkte Nachfragern Auskunft zu erteilen hat, ist festzuhalten, dass diese aus rechtlichen Gründen nicht mehr aufzuerlegen war. Da mit der Novelle des TKG 2003 mit BGBl I Nr 134/2015 in § 13a TKG 2003 eine gesetzliche Grundlage für die Zentrale Informationsstelle für Infrastrukturdaten („ZIS“) geschaffen wurde und nach deren Umsetzung Nachfrager direkten Zugang zu den von der damaligen Transparenzverpflichtung umfassten Daten haben, war diese nicht mehr aufzuerlegen.

4.7 Zu den Verfahren gemäß §§ 128, 129 TKG 2003

Gemäß § 128 Abs 1 TKG 2003 hat die Regulierungsbehörde interessierten Personen innerhalb einer angemessenen Frist Gelegenheit zu gewähren, zum Entwurf von Vollziehungshandlungen gemäß TKG 2003, die beträchtliche Auswirkungen auf den betreffenden Markt haben werden, Stellung zu nehmen („Konsultation“). Nach § 129 TKG 2003 sind Entwürfe von Vollziehungshandlung gemäß § 128 TKG 2003, die Auswirkungen auf den Handel zwischen Mitgliedstaaten haben werden und die Marktanalyse betreffen (§ 129 Abs 1 TKG 2003), gleichzeitig der Europäischen Kommission, dem GEREK sowie den nationalen Regulierungsbehörden der Mitgliedstaaten der Europäischen Union zur Verfügung zu stellen („Koordination“).

Dieser Entwurf einer Vollziehungshandlung ist daher den beiden Verfahren der Konsultation und Koordination iSd §§ 128 und 129 TKG 2003 zu unterwerfen.



III. Hinweis

Der gegenständliche Akt ist eine Vollziehungshandlung im Sinne des § 128 Abs 1 TKG 2003.

Wien, am 19.02.2018

Telekom-Control-Kommission

Mag. Nikolaus Schaller
Der Vorsitzende



Anhang 1: Liste der 355 Gemeinden („Gemeindeliste“)

Bundesland	Gemeinde	Bundesland	Gemeinde	Bundesland	Gemeinde
Burgenland	Bruckneudorf	Niederösterreich	Edlitz	Oberösterreich	Engerwitzdorf
Burgenland	Eisenstadt	Niederösterreich	Eschenau	Oberösterreich	Enns
Burgenland	Großpetersdorf	Niederösterreich	Gänserndorf	Oberösterreich	Esternberg
Burgenland	Markt Sankt Martin	Niederösterreich	Gloggnitz	Oberösterreich	Feldkirchen an der Donau
Burgenland	Neusiedl am See	Niederösterreich	Gresten	Oberösterreich	Fraham
Burgenland	Neustift an der Lafnitz	Niederösterreich	Großschönau	Oberösterreich	Frankenburg am Hausruck
Burgenland	Neutal	Niederösterreich	Gumpoldskirchen	Oberösterreich	Freistadt
Burgenland	Nickelsdorf	Niederösterreich	Guntramsdorf	Oberösterreich	Gallneukirchen
Burgenland	Pamdorf	Niederösterreich	Hainfeld	Oberösterreich	Gampern
Burgenland	Wulkaprodersdorf	Niederösterreich	Herzogenburg	Oberösterreich	Geinberg
Kärnten	Althofen	Niederösterreich	Hirtenberg	Oberösterreich	Gmunden
Kärnten	Arnoldstein	Niederösterreich	Korneuburg	Oberösterreich	Gramastetten
Kärnten	Bad St. Leonhard im Lavanttal	Niederösterreich	Leobendorf	Oberösterreich	Grein
Kärnten	Brückl	Niederösterreich	Lilienfeld	Oberösterreich	Grieskirchen
Kärnten	Ebenthal in Kärnten	Niederösterreich	Maria Enzersdorf	Oberösterreich	Grünau im Almtal
Kärnten	Eberndorf	Niederösterreich	Mitterbach am Erlaufsee	Oberösterreich	Grünbach
Kärnten	Feld am See	Niederösterreich	Neunkirchen	Oberösterreich	Gunskirchen
Kärnten	Ferlach	Niederösterreich	Pernitz	Oberösterreich	Gutau
Kärnten	Finkenstein am Faaker See	Niederösterreich	Pyhra	Oberösterreich	Hagenberg im Mühlkreis
Kärnten	Flattach	Niederösterreich	Rossatz-Arnsdorf	Oberösterreich	Haigermoos
Kärnten	Gallizien	Niederösterreich	Schwadorf	Oberösterreich	Handenberg
Kärnten	Grafenstein	Niederösterreich	Schwarzau im Gebirge	Oberösterreich	Hellmonsödt
Kärnten	Hermagor-Pressegger See	Niederösterreich	Schwechat	Oberösterreich	Hinzenbach
Kärnten	Klagenfurt am Wörthersee	Niederösterreich	St. Martin	Oberösterreich	Hohenzell
Kärnten	Klein St. Paul	Niederösterreich	St. Pölten	Oberösterreich	Julbach
Kärnten	Krumpendorf am Wörthersee	Niederösterreich	St. Valentin	Oberösterreich	Kallham
Kärnten	Lavamünd	Niederösterreich	St. Veit an der Gölsen	Oberösterreich	Katsdorf
Kärnten	Lendorf	Niederösterreich	Theresienfeld	Oberösterreich	Kirchberg-Thening
Kärnten	Ludmannsdorf	Niederösterreich	Vösendorf	Oberösterreich	Kirchdorf an der Krems
Kärnten	Magdalensberg	Niederösterreich	Waidhofen an der Ybbs	Oberösterreich	Kollerschlag
Kärnten	Maria Rain	Niederösterreich	Waldhausen	Oberösterreich	Kopling im Innkreis
Kärnten	Millstatt am See	Niederösterreich	Weitra	Oberösterreich	Kronstorf
Kärnten	Neuhaus	Niederösterreich	Wiener Neudorf	Oberösterreich	Laakirchen
Kärnten	Obervellach	Niederösterreich	Wiener Neustadt	Oberösterreich	Lambach
Kärnten	Paternion	Niederösterreich	Wienerwald	Oberösterreich	Lenzing
Kärnten	Poggersdorf	Niederösterreich	Wieselburg	Oberösterreich	Leonding
Kärnten	Pörschach am Wörther See	Niederösterreich	Ybbs an der Donau	Oberösterreich	Leopoldschlag
Kärnten	Radenthein	Niederösterreich	Zwölfaxing	Oberösterreich	Lichtenberg
Kärnten	Reichenfels	Oberösterreich	Altenberg bei Linz	Oberösterreich	Linz
Kärnten	Reißeck	Oberösterreich	Altheim	Oberösterreich	Luftenberg an der Donau
Kärnten	Rennweg am Katschberg	Oberösterreich	Ampfswang im Hausruckwald	Oberösterreich	Marchtrenk
Kärnten	Schiefling am Wörthersee	Oberösterreich	Andorf	Oberösterreich	Mattighofen
Kärnten	Spittal an der Drau	Oberösterreich	Ansfelden	Oberösterreich	Micheldorf in Oberösterreich
Kärnten	St. Andrä	Oberösterreich	Amreit	Oberösterreich	Mondsee
Kärnten	St. Jakob im Rosental	Oberösterreich	Asten	Oberösterreich	Münzkirchen
Kärnten	St. Veit an der Glan	Oberösterreich	Attnang-Puchheim	Oberösterreich	Neufelden
Kärnten	Techelsberg am Wörther See	Oberösterreich	Atzbach	Oberösterreich	Neumarkt im Hausruckkreis
Kärnten	Treffen am Ossiacher See	Oberösterreich	Atzesberg	Oberösterreich	Neumarkt im Mühlkreis
Kärnten	Velden am Wörther See	Oberösterreich	Aurach am Hongar	Oberösterreich	Niederthalheim
Kärnten	Villach	Oberösterreich	Bad Hall	Oberösterreich	Niederwaldkirchen
Kärnten	Völkermarkt	Oberösterreich	Bad Ischl	Oberösterreich	Oberhofen am Irsee
Kärnten	Winklern	Oberösterreich	Bad Leonfelden	Oberösterreich	Oberwang
Kärnten	Wolfsberg	Oberösterreich	Braunau am Inn	Oberösterreich	Ostermiething
Niederösterreich	Alland	Oberösterreich	Bruck-Waasen	Oberösterreich	Ottnang am Hausruck
Niederösterreich	Alltengbach	Oberösterreich	Buchkirchen	Oberösterreich	Pasching
Niederösterreich	Amstetten	Oberösterreich	Dietach	Oberösterreich	Pattigham
Niederösterreich	Arbesbach	Oberösterreich	Ebensee	Oberösterreich	Perg
Niederösterreich	Bad Fischau-Brunn	Oberösterreich	Edt bei Lambach	Oberösterreich	Pettenbach
Niederösterreich	Bad Großpertholz	Oberösterreich	Eferding	Oberösterreich	Peuerbach
Niederösterreich	Baden	Oberösterreich	Eggelsberg	Oberösterreich	Pfarrkirchen bei Bad Hall

