

Änderungsvereinbarung

zum Standardvertrag / Vertrag über den Zugang zur
Teilnehmeranschlussleitung
und
zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmer-
anschlussleitung über Schaltverteiler auf dem Hauptkabel und
Kabelverzweiger auf dem Verzweigerkabel

über

Vectoring im Nahbereich

zwischen

Firmenbezeichnung und Rechtsform
Straße, Hausnr.
PLZ, Ort

– nachfolgend „KUNDE“ –

und der

Telekom Deutschland GmbH
Landgrabenweg 151
53227 Bonn

– nachfolgend „Telekom“ –

– nachfolgend gemeinsam „Vertragspartner“ –

1	Präambel	3
2	Nutzung des Übertragungsverfahrens	4
3	Verweigerung bei Ersterschließung der Nahbereichs-Anschlüsse mit VDSL2- Vectoring-Technik	5
4	Nachträgliche Zugangsverweigerung zur HVt-TAL	5
5	Erstmalige Bereitstellung eines Zugangs an einem Nahbereichs-KVz	14
6	Alternative Zugangsangebote	14
6.1	Telekom-Ausbaugebiet	14
6.2	KUNDE-Ausbaugebiet.....	15
7	Zugang zu alternativen Zugangsangeboten	15
7.1	Telekom-Ausbaugebiet	15
7.1.1	Betroffene Produkte.....	16
7.1.2	Vorbereitung.....	16
7.1.3	Produktmigration	18
7.1.4	Technische Migration.....	21
7.1.5	Produktwechsel auf KVz-AP-N-VDSL.....	21
7.1.6	Ansprechpartner der Telekom	21
7.2	KUNDE-Ausbaugebiet.....	22
7.2.1	Betroffene Produkte.....	22
7.2.2	Vorbereitung.....	23
7.2.3	Produktmigration	24
7.2.4	Technische Migration	26
7.2.5	Kompensation der Telekom und von Carriern	26
7.2.6	Ansprechpartner der Telekom	27
7.3	Ausbaugebiet eines Dritten	27
7.3.1	Betroffene Produkte.....	27
7.3.2	Vorbereitung.....	28
7.3.3	Produktmigration	29
7.3.4	Ansprechpartner der Telekom	31
8	Einrichtung einer Datendrehscheibe	32
9	Selbstbeschränkung durch KUNDE	32
10	Vorlage bei der BNetzA	33
11	Schlussbestimmungen	33

1 Präambel

Zwischen den Vertragspartnern besteht ein Standardvertrag / Vertrag über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL-Vertrag) vom TT.MM.JJJJ sowie ggf. eine Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler auf dem Hauptkabel und Kabelverzweiger auf dem Verzweigerkabel bzw. Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches bzw. jeweilige Anordnungen (im Folgenden jeweils ZV Schaltverteiler), welcher die Nutzung des Zugangs zur Teilnehmeranschlussleitung mit verschiedenen Übertragungsverfahren regelt.

Nach Beschluss der Bundesnetzagentur im Verfahren zur Änderung der TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 vom 01.09.2016 kann die Telekom in ihrem Netz das Übertragungsverfahren VDSL2-Vectoring H20 und darauf aufbauende weitere mit der Vectoring-Technik betriebene Übertragungsverfahren für sich und ihre Wholesalekunden auch am Hauptverteiler (HVt) zur Versorgung von A0-Anschlüssen, also solchen Anschlüssen, die ohne Zwischenschaltung eines Kabelverzweigers (KVz) direkt vom HVt aus versorgt werden, sowie in KVz innerhalb des Hauptverteiler-Nahbereichs, also in den KVz, die sich innerhalb einer Hauptkabellänge von maximal 550 m um den Standort des HVt befinden, zulassen. Dieses Übertragungsverfahren ist für den Einsatz der sog. Vectoring-Technik im HVt-Nahbereich und zur Versorgung von A0-Anschlüssen erforderlich.

Die Vectoring-Technik vermindert das Übersprechen zwischen verschiedenen Doppeladern in einem Kupferkabel. Dies erfolgt, indem die Einspeisung am Modem und DSLAM bzw. MSAN unter Berücksichtigung der Einspeisung auf den anderen Doppeladern des Kupferkabels erfolgt. Hieraus resultieren Ausschlüsse für die Nutzung der Doppeladern im gleichen Kupferkabel für die VDSL- bzw. Vectoring-Übertragungsverfahren.

Die Telekom baut in der 1. Ausbautranche nach § 5 Abs. 1 des „Angebots zur Begründung einer Ausbaupflichtung sowie einer Monitoringpflichtung der Telekom“ nur solche HVt-Nahbereiche und A0-Anschlüsse aus, in denen am HVt keine Carrier kolloziert sind, also weder über eine physische Kollokation noch eine virtuelle Kollokation verfügen.

Um den Einsatz dieser Vectoring-Technik für die Telekom und ihre Wholesalekunden im HVt-Nahbereich und A0-Bereich zu ermöglichen, schließen die Vertragspartner die vorliegende Änderungsvereinbarung bezüglich des TAL-Vertrages und der ZV Schaltverteiler.

Die Regelungen des TAL-Vertrages sowie der ggf. abgeschlossenen ZV Schaltverteiler bleiben unberührt, soweit diese Vereinbarung keine Änderungen oder Ergänzungen enthält.

2 Nutzung des Übertragungsverfahrens

Für die Nutzung von Vectoring hat die Telekom das Übertragungsverfahren H20 eingeführt. Das Übertragungsverfahren H20 und darauf aufbauende weitere mit der Vectoring-Technik betriebene Übertragungsverfahren darf KUNDE nach Abschluss dieser Änderungsvereinbarung unter den unten festgelegten Rahmenbedingungen und unter Beachtung der Liste der zugelassenen Übertragungsverfahren, insbesondere des entsprechenden Prüfberichts Nr. 8, auch im HVt-Nahbereich nutzen.

Im HVt-Nahbereich ist das Übertragungsverfahren H20 ausschließlich für den Einsatz auf KVz-TAL der Produktvariante CuDA 2Dr mit hochbitratiger Nutzung und für A0-Anschlüsse auf HVt-TAL der Produktvariante CuDA 2Dr mit hochbitratiger Nutzung zugelassen.

Die Telekom ergänzt die Liste der zugelassenen Übertragungsverfahren im Extranet mit einem entsprechenden Hinweis.

KUNDE kann die KVz-TAL, CuDA 2Dr zur hochbitratigen Nutzung mit dem Übertragungsverfahren H20 über WITA-Dialog- und -Orderschnittstelle bestellen und nach Bereitstellung nutzen. Für A0-Anschlüsse kann KUNDE die HVt-TAL, CuDA 2Dr zur hochbitratigen Nutzung mit dem Übertragungsverfahren H20 ab dem 31.01.2018 bestellen und nach Bereitstellung nutzen. Die Telekom und KUNDE nutzen hierzu die Dialog- bzw. Orderschnittstelle Versionen V8.0 und folgende Versionen für die Übermittlung und Abwicklung der Bereitstellungsaufträge.

Das Übertragungsverfahren H20 und darauf aufbauende weitere mit der Vectoring-Technik betriebene Übertragungsverfahren dürfen an einem Einspeisepunkt in ein Kabel des Kupfernetzes der Telekom an einem KVz, MFG oder Schaltverteiler innerhalb des HVt-Nahbereichs (im nachfolgenden allgemein nur Nahbereichs-KVz) oder am HVt für A0-Anschlüsse, welche eine Kabeldämpfung von höchstens 84 dB bei 4 MHz haben, nur ein Netzbetreiber einsetzen. Sofern die Telekom im Rahmen einer Störungsbearbeitung von einem vertragswidrigen Gebrauch Kenntnis erlangt, z.B. indem KUNDE oder ein anderer als Zweiter ein Übertragungsverfahren mit Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz im HVt-Nahbereich oder für A0-Anschlüsse oder ein nicht vectoringfähiges Endgerät nutzt, ergreift sie entsprechende Maßnahmen gegenüber KUNDE oder dem anderen Störer gemäß der mit diesem bestehenden vertraglichen Regelungen. Dies gilt entsprechend für die Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz durch die Telekom selbst. Ohne besonderen Anlass überprüft die Telekom nicht, ob ein unzulässiger Einsatz des Übertragungsverfahrens durch KUNDE vorliegt.

Alle KVz-TAL und HVt-TAL, die mit zulässigen Übertragungsverfahren mit Frequenzen bis höchstens 2,2 MHz genutzt werden, bleiben von dieser Regelung unberührt.

3 Verweigerung bei Ersterschließung der Nahbereichs- und A0-Anschlüsse mit VDSL2-Vectoring-Technik

- 3.1 Die Telekom kann die erstmalige Bereitstellung eines Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss am HVt zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz verweigern, wenn
- a) KUNDE an dem HVt zu diesem Zeitpunkt nicht kolloziert war und
 - b) der Anschluss
 - aa. über einen KVz geführt wird, der über ein maximal 550 m langes Kupferkabel am HVt angeschlossen ist (sog. Nahbereichs-KVz), oder
 - bb. direkt am HVt angeschlossen ist, ohne über einen KVz geführt zu werden (A0-Anschluss).
- 3.2 KUNDE kann die Zugangsverweigerung abwenden, wenn KUNDE in den in Anlage „Ausbauberechtigung“ genannten HVt-Nahbereichen als Ausbauberechtigter eingetragen ist und der Telekom und anderen Zugangsnachfragern entsprechend den Bestimmungen nach Ziffer 6.2 den Zugang zu den von KUNDE erschlossenen Nahbereichs- und A0-Anschlüssen anbietet.
- 3.3 Im Fall von Ziffer 3.2 verweigert die Telekom Dritten, die noch nicht an diesem HVt kolloziert sind, den Zugang entsprechend Ziffer 3.1.
- 3.4 Die Telekom veröffentlicht in ihrem Extranet eine Aufstellung der A0-Anschlüsse mit jeweiliger Adresse sowie eine um die Summe der angeschlossenen Teilnehmeranschlussleitungen ergänzte KVz-Liste.
- 3.5 Die Bestimmungen nach Ziffern 3.3, 5 und 6.2 gelten in Ansehung von Anschlüssen der Telekom entsprechend.

4 Nachträgliche Zugangsverweigerung zur HVt-TAL

- 4.1 Die Telekom kann die Überlassung eines Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss am HVt zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz kündigen und die Bereitstellung solcher Zugänge verweigern, wenn
- a) der Anschluss
 - aa. über einen Nahbereichs-KVz geführt wird oder
 - bb. ein A0-Anschluss ist,

- b) die Telekom die Nahbereichs-KVz sowie die A0-Anschlüsse, welche eine Kabeldämpfung von höchstens 48 dB bei 4 MHz haben, entsprechend Ziffer A. II. § 3 Abs. 2, Abs. 3, Abs. 4 Nr. 1 und Nr. 4 und § 5 Abs. 5 Satz 2 des „Angebots zur Begründung einer Ausbaupflichtung sowie einer Monitoringpflichtung der Telekom“ mit DSL-Technik erschlossen hat, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung der VDSL2-Vectoring-Technik ermöglicht; baut die Telekom A0-Anschlüsse nach Ziffer A II. § 3 Abs. 4 Nr. 2 oder Nahbereichs-KVz nach Ziffer A. II. § 3 Abs. 4 Nr. 3 aus, hat sie kein Recht zur Zugangsverweigerung, es sei denn, die Telekom baut die nicht mit FTTB/H ausgebauten APL eines Nahbereichs-KVz mit VDSL2-Vectoring aus, soweit Telekom den Nahbereichs-KVz nicht ausbaut, fällt dieser unter das Regime für die KVz außerhalb des Nahbereichs und die Telekom vermerkt dies in der KVz-Liste,,
- c) die Telekom KUNDE die Möglichkeit der Zugangskündigung und -verweigerung mindestens zwölf Monate im Voraus angekündigt hatte und
- d) die Telekom KUNDE zum Zeitpunkt, zu dem die Kündigung wirkt, den Zugang zu alternativen Vorleistungsprodukten gemäß Ziffer 6.1 anbietet.

