

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

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

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 (ZV Schaltverteiler), welcher die Nutzung des Zugangs zur Teilnehmeranschlussleitung mit verschiedenen Übertragungsverfahren regelt.

Nach Beschluss der Bundesnetzagentur im Verfahren zur Änderung der TAL-Regulierungsverordnung BK 3d-12/131 kann die Telekom in ihrem Netz das Übertragungsverfahren H20 für sich und ihre Wholesalekunden zulassen. Dieses Übertragungsverfahren ist für den Einsatz der sog. Vectoring-Technik im KVz 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.

Um den Einsatz dieser Vectoring-Technik für die Telekom und ihre Wholesalekunden im KVz 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. Als Änderung und Ergänzung des Schaltverteilervertrages gilt insoweit insbesondere auch die Einführung der nachstehenden Verweigerungs- und Kündigungsregelungen für Schaltverteiler.

2 Nutzung des Übertragungsverfahrens

Für die Nutzung von Vectoring führt die Telekom das neue Übertragungsverfahren H20 ein. Dieses 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 nutzen.

Das Übertragungsverfahren H20 ist ausschließlich für den Einsatz auf KVz-TAL der Produktvariante CuDA 2Dr mit hochbitratiger Nutzung zugelassen.

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

KUNDE kann die KVz-TAL, CuDA 2Dr zur hochbitratigen Nutzung mit dem Übertragungsverfahren H20 ab dem Starttermin der Vectoring-Liste nach Ziffer 8.3.12 über WITA-Dialog- und -Orderschnittstelle bestellen und nach Bereitstellung nutzen. Die Telekom und KUNDE nutzen hierzu die Orderschnittstelle Versionen V6.1, V7.1 oder V8.0 (oder darauf aufbauende) für die Übermittlung und Abwicklung der Bereitstellungsaufträge.

Das Übertragungsverfahren H20 darf an einem Einspeisepunkt in ein Kabel des Kupfernetzes der Telekom an einem Kabelverzweiger, MFG oder Schaltverteiler (im nachfolgenden allgemein nur KVz) nur von einem Netzbetreiber eingesetzt werden. Die Telekom prüft nicht regelmäßig oder im Rahmen einer Bereitstellung, ob ein unzulässiger Einsatz des Übertragungsverfahrens durch einen Anderen vorliegt. Sofern die Telekom im Rahmen einer Störungsbearbeitung von einem vertragswidrigen Gebrauch Kenntnis erlangt, ergreift sie entsprechende Maßnahmen gegenüber dem Anderen gemäß der mit diesem bestehenden vertraglichen Regelungen.

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

3 Verweigerung bei erstmaliger KVz-Erschließung wegen Nutzung der Vectoring-Technik durch die Telekom

- 3.1 Die Telekom kann die erstmalige Bereitstellung des Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss am KVz zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz verweigern, wenn sie
- a) den KVz mit DSL-Technik erschlossen hat, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung des VDSL2-Vectorings gemäß ITU-T G.993.5 (VDSL2-Vectoring-Technik) ermöglicht, und dies in der Vectoring-Liste eingetragen ist, oder wenn die Telekom diesen Standort von einem anderen Standort mitversorgt und diesen anderen Standort mit DSL-Technik erschlossen hat, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung des VDSL2-Vectorings gemäß ITU-T G.993.5 (VDSL2-Vectoring-Technik) ermöglicht und dies in der Vectoring-Liste nach Ziffer 8 eingetragen ist,
 - b) KUNDE auf die Angebotsaufforderung für die Kollokation am KVz hin und vor der Angebotserstellung selbst über die nach der Vectoring-Liste bestehende oder beabsichtigte Erschließung mit VDSL2-Vectoring-Technik informiert hatte, und
 - c) KUNDE den Bitstrom-Zugang zu ihrer VDSL2-Vectoring-Technik zu den im entsprechenden Standardangebot geregelten Bedingungen anbietet.