Bundesland	Gemeinde	Bundesland	Gemeinde	Bundesland	Gemeinde
Oberösterreich	Pierbach	Salzburg	Altenmarkt im Pongau	Tirol	Aurach bei Kitzbühel
Oberösterreich	Pilsbach	Salzburg	Anif	Tirol	Gries am Brenner
Oberösterreich	Pinsdorf	Salzburg	Bad Gastein	Tirol	Hall in Tirol
Oberösterreich	Pollham	Salzburg	Bergheim	Tirol	Imst
Oberösterreich	Pötting	Salzburg	Dienten am Hochkönig	Tirol	Innsbruck
Oberösterreich	Pregarten	Salzburg	Eben im Pongau	Tirol	Jenbach
Oberösterreich	Puchenuau	Salzburg	Ebenau	Tirol	Jerzens
Oberösterreich	Pupping	Salzburg	Faistenau	Tirol	Kitzbühel
Oberösterreich	Putzleinsdorf	Salzburg	Flachau	Tirol	Kufstein
Oberösterreich	Raab	Salzburg	Fusch an der Großglocknerstraße	Tirol	Kundl
Oberösterreich	Rainbach im Mühlkreis	Salzburg	Fuschl am See	Tirol	Landeck
Oberösterreich	Redleiten	Salzburg	Hallein	Tirol	Langkampfen
Oberösterreich	Regau	Salzburg	Hallwang	Tirol	Lienz
Oberösterreich	Reichenau im Mühlkreis	Salzburg	Kleinarl	Tirol	Matrei am Brenner
Oberösterreich	Ried im Innkreis	Salzburg	Krimml	Tirol	Mayrhofen
Oberösterreich	Rohrbach-Berg	Salzburg	Lofer	Tirol	Mils
Oberösterreich	Roßbach	Salzburg	Maria Alm am Steinernen Meer	Tirol	Oberndorf in Tirol
Oberösterreich	Roßleithen	Salzburg	Mauterndorf	Tirol	Pfunds
Oberösterreich	Sarleinsbach	Salzburg	Pfarrowfen	Tirol	Rohrberg
Oberösterreich	Sattledt	Salzburg	Puch bei Hallein	Tirol	Roppen
Oberösterreich	Schalchen	Salzburg	Radstadt	Tirol	Rum
Oberösterreich	Schärding	Salzburg	Ramingstein	Tirol	Schwaz
Oberösterreich	Schenkenfelden	Salzburg	Rauris	Tirol	Schwoich
Oberösterreich	Schleißheim	Salzburg	Saalbach-Hinterglemm	Tirol	St. Johann in Tirol
Oberösterreich	Schönau im Mühlkreis	Salzburg	Saalfelden am Steinernen Meer	Tirol	St. Leonhard im Pitztal
Oberösterreich	Schörfling am Attersee	Salzburg	Salzburg	Tirol	Steinach am Brenner
Oberösterreich	Schwertberg	Salzburg	Sankt Gilgen	Tirol	Vomp
Oberösterreich	Seewalchen am Attersee	Salzburg	Schwarzach im Pongau	Tirol	Wattens
Oberösterreich	Sigharting	Salzburg	Seekirchen am Wallersee	Tirol	Wenns
Oberösterreich	St. Aegidi	Salzburg	Straßwalchen	Tirol	Wörgl
Oberösterreich	St. Agatha	Salzburg	Tweng	Tirol	Zams
Oberösterreich	St. Georgen am Fillmannsbach	Salzburg	Unken	Vorarlberg	Bezau
Oberösterreich	St. Georgen an der Gusen	Salzburg	Untertauern	Vorarlberg	Bludenz
Oberösterreich	St. Georgen bei Grieskirchen	Salzburg	Wals-Siezenheim	Vorarlberg	Bürs
Oberösterreich	St. Johann am Wimberg	Steiermark	Bad Gleichenberg	Vorarlberg	Dalaas
Oberösterreich	St. Marienkirchen an der Polsenz	Steiermark	Bruck an der Mur	Vorarlberg	Dornbirn
Oberösterreich	St. Pantaleon	Steiermark	Feldbach	Vorarlberg	Feldkirch
Oberösterreich	St. Radegund	Steiermark	Gleisdorf	Vorarlberg	Frastanz
Oberösterreich	St. Ulrich bei Steyr	Steiermark	Graz	Vorarlberg	Gaschurn
Oberösterreich	St. Veit im Innkreis	Steiermark	Hart bei Graz	Vorarlberg	Göfis
Oberösterreich	Steegen	Steiermark	Haus	Vorarlberg	Götzis
Oberösterreich	Steyr	Steiermark	Judenburg	Vorarlberg	Höchst
Oberösterreich	Steyregg	Steiermark	Kapfenberg	Vorarlberg	Lech
Oberösterreich	Suben	Steiermark	Kindberg	Vorarlberg	Mäder
Oberösterreich	Taiskirchen im Innkreis	Steiermark	Knittelfeld	Vorarlberg	Mellau
Oberösterreich	Tarsdorf	Steiermark	Lebring-Sankt Margarethen	Vorarlberg	Nüziders
Oberösterreich	Thalheim bei Wels	Steiermark	Leibnitz	Vorarlberg	Rankweil
Oberösterreich	Timelkam	Steiermark	Raaba-Grambach	Vorarlberg	Röthis
Oberösterreich	Tollet	Steiermark	Sankt Barbara im Mürztal	Vorarlberg	Satteins
Oberösterreich	Tragwein	Steiermark	Sankt Peter-Freienstein	Vorarlberg	Schröcken
Oberösterreich	Traun	Steiermark	Spielberg	Vorarlberg	Schwarzach
Oberösterreich	Unterach am Attersee	Steiermark	Spital am Semmering	Vorarlberg	St. Gallenkirch
Oberösterreich	Vöcklabruck	Steiermark	Straß-Spielfeld	Vorarlberg	Tschagguns
Oberösterreich	Vöcklamarkt	Steiermark	Unterpremstätten-Zettling	Vorarlberg	Wolfurt
Oberösterreich	Vorchdorf	Steiermark	Voitsberg	Wien	Wien
Oberösterreich	Vorderweißenbach	Steiermark	Weiz		
Oberösterreich	Waldhausen im Strudengau	Steiermark	Werndorf		
Oberösterreich	Wels	Tirol	Absam		
Oberösterreich	Wernstein am Inn	Tirol	Ampass		
Salzburg	Abtenau	Tirol	Arzl im Pitztal		