Nimmt KUNDE das Angebot eines der in Ziffer 6.1 aufgeführten Vorleistungsprodukte an, erfolgt die Migration von der HVt-TAL (VDSL) auf das gewählte Vorleistungsprodukt entsprechend der Regelungen in Ziffer 7.1.

Die Telekom stellt in ihrem Extranet eine sog. „White List“ im csv-Format zur Verfügung. In dieser „White List“ führt die Telekom die Adressen der A0-Anschlüsse auf, welche sich in einem durch die Telekom mit Vectoring im Nah- und A0-Bereich auszubauenden Anschlussbereich (AsB) befinden, die eine Kabeldämpfung zwischen 48 dB und 84 dB bei 4 MHz haben und nicht in einem Kabel mit anderen Anschlüssen geführt werden, welche mit Vectoring versorgt werden können. Nur für diese Anschlüsse kann KUNDE auch weiterhin HVt-TAL (VDSL) bestellen. Eine Beauftragung von HVt-TAL (VDSL) zu Adressen, die nicht in der „White List“ aufgeführt sind, unterlässt KUNDE.

Die Telekom aktualisiert die White List alle drei Monate.

- 4.2 Die in Ziffer 4.1 genannte Kündigung betrifft sowohl die Leistungsbeziehung über die HVt-Kollokation als auch die Leistungsbeziehungen der HVt-TAL (VDSL).

Die Änderungskündigung der HVt-Kollokation erfolgt für jeden betroffenen AsB gesondert. Die Telekom spricht die Änderungskündigung der HVt-Kollokation abweichend von den allgemeinen Kündigungsregelungen des TAL-Vertrages mindestens mit einer Frist von vier Monaten schriftlich aus, jedoch frühestens vier Monate vor dem Ablauf der zwölfmonatigen Vorankündigungsfrist gemäß Ziffer 4.1 Abs. 1 lit. c) („Kündigungsschreiben“).

„Kündigungstermin“ im Sinne dieses Vertrages ist der in der Änderungskündigung der HVt-Kollokation genannte Kündigungstermin. Die Änderungskündigung der HVt-Kollokation bewirkt eine Nutzungsbeschränkung in der Weise, dass KUNDE ab Wirksamwerden der Änderungskündigung an dieser HVt-Kollokation die HVt-TAL nur noch mit Übertragungsverfahren nutzen darf, die Frequenzen bis höchstens 2,2 MHz haben.

Die Telekom kündigt die HVt-TAL (VDSL) abweichend von den allgemeinen Kündigungsregelungen des TAL-Vertrages, indem sie ab dem 24. Werktag vor dem Kündigungstermin den Geschäftsfall KUE-KD für alle HVt-TAL (VDSL), die dann noch im Bestand sind und für die KUNDE selbst keinen zulässigen Geschäftsfall beauftragt hat, mit dem Kündigungstermin in WITA einstellt (Ziffer 7.1.3, Abs. 1, zweiter Bullet Point und Ziffer 7.3.3, Abs. 1, erster Bullet Point).

4.3 Die Telekom kompensiert KUNDE im Falle einer nachträglichen Zugangsverweigerung die Kosten der Migration sowie die durch KUNDE getätigten gestrandeten Investitionen nach den nachfolgenden Regelungen.

4.3.1 Die Telekom erstattet die Kosten der Migration nur für diejenigen HVt-TAL (VDSL), die für die Migration auf der Datendrehscheibe mit KUNDE gemäß Ziffer 7.1.2 Abs. 1, vierter Bullet Point abgestimmt sind, zuzüglich der bis zum Kündigungstermin bereitgestellten HVt-TAL (VDSL).

Die Kompensation der Kosten der Migration umfasst:

- a) die Einmalentgelte bei einer Migration von HVt-TAL (VDSL) auf HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig (WITA-Geschäftsfall LAE),
- b) die Einmalentgelte bei einem Downgrade von HVt-TAL (VDSL) auf HVt-TAL (ADSL) (WITA-Geschäftsfall LMAE),
- c) die Einmalentgelte für den Wechsel von HVt-TAL (VDSL) auf L2-BSA-VDSL, IP-BSA-VDSL SA oder WIA-VDSL (WITA-Geschäftsfall PGW),
- d) die Einmalentgelte für einen Verbundleistungsauftrag (WITA-Geschäftsfall VBL) im Rahmen der Stornierung von offenen Aufträgen durch KUNDE gemäß Ziffer 7.1.3.1 Abs. 2, zweiter Bullet Point,
- e) die Einmalentgelte für einen zusätzlichen Produktgruppenwechsel gemäß Ziffer 7.1.3.4,
- f) die Einmalentgelte für die Kündigung verbliebener HVt-TAL (VDSL) ab dem 24. Werktag vor dem Kündigungstermin (WITA-Geschäftsfall KUE-KD),
- g) die Einmalentgelte für die eventuelle Stornierung der Kündigung einer unter lit. f) genannten HVt-TAL (VDSL),
- h) die Differenz des monatlichen Überlassungsentgelts des Ersatzprodukts (L2-BSA, IP-BSA, WIA) zum monatlichen Überlassungsentgelt der HVt-TAL (VDSL) vom Abschluss der „Produktmigration“ der jeweiligen HVt-TAL (VDSL) nach Ziffer 7.1 Satz 4 bis zum Abschluss der „Technischen Migration“ nach Ziffer 7.1 Satz 6, die Regelung gilt auch für sonstige VDSL-Anschlüsse, die auf dem Ersatzprodukt nach dem Ende der Bereitstellungsfrist für die HVt-TAL (VDSL) gemäß Ziffer 7.1.3.1 und vor der technischen Migration bereitgestellt werden,
- i) die Entgelte für die Bereitstellung des erforderlichen (zusätzlichen) L2-BSA-Übergabeanschlüsse, begrenzt auf die für eine vollständige Migration der nach Abgleich der Bestandsdaten auf der Datendrehscheibe als abgestimmte Menge zu

migrierender Leitungen erforderlichen Kapazität, soweit KUNDE keinen KVz-AP-N-VDSL in Anspruch nimmt.

Beauftragt KUNDE die für die Nutzung von KVz-AP-N-VDSL erforderlichen KVz-AP-N-Übergabeanschlüsse an diesem KVz nach Ziffer 7.1.3 innerhalb von vier Wochen nach Zugang des Kündigungsschreibens sowie den Produktwechsel auf KVz-AP-N-VDSL an diesem KVz nach Ziffer 7.1.5 innerhalb von drei Monaten nach Bereitstellung des KVz-AP-N-Übergabeanschlusses, so kompensiert die Telekom zusätzlich

- j) die Einmalentgelte für einen Wechsel vom Vorprodukt (L2-BSA, IP-BSA, WIA) auf den KVz-AP-N-VDSL (WITA-Geschäftsfall KUE und NEU),
- k) die Entgelte für die Bereitstellung der für die „Technische Migration“ erforderlichen (zusätzlichen) L2-BSA-Übergabeanschlüsse, begrenzt auf die für eine vollständige Migration der nach Abgleich der Bestandsdaten auf der Datendrehscheibe als abgestimmte Menge zu migrierender Leitungen erforderlichen Kapazität,
- l) die Differenz des monatlichen Überlassungsentgelts des Ersatzprodukts (L2-BSA, IP-BSA, WIA) zum monatlichen Überlassungsentgelt der HVt-TAL (VDSL) vom Abschluss der „Technischen Migration“ der jeweiligen HVt-TAL (VDSL) nach Ziffer 7.1 Satz 6 bis zum Abschluss des Produktwechsels auf den KVz-AP-N-VDSL nach Ziffer 7.1 Satz 7.

4.3.2 Die Telekom kompensiert KUNDE desweiteren die gestrandeten Investitionen für die HVt-Erschließung. Diese Kompensation umfasst:

- a) den Restwert der für die VDSL-Erschließung verwendeten Line-Cards von KUNDE bezogen auf eine Abschreibung über acht Jahre, wobei bei einer DSL-Mischbeschaltung nur die VDSL-Beschaltung Berücksichtigung findet, die nach Abgleich der Bestandsdaten auf der Datendrehscheibe als abgestimmte Menge zu migrierender Leitungen feststeht, zuzüglich der bis zum Kündigungstermin bereitgestellter HVt-TAL (VDSL),
- b) im Falle einer Kündigung der vollständigen Kollokation am HVt durch KUNDE zum Migrationstermin auch den Restwert der DSLAM und sonstigen Line-Cards sowie anteilig die Erstattung der Entgelte des Rückbaus der Kollokation, soweit die Kollokation kürzer als acht Jahre überlassen wurde und ein Jahr vor dem Migrationstermin der Anteil der VDSL-Anschlüsse mindestens 20 % der nachgefragten TAL bei mindestens 48 VDSL-Anschlüssen ausmacht,

Für die gestrandeten Investitionen entschädigt die Telekom KUNDE für den Restwert der Investition zum Abschluss der technischen Migration. Der Restwert ist das Produkt aus der Anzahl der Restjahre multipliziert mit 1/8 des Investitionswertes. Soweit das letzte Nutzungsjahr noch nicht vollendet ist, wird für dieses Nutzungsjahr der Restwert bestimmt, indem die Anzahl der Kalendertage bis zum Ablauf des Nutzungsjahres, welches 365 Tag lang ist, mit 1/8 des Investitionswertes multipliziert und dann durch 365 geteilt wird.

Zusätzlich zum Restwert umfasst die Entschädigung die angemessene Verzinsung für gestrandete Aufwendungen. Die Verzinsung erfolgt linear für den Restwert jedes

Restjahres. Soweit das letzte Nutzungsjahr noch nicht vollendet ist, beginnt die Verzinsung mit dem unvollständigen Restjahr.

Als angemessene Verzinsung zieht die Telekom den zum Kündigungstermin gültigen, zuletzt veröffentlichten kalkulatorischen BNetzA-Zinssatz für die entbündelte TAL oder L2-BSA heran.

4.3.3 Die Abwicklung der Kompensation erfolgt gemäß nachfolgenden Regelungen:

- a) Zur Abwicklung der Kompensation übersendet KUNDE der Telekom spätestens sechs Monate nach dem Kündigungstermin eines AsB die als Anhang 1 beigefügte Musterliste („Erstattung TAL-Migration Nahbereich Carriername ONKz-AsB.xlsx“) über alle im Rahmen der Migration geänderten HVt-TAL (VDSL) und konkretisiert dadurch seine Kompensationsforderungen. Die Basis für die Musterliste bildet dabei der nach dem Bestandsdatenabgleich abgestimmte Datenbestand. KUNDE trägt die HVt-TAL (VDSL) entsprechend der jeweils nach dem Bestandsdatenabgleich im Rahmen der Migration veranlassten Geschäftsfälle der WITA in das zugehörige Tabellenblatt ein. KUNDE trägt in die Musterliste zusätzlich ggf. weitere HVt-TAL (VDSL) ein, die erst nach Abschluss des Bestandsdatenabgleichs von KUNDE beauftragt und ebenfalls migriert worden sind.

Die Angaben zu gestrandeten Investitionen trägt KUNDE ebenfalls in die jeweiligen Tabellenblätter ein.

KUNDE befüllt die Liste je AsB mit den kompletten Daten eines AsB. KUNDE ersetzt im Dateinamen die Bezeichnung „Carriername“ durch die zutreffende Firmierung von KUNDE und die Bezeichnung „ONKz-AsB“ durch die Angabe des betroffenen Ortsnetzes und AsB.

- b) Sofern KUNDE den KVz-AP-N-VDSL in Anspruch nimmt, übersendet KUNDE der Telekom zusätzlich zu der Liste nach lit. a) innerhalb einer Frist von sechs Monaten nach Bereitstellung der KVz-AP-N-VDSL-Anschlüsse die als Anhang 2 beigefügte Musterliste („Erstattung KVz-AP-N-Migration Nahbereich Carriername ONKz-AsB.xlsx“).