- 3.2 Die Telekom kann die erstmalige Bereitstellung des Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss an einem KVz zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz auch dann verweigern, wenn sie
- a) beabsichtigt, den KVz mit DSL-Technik zu erschließen, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung der VDSL2-Vectoring-Technik ermöglicht, und dies in der Vectoring-Liste eingetragen ist, oder wenn die Telekom diesen Standort von einem anderen Standort mitversorgen will und beabsichtigt, diesen anderen Standort mit DSL-Technik zu erschließen, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung des VDSL2-Vectorings gemäß ITU-T G.993.5 (VDSL2-Vectoring-Technik) ermöglicht und dies in der Vectoring-Liste eingetragen ist,
 - b) KUNDE auf die Angebotsaufforderung für die Kollokation am KVz hin und vor der Angebotserstellung selbst über die nach der Vectoring-Liste beabsichtigte Erschließung mit VDSL2-Vectoring-Technik informiert hatte, und
 - c) KUNDE den Bitstrom-Zugang zu ihrer VDSL2-Vectoring-Technik zu den im entsprechenden Standardangebot geregelten Bedingungen anbietet.
- 3.3 Die Telekom wird für den Fall, dass die Prüfung ergibt, dass die Telekom bereits als Erstversorger VDSL-Vectoring betreibt, mitversorgt oder binnen eines Jahres betreiben oder mitversorgen will, KUNDE innerhalb von 10 Werktagen mit dem Vordruck gemäß *Anlage – Vordrucke* zu dieser Änderungsvereinbarung und unter Beifügung eines Auszuges aus der Vectoring-Liste mitteilen, dass sie aufgrund des Vorliegens einer Erstversorgernutzung die Erschließung gemäß Ziffer 3.1 oder 3.2 verweigert und dass die weitere Behandlung der Angebotsanforderung im Rahmen des in Ziffer 9 beschriebenen Nachweisverfahrens erfolgt. Soweit KUNDE gemäß Ziffer 6 dieser Änderungsvereinbarung erklärt hat, auf Übertragungsverfahren mit Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz zu verzichten, oder diese Selbstbeschränkung innerhalb von fünf Werktagen nach Eingang der Mitteilung der Telekom bei KUNDE nachholt, findet kein Nachweisverfahren statt bzw. wird das Nachweisverfahren beendet.

Die Telekom wird für den Fall, dass die Prüfung ergibt, dass die Telekom noch nicht als Erstversorger VDSL-Vectoring betreibt oder mitversorgt oder binnen eines Jahres betreiben oder mitversorgen will, die weitere Klärung der Angebotserstellung vornehmen und im Falle der Bereitstellung des Zugangs dessen Erstversorgung dokumentieren. Weitere Anfragen anderer TAL-Vertragspartner wird die Telekom bis zum Zeitpunkt des Ablaufs der Angebotsannahmefrist zurückstellen und anschließend in Abhängigkeit von der Reaktion von KUNDE bearbeiten.

4 Verweigerung bei erstmaliger KVz-Erschließung und Nutzung der Vectoring-Technik durch einen Dritten

- 4.1 Die Telekom verweigert die erstmalige Bereitstellung des Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss an einem KVz zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz, wenn
- a) ein anderer Zugangsnachfrager (Geschützter) den KVz mit DSL-Technik erschlossen hat, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung der VDSL2-Vectoring-Technik ermöglicht, und dies in der Vectoring-Liste eingetragen ist, oder wenn der Geschützte diesen Standort von einem anderen Standort mitversorgt und diesen anderen Standort mit DSL-Technik erschlossen hat, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung des VDSL2-Vectorings gemäß ITU-T G.993.5 (VDSL2-Vectoring-Technik) ermöglicht, und dies in der Vectoring-Liste eingetragen ist,
 - b) die Telekom KUNDE auf die Angebotsaufforderung für die Kollokation am KVz hin und vor der Angebotserstellung selbst über die nach der Vectoring-Liste bestehende oder beabsichtigte Erschließung mit VDSL2-Vectoring-Technik durch den Geschützten informiert hatte, und
 - c) der Geschützte anderen Zugangsnachfragern den Bitstrom-Zugang zu seiner VDSL2-Vectoring-Technik zu Bedingungen anbietet, die im wesentlichen den Regelungen des Standardangebots entsprechen.
- 4.2 Die Telekom verweigert die erstmalige Bereitstellung des Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss an einem KVz zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz auch dann, wenn
- a) der Geschützte beabsichtigt, den KVz mit DSL-Technik zu erschließen, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung der VDSL2-Vectoring-Technik ermöglicht, und dies in der Vectoring-Liste eingetragen ist, oder wenn der Geschützte diesen Standort von einem anderen Standort mitversorgen will und beabsichtigt, diesen anderen Standort mit DSL-Technik zu erschließen, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung des VDSL2-Vectorings gemäß ITU-T G.993.5 (VDSL2-Vectoring-Technik) ermöglicht, und dies in der Vectoring-Liste eingetragen ist,
 - b) die Telekom KUNDE auf die Angebotsaufforderung für die Kollokation am KVz hin und vor der Angebotserstellung selbst über die nach der Vectoring-Liste beabsichtigte Erschließung mit VDSL2-Vectoring-Technik informiert hatte und
 - c) der Geschützte anderen Zugangsnachfragern den Bitstrom-Zugang zu seiner VDSL2-Vectoring-Technik zu Bedingungen anbietet, die im wesentlichen den Regelungen des Standardangebots entsprechen.