Anhang 2: Key Performance Indicators (KPIs)

1. Herstellungen und Herstelldauer (Angaben monatsweise ohne neu zu verlegende Infrastruktur)

	Anzahl realisierter Herstellungen	Durchschnittliche Herstelldauer	Standardabweichung
Einheit	[Anzahl]	[Arbeitstage]	[Arbeitstage]
ANB terminierende Segmente Ethernetdienste mit garantierter BB			
ANB terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser			
A1 Ethernetdienste mit garantierter BB (Endkundenebene)			

2. Entstörung (Angaben monatsweise)

	Anzahl Entstörungen	Durchschnittliche Dauer der Entstörung	Standardabweichung
Einheit	[Anzahl]	[Arbeitstage]	[Arbeitstage]
ANB terminierende Segmente Ethernetdienste mit garantierter BB			
ANB terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser			
A1 Ethernetdienste mit garantierter BB (Endkundenebene)			

3. Verfügbarkeit (Angaben jahresweise)

	Anzahl Leitungen	Verfügbarkeit	Standard- abweichung
Einheit	[Anzahl]	[%]	[%]
ANB terminierende Segmente Ethernetdienste mit garantierter BB			
ANB terminierende Segmente von unbeschalteter Glasfaser			
A1 Ethernetdienste mit garantierter BB (Endkundenebene)			

Anhang 3: Auszug Projektvertrag A1 Telekom Austria AG – T-Mobile Austria GmbH

Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite

Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen

8 Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen

8.1 Überblick

Auf die Leistungen von A1 in diesem Projekt kommen primär die Bestimmungen von Anhang 8 (samt seinen Beilagen) und erst ergänzend die ihnen nicht widersprechenden Bestimmungen aus dem Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite zur Anwendung. Anhang 8 samt allen anderen Teilen aus dem „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ enthält die abschließende Einigung der Parteien in Hinblick auf das Projekt 2016 und die darin enthaltenen Teilleistungen. Er ersetzt alle bisherigen (allfälligen) Vereinbarungen und Zusagen, die eine Partei in Hinblick auf das Projekt 2016 (oder einzelne seiner Leistungsbestandteile) ableitet oder behauptet.

Soweit im Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite samt seinen anderen Anhängen (also andere, als dieser Anhang 8) eine Änderungsmöglichkeit vorgesehen ist, die nicht durch die Willensübereinkunft beider Parteien ausgelöst wird, so gelten die solcherart ausgelösten Änderungen für unregulierte Leistungen aus diesem Anhang 8 nur solange, bis Ihnen eine Vertragspartei widerspricht.

Dieser Anhang 8 enthält folgende Beilagen:

- Beilage 1 zu Anhang 8: Projektspezifische Details zur Leistungsbeschreibung
- Beilage 2 zu Anhang 8: Liste der in die für 2016 einzurechnenden Standorte
- Beilage 3 zu Anhang 8: Liste der „Low Standorte“

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER bestellt bei A1 die Anbindung von 1180 ETHERLINKVERTRAGSPARTNER Standorten („Standorten“) in ganz Österreich (somit auch in geographischen Gebieten die vom Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite und seinen Anhängen 1-7 sonst nicht erfasst wären) über Ether Link Leistungen mit garantierter Bandbreite an folgende 7 aufgezählte Standorte (jeder davon auch „Zentraler Standort“ genannt) von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER zu den in der Folge dargelegten Bedingungen:

- [Redacted] Wien [Redacted]
- [Redacted] Wien [Redacted]
- [Redacted] Linz [Redacted]
- 5020 Salzburg [Redacted]
- [Redacted] Innsbruck [Redacted]
- [Redacted] Klagenfurt [Redacted]
- [Redacted] Graz [Redacted]

Ein Weitergeben der bezogenen Leistungen an einen Dritten, das über eine Weitergabe von allenfalls bestehenden Überkapazitäten zur gemeinsamen Nutzung eines Standorts in nicht gewerblichem Umfang hinausgeht, bedarf der Zustimmung von A1 die nicht unbegründet verweigert oder verzögert wird.

8.2 Bestimmung der anzubindenden Standorte

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER wird A1 bis zum Ende des 9. Monats des jeweiligen Kalenderjahrs

- 110% aller für das folgende Kalenderjahr angedachten Anbindungen von High Standorten und
- 80% aller für das folgende Kalenderjahr angedachten Anbindungen von Low Standorten

mitteilen.

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER wird A1 bis zur Mitte des 11. Monats des jeweiligen Kalenderjahrs weitere 30% aller für das folgende Kalenderjahr angedachten Anbindungen von Low Standorten mitteilen (zu den 110% siehe die Erklärung im folgenden Absatz).