KUNDE befüllt zur Erstattung der Entgelte für die Migration der betroffenen Anschlüsse auf KVz-AP-N-VDSL die jeweiligen Tabellenblätter entsprechend der veranlassten Geschäftsfälle.

KUNDE befüllt die Liste je AsB mit den kompletten Daten eines AsB. KUNDE ersetzt im Dateinamen die Bezeichnung „Carriername“ durch die zutreffende Firmierung von KUNDE und die Bezeichnung „ONKz-AsB“ durch die Angabe des betroffenen Ortsnetzes und AsB.

- c) KUNDE übersendet die jeweiligen Rechnungen an die ihm von der Telekom genannte Rechnungsanschrift. KUNDE übersendet weiter die jeweilige Liste nach lit. a) und/oder. lit. b) nebst einer Kopie der zugehörigen Rechnung an ein Funk-

tionspostfach. Rechnungsanschrift und Funktionspostfach teilt die Telekom KUNDE mit dem Kündigungsschreiben mit.

- d) Die Telekom prüft die Forderungen und begleicht die jeweilige Rechnung innerhalb von 30 Kalendertagen nach Zugang der vollständigen Unterlagen nach lit. c). Die Telekom begleicht den aus ihrer Sicht unstrittigen Teil der Forderung und begründet gegenüber KUNDE die sich aus ihrer Sicht ggf. ergebende Kürzung der Rechnungen von KUNDE.

KUNDE erstellt daraufhin über von KUNDE anerkannte Kürzungen eine Gutschrift und übermittelt diese an die von der Telekom genannte Rechnungsanschrift. KUNDE legt der Telekom bezüglich von ihm nicht anerkannter Kürzungen als Nachweis seiner Forderung innerhalb einer Frist von sechs Monaten ab Zugang der Begründung für die von der Telekom vorgenommenen Kürzungen weitere begründende Unterlagen an die Rechnungsanschrift und das Funktionspostfach vor.

- e) Sofern die Telekom eine Prüfung innerhalb 30 Kalendertagen nicht vollumfänglich abschließen kann, zahlt die Telekom die Rechnung in voller Höhe unter Vorbehalt an KUNDE aus und behält sich Rückforderungsansprüche vor.
- f) Soweit KUNDE Entgelte ohne Rechtsgrund an die Telekom gezahlt hat, verzinst die Telekom diese Entgelte bis zu ihrer Erstattung nach dem Effektiv-Zinssatz der Bundesbank für Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften mit einer Zinsbindung über fünf Jahre (Bundesbank-Bezeichnung SUD-126).

4.4 KUNDE kann die nachträgliche Zugangsverweigerung abwenden, wenn KUNDE

- a) in den in Anlage „Ausbauberechtigung“ genannten HVt-Nahbereichen als Ausbauberechtigter eingetragen ist,
- b) anderen TAL-Vertragspartnern und der Telekom entsprechend den Bestimmungen nach Ziffer 6.2 den Zugang zu den von KUNDE erschlossenen Nahbereichs- und A0-Anschlüssen anbietet und
- c) die in Ziffer 4.3 geregelten Bedingungen erfüllt und damit die Telekom und alle Dritten entsprechend entschädigt.

Die Telekom stellt KUNDE für ihre Entschädigung vergleichbare Informationen wie in Ziffer 4.3 zur Verfügung.

4.5 Die Telekom kündigt die Überlassung eines Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss am HVt zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz und verweigert die Bereitstellung solcher Zugänge, wenn

- a) der Anschluss
- aa. über einen Nahbereichs-KVz geführt wird oder
- bb. ein A0-Anschluss ist,
- b) ein Dritter die Nahbereichs-KVz sowie die A0-Anschlüsse mit einer Anschlussdämpfung von höchstens 84 dB bei 4 MHz vollständig mit DSL-Technik er-

geschlossen hat, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung der VDSL2-Vectoring-Technik ermöglicht,

- c) die Telekom KUNDE im Auftrag des Dritten die Möglichkeit der Zugangskündigung und -verweigerung mindestens zwölf Monate im Voraus angekündigt hat und zu diesem Zeitpunkt die Voraussetzungen nach Ziffer 4.4 lit a) und b) vorlagen, sowie
- d) der Dritte KUNDE oder der Telekom zum Zeitpunkt, zu dem die Kündigung wirkt, den Zugang zu alternativen Vorleistungsprodukten gemäß Ziffer 6.2 anbietet.

Die Bestimmung nach Ziffer 4.1 Satz 2 gilt unter Maßgabe von Ziffer 7.2 und 7.3. Ziffer 4.2 gilt entsprechend, insbesondere erfolgt die Kündigung der HVt-TAL (VDSL) gemäß Ziffer 7.2.3, zweiter Bullet Point, im KUNDE-Ausbaugebiet oder gemäß Ziffer 7.3.3, erster Bullet Point, im Ausbaugebiet eines Dritten. Ziffer 4.3 gilt entsprechend. KUNDE klärt mit dem Dritten direkt seine Ansprüche.

- 4.6 Eine nachträgliche Zugangsverweigerung ist unzulässig, wenn die verbindlich zugesicherten Ausbaupflichtungen für den fraglichen AsB nicht vollständig erfüllt sind, ohne dass die Telekom oder der Dritte sich diesbezüglich exkulpieren kann.
- 4.7 Die Bestimmungen nach Ziffer 4.3, 4.5, 4.6, 5 und 6.2 gelten in Ansehung von Anschlüssen der Telekom entsprechend.
- 4.8 a) KUNDE hat die Möglichkeit, zur Klärung von Unstimmigkeiten ein Nachweisverfahren nach den folgenden Regelungen zu führen.
 - aa) KUNDE kann ein Nachweisverfahren eröffnen, soweit er der Auffassung ist, die Vorankündigung oder die Änderungskündigung der HVt-Kollokation gemäß Ziffer 4.2 durch die Telekom sei nicht berechtigt, weil die Telekom oder ein anderer Ausbauberechtigter nach Anlage „Ausbauberechtigung“ die Nutzung eines alternativen Vorleistungsprodukts vereitelt. Dies kann insbesondere dann der Fall sein, wenn
 - die Telekom den Abschluss eines angemessenen Vertrages für ein alternatives Vorleistungsprodukt oder der andere Ausbauberechtigte den Abschluss eines angemessenen Migrationsvertrages oder eines angemessenen Vertrages für ein alternatives Vorleistungsprodukt verweigert. Ein angemessener Vertrag muss dabei für die angebotenen alternativen Vorleistungsprodukte sowohl im wesentlichen vergleichbare Regelungen für die Migration und zu den Leistungsmerkmalen des entsprechenden Vorleistungsproduktes der Telekom als auch Entgelte enthalten, die sich an den jeweils genehmigten Entgelten der Telekom orientieren,
 - die Telekom oder der andere Ausbauberechtigte die für das Ersatzprodukt erforderlichen Übergabeanschlüsse für die Migration nicht rechtzeitig bereitstellt oder
 - der andere Ausbauberechtigte die für die Migration erforderliche Schaltung nach Ziffer 7.3 nicht bei der Telekom beauftragt.

- ab) Als Nachweisverfahren der Stufe 1 gilt hierbei – entsprechend der Bullet Points unter lit. aa) - wenn
- die Telekom bzw. der andere Ausbauberechtigte innerhalb von zehn Werktagen nach Zugang der Vorankündigung oder der Kündigung kein geeignetes Standardangebot bzw. keinen angemessenen Vertrag für ein alternatives Vorleistungsprodukt vorlegt; dies gilt auch für den Fall, dass die Telekom bzw. der andere Ausbauberechtigte innerhalb von zehn Werktagen nach Nachfrage kein geeignetes Standardangebot bzw. keinen angemessenen Vertrag für ein alternatives Vorleistungsprodukt vorlegt,
 - die Telekom bzw. der andere Ausbauberechtigte innerhalb von 25 Werktagen nach der Bestellung von KUNDE kein Angebot über die für den Zugang zu dem gewünschten BSA-Vorleistungsprodukt erforderlichen sowie eventuell notwendigen zusätzlichen Übergabeanschlüsse vorlegt,
 - der andere Ausbauberechtigte die für die Migration erforderliche Schaltung nicht gemäß der unter Ziffer 7.2.3 aufgeführten Fristen bei der Telekom beauftragt.
- b) Die Telekom hat die Möglichkeit zur Klärung von Unstimmigkeiten ein Nachweisverfahren nach den folgenden Regelungen zu führen:
- ba) Die Telekom kann ein Nachweisverfahren eröffnen, soweit sie der Auffassung ist, dass KUNDE als anderer Ausbauberechtigter nach Anlage „Ausbauberechtigung“ die Nutzung eines alternativen Vorleistungsprodukts verweigert. Dies kann insbesondere dann der Fall sein, wenn
- KUNDE den Abschluss eines angemessenen Migrationsvertrages oder eines angemessenen Vertrages für ein alternatives Vorleistungsprodukt verweigert. Ein angemessener Vertrag muss dabei für die angebotenen alternativen Vorleistungsprodukte sowohl im wesentlichen vergleichbare Regelungen für die Migration und zu den Leistungsmerkmalen des entsprechenden Vorleistungsproduktes der Telekom als auch Entgelte enthalten, die sich an den jeweils genehmigten Entgelten der Telekom orientieren,
 - KUNDE die für das Ersatzprodukt erforderlichen Übergabeanschlüsse für die Migration nicht rechtzeitig bereitstellt.
- bb) Als Nachweisverfahren der Stufe 1 gilt hierbei – entsprechend der Bullet Points unter lit. ba) – wenn
- KUNDE innerhalb von zehn Werktagen nach Nachfrage keinen angemessenen Migrationsvertrag oder keinen angemessenen Vertrag für ein alternatives Vorleistungsprodukt vorlegt,
 - KUNDE innerhalb von 25 Werktagen nach der Bestellung der Telekom kein Angebot über die für den Zugang zu dem gewünschten BSA-Vorleistungsprodukt erforderlichen sowie eventuell notwendigen zusätzlichen Übergabeanschlüsse vorlegt.
- c) Im Fall von lit. a) steht es KUNDE frei, bei der BNetzA die Durchführung eines Nachweisverfahrens der Stufe 2 innerhalb einer Frist von weiteren zehn Werktagen zu beantragen. Nach Ablauf der Frist ist das Nachweisverfahren ausge-

geschlossen. Die BNetzA informiert die Telekom und ggf. den anderen Ausbauberechtigten über das Begehren, ein entsprechendes Nachweisverfahren der Stufe 2 bei der BNetzA durchzuführen und fordert eine diesbezügliche Stellungnahme an. Die Telekom bzw. der andere Ausbauberechtigte werden der BNetzA geeignete Nachweise für die Voraussetzung ihrer Vorankündigung oder Kündigung vorlegen.

- d) Das Nachweisverfahren der Stufe 2 bei der BNetzA endet mit der schriftlichen Information über das Ergebnis der Prüfung durch die BNetzA an die Telekom bzw. den anderen Ausbauberechtigten und KUNDE. Stellt die BNetzA fest, dass kein Grund für die Vorankündigung oder kein Kündigungsgrund besteht, wird die BNetzA die Telekom bzw. den anderen Ausbauberechtigten schriftlich auffordern, die Vorankündigung oder die Kündigung zu einem späteren Zeitpunkt nach Vorliegen der jeweiligen Voraussetzungen erneut auszusprechen. Die das Nachweisverfahren auslösende Vorankündigung oder Kündigung entfaltet keine Wirkung. Stellt die BNetzA fest, dass die Voraussetzungen für eine Vorankündigung oder Kündigung vorliegen, gilt die Vorankündigung oder Kündigung als rechtmäßig ausgesprochen. Die Entscheidung der BNetzA im Nachweisverfahren der Stufe 2 ist für beide Seiten bindend.
- e) Jeder Vertragspartner trägt die Kosten des Nachweisverfahrens selbst.