- 4.3 Die Telekom wird für den Fall, dass die Prüfung ergibt, dass bereits ein Geschützter als Erstversorger VDSL-Vectoring betreibt, mitversorgt oder binnen eines Jahres betreiben oder mitversorgen will, KUNDE innerhalb von zehn Werktagen mit dem Vordruck gemäß *Anlage – Vordrucke* zu dieser Änderungsvereinbarung und unter Beifügung eines Auszuges aus der Vectoring-Liste mitteilen, dass sie aufgrund des Vorliegens einer Erstversorgernutzung die Erschließung gemäß Ziffer 4.1 oder 4.2 verweigert und dass die weitere Behandlung der Angebotsanforderung im Rahmen des in Ziffer 9 beschriebenen Nachweisverfahrens erfolgt. Soweit KUNDE gemäß Ziffer 6 dieser Änderungsvereinbarung erklärt hat, auf Übertragungsverfahren mit Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz zu verzichten oder diese Selbstbeschränkung innerhalb von fünf Werktagen nach Eingang der Mitteilung der Telekom bei KUNDE nachholt, findet kein Nachweisverfahren statt bzw. wird das Nachweisverfahren beendet.

Die Telekom wird für den Fall, dass die Prüfung ergibt, dass noch kein anderer Geschützter als Erstversorger VDSL-Vectoring betreibt oder mitversorgt oder binnen eines Jahres betreiben oder mitversorgen wird, die weitere Klärung der Angebotserstellung vornehmen und im Falle der Bereitstellung des Zugangs dessen Erstversorgung dokumentieren. Weitere Anfragen anderer TAL-Vertragspartner wird die Telekom bis zum Zeitpunkt des Ablaufs der Angebotsannahmefrist zurückstellen und anschließend in Abhängigkeit von der Reaktion von KUNDE bearbeiten.

- 4.4 Die Telekom wird ihre erstmalige Erschließung des Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss an einem KVz zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz unterlassen, wenn die Voraussetzungen gemäß Ziffer 4.1 oder 4.2 für einen anderen Zugangsnachfrager greifen und die Telekom daher einem dritten Zugangsnachfrager zu Gunsten des Geschützten den Zugang verweigern dürfte. Dies gilt nicht, wenn die Telekom gemäß Ziffer 7 den Zugang des Geschützten kündigen kann.

5 Nichtausbau

Falls die Telekom die Löschung einer bestehenden oder beabsichtigten Erschließung vornimmt, lebt die Zugangsverpflichtung an diesem KVz-Standort wieder auf.

6 Selbstbeschränkung durch KUNDE

KUNDE kann auf die Nutzung von Übertragungsverfahren mit Frequenzen oberhalb 2,2 MHz mit der Angebotsanforderung 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, 3, 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 wird in diesem Fall von einer Verweigerung gemäß Ziffer 3 oder 4 absehen und die Angebotsbearbeitung gemäß TAL-Vertrag fortsetzen.

Im Falle des Verzichts wird KUNDE

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

7 Änderungskündigung der KVz-Kollokation und Kündigung der KVz-TAL wegen Nutzung von Vectoring-Technik durch die Telekom

7.1 Die Telekom kann die Überlassung eines Zugangs zum vollständig entbündelten Teilnehmeranschluss an einem KVz zur Nutzung von Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz kündigen und die Bereitstellung solcher Zugänge verweigern, wenn sie

- a) den KVz mit DSL-Technik erschlossen hat, welche das Angebot von Anschlüssen unter Nutzung der VDSL2-Vectoring-Technik ermöglicht,
- b) die Möglichkeit der Zugangskündigung und -verweigerung mindestens ein Jahr im Voraus angekündigt hatte und bei dieser Ankündigung die in Ziffer 