A1 wird dann (so rasch als möglich, jedoch bis Ende des 11. Monats im laufenden Kalenderjahr) die ermittelten Herstellergelte für die angefragten Anbindungen an ETHERLINKVERTRAGSPARTNER übermitteln, damit ETHERLINKVERTRAGSPARTNER bis zum Ende des 12 Monats im laufenden Kalenderjahr spezifizieren kann, zu welchen Standorten die bestellten Anbindungen hergestellt werden sollen. Da nach der Erfahrung der Parteien etwa 10% aller Anbindungen aus nicht von den Parteien zu vertretenden Gründen gar nicht oder nur mit Verzögerung hergestellt werden können, werden die Parteien bei der Bestimmung der anzubindenden Standorte jeweils 10% mehr anvisieren, damit die vereinbarte Anzahl fristgerecht implementiert werden kann. Dies ändert weder den Umfang noch die Anzahl der bestellten Leistungen.

Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite

Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER kann so mit der Auswahl der Standorte die durchschnittlichen Einmalentgelte nach Punkt 8.6.3.2 (in diesem Anhang 8) bestmöglich an den von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER gewünschten Wert annähern. Jede Partei kann angefragte High Standorte aus der Anwendung von Projekt 2016 ausnehmen, wenn es bei Aufnahme des jeweiligen Standorts unmöglich wäre, bei den Einmalentgelten für die gleichzeitige Herstellung von Etherlink Anschluss und Service bei High Standorten im Durchschnitt den Betrag von € 50.000 zu erreichen. Um den Durchschnittswert zu erreichen kann ETHERLINKVERTRAGSPARTNER auch (neben der in 8.4 fixierten Anzahl an Low Standorten) Low Standorte an Stelle von High Standorten zur Herstellung auswählen.

Für das Jahr 2016 werden die Vertragspartnern diesen Informationsaustausch so rasch als möglich vornehmen.

8.3 Fertigstellung der Anbindung: Zeitrahmen und Verspätung

Anbindungen zu Standorten, die nach den Regeln von Punkt 8.2 in diesem Anhang bestimmt wurden und deren Implementierung nach der Tabelle von Punkt 8.4 (in diesem Anhang) ab 2017 erfolgen soll, wird A1 nach folgender Drittel-Regelung implementieren:

- 1/3 bis zum Ende des 6. Vertragsmonats jenes Kalenderjahres, in dem die Anbindung nach der Tabelle von Punkt 8.4 (in diesem Anhang) erfolgen sollen;
- 1/3 bis zum Ende des 9. Vertragsmonats jenes Kalenderjahres, in dem die Anbindung nach der Tabelle von Punkt 8.4 (in diesem Anhang) erfolgen sollen; und
- 1/3 bis zum Ende jenes Kalenderjahres, in dem die Anbindung nach der Tabelle von Punkt 8.4 (in diesem Anhang) erfolgen sollen;

Implementierungen von allen anderen Anbindungen (also jenen, die in der Tabelle von Punkt 8.4 für 2016 vermerkt sind oder die von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER unterjährig aus den folgenden Kalenderjahren vorgezogen werden), wird A1 mangels anderer Vereinbarung im regulären Geschäftsbetrieb (siehe Punkt 3.1.3 in Anhang 3 Betriebliches Handbuch) vornehmen.

Für alle Implementierungen gilt: ETHERLINKVERTRAGSPARTNER ist verantwortlich für die Beibringung aller allenfalls erforderlichen Zustimmungen von Standort-Berechtigten. ETHERLINKVERTRAGSPARTNER bestätigt A1 in einem vorweisbaren Schreiben, dass A1 mit allenfalls benötigte Grabungsarbeiten von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER betraut wurde. Bei Vorliegen der jeweiligen Voraussetzung kommen die Pönalen von Punkt 4.10 in Anhang 4 aus dem Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite zur Anwendung.

Ist die fristgerechte Anbindung eines Standorts, für den die Drittel-Regelung gilt, aus Verschulden von A1 unmöglich und bleibt auch bei einer vernünftigen Erstreckung der Anbindungsfrist unmöglich, so darf ETHERLINKVERTRAGSPARTNER auf die Anbindung dieses Standorts verzichten und muß keinen Ersatz-Standort spezifizieren.

8.4 Timeline für die Herstellung von neuen Anbindungen

205 der bestellten 1180 Anbindungen werden am 1.1.2016 von der bisher bei A1 bezogenen Anbindung migriert auf eine Anbindung nach den Regeln von Projekt 2016. Die anderen 975 Anbindungen sind neu.

Die bestellten 1180 Standorte unterscheiden sich in High Standorte und Low Standorte. Die Low Standorte sind aufgelistet in Beilage 3 zu diesem Anhang 8. Alle anderen Standorte sind High Standorte.

Unter Anwendung des Auswahlprozesses (siehe Punkt 8.2 in diesem Anhang 8) werden die Standorten (Low Standorte und High Standorte) definiert, zu denen die Leistung neu hergestellt werden soll (die Tabelle ist daher exklusive der 205 migrierten Leistungen). Zur Fertigstellungsfrist siehe Punkt 8.3:

Kalenderjahr	Anzahl Low Standorte zu denen im jeweiligen Kalenderjahr die Leistung implementiert werden soll	Anzahl High Standorte zu denen im jeweiligen Kalenderjahr die Leistung implementiert werden soll
2016	145	135
2017	120	40
2018	170	90
2019	95	75
2020	45	60
Summe	575	400

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER darf auch Standorte aus künftigen Kalenderjahren vorziehen und somit mehr Standorte spezifizieren als in der Tabelle für das jeweilige Kalenderjahr vorgesehen sind. Solche vorgezogenen Anbindungen werden für das Folgejahr gezählt und reduzieren dort die Anzahl der jeweiligen Anbindungen.

Die in Beilage 2 zu diesem Anhang 8 genannten Standorten wurden bereits vor Vertragsbeginn bestellt. Sie zählen zu den Standorten von 2016.

Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite

Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen

8.5 Technische Details und Qualität

8.5.1 Anbindungstechnologie

Die Anbindung erfolgt auf Basis von LWL oder Richtfunk. Auf Kupfertechnologie basierende Anbindungen sind explizit vom Projekt ausgenommen.

Die Parteien wollen eine Anbindung von Standorten mit Richtfunk tunlichst vermeiden. Maximal 10% der Standorte dürfen mit Richtfunk angebunden werden. Ein mit Richtfunk angebundener Standort muss nie mit einer höheren Bandbreite angebunden werden als sie A1 selbst in vergleichbarer Situation bei Richtfunk nützt. Dies gilt unabhängig von allen anderen Vereinbarungen der Vertragspartner zum Projekt 2016.