Die vorstehenden Regelungen nach lit. c) bis lit. e) gelten für die Durchführung eines Nachweisverfahrens durch die Telekom gegen KUNDE als Ausbauberechtigten gemäß Anlage „Ausbauberechtigung“ (lit. b)) entsprechend.

Die BNetzA nimmt mit der Durchführung des Nachweisverfahrens der Stufe 2 eine schiedsgutachterliche Tätigkeit im Sinne von § 317 BGB wahr. Der Schiedsgutachter bestimmt das Verfahren nach billigem Ermessen.

5 Erstmalige Bereitstellung eines Zugangs an einem Nahbereichs-KVz

Die Telekom verweigert die erstmalige Bereitstellung eines Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss an einem Nahbereichs-KVz zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz, es sei denn

- 5.1 der Zugang dient einem Ausbau nach Ziffer 3.2 oder Ziffer 4.4 lit. a) oder
- 5.2 die Telekom hat die hieran angeschlossenen Anschlüsse vollständig leitungsgebunden mit einem Angebot von mindestens 50 Mbit/s erschlossen, ohne hierfür die Nahbereichs-KVz mit DSL-Technik zu erschließen, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung der VDSL2-Vectoring-Technik ermöglicht und gemäß Ziffer 4.1 und 4.2 den Zugang zur HVt-TAL nachträglich verweigert.

6 Alternative Zugangsangebote

6.1 Telekom-Ausbaugebiet

Die Telekom bietet KUNDE an Stelle des Zugangs zur HVt-TAL (VDSL)

- einen lokalen virtuell entbündelten Zugang zur TAL am HVt oder einem anderen näher an der Teilnehmeranschlusseinheit gelegenen Punkt in Form des Zugangs zum ersten Konzentrationspunkt innerhalb des HVt-Nahbereichs (KVz-AP-N) an, soweit die Telekom den Teilnehmeranschluss unter Einsatz von VDSL2-Vectoring-Technologie realisiert. Dieses Angebot muss den Vorgaben des jeweils aktuellen gemäß § 23 TKG geprüften und veröffentlichten Standardangebots entsprechen. Im Fall der nachträglichen Zugangsverweigerung zur HVt-TAL (VDSL) bietet die Telekom KUNDE zum Zwecke des Zugangs zum KVz-AP-N für zwei Jahre ab Wirksamwerden der Kündigung nach dessen Wahl den Zugang zu ihren Kabelkanälen gemäß des „Vertrages zur Überlassung von Kabelkanalkapazitäten für Glasfaserkabel“ oder zu ihrer unbeschalteten Glasfaser zwischen dem KVz und dem HVt gemäß des „Vertrages zur Überlassung von unbeschalteten Glasfasern zwischen HVt und MFG der Telekom“ an. Nach Ablauf der zwei Jahre gewährt die Telekom für den Fall, dass aus technischen Gründen oder aus Kapazitätsgründen die Gewährung des Zugangs zu Kabelkanälen nicht möglich ist, weiterhin den Zugang zur unbeschalteten Glasfaser gemäß des vorgenannten Vertrages zwischen dem KVz und dem HVt.
- Darüber hinaus bietet die Telekom einen Bitstrom-Zugang auf Layer 2 entsprechend des jeweils aktuellen gemäß § 23 TKG geprüften und veröffentlichten Standardangebots an.

6.2 KUNDE-Ausbaugebiet

KUNDE bietet anderen Zugangsnachfragern an Stelle des Zugangs zur HVt-TAL (VDSL) oder der Telekom

- einen lokalen virtuell entbündelten Zugang zur TAL am HVt oder einem anderen näher an der Teilnehmeranschlusseinheit gelegenen Punkt in Form des Zugangs zum ersten Konzentrationspunkt innerhalb des HVt-Nahbereichs an, soweit KUNDE den Teilnehmeranschluss unter Einsatz von VDSL2-Vectoring-Technologie realisiert.

Im Fall der nachträglichen Zugangsverweigerung zur HVt-TAL (VDSL) bietet KUNDE der Telekom und anderen Zugangsnachfragern zum Zwecke des Zugangs zum KVz-AP-N für zwei Jahre ab Wirksamwerden der Kündigung nach deren Wahl den Zugang zu seinen Kabelkanälen oder zu seiner unbeschalteten Glasfaser zwischen dem Standort der DSL-Technik und dem nächsten Konzentrationspunkt im Layer 2-Netz an. Nach Ablauf der zwei Jahre gewährt KUNDE für den Fall, dass aus technischen Gründen oder aus Kapazitätsgründen die Gewährung des Zugangs zu Kabelkanälen nicht möglich ist, weiterhin den Zugang zur unbeschalteten Glasfaser zwischen dem Standort der DSL-Technik und dem nächsten Konzentrationspunkt im Layer 2-Netz.

- Darüber hinaus bietet KUNDE einen Bitstrom-Zugang auf Layer 2 an einem möglichst nah zum KVz gelegenen Übergabepunkt an.
- Die Verträge und Standardangebote von KUNDE entsprechen im Wesentlichen den Bedingungen des jeweils aktuellen, gemäß § 23 TKG geprüften und veröffentlichten Standardangebots der Telekom. Sie sind im Amtsblatt der Bundesnetzagentur oder auf den Internetseiten von KUNDE zu veröffentlichen. In letzterem Fall zeigt KUNDE der Bundesnetzagentur die Veröffentlichung unter Angabe der exakten Internetadresse an.

7 Zugang zu alternativen Zugangsangeboten

7.1 Telekom-Ausbaugebiet

Die Telekom bietet KUNDE für den Wechsel von der HVt-TAL (VDSL) auf ein alternatives Zugangsprodukt das folgende Migrationsszenario an. Dieses besteht aus „Vorbereitung“, „Produktmigration“, „Technischer Migration“ und ggf. einem anschließenden „Produktwechsel auf KVz-AP-N-VDSL“. Die „Vorbereitung“ beginnt mit dem Zugang des Vorankündigungsschreibens und endet mit dem Zugang des Kündigungsschreibens. Die „Produktmigration“ beginnt mit dem Zugang des Kündigungsschreibens und endet mit der Migration auf das von KUNDE beauftragte BSA- oder TAL-Vorleistungsprodukt. Die „Technische Migration“ dauert 23 Werkzeuge. Sie beginnt zehn Werkzeuge vor dem Kündigungstermin und endet zwölf Werkzeuge nach dem Kündigungstermin. Innerhalb der „Technischen Migration“ nimmt die Telekom die Aktivierung von Vectoring an den technisch migrierten Anschlüssen vor.

KUNDE beauftragt ggf. einen Produktwechsel auf KVz-AP-N-VDSL im Anschluss an die „Technische Migration“.

7.1.1 Betroffene Produkte

Durch den Nahbereichsausbau sind alle HVt-TAL (VDSL) von KUNDE betroffen. Wenn KUNDE nichts unternimmt, schaltet die Telekom die nach Ziffer 4.2 Abs. 3 gekündigten HVt-TAL (VDSL) mit Ablauf des Kündigungstermins ab.

Daher bietet die Telekom KUNDE einen Wechsel auf ein BSA-Vorleistungsprodukt, auf HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL) oder HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig oder auf KVz-AP-N-VDSL an.

Den Wechsel auf das BSA-Vorleistungsprodukt oder auf HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL) oder HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig beauftragt KUNDE über die in WITA hinterlegten Geschäftsfälle in den unter Ziffer 7.1.3 genannten Fristen. Für KVz-AP-N-VDSL gilt Ziffer 7.1.5.

7.1.2 Vorbereitung

Im Rahmen der „Vorbereitung“ erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom übersendet KUNDE mindestens zwölf Monate vor dem geplanten Kündigungstermin ein Vorankündigungsschreiben gemäß Ziffer 4.1 lit. c) unter der Voraussetzung, dass das Standardangebot für den KVz-AP-N inklusive der genehmigten Entgelte veröffentlicht ist und eine Liste der BNG, an die die Telekom die Indoor-MSAN in der „Produktmigration“ und die Outdoor-MSAN in der „Technischen Migration“ anschalten wird, im Extranet zur Verfügung steht. Die Telekom stellt auf der Datendrehscheibe gemäß Ziffer 8 dieser Vereinbarung die Daten für den Bestandsdatenabgleich spätestens zwei Wochen nach Versand des Vorankündigungsschreibens bereit. Der Datendrehscheibe kann KUNDE die nachfolgenden Informationen für alle Nahbereiche der Ausbautranche entnehmen:
 - o ONKz
 - o AsB
 - o HVt-TAL (VDSL), HVt-TAL (ADSL) und HVt-TAL (SDSL) inkl. WITA-Vertragsnummer
- Die Telekom aktualisiert die Bestände auf der Datendrehscheibe wöchentlich so dass jeweils am ersten Werktag einer Kalenderwoche die Bestände von KUNDE aktualisiert zur Verfügung stehen.
- Die Telekom bietet KUNDE bei von KUNDE festgestellten Dateninkonsistenzen im Rahmen eines Bestandsdatenabgleichs eine gemeinsame Klärung an und bereinigt die von der Telekom verursachten Dateninkonsistenzen spätestens innerhalb von sieben Monaten nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens.
- Die Telekom informiert KUNDE über den Abschluss des Datenabgleichs spätestens sieben Monate nach Zugang des Vorankündigungsschreibens. Dieser Datenbestand bildet verbindlich die Basis für die Kündigungen der HVt-TAL (VDSL) nach Ziffer 7.1.3 Abs. 1, zweiter Bullet Point zuzüglich der bis zum Zeitpunkt 60 Werktage vor Kündigungstermin bereitgestellten HVt-TAL (VDSL).

- Die Telekom stellt eine Liste der BNG, an die die Telekom die Indoor-MSAN in der „Produktmigration“ und die Outdoor-MSAN in der „Technischen Migration“ anschalten wird, zeitgleich zum Versand des Vorankündigungsschreibens im Extranet zur Verfügung.
- Bei ggf. erforderlichen technischen Netzumplanungen stellt die Telekom eine Liste der BNG, an die die Telekom die Outdoor-MSAN für die „Technische Migration“ anschalten wird, spätestens fünf Monate nach dem Versand des Vorankündigungsschreibens im Extranet zur Verfügung. Die Telekom informiert KUNDE hierüber.

Im Rahmen der „Vorbereitung“ hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE führt den Bestandsdatenabgleich auf Grundlage der in der Datendrehscheibe hinterlegten Angaben durch und meldet der Telekom die Ergebnisse auf der Datendrehscheibe zurück. Hierbei verwendet KUNDE den von der Telekom gelieferten Datenmaster.
- KUNDE gleicht den von der Telekom benannten HVt-TAL (VDSL)-, HVt-TAL (ADSL)- und HVt-TAL (SDSL)-Bestand auch hinsichtlich der genutzten Übertragungsverfahren innerhalb eines Monats nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens mit der eigenen Bestandsführung ab und ergänzt die jeweils geplante Produktmigration (L2-BSA-VDSL, IP-BSA-VDSL, WIA-VDSL, HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL), HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig) bzw. die geplante Migration auf KVz-AP-N-VDSL.
- KUNDE gleicht Änderungen im Bestand der Datendrehscheibe monatlich mit der eigenen Bestandsführung ab und ergänzt die jeweils geplante Produktmigration (L2-BSA-VDSL, IP-BSA-VDSL, WIA-VDSL, HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL), HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig) bzw. die geplante Migration auf KVz-AP-N-VDSL.
- KUNDE bereinigt Dateninkonsistenzen aus dem Bestandsdatenabgleich, die von KUNDE verursacht sind, z.B. durch ein falsch übermitteltes Übertragungsverfahren bei der Bestellung, spätestens innerhalb von sieben Monaten nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens über entsprechende Aufträge in WITA und informiert die Telekom über den Abschluss dieser Arbeiten. Das Eingangstor für diese Rückmeldung benennt die Telekom KUNDE im Vorankündigungsschreiben.
- KUNDE kann die Standardangebote zu von KUNDE gewünschten BSA-Vorleistungsprodukten sowie die „Änderungsvereinbarung zur Einführung von Vectoring im Nahbereich“ und ggf. den Vertrag über KVz-AP-N im Extranet der Telekom einsehen und erhält auf Nachfrage ein Angebot zum Abschluss des Vertrages für L2-BSA-Vorleistungsprodukte innerhalb von drei Wochen und bei IP-BSA (L3)-Vorleistungsprodukten innerhalb von fünf Wochen. Übersteigt das Vertragsvolumen einen Auftragswert, welcher die Mitzeichnung der Geschäftsleitung erforderlich macht, so verlängert sich die Angebotsphase um weitere zwei Wochen. Nach Unterzeichnung durch KUNDE erfolgt innerhalb von weiteren drei Wochen die Administration und Freigabe der Kundendaten in den relevanten IT-Systemen der Telekom.

- KUNDE bestellt rechtzeitig ggf. erforderliche Übergabeanschlüsse für das von KUNDE gewünschte BSA-Vorleistungsprodukt. Diese müssen von KUNDE spätestens fünf Monate nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens an denjenigen BNG beauftragt werden, an die die Telekom später die Indoor-MSAN anschalten wird.
- KUNDE bestellt eventuell notwendige zusätzliche Übergabeanschlüsse, die für die „Technische Migration“ notwendig sind, spätestens sechs Monate nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens an denjenigen BNG, an die die Telekom später auch die Outdoor-MSAN anschalten wird.
- KUNDE kann mit der Telekom bis spätestens vor Beginn der Produktmigration einen Projektvertrag über die gleichmäßige Einlastung und koordinierte Bereitstellung der Aufträge eines AsB abschließen.

7.1.3 Produktmigration

Im Rahmen der „Produktmigration“ erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom sorgt dafür, dass die Aufträge von KUNDE für Geschäftsfälle der „Produktmigration“ mit Kundenwunschtermin (KWT) spätestens 25 Werktage vor dem Kündigungstermin rechtzeitig vor der „Technischen Migration“ abgeschlossen werden.
- Die Telekom stellt ab dem 24. Werktag vor dem Kündigungstermin den Geschäftsfall KUE-KD für alle HVT-TAL (VDSL), die dann noch im Bestand sind und für die KUNDE selbst keinen zulässigen Geschäftsfall beauftragt hat, mit dem Kündigungstermin in WITA ein.

Im Rahmen der „Produktmigration“ hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE beauftragt die gewünschte Produktmigration nach Ziffer 7.1.1 Abs. 3 Satz 1 bei der Telekom über WITA frühestmöglich, spätestens aber bis 40 Werktage vor dem Kündigungstermin. KUNDE verteilt seine KWT gleichmäßig und beachtet dabei, dass der letztmögliche KWT 25 Werktage vor dem Kündigungstermin liegen muss. KUNDE dividiert zur Erreichung einer gleichmäßigen KWT-Verteilung die Anzahl der erforderlichen Aufträge je AsB durch die Anzahl der sich ab dem Beginn seiner Auftragseinlastungen ergebenden möglichen KWT und lastet die derart ermittelte tägliche KWT-Menge ein. Soweit die Vertragspartner einen Projektvertrag gemäß Ziffer 7.1.2, letzter Bullet-Point, vereinbart haben, erfolgt die Einlastung und koordinierte Bereitstellung der Aufträge eines AsB über das Projekt.
- KUNDE kann nach dem 25. Werktag vor dem Kündigungstermin und bis spätestens elf Werktage vor dem Kündigungstermin ausnahmsweise LMAE auf HVT-TAL (ADSL) mit KWT spätestens zum Kündigungstermin beauftragen.
- KUNDE stellt sicher, dass die in den BSA-Verträgen geregelten technischen Anforderungen insbesondere in Bezug auf die angeschlossenen Endgeräte eingehalten werden.

- KUNDE bestellt eventuell notwendige Übergabeanschlüsse für KVz-AP-N an den zugehörigen MSAN spätestens vier Wochen nach dem Zugang des Kündigungsschreibens.

7.1.3.1 Umgang mit offenen Aufträgen

Falls der Auftragseingang für die Bestellung der HVt-TAL (VDSL) von KUNDE vor dem Zugang des Kündigungsschreibens liegt, gelten die nachstehenden Regelungen.

Im Umgang mit offenen Aufträgen erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom stellt offene Aufträge für HVt-TAL (VDSL) mit einem VLT bis 60 Werktage vor dem Kündigungstermin in der etablierten Auftragsbearbeitung bereit.
- Die Telekom bricht offene Aufträge für HVt-TAL (VDSL) mit VLT später als 60 Werktage vor dem Kündigungstermin, für die bis 60 Werktage vor dem Kündigungstermin keine Stornierung durch KUNDE vorliegt, mit Rückmeldung ABBM in WITA ab.
- Die Telekom lehnt neue HVt-TAL (VDSL) Aufträge ab dem Datum des Kündigungsschreibens ab und bricht diese mit Rückmeldung ABBM in WITA ab.

Im Umgang mit offenen Aufträgen hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE beauftragt für HVt-TAL (VDSL), die bis 60 Werktage vor dem Kündigungstermin bereitgestellt wurden, spätestens bis zum 40. Werktag vor dem Kündigungstermin einen Geschäftsfall nach Ziffer 7.1.1 Abs. 3 Satz 1 in WITA mit einer gleichmäßigen Verteilung seiner KWT nach Ziffer 7.1.3 Abs. 2 bis zum letztmöglichen KWT, der 25 Werktage vor dem Kündigungstermin liegen muss.
- KUNDE storniert bis zum Ablauf des 60. Werktages vor dem Kündigungstermin offene Aufträge für HVt-TAL (VDSL) mit VLT später als 60 Werktage vor dem Kündigungstermin unmittelbar nach dem Zugang des Kündigungsschreibens.
- KUNDE beauftragt keine HVt-TAL (VDSL) ab dem Zugang des Kündigungsschreibens mehr.

7.1.3.2 Umgang mit Anbieterwechsellaufträgen

Im Falle eines Anbieterwechsels von Endkunden sind die Telekom, KUNDE und Dritte verpflichtet, einen unterbrechungsfreien Wechsel sicherzustellen. Deshalb gelten nachfolgende Regelungen:

Falls der Wechseltermin für Anbieterwechsellaufträge für das abgebende Produkt HVt-TAL (VDSL) bis elf Werktage vor dem Kündigungstermin in WITA mittels ABM-PV bestätigt wurde, durchläuft dieser Auftrag die etablierte Auftragsbearbeitung.

Anbieterwechsel von HVt-TAL (VDSL) und zu HVt-TAL (VDSL) sind nach Beginn der „Technischen Migration“ nicht mehr möglich.

Im Umgang mit Anbieterwechsellaufträgen hat KUNDE folgende Leistungspflichten:

- KUNDE stellt als abgebender Teilnehmernetzbetreiber der HVt-TAL (VDSL) bei Wechselterminen mit weniger als elf Werktagen vor dem Kündigungstermin die Versorgung des Endkunden durch LMAE auf eine HVt-TAL (ADSL) sicher oder KUNDE stellt mit dem aufnehmenden Endkundenvertragspartner bzw. Teilnehmernetzbetreiber einen Wechseltermin sicher, der spätestens elf Werktage vor dem Kündigungstermin liegen muss.
- KUNDE stellt als abgebender Teilnehmernetzbetreiber eine LMAE auf eine HVt-TAL (ADSL) auch im Falle einer Terminverschiebungs- oder Weiterversorgungsanfrage des aufnehmenden Anbieters ab einem Termin zehn Werktage vor dem Kündigungstermin sicher.
- KUNDE stellt als aufnehmender Teilnehmernetzbetreiber sicher, dass der Anbieterwechsel nach der „Technischen Migration“ auf Basis eines alternativen Vorleistungsproduktes erfolgt.

Im Umgang mit Anbieterwechsellaufträgen hat die Telekom folgende Mitwirkungspflichten:

- Die Telekom prozessiert den Produktmigrationsauftrag nach Ziffer 7.1.1 Abs. 3 Satz 1 von KUNDE als TNBabg bevorzugt.
- Sollte KUNDE seine Leistungspflicht nicht erfüllt haben, bricht die Telekom einen vorhandenen Wechsellauftrag mit Wechseltermin mit weniger als elf Werktagen vor dem Kündigungstermin bis spätestens elf Werktage vor dem Kündigungstermin ab.

7.1.3.3 Kündigung der HVt-TAL (VDSL) durch KUNDE

KUNDE kann die Kündigung der HVt-TAL (VDSL) bis spätestens zum Ablauf des 25. Werktages vor dem Kündigungstermin nach Ziffer 4.2 Abs. 2 beauftragen. Ein von KUNDE selbst ausgesprochener Kündigungstermin muss vor oder spätestens am Kündigungstermin nach Ziffer 4.2 Abs. 2 liegen.

Soll der Kündigungstermin von KUNDE erst nach dem Kündigungstermin nach Ziffer 4.2 Abs. 2 liegen, muss KUNDE einen Geschäftsfall nach Ziffer 7.1.1 Abs. 3 Satz 1 bis spätestens 40 Werktage vor dem Kündigungstermin nach Ziffer 4.2 Abs. 2 mit einem KWT bis spätestens 25 Werktage vor dem Kündigungstermin nach Ziffer 4.2 Abs. 2 beauftragen.

Nach einem Wechsel auf ein Vorleistungsprodukt der Telekom kann KUNDE die Kündigung jederzeit einstellen.

7.1.3.4 Umgang mit HVt-TAL (VDSL) mit größer 24 dB bei 1 MHz

Im Falle, dass KUNDE eine HVt-TAL (VDSL) mit einer Dämpfung von mehr als 24 dB bei 1 MHz auf ein BSA-Vorleistungsprodukt migrieren möchte, kann die Telekom während der Phase der „Produktmigration“ technisch nur ein ADSL SA Produkt zur Verfügung stellen. KUNDE kann unmittelbar nach der „Technischen Migration“ einen weiteren Produktgruppenwechsel auf ein VDSL SA Produkt beauftragen.

KUNDE kann, anstatt auf ein ADSL SA Produkt zu migrieren, seine HVt-TAL (VDSL) auf eine HVt-TAL (ADSL) via LMAE downgraden. KUNDE stellt dazu die LMAE spätestens 25 Werktage vor Kündigungstermin mit VLT zum Kündigungstermin ein. KUNDE kann am Folgetag nach dem Kündigungstermin den Produktgruppenwechsel auf ein VDSL SA Produkt beauftragen.

7.1.4 Technische Migration

Im Rahmen der „Technischen Migration“ erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom schaltet ihre mit VDSL im Nahbereich betriebenen Produkte von Indoor (HVt) auf Outdoor (KVz) und im Falle von A0-Anschlüssen auf den Vectoring-MSAN am HVt-Standort um.
- Die Telekom aktiviert Vectoring.

Im Rahmen der „Technischen Migration“ hat KUNDE folgende Mitwirkungspflicht:

- KUNDE stellt sicher, dass die in den BSA-Verträgen geregelten technischen Anforderungen insbesondere an Endgeräte eingehalten werden.

7.1.5 Produktwechsel auf KVz-AP-N-VDSL

Im Anschluss an die „Technische Migration“ kann KUNDE den Produktwechsel auf KVz-AP-N-VDSL entsprechend der einschlägigen Regelungen des betroffenen Produktvertrages beauftragen.

7.1.6 Ansprechpartner der Telekom

Für Anfragen zu offenen Aufträgen nutzt KUNDE die festgelegten Kontaktwege über das Auftragsmanagement/Clearing mit den bekannten Rufnummern und Mailadressen des jeweils betroffenen Vertragsverhältnisses. Darüber hinaus kann KUNDE nach Durchlaufen der Reklamationswege im Auftragsmanagement in Eskalationsfällen das Beschwerdemanagement kontaktieren.