8.5.2 Durchschnittliche Bandbreiten in den Kalenderjahren

Die Leistung unterscheidet die angebundenen Standorte nach der Bandbreite, mit der sie angebunden sind, in Standorte mit hoher Bandbreite und Standorte mit niedriger Bandbreite. Die Parteien haben für jedes Kalenderjahr die ungefähre Anzahl der Standorte festgelegt, die mit hoher bzw. niedriger Bandbreite angebunden sind und haben auch vorgesehen, dass diese hohe und niedere Bandbreite in den jeweiligen Kalenderjahren ansteigt.

Die Parteien vereinbaren jedoch, dass diese in der Tabelle vereinbarte hohe und niedere Bandbreite nur ein ungefährer Wert ist. Entscheidend ist die durchschnittliche Bandbreite (kaufmännisch auf ganze Mbps gerundet, dh ohne Kommastellen) der für das jeweiligen Kalenderjahr vorgesehenen Anbindungen. In diesem Durchschnitt wird A1 die Bandbreite abhängig vom Kalenderjahr wie folgt bereitstellen (diese Tabelle ist inklusive der 205 migrierten Anbindungen):

Jahr	Niedere Bandbreite ca [Mbps]	Hohe Bandbreite ca [Mbps]	Durchschnittliche, gerundete Bandbreite pro Standort im jeweiligen Jahr [Mbps]	Ungefähre Anzahl Standorte mit niedriger Bandbreite	Ungefähre Anzahl Standorte mit hoher Bandbreite
2016	100	200	143	276	209
2017	100	200	142	372	273
2018	200	400	285	520	385
2019	200	400	285	617	458
2020	600	1000	771	677	503
2021	600	1000	771	677	503
2022	600	1000	771	677	503
2023 und später	1000	10000	1755	1081	99

Die Parteien können im Einzelfall andere Bandbreiten für bestimmte Standorte vereinbaren; wesentlich ist, dass die hier für die jeweiligen Kalenderjahre vereinbarte durchschnittliche Bandbreite erhalten bleibt. Einzelfallbezogene Bandbreitenupgrades mit darauf folgendem Bandbreitendowngrade für individuelle Events (zB: Donaulnselfest) werden vermieden.

8.6 Entgelte

8.6.1 Allgemeines

Für ETHERLINKVERTRAGSPARTNER ist eine möglichst genaue Vorhersehbarkeit der Gesamtkosten für das Projekt bei gleichzeitig einfacher Kalkulierbarkeit von entscheidender Bedeutung. Aufgrund des Projektvolumens und der konkreten Projektgestaltung (Anzahl und Lage der Standorte, Leistungsumfang, durchschnittliche Bandbreite, längerfristige Vertragsdauer mit vorhersehbarem Ausbauplan unter Nutzung von Synergieeffekten) ist es A1 möglich, Kostenvorteile an ETHERLINKVERTRAGSPARTNER weiterzureichen. Aus diesem Grund vereinbaren die Vertragsparteien folgende von Anhang 4 abweichenden Preise für das Projekt.

Die Rabattbestimmungen von Punkt 13.2.3 aus dem Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite (Allgemeiner Teil) kommen nicht zur Anwendung.

A1 gewährt ein Skonto von 3 % auf Entgelte für Herstellung von Anschlüssen, monatliche Entgelte für EtherLink Services, monatliche Entgelte für Entstörzeit sowie (allfällige) Einmalzahlungen für ein Bandbreitenupgrade, wenn die entsprechende Zahlung binnen 10 Kalendertagen ab Rechnungsdatum dem Konto von A1 gutgeschrieben ist.

Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether
Link Services mit garantierter Bandbreite

Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen

8.6.2 Geographische Verteilung der Standorte als Grundlage der Preisermittlung

Nachstehende Preiskalkulation geht davon aus, dass sich 22% der 1180 anzubindenden Standorte in C-Standorten (gemäß Punkt 4.6.3.2 von Anhang 4: Entgelte) und 13% in LH-Standorten (gemäß Punkt 4.6.3.1 von Anhang 4: Entgelte) befinden, wobei eine Abweichung von +/- 5% von diesen vereinbarten Prozentsätzen noch keinerlei Auswirkung auf die Preise hat (dh. zB: dass bei den vereinbarten 22% Ergebnisse von 20,9% - 23,1% noch im zulässigen Abweichungsrahmen sind).

A1 wird ETHERLINKVERTRAGSPARTNER auf Wunsch den aktuellen Stand der Verteilung der bestellten Standorte mitteilen. In den letzten 4 Monaten von 2017 (und jährlich danach) werden die Vertragsparteien die Verteilung der bestellten Standorte evaluieren und bei Abweichungen die wirtschaftlichen Konsequenzen vereinbaren. Sollten sich die Parteien nicht einigen können, kann jede Partei von den ihr zustehenden Kündigungsrechten Gebrauch machen.

8.6.3 Das Einmalentgelt für die gleichzeitige Herstellung von Etherlink Anschluss und Service beträgt je anzubindendem Standort

8.6.3.1 Bei einem Low Standort

Bei einem Low Standort: € 7.500 pro Standort

8.6.3.2 Bei einem High Standort

Das Einmalentgelt für die gleichzeitige Herstellung von Etherlink Anschluss und Service bei einem High Standort ist der jeweils von A1 genannte Preis. A1 wird auf Anfrage das Pricing beim jeweiligen High Standort erläutern.

Durch die richtige Mischung aus preisgünstigen und preisintensiven High Standorten soll hier das Einmalentgelt für die gleichzeitige Herstellung von Etherlink Anschluss und Service im Durchschnitt einem Betrag von € 50.000 pro High Standort angenähert werden. Der angestrebte Durchschnittsbetrag von € 50.000 ist dabei freilich nur ein rechnerischer Wert, der nicht verrechnet wird.

8.6.3.3 Sonderregel: Standort wird mit Richtfunk angebunden

Wenn A1 den Standort für ETHERLINKVERTRAGSPARTNER bereits mit Richtfunk für ein SDH Service angebunden hat: € 350,-- pro Standort.

Wenn A1 den Standort für ETHERLINKVERTRAGSPARTNER noch nicht mit Richtfunk angebunden hat: € 2.000,-- pro Standort.

Weitere Regeln siehe Punkt 8.6.3.4.

8.6.3.4 Sonderregel: Einbeziehung bereits von A1 servierte ETHERLINKVERTRAGSPARTNER Standorten in das Projekt

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER benennt zur Einbeziehung in dieses Projekt 205 bestehende, von A1 bereits servierte Ether Link Standorten, die bisher von A1 für eine Etherlink-Leistung an ETHERLINKVERTRAGSPARTNER mit LWL oder Richtfunk angebunden sind. Gleich wie bei den anderen Standorten, die für 2016 genannt sind, erfolgt dieser Informationsaustausch unverzüglich (siehe Punkt 8.2).