Die Ansprechpartner für Beschwerden im Rahmen der TAL-Bereitstellung stehen über folgende Kontaktdaten zur Verfügung

Hotline: 0800 330 2600 – 11

E-Mail: Beschwerdemanagement-Zentrum-Wholesale@telekom.de (Ergänzung der Betreffzeile um die Kodierung *1111*)

Für Entstörungsaufträge und Statusanfragen nutzt KUNDE die festgelegten Kontaktwege über den Telekom Service. Statusanfragen zu laufenden Störungen sind an die Hotline des Technischen Service zu richten: 0800 330 5678. Darüber hinaus kann KUNDE nach Durchlaufen der Eskalationswege das Beschwerdemanagement kontaktieren.

Die Ansprechpartner für Beschwerden im Rahmen der TAL-Entstörung stehen über folgende Kontaktdaten zur Verfügung

Hotline: 0800 330 2600 – 22

E-Mail: Beschwerdemanagement-Zentrum-Wholesale@telekom.de (Ergänzung der Betreffzeile um die Kodierung *2222*)

7.2 KUNDE-Ausbaugebiet

Die Telekom bietet KUNDE in seinem Ausbaugebiet das folgende Migrationsszenario an. Dieses besteht aus „Vorbereitung“, „Produktmigration“ und „Technischer Migration“. Die „Vorbereitung“ beginnt mit dem Zugang aller notwendigen Informationen für das Vorankündigungsschreiben bei der Telekom und endet mit dem Zugang aller notwendigen Informationen für das Kündigungsschreiben. Die „Produktmigration“ beginnt mit dem Zugang aller notwendigen Informationen für das Kündigungsschreiben und endet im Regelfall 25 Werkzeuge vor dem Kündigungstermin. In der „Technischen Migration“ schaltet die Telekom auf das von KUNDE gewünschte Zielprodukt KVz-TAL (Vectoring) bzw. HVt-TAL (Vectoring) für A0 um. Den Beginn und das Ende der „Technischen Migration“ legt KUNDE fest.

Im Rahmen der Bereitstellung des Zugangs zum KVz nimmt die Telekom nur eine entgeltpflichtige Berechnung der Anbindungsdämpfung vor; eine Messung der Anbindungsdämpfung erfolgt abweichend von der Bereitstellung des Zugangs zum KVz außerhalb des Nahbereichs nicht.

7.2.1 Betroffene Produkte

Durch den Nahbereichsausbaue sind alle HVt-TAL (VDSL) von KUNDE und Dritten, VDSL SA von KUNDE und Dritten sowie VDSL Anschlüsse der Telekom (Retail) betroffen. Wenn der Dritte nichts unternimmt, schaltet die Telekom die gekündigten HVt-TAL (VDSL) und VDSL SA von KUNDE und des Dritten mit Ablauf des Kündigungstermins ab. KUNDE stellt seine HVt-TAL (VDSL) zum Migrationstermin auf KVz-TAL (Vectoring), HVt-TAL (Vectoring) für A0 oder HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL) oder HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig um oder kündigt zum Migrationstermin.

KUNDE teilt der Telekom gleichzeitig für alle AsB, die KUNDE mit Vectoring im Nahbereich ausbauen will, einen Monat vor dem Versand der Vorankündigungsschreiben durch die Telekom, d.h. spätestens 13 Monate vor dem von KUNDE beabsichtigten frühesten Kündigungstermin, alle notwendigen Informationen für die Vorankündigungsschreiben mit. Insbesondere benennt KUNDE den Migrationstermin, d.h. den Werktag nach dem Kündigungstermin für jeden betroffenen AsB und stellt der Telekom gleichzeitig den Entwurf eines Migrationsvertrages zur Verfügung, in dem in angemessener Weise die Migration von HVt-TAL des Vertragspartners auf den VULA oder Layer2-Bitstrom sowie die Entschädigung entsprechend Ziffer 4.3 geregelt ist. Die Migrationsbedingungen im Vertrag dürfen Dritte und die Telekom nicht schlechter stellen als im Falle des Ausbaus durch die Telekom. In dem Migrationsvertrag ist auch die Abwicklung der Kompensation zu regeln und auf den Ort der Veröffentlichung der Bedingungen für die Ersatzprodukte hinzuweisen.

Die Telekom kann die von KUNDE gewünschte Kündigung nur dann fristgerecht aussprechen, wenn betroffene Dritte diese Änderungsvereinbarung rechtzeitig, d.h. spätestens bis zur Versendung des Vorankündigungsschreibens durch die Telekom, abgeschlossen haben.

Den Wechsel auf das gewünschte Zielprodukt beauftragt KUNDE über die in WITA hinterlegten Geschäftsfälle in den unter Ziffer 7.2.3 genannten Fristen.

7.2.2 Vorbereitung

Im Rahmen der „Vorbereitung“ erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom stellt KUNDE zehn Werktage nach Zugang aller notwendigen Informationen für das Vorankündigungsschreiben die nachfolgenden Informationen für alle Nahbereiche im KUNDE-Ausbaugbiet zur Verfügung:
 - o ONKz
 - o AsB
 - o Carriernamen beteiligter Dritter
- Die Telekom stellt auf der Datendrehscheibe gemäß Ziffer 8 dieser Vereinbarung die Daten für den Bestandsdatenabgleich spätestens zwei Wochen nach Versand des Vorankündigungsschreibens bereit. Der Datendrehscheibe kann KUNDE die nachfolgenden Informationen für alle Nahbereiche im KUNDE-Ausbaugbiet entnehmen:
 - o ONKz
 - o AsB
 - o HVt-TAL (VDSL), HVt-TAL (ADSL) und HVt-TAL (SDSL) inkl. WITA-Vertragsnummer von KUNDE
- Die Telekom übersendet dem Dritten mindestens zwölf Monate vor dem von KUNDE geplanten Kündigungstermin ein Vorankündigungsschreiben entsprechend Ziffer 4.5 lit. c) und den Entwurf des Migrationsvertrages von KUNDE. Der Datendrehscheibe kann der Dritte die nachfolgenden Informationen für alle Nahbereiche der Ausbautranche entnehmen:
 - o ONKz
 - o AsB
 - o HVt-TAL (VDSL), HVt-TAL (ADSL) und HVt-TAL (SDSL) inkl. WITA-Vertragsnummer des Dritten
- Die Telekom aktualisiert die Bestände auf der Datendrehscheibe wöchentlich.
- Die Telekom bietet KUNDE bei von KUNDE festgestellten Dateninkonsistenzen im Rahmen eines Bestandsdatenabgleichs eine gemeinsame Klärung an und bereinigt die von der Telekom verursachten Dateninkonsistenzen spätestens innerhalb von sieben Monaten nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens.
- Die Telekom kündigt die VDSL Anschlüsse der Telekom (Retail) mit Wirkung spätestens zum Kündigungstermin.

Im Rahmen der „Vorbereitung“ hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE führt den Bestandsdatenabgleich auf Grundlage der in der Datendrehscheibe hinterlegten Angaben durch und meldet der Telekom die Ergebnisse auf der Datendrehscheibe zurück. Hierbei verwendet KUNDE den von der Telekom gelieferten Datenmaster.
- KUNDE gleicht den von der Telekom benannten HVt-TAL (VDSL)-, HVt-TAL (ADSL)- und HVt-TAL (SDSL)-Bestand auch hinsichtlich der genutzten Übertragungsverfahren innerhalb eines Monats nach dem Versand des Vorankündigungsschreibens an Dritte mit der eigenen Bestandsführung ab und ergänzt die jeweils geplante Produktmigration (z.B. KVz-TAL (Vectoring), HVt-TAL (Vectoring) für A0).
- KUNDE gleicht Änderungen im Bestand der Datendrehscheibe monatlich mit der eigenen Bestandsführung ab und ergänzt die jeweils geplante Produktmigration (z.B. KVz-TAL (Vectoring), HVt-TAL (Vectoring) für A0).
- KUNDE bereinigt die Dateninkonsistenzen aus dem Bestandsdatenabgleich, die von KUNDE verursacht sind, z.B. durch ein falsch übermitteltes Übertragungsverfahren bei der Bestellung, spätestens innerhalb von sieben Monaten nach dem Versand des Vorankündigungsschreibens über entsprechende Aufträge in WITA und informiert die Telekom über den Abschluss dieser Arbeiten. Das Eingangstor für diese Rückmeldung benennt die Telekom KUNDE im Vorankündigungsschreiben.
- KUNDE stimmt spätestens bis vier Monate und zwei Wochen vor dem Kündigungstermin den verbindlichen Migrationstermin mit der Telekom ab und beauftragt die Telekom spätestens bis vier Monate vor dem Kündigungstermin je AsB mit einem Projekt zur koordinierten Massenumschaltung der HVt-TAL auf die KVz-TAL (Vectoring).

7.2.3 Produktmigration

Im Rahmen der „Produktmigration“ erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom stellt ab dem 24. Werktag vor dem Kündigungstermin den Geschäftsfall KUE-KD für alle HVt-TAL (VDSL), die dann noch im Bestand sind und für die der Dritte selbst keinen zulässigen Geschäftsfall beauftragt hat, mit dem Kündigungstermin in WITA ein.
- Die Telekom stellt ab dem 24. Werktag vor dem Kündigungstermin den Geschäftsfall KUE-KD für alle VDSL SA, die dann noch im Bestand sind und für die der Dritte keine KUE-KD, PGW bzw. KUNDE keine VBL oder PV beauftragt hat, mit dem Kündigungstermin in WITA ein.
- Die Telekom betreibt ab dem Kündigungstermin in KUNDE-Ausbaugebieten keine Übertragungsverfahren mit Frequenzen oberhalb 2,2 MHz mehr.

Im Rahmen der „Produktmigration“ hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE stellt spätestens bis zum Ablauf des 25. Werktages vor dem Kündigungstermin die Geschäftsfälle VBL und PV einschließlich der Geschäftsfälle LMAE von HVt-TAL (VDSL) für A0 auf HVt-TAL (Vectoring) für A0 in WITA ein.

- KUNDE beauftragt bis zum Ablauf des 25. Werktages vor dem Kündigungstermin die Änderungen von HVt-TAL (VDSL) auf KVz-TAL über den Geschäftsfall Kündigung der HVt-TAL (VDSL) (KUE) und Neubereitstellung der KVz-TAL (NEU) und kennzeichnet diese Aufträge im Feld „Projektkenner“ mit der Ortsnetzkennziffer und dem AsB nach folgendem Muster ohne führende Null (ONKz AsB). Zusätzlich kennzeichnet KUNDE den Neubereitstellungsauftrag der KVz-TAL im Feld „Montagehinweis“ mit #cnb# #KUE TAL Leitungsbezeichnung#.
- KUNDE kennzeichnet alle anderen Aufträge (PV, VBL) im Feld „Montagehinweis“ mit #cnb#.
- KUNDE legt alle KWT für diese Geschäftsfälle auf den Migrationstermin, der einen Werktag nach dem Kündigungstermin liegen muss.

Für die „Produktmigration“ finden die Regelungen der *Anlage 4 – Bestellung, Bereitstellung, Kündigung*, Punkt 2 des TAL-Vertrages keine Anwendung.

7.2.3.1 Umgang mit offenen Aufträgen

Falls der Auftragseingang für die Bestellung der HVt-TAL (VDSL) von KUNDE nach der Kündigung gegenüber Dritten liegt, gelten die nachstehenden Regelungen.

Im Umgang mit offenen Aufträgen erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom stellt offene Aufträge für den Geschäftsfall Neubereitstellung für HVt-TAL (VDSL) mit einem VLT bis 14 Werktage vor dem Kündigungstermin in der etablierten Auftragsbearbeitung bereit.
- Die Telekom bricht offene Aufträge für HVt-TAL (VDSL) mit VLT ab 13 Werktage vor dem Kündigungstermin, für die bis 14 Werktage vor dem Kündigungstermin keine Stornierung durch KUNDE vorliegt, mit Rückmeldung ABBM am 13. Werktag vor dem Kündigungstermin in WITA ab.

Im Umgang mit offenen Aufträgen hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE beauftragt für den Geschäftsfall Neubereitstellung für HVt-TAL (VDSL), die bis 14 Werktage vor dem Kündigungstermin bereitgestellt wurden, spätestens bis zum 13. Werktag vor dem Kündigungstermin den Wechsel von HVt-TAL (VDSL) auf KVz-TAL (Vectoring) sowie die LMAE von HVt-TAL (VDSL) für A0 auf HVt-TAL (Vectoring) für A0 in WITA.
- KUNDE storniert offene Aufträge für HVt-TAL (VDSL) mit VLT ab 13 Werktage vor dem Kündigungstermin spätestens bis 14 Werktage vor dem Kündigungstermin.
- KUNDE beauftragt den Geschäftsfall Neubereitstellung für HVt-TAL (VDSL) spätestens bis zum 21. Werktag vor dem Kündigungstermin mit spätestem KWT 14 Werktage vor dem Kündigungstermin.

7.2.3.2 Umgang mit Anbieterwechselforderungen

Im Falle eines Anbieterwechsels von Endkunden sind die Telekom, KUNDE und Dritte verpflichtet, einen unterbrechungsfreien Wechsel sicherzustellen. Deshalb gelten nachfolgende Regelungen.

Anbieterwechsel von HVt-TAL (VDSL) und zu HVt-TAL (VDSL) sind nach Beginn der „Technischen Migration“ nicht mehr möglich.

Falls der Wechseltermin für Anbieterwechselforderungen für das abgebende Produkt HVt-TAL (VDSL) von KUNDE nach dem Migrationstermin liegt, führt KUNDE selbsttätig eine Lösung herbei (z.B. durch Neuabstimmung eines vorzeitigen Wechseltermins mit dem aufnehmenden Endkundenvertragspartner bzw. Teilnehmernetzbetreiber oder Migration auf KVz-TAL (Vectoring) am Migrationstag). Hierbei beachtet KUNDE die unter Ziffer 7.2.3 genannten Fristen.

KUNDE praktiziert dies auch im Falle einer Terminverschiebung oder Weiterversorgungsanfrage des aufnehmenden Carriers auf Termine nach dem Kündigungstermin.

KUNDE terminiert als TNBauf die Wechselfälle nach dem Migrationstermin.

7.2.4 Technische Migration

Im Rahmen der „Technischen Migration“ erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom führt die koordinierte Massenumschaltung der HVt-TAL (VDSL) von KUNDE, der HVt-TAL (VDSL) von Dritten und der BSA-Vorleistungsprodukte von Dritten auf KVz-TAL von KUNDE im Rahmen eines Projektes je AsB durch. Das Projekt beinhaltet die Planung, Vorbereitung, Koordinationsabsprachen, regelmäßiges Monitoring, Disposition für die taggleiche Ausführung aller Aufträge, Vorverdrahtung sowie die koordinierte Massenumschaltung.
- Die Telekom informiert KUNDE am Migrationstag innerhalb von 30 Minuten nach Abschluss der koordinierten Massenumschaltung über diesen Abschluss.
- Die Telekom nimmt am Migrationstag – nach negativem Ergebnis der Sync-Prüfung durch KUNDE – eine Sichtprüfung der Schaltung vor.

Im Rahmen der „Technischen Migration“ hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE führt am Migrationstag innerhalb von 30 Minuten nach der Information über den Abschluss der Massenumschaltung eine Sync-Prüfung durch.
- KUNDE prüft vor Abgabe einer Störungsmeldung für die KVz-TAL seinen eigenen Verantwortungsbereich.

7.2.5 Kompensation der Telekom und von Carriern

KUNDE kompensiert die Telekom und andere Carrier entsprechend Ziffer 4.3.

7.2.6 Ansprechpartner der Telekom

Für Anfragen zu offenen Aufträgen nutzt KUNDE die festgelegten Kontaktwege über das Auftragsmanagement/Clearing mit den bekannten Rufnummern und Mailadressen des jeweils betroffenen Vertragsverhältnisses. Darüber hinaus kann KUNDE nach Durchlaufen der Reklamationswege im Auftragsmanagement in Eskalationsfällen das Beschwerdemanagement kontaktieren.

Die Ansprechpartner für Beschwerden im Rahmen der TAL-Bereitstellung stehen über folgende Kontaktdaten zur Verfügung

Hotline: 0800 330 2600 – 11

E-Mail: Beschwerdemanagement-Zentrum-Wholesale@telekom.de (Ergänzung der Betreffzeile um die Kodierung *1111*)

Für Entstörungsaufträge und Statusanfragen nutzt KUNDE die festgelegten Kontaktwege über den Telekom Service. Statusanfragen zu laufenden Störungen richtet KUNDE an die Hotline des Technischen Service: 0800 330 5678. Darüber hinaus kann KUNDE nach Durchlaufen der Eskalationswege das Beschwerdemanagement kontaktieren.

Die Ansprechpartner für Beschwerden im Rahmen der TAL-Entstörung stehen über folgende Kontaktdaten zur Verfügung

Hotline: 0800 330 2600 – 22

E-Mail: Beschwerdemanagement-Zentrum-Wholesale@telekom.de (Ergänzung der Betreffzeile um die Kodierung *2222*)

7.3 Ausbaugesamt eines Dritten

Die Telekom bietet KUNDE zur Vermeidung der Abschaltung der HVt-TAL (VDSL) im Ausbaugesamt eines Dritten das folgende Migrationsszenario an. Es besteht aus „Vorbereitung“, „Produktmigration“ und „Technischer Migration“. Die „Vorbereitung“ beginnt mit dem Zugang des Vorankündigungsschreibens im Auftrag des Dritten und endet mit dem Zugang des Kündigungsschreibens im Auftrag des Dritten. Die „Produktmigration“ beginnt mit dem Zugang des Kündigungsschreibens im Auftrag des Dritten und endet 25 Werkstage vor dem Kündigungstermin. In der „Technischen Migration“ schaltet die Telekom auf die KVz-TAL (Vectoring) für Nahbereichsanschlüsse bzw. HVt-TAL (Vectoring) für A0-Anschlüsse des Dritten um. Den Beginn und das Ende der „Technischen Migration“ legt der Dritte fest.

7.3.1 Betroffene Produkte

Durch den Nahbereichsausbauesamt sind alle HVt-TAL (VDSL) von KUNDE betroffen. Wenn KUNDE nichts unternimmt, schaltet die Telekom die im Auftrag des Dritten gekündigten HVt-TAL (VDSL) mit Ablauf des Kündigungstermins ab.

Falls KUNDE einen Wechsel auf ein Vorleistungsprodukt des Dritten wünscht, kontaktiert KUNDE den Dritten. Falls KUNDE den Endkunden weiterhin mit einer HVt-TAL versorgen möchte, beauftragt KUNDE den Wechsel auf das von ihm gewünschte Zielprodukt (HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL), HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig) über die in WITA hinterlegten Geschäftsfälle in den unter Ziffer 7.3.3 genannten Fristen.

7.3.2 Vorbereitung

Im Rahmen der „Vorbereitung“ erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom übersendet KUNDE im Auftrag des Dritten mindestens zwölf Monate vor dem geplanten Kündigungstermin ein Vorankündigungsschreiben gemäß Ziffer 4.5 lit. c) und den Entwurf des Migrationsvertrages des Dritten. Die Telekom stellt auf der Datendrehscheibe gemäß Ziffer 8 dieser Vereinbarung die Daten für den Bestandsdatenabgleich spätestens zwei Wochen nach Versand des Vorankündigungsschreibens bereit. Der Datendrehscheibe kann KUNDE die nachfolgenden Informationen für alle Nahbereiche im Ausbaugbiet des Dritten entnehmen:
 - o ONKz
 - o AsB
 - o HVt-TAL (VDSL), HVt-TAL (ADSL) und HVt-TAL (SDSL) inkl. WITA-Vertragsnummer von KUNDE
- Die Telekom aktualisiert die Bestände auf der Datendrehscheibe wöchentlich.
- Die Telekom bietet KUNDE bei von KUNDE festgestellten Dateninkonsistenzen im Rahmen eines Bestandsdatenabgleichs eine gemeinsame Klärung an und bereinigt die von der Telekom verursachten Dateninkonsistenzen spätestens innerhalb von sieben Monaten nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens.
- Die Telekom informiert KUNDE über den Abschluss des Datenabgleichs spätestens sieben Monate nach Zugang des Vorankündigungsschreibens. Dieser Datenbestand bildet verbindlich die Basis für die Kündigungen der HVt-TAL (VDSL) zuzüglich der bis zum Zeitpunkt 60 Werktage vor Kündigungstermin bereitgestellter HVt-TAL (VDSL).

Im Rahmen der „Vorbereitung“ hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE führt den Bestandsdatenabgleich auf Grundlage der in der Datendrehscheibe hinterlegten Angaben durch und meldet der Telekom die Ergebnisse auf der Datendrehscheibe zurück. Hierbei verwendet KUNDE den von der Telekom gelieferten Datenmaster.
- KUNDE gleicht den von der Telekom benannten HVt-TAL (VDSL)-, HVt-TAL (ADSL)- und HVt-TAL (SDSL)-Bestand auch hinsichtlich der genutzten Übertragungsverfahren innerhalb eines Monats nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens mit der eigenen Bestandsführung ab und ergänzt die jeweils geplante Produktmigration (KVz-TAL (Vectoring) des ausbauenden Carriers, HVt-TAL (Vectoring) des ausbauenden Carriers, HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL), HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig).

- KUNDE gleicht Änderungen im Bestand der Datendrehscheibe regelmäßig mit der eigenen Bestandsführung ab und ergänzt die jeweils geplante Produktmigration (KVz-TAL (Vectoring) des ausbauenden Carriers, HVt-TAL (Vectoring) des ausbauenden Carriers, HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL), HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig).
- KUNDE bereinigt die Dateninkonsistenzen aus dem Bestandsdatenabgleich, die von KUNDE verursacht sind, z.B. durch ein falsch übermitteltes Übertragungsverfahren bei der Bestellung, spätestens innerhalb von sieben Monaten nach dem Zugang des Vorankündigungsschreibens über entsprechende Aufträge in WITA und informiert die Telekom über den Abschluss dieser Arbeiten. Das Eingangstor für diese Rückmeldung benennt die Telekom KUNDE im Vorankündigungsschreiben.

7.3.3 Produktmigration

Im Rahmen der „Produktmigration“ erbringt die Telekom folgende Leistung:

- Die Telekom stellt im Auftrag des Dritten ab dem 24. Werktag vor dem Kündigungstermin den Geschäftsfall KUE-KD für alle HVt-TAL (VDSL), die dann noch im Bestand sind und für die KUNDE selbst keinen zulässigen Geschäftsfall beauftragt hat, mit dem Kündigungstermin in WITA ein.

Im Rahmen der „Produktmigration“ hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE beauftragt bis spätestens 40 Werktage vor dem Kündigungstermin das Downgrade nach Ziffer 7.3.1 Abs. 2 mit einem KWT spätestens bis 25 Werktage vor dem Kündigungstermin bei der Telekom oder lässt bis spätestens 25 Werktage vor dem Kündigungstermin ein Migrationsprodukt mit KWT zum Migrationstermin vom ausbauenden Carrier beauftragen.
- KUNDE beauftragt nach dem 25. Werktag vor dem Kündigungstermin und bis spätestens elf Werktage vor dem Kündigungstermin ausnahmsweise LMAE auf HVt-TAL (ADSL) mit KWT spätestens zum Kündigungstermin.

Für die „Produktmigration“ finden die Regelungen der *Anlage 4 – Bestellung, Bereitstellung, Kündigung*, Punkt 2 des TAL-Vertrages keine Anwendung.