Sollen andere von A1 für ETHERLINKVERTRAGSPARTNER angebundene Ether Link Standorten (zB Kupfer) in das Projekt einbezogen werden, so kommen die übrigen in Punkt 8.6.3 angeführten Herstellungsentgelte zur Anwendung. Eine bestehende Kupferverbindung kann in diesem Fall für einen Zeitraum von max. 30 Tagen (+/- 5 Kalendertage) ab Inbetriebnahme von Ether Link Service nach diesem Anhang 8 kostenlos parallel von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER genutzt werden, jedoch kommt für diese kostenlose Leistung kein SLA zur Anwendung.

Das Einmalentgelt nach den Punkten 8.6.3.1 und 8.6.3.2 für die gleichzeitige Herstellung von Etherlink Anschluss und Service je anzubindendem Standort, den A1 für ETHERLINKVERTRAGSPARTNER bereits mit Richtfunk oder LWL für Etherlink angebunden hat und der auch nun mit Richtfunk angebunden bleibt, entfällt.

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER zahlt eine Einmalzahlung in Höhe von € 7.500 für jeden jener 205 migrierten Standorte, der bisher mit LWL oder Richtfunk von A1 für ETHERLINKVERTRAGSPARTNER angebunden ist.

8.6.4 Einmalentgelt anlässlich der Herstellung für den Einsatz von ETX 205 als A1-NTU

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER wünscht, dass A1 bei jeder Anbindung die ETX 205 als A1-NTU am Standort einsetzt. A1 verrechnet für diesen Dienst (zusätzlich zu einem Entgelt nach Punkt 8.6.3) einmalig € 1.000 pro ETX 205.

8.6.5 Monatliche Entgelte je Standort

Folgende monatliche Preise zahlt ETHERLINKVERTRAGSPARTNER pro Standort für (gemeinsam) Ether Link Anschluss und Service wie er in Anhang 8 (insbesondere in Beilage 1 zu Anhang 8) beschrieben ist:

Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite

Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen

Monatlich € 845,-- pro Standort in 2016 und 2017

Monatlich € 745,-- pro Standorte in 2018 und 2019

Monatlich € 520,-- pro Standort ab 2020

Zusätzlich schuldet ETHERLINKVERTRAGSPARTNER ein monatliches Entgelt von € 14,-- für jeden Standort, zu dem ETHERLINKVERTRAGSPARTNER ein Upgrade auf die SLA Klasse „Professional Plus“ wünscht.

Unterlässt ETHERLINKVERTRAGSPARTNER es, die gewünschten Standorte für die bestellte Anbindung rechtzeitig zu spezifizieren, so liegt Annahmeverzug von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER vor. A1 wird die ETHERLINKVERTRAGSPARTNER daran erinnern, die fehlende Anzahl an Standorten namhaft zu machen. A1 darf für die betreffende(n) Anbindung(en) das monatliche Entgelt ab dem 7. Kalendermonat jenes Jahres verrechnen, in dem sie nach Punkt 8.3 (in diesem Anhang) implementiert werden sollte(n). Ab Herstellung wird die Verrechnung dieses(er) monatlichen Entgelte(s) durch die betreffenden regulären monatlichen Entgelte gemäß Punkt 8.6.5 ersetzt (keine doppelte Zahlung des monatlichen Entgeltes ab Herstellung). Die Implementierung der Anbindung dieser nachzunennenden Standorte erfolgt durch A1 jeweils innerhalb einer Frist von 12 Monaten ab erfolgter Spezifizierung, sofern die Parteien im Einzelfall keine abweichende Regelung treffen.

8.6.6 Einmalentgelt für Bandbreitenerhöhung

Wenn die in diesem Anhang 8 getroffene Vereinbarung dann jeweils noch aufrecht ist, verrechnet A1 für die geplanten Bandbreitenerhöhungen an ETHERLINKVERTRAGSPARTNER im Jänner 2019 einen Einmalbetrag von € 3,45 Mio und im Jänner 2022 einen Einmalbetrag von € 4,1 Mio. Klarstellend wird festgehalten, daß die Verrechnung der beiden Beträge vor dem jeweiligen Jänner unerwünscht ist und daher nicht vor dem jeweiligen Jänner erfolgt. Eine allenfalls verspätete Verrechnung führt nicht zu einem Entfall der Zahlungspflicht.

8.6.7 Einmalentgelt für vergebliche bautechnische Begehung

Entscheidet sich ETHERLINKVERTRAGSPARTNER, einen zuvor von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER gewünschten Standort doch nicht anbinden zu lassen nachdem A1 bereits eine bautechnische Begehung des Standorts durchgeführt hat, so verrechnet A1 an ETHERLINKVERTRAGSPARTNER als Kostenersatz für die vergebliche bautechnische Begehung einen Einmalbetrag von jeweils € 1.000,--.

8.7 Sicherheitsleistungen

Aufgrund durchgeführter Bonitätsprüfung hält A1 derzeit eine in Punkt 15 vom Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite vorgesehene Sicherheitsleistung für nicht erforderlich.

8.8 Förderungen

Auf Wunsch von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER wird A1 die ETHERLINKVERTRAGSPARTNER bei der Beantragung von Förderungen für projektgegenständliche Leistungen im Rahmen der „Breitbandförderung 2020“ angemessen unterstützen, damit ETHERLINKVERTRAGSPARTNER solche Förderungen erhalten kann. ETHERLINKVERTRAGSPARTNER wird die dazu erforderliche Daten und Informationen an A1 zur Verfügung stellen und A1 unterstützen.

Beide Vertragspartner werden ihre Tätigkeit im Rahmen von diesem Punkt 8.8 nur im rechtlich (insbesondere wettbewerbsrechtlich) erlaubten Rahmen vornehmen und die anwendbaren Förderungsbestimmungen befolgen.

8.9 Dauer und Kündigung von Anhang 8

Anhang 8 tritt in Kraft sobald die Vertragspartei sowohl den Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite als auch den Anhang 8 unterzeichnen. Auf die Migration bestehender Anbindungen per 1.1.2016 nach Punkt 8.4 wird verwiesen. Für Leistungen in Hinblick auf Standorte aus Beilage 2 von diesem Anhang 8 gilt Anhang 8 aber ihrer Implementierung.

Anhang 8 wird auf unbestimmte Zeit abgeschlossen.

A1 kann den Anhang 8 unter Einhaltung einer 12 monatigen Kündigungsfrist zum Ablauf eines jeden Kalenderjahres, frühestens jedoch zum Ablauf des 31. Dezember 2018 ordentlich kündigen.

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER kann den Anhang 8 unter Einhaltung einer 6 monatigen Kündigungsfrist zum Ablauf eines jeden Kalenderjahres, frühestens jedoch zum Ablauf des 31. Dezember 2018 ordentlich kündigen.

Mit dem Ende von Anhang 8 endet die Pflicht der Parteien, die in Anhang 8 beschriebene Hauptleistung zu erbringen (EtherLink Leistung und Entgelt). Die Pflichten der Parteien aus dem bis dahin bestandenen Vertragsverhältnis (Zahlung von Entgelt oder Pönalen, Vertraulichkeit, ...) bleiben aufrecht.

Die Parteien wissen, dass ETHERLINKVERTRAGSPARTNER einzelne Standorte allenfalls wegen einer Beendigung des Bestandverhältnisses nicht lange genug nutzen kann, um die vertraglichen Leistungen

Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether
Link Services mit garantierter Bandbreite

Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen

bis zum Ende von Anhang 8 nützen zu können. ETHERLINKVERTRAGSPARTNER will diese Standorte dann gegen andere, neue Standorte abtauschen. Voraussetzung dafür ist, daß es sich um einen Einzelfall handelt.

ETHERLINKVERTRAGSPARTNER macht den Ersatz-Standort bei A1 so (recht)zeitig namhaft, dass er mit Leistungsbeendigung am beendeten Standort in Betrieb geht.

Die in Anhang 8 getroffenen Vereinbarungen gelten auch für die Ersatz-Standorte (zB Bandbreite und Preise). Klarstellend festgehalten wird, daß auch Einmalentgelte für einen Ersatz-Standort anfallen.

8.10 Anonymisierte Veröffentlichung

A1 darf diesen Anhang 8: Projekt 2016 über 1180 Anbindungen samt seinen Bellagen anonymisiert veröffentlichen.

Wien, am _____

A1 Telekom Austria Aktiengesellschaft	
 ----- Marcus Grausam, CTO	 ----- Sonja Wallner, CFO

Wien, am _____

	
 ----- 	 ----- 

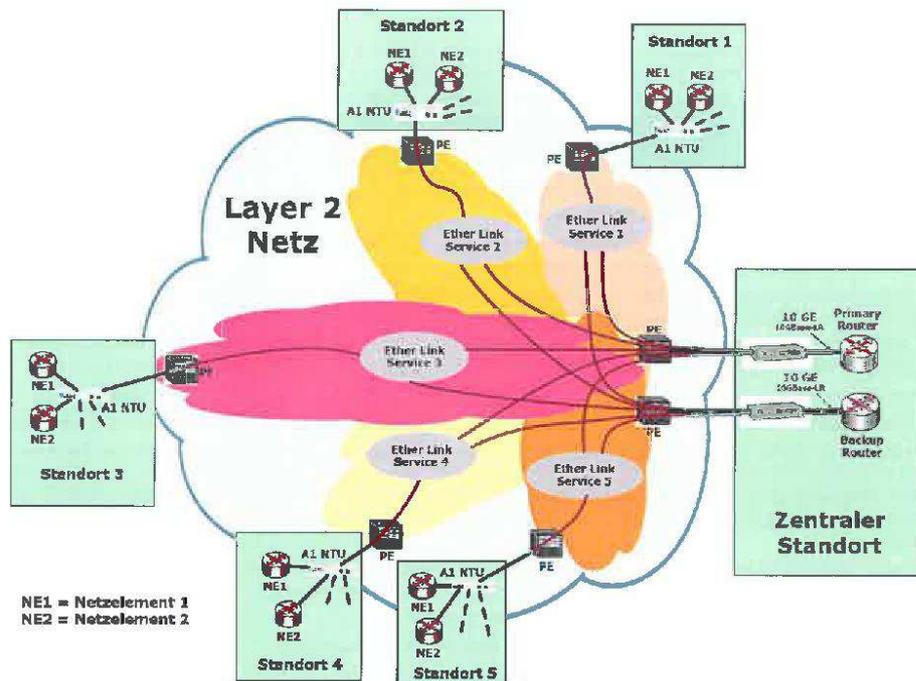
Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite

Beilage 1 zu Anhang 8: Projektspezifische Details zur Leistungsbeschreibung

1 Beilage 1 zu Anhang 8: Projektspezifische Details zur Leistungsbeschreibung

1.1 Details zur Ether Link Leistung

Unsere für ETHERLINKVERTRAGSPARTNER konfigurierte Ether Link Leistung bietet einen skalierbaren Aufbau Ihrer Standorte. Je Standort können Ihre Bedürfnisse individuell bedient werden. Unser Ether Link sichert Ihnen die gewünschte Ausfallsicherheit der zentralen Übergaben bei gleichzeitiger Nutzung des Aggregationseffektes. Die Leistung von A1 beschränkt sich auf die Strecke zwischen den beiden PE Routern.



1.2 Anbindung der Standorte

Die Übergabe des Traffics an den Standorten erfolgt single tagged mittels encapsulation dot1q über 4 Gigabit Ethernet User Ports pro Standort.

Die 4 Übergabepoints werden für jeden Standort mittels 3 elektrischen GE Ports (1000BaseT) und 1 optischen GE Port (1000BaseLX, single mode, 1310nm) realisiert.

Die 4 User Ports werden demselben Ether Link Service zugeordnet.

Einem Ether Link Service werden bis zu 20 Standorte zugeordnet.

Pro Standort können maximal 20 MAC Adressen verwendet werden.

Broadcasts, Multicasts und Destination Unknown Unicasts können mit einer maximalen Rate von 1% der CIR übertragen werden.

Die Ether Link Services werden durch die Aktivierung des Spanning tree Protokolls auf allen Interfaces vor dem mehrfachen lernen der gleichen MAC Adresse infolge von Loops geschützt.

Über gesonderte Anfrage kann gegen gesondertes Entgelt eine Taktversorgung der Netzelemente (NE1, NE2) am Standort des ETHERLINKVERTRAGSPARTNERS mittels synchronous Ethernet angeboten werden.

A1 übergibt den Verkehr der anzubindenden Standorte an den Zentralen Standorten, die in Punkt 8.1 von Anhang 8 zum „Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite“ aufgelistet sind.

Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether
Link Services mit garantierter Bandbreite

Beilage 1 zu Anhang B: Projektspezifische Details zur Leistungsbeschreibung

1.3 Aufteilung der C-VLAN Ranges und Portzuordnung für die Standorte

Die Aufteilung des gesamten C-VLAN Ranges 2 - 3999 auf die 4 User Ports wird zwischen ETHERLINKVERTRAGSPARTNER und A1 noch vereinbart.

Die C-VLAN Ranges werden den Ports eindeutig zugeordnet und dürfen sich nicht überschneiden.

Die Aufteilung des C-VLAN Ranges und die fixe Portzuordnung ist für jeden Standort gleich.

Die VLAN Ranges können zum Beispiel folgendermaßen aufgeteilt und den Ports zugeordnet werden:

- Port 3: VLAN 2 - 999
- Port 4: VLAN 1000 - 1999
- Port 5: VLAN 2000 - 2999
- Port 6: VLAN 3000 - 3999

Die gesamte Servicebandbreite pro Standort (= Bandbreite der EP) wird dynamisch zwischen den 4 Ports und den C-VLANs innerhalb der definierten Range aufgeteilt.