7.3.3.1 Umgang mit offenen Aufträgen

Falls der Auftragseingang für die Bestellung der HVt-TAL (VDSL) von KUNDE vor dem Zugang des Kündigungsschreibens liegt, gelten die nachstehenden Regelungen.

Im Umgang mit offenen Aufträgen erbringt die Telekom folgende Leistungen:

- Die Telekom stellt offene Aufträge für HVt-TAL (VDSL) mit VLT bis 60 Werktage vor dem Kündigungstermin in der etablierten Auftragsbearbeitung bereit.

- Die Telekom bricht offene Aufträge für HVt-TAL (VDSL) mit VLT später als 60 Werktage vor dem Kündigungstermin, für die bis 60 Werktage vor dem Kündigungstermin keine Stornierung durch KUNDE vorliegt, mit Rückmeldung ABBM in WITA ab.
- Die Telekom lehnt neue Aufträge mit HVt-TAL (VDSL) ab dem Datum des Kündigungsschreibens ab und bricht diese mit Rückmeldung ABBM in WITA ab.

Im Umgang mit offenen Aufträgen hat KUNDE folgende Mitwirkungspflichten:

- KUNDE beauftragt für HVt-TAL (VDSL), die bis 60 Werktage vor dem Kündigungstermin bereitgestellt werden, spätestens bis zum 40. Werktag vor dem Kündigungstermin das Downgrade nach Ziffer 7.3.1 Abs. 2 mit einem KWT bis spätestens 25 Werktage vor dem Kündigungstermin bei der Telekom oder lässt bis spätestens 25 Werktage vor dem Kündigungstermin ein Migrationsprodukt mit KWT zum Migrationstermin vom ausbauenden Carrier beauftragen.
- KUNDE storniert offene Aufträge für HVt-TAL (VDSL) mit VLT später als 60 Werktage vor dem Kündigungstermin unmittelbar nach dem Zugang des Kündigungsschreibens.
- KUNDE beauftragt keine HVt-TAL (VDSL) ab dem Zugang des Kündigungsschreibens mehr.

7.3.3.2 Umgang mit Anbieterwechsellaufträgen

Im Falle eines Anbieterwechsels von Endkunden sind die Telekom, KUNDE und Dritte verpflichtet, einen unterbrechungsfreien Wechsel sicherzustellen. Deshalb gelten nachfolgende Regelungen.

Falls die Telekom den Wechseltermin für Anbieterwechsellaufträge für das abgebende Produkt HVt-TAL (VDSL) bis elf Werktage vor dem Kündigungstermin in WITA mittels ABM-PV bestätigt hat, durchläuft dieser Auftrag die etablierte Auftragsbearbeitung.

Anbieterwechsel von HVt-TAL (VDSL) und zu HVt-TAL (VDSL) sind nach Beginn der „Technischen Migration“ nicht mehr möglich.

Im Umgang mit Anbieterwechsellaufträgen hat KUNDE folgende Leistungspflichten:

- KUNDE stellt als abgebender Teilnehmernetzbetreiber der HVt-TAL (VDSL) bei Wechselterminen mit weniger als elf Werktagen vor dem Kündigungstermin die Versorgung des Endkunden durch LMAE auf eine HVt-TAL (ADSL) sicher oder KUNDE stellt mit dem aufnehmenden Endkundenvertragspartner bzw. Teilnehmernetzbetreiber einen Wechseltermin sicher, der spätestens elf Werktage vor dem Kündigungstermin liegen muss.

- KUNDE stellt als abgebender Teilnehmernetzbetreiber eine LMAE auf eine HVt-TAL (ADSL) auch im Falle einer Terminverschiebungs- oder Weiterversorgungsanfrage des aufnehmenden Anbieters ab einem Termin zehn Werktage vor dem Kündigungstermin sicher.
- KUNDE stellt als aufnehmender Teilnehmernetzbetreiber sicher, dass der Anbieterwechsel nach der „Technischen Migration“ auf Basis eines alternativen Vorleistungsproduktes erfolgt.

Im Umgang mit Anbieterwechselaufträgen hat die Telekom folgende Mitwirkungspflichten:

- Die Telekomprozessiert die LMAE von KUNDE auf eine HVt-TAL (ADSL) als TNBabg bevorzugt.
- Sollte KUNDE seine Leistungspflicht nicht erfüllt haben, bricht die Telekom einen vorhandenen Wechselauftrag mit Wechseltermin mit weniger als elf Werktagen vor dem Kündigungstermin bis spätestens elf Werktage vor dem Kündigungstermin ab.

7.3.3.3 Kündigung der HVt-TAL (VDSL) durch KUNDE

KUNDE kann für die HVt-TAL (VDSL) bis zum Ablauf des 25. Werktages vor dem von der Telekom im Auftrag des Dritten ausgesprochenen Kündigungstermin eine Kündigung (KUE-KD) beauftragen. Ein von KUNDE selbst ausgesprochener Kündigungstermin muss vor oder spätestens am bereits von der Telekom im Auftrag des Dritten ausgesprochenen Kündigungstermin liegen.

Soll der Kündigungstermin von KUNDE erst nach dem von der Telekom im Auftrag des ausbauenden Carriers ausgesprochenen Kündigungstermin erfolgen, beauftragt KUNDE bis spätestens 40 Werktage vor dem Kündigungstermin das Downgrade nach Ziffer 7.3.1 Abs. 2 mit einem KWT bis spätestens 25 Werktage vor dem Kündigungstermin bei der Telekom oder lässt bis spätestens 25 Werktage vor dem Kündigungstermin ein Migrationsprodukt mit KWT zum Migrationstermin vom ausbauenden Carrier beauftragen.

Nach einem Wechsel auf HVt-TAL (ADSL), HVt-TAL (SDSL) oder HVt-TAL, CuDA 2Dr niederbitratig kann KUNDE die Kündigung mit dem Geschäftsfall KUE-KD zu einem beliebigen Termin einstellen.

7.3.4 Ansprechpartner der Telekom

Für Anfragen zu offenen Aufträgen nutzt KUNDE die festgelegten Kontaktwege über das Auftragsmanagement/Clearing mit den bekannten Rufnummern und Mailadressen des jeweils betroffenen Vertragsverhältnisses. Darüber hinaus kann KUNDE nach Durchlaufen der Reklamationswege im Auftragsmanagement in Eskalationsfällen das Beschwerdemanagement kontaktieren.

Die Ansprechpartner für Beschwerden im Rahmen der TAL-Bereitstellung stehen über folgende Kontaktdaten zur Verfügung

Hotline: 0800 330 2600 – 11

E-Mail: Beschwerdemanagement-Zentrum-Wholesale@telekom.de (Ergänzung der Betreffzeile um die Kodierung *1111*)

Für Entstörungsaufträge und Statusanfragen nutzt KUNDE die festgelegten Kontaktwege über den Telekom Service. Statusanfragen zu laufenden Störungen richtet KUNDE an die Hotline des Technischen Service: 0800 330 5678. Darüber hinaus kann KUNDE nach Durchlaufen der Eskalationswege das Beschwerdemanagement kontaktieren.

Die Ansprechpartner für Beschwerden im Rahmen der TAL-Entstörung stehen über folgende Kontaktdaten zur Verfügung

Hotline: 0800 330 2600 – 22

E-Mail: Beschwerdemanagement-Zentrum-Wholesale@telekom.de (Ergänzung der Betreffzeile um die Kodierung *2222*)

8 Einrichtung einer Datendrehscheibe

Um den Bestandsdatenabgleich gem. Ziffer 7.1.2, 7.2.2 und 7.3.2 durchführen zu können, richtet die Telekom für den Migrationsprozess einen Datenraum („Datendrehscheibe“) ein.

KUNDE nimmt für die Einrichtung der Datendrehscheibe die in der Anlage „Datendrehscheibe“ beschriebenen Schritte unverzüglich nach Abschluss dieser Vereinbarung vor.

9 Selbstbeschränkung durch KUNDE

KUNDE kann auf die Nutzung von Übertragungsverfahren mit Frequenzen oberhalb 2,2 MHz mit der Angebotsanforderung für eine neue HVt- oder Nahbereichs-KVz-Kollokation verzichten.

Hierzu schränkt KUNDE im Bemerkungsfeld der Angebotsanforderung die Nutzung für den begehrten Zugang ausschließlich auf Übertragungsverfahren ein, die den geltenden technischen Festlegungen für die Systemkonfiguration und Regelungen zum Netzausbau (insbesondere die Prüfberichte Nr. 1 und 5) entsprechen und mit einer Frequenz von höchstens 2,2 MHz arbeiten (Text im Bemerkungsfeld: Verzicht auf Übertragungsverfahren mit Frequenzen oberhalb 2,2 MHz). Die Telekom sieht in diesem Fall von einer Verweigerung gemäß Ziffer 3 oder 4 ab und setzt die Angebotsbearbeitung gemäß TAL-Vertrag fort.

Im Falle des Verzichts wird KUNDE

- an diesem Standort HVt-TAL oder KVz-TAL nur mit Übertragungsverfahren, die Frequenzen bis höchstens 2,2 MHz haben, nutzen,
- sicherstellen, dass an diesem Zugang zum HVt oder Zugang zum KVz keinesfalls Übertragungsverfahren zum Einsatz kommen, die Frequenzen oberhalb 2,2 MHz haben.

10 Vorlage bei der BNetzA

Die Telekom legt die Änderungsvereinbarung unverzüglich nach ihrem Abschluss der BNetzA vor. Die Änderungsvereinbarung enthält keine zu kennzeichnenden Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse.

Die Regelungen dieser Vereinbarung gelten vorbehaltlich der Genehmigungs- und Widerspruchsrechte der BNetzA.

11 Schlussbestimmungen

11.1 Gerichtsstand und anwendbares Recht

Gerichtsstand ist für alle aus dem Vertragsverhältnis mittelbar oder unmittelbar sich ergebenden Streitigkeiten Bonn. Ein etwaiger ausschließlicher Gerichtsstand bleibt hiervon unberührt. Für die vertraglichen Beziehungen gilt deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechtes.

11.2 Ausschließlichkeit

Dieser Vertrag umfasst die gesamten bis zum Vertragsabschluss zwischen den Vertragspartnern bezüglich dieses Vertragsgegenstandes getroffenen Vereinbarungen. Die Rechte und Pflichten der Vertragspartner sind insoweit ausschließlich in diesem Vertrag festgelegt.

11.3 Ungültigkeit früherer Vereinbarungen

Frühere mündliche oder schriftliche Vereinbarungen zwischen den Vertragspartnern in Bezug auf diesen Vertragsgegenstand sind mit dem Inkrafttreten dieses Vertrages gegenstandslos.

11.4 Vertragsänderungen oder Ergänzungen

Änderungen oder Ergänzungen des Vertrages bedürfen der Schriftform gemäß § 126 BGB und sind von beiden Vertragspartnern zu unterzeichnen. Dies gilt auch für diese Schriftformvereinbarung selbst.

11.5 Anpassungs- und Unwirksamkeitsklausel

Sollte eine oder mehrere Bestimmungen dieser Vereinbarung ganz oder teilweise unwirksam oder undurchführbar sein, so berührt dies die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht. Anstelle dieser unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung werden die Vertragspartner eine Regelung vereinbaren, die rechtlich und tatsächlich dem wirtschaftlichen Zweck der unwirksamen oder undurchführbaren Bestimmung am nächsten kommt. Das gleiche gilt für den Fall einer Regelungslücke.

11.6 Dieser Vertrag ist in 2 (zwei) Exemplaren, von denen jeder Vertragspartner eines erhält, ausgefertigt.

11.7 Die Änderungsvereinbarung tritt mit ihrer Unterzeichnung durch beide Vertragspartner in Kraft.

Ort, den

Ort, den

KUNDE

Telekom Deutschland GmbH

Name in Druckschrift

Name in Druckschrift

KUNDE

Telekom Deutschland GmbH

Name in Druckschrift

Name in Druckschrift