Für die zusätzlichen Anbindungen der Netzelemente (NE1, NE2) von anderen Standorten über Richtfunkssysteme wird von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER ein Router aufgebaut. Dieser Router wird zwischen das Richtfunkssystem von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER und der NTU von A1 geschaltet und ermöglicht die Übertragung des Traffics über ein ETHERLINKVERTRAGSPARTNER internes MPLS Service und das erforderliche Mapping der VLANs auf die vereinbarte VLAN Range.

1.4 Anbindung der Zentralen Standorte

Die Primary Router und die Backup Router von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER werden an den Zentralen Standorten redundant an das Netz von A1 angebunden.

Die redundante Übergabe zwischen ETHERLINKVERTRAGSPARTNER und A1 erfolgt durch zwei optische 10 GE (10GBase-LR) Schnittstellen pro zentralen Standort und mittels Q in Q Konfiguration.

Die Ethernet Frames werden am Zentralen Standort double tagged (S-VLAN und C-VLAN) an ETHERLINKVERTRAGSPARTNER übergeben bzw. von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER übernommen.

Jedem Ether Link Service wird für die zentrale Übergabe ein eindeutiges S-VLAN zugeordnet.

Die S-VLAN Ranges und S-VLAN IDs werden zwischen ETHERLINKVERTRAGSPARTNER und A1 vereinbart.

Die äußeren S-VLAN Tags werden vor der Übergabe an den Schnittstellen der Standorte im Netz von A1 entfernt und der traffic single tagged an das Equipment von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER übergeben. In der Gegenrichtung wird der Traffic an den Standorten von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER single tagged übernommen und die äußeren S-VLAN Tags werden im Netz vor der zentralen Übergabe hinzugefügt.

Die Aggregationsrouter von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER müssen auf jedem 10 GE Übergabeport Q in Q encapsulation und die vereinbarte S-VLAN range und die C-VLAN range 2 - 3999 zur Verfügung stellen.

1.5 Ether Link Service mit der Serviceklasse Premium

99,9% CIR (Committed Information Rate) in der Serviceklasse Premium.

Dieser Wert garantiert die Layer 2 Datenrate und beinhaltet den Ethernet Layer 2 Overhead und alle VLAN Tags.

Aufgrund der Bautolleranzen, herstellerspezifischen Implementierungs-unterschiede und geringfügigen technologiebedingten Abweichungen ist der Shaper des Equipments von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER auf 2% unterhalb dieses Wertes zu konfigurieren.

1.6 Zusätzliche Vorteile für Etherlinkvertragspartner

Die Ether Link Leistung bietet Ihnen somit die Vernetzung der zentralen Übergaben mit Ihren Standorten. Jedem Ether Link Service werden bis zu 20 Standorte zugeordnet.

Einfache Erweiterung: Neue Dienste können rasch am bestehenden Anschluss hergestellt werden.

Rasche Anpassung der Datenübertragungsrate: Datenraten können schnell geändert werden.

Individuelle Datenübertragungsraten pro Standort: Jeder einzelne Standort in Ihrem Netz kann mit der tatsächlich benötigten Datenrate angebunden werden.

Kundenspezifisches Equipment (z.B. ETX-200er Serie)

Ether Link frame size (Layer 2 MTU size) von 1750 Byte

Die transparente Übermittlung der inneren 802.1p Bits (C-VLAN) für die Ether Link Serviceklasse Premium; in Verbindung mit dem VLAN Konzept.

Sichere Vernetzung, unabhängig vom Internet auf Basis des Ether Link Services

Ausfallsicherheit durch leistungsfähige Rerouting Funktionen und A1 Netzmanagement.



Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite

Beilage 1 zu Anhang B: Projektspezifische Details zur Leistungsbeschreibung

Die redundante Anbindung der Aggregationsrouter an den Zentralen Standorten kann direkt mittels 10GE Schnittstelle und ohne zusätzliches Aggregationsequipment realisiert werden.

Die dynamische Aufteilung der gesamten Servicebandbreite (Bandbreite der EP) auf die 4 User Ports ermöglicht ETHERLINKVERTRAGSPARTNER eine sehr große Flexibilität bei Bandbreitenerweiterungen.

Die nicht genutzte Bandbreite von einem Port kann ohne Abstimmung mit A1 für die anderen Ports eingesetzt werden.

Ergänzend dazu ist die Bandbreitenaufteilung zwischen den C-VLANs dynamisch. Dadurch kann die Bandbreite von nicht genutzten VLANs für andere VLANs bzw. Services am gleichen Standort verwendet werden, wodurch die Gesamtbandbreite pro Standort von ETHERLINKVERTRAGSPARTNER immer optimal ausgenutzt werden kann.

Diese spezielle Funktionalität stellt jedem Standort [REDACTED] bei vorgegebener Gesamtbandbreite die maximale Einzelbandbreite und dadurch das bestmögliche Service mit minimalen Kosten zur Verfügung.

1.7 Service Level Agreement (SLA)

Wartungsfenster (anders als Punkt 12.1 Allgemeiner Teil im Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite): Mo - So, 0-4 Uhr Leistungseinschränkungen, die durch angekündigte Arbeiten in diesem Fenster entstehen, werden in den Entstörzeiten und der Berechnung der mittleren Verfügbarkeit nicht berücksichtigt.

Mittlere Verfügbarkeit, Entstörzeitraum, Reaktionszeit und Entstörzeit gemäß SLA-Klasse Business Plus, siehe Punkt 3.8.6 von Anhang 3 im Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite. ETHERLINKVERTRAGSPARTNER kann gegen ein zusätzliches monatliches Entgelt (pro betroffenem Standort) für jeden angebotenen Standort einzeln auf die SLA Serviceklasse Professional Plus upgraden.

Der vereinbarte SLA gilt für Leistungen von A1 im Rahmen von Projekt 2016 (dh im Rahmen von Anhang 8 zum Vertrag betreffend terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite).

Der Entstörzeitraum ist definiert in Punkt 3.8.2 von Anhang 3 Betriebliches Handbuch.

Die Reaktionszeit ist definiert in Punkt 3.8.3 von Anhang 3 Betriebliches Handbuch. Die Bestätigung erfolgt telefonisch oder per E-Mail.

Die Entstörzeit ist definiert in Punkt 3.8.1 von Anhang 3 Betriebliches Handbuch.

Werden die zugesagten SLA Parameter von A1 überschritten, so bekommen Sie eine Gutschrift für den betroffenen Standort.

Anders als in Punkt 3.7 von Anhang 3 Betriebliches Handbuch unter Verweis auf Punkt 4.7.2 und 4.15 (beide in Anhang 4: Entgelte) vorgesehen verrechnet A1 für Fehlanfahrten der definierten Standorte die Personalkosten pauschal pro Einsatz mit € 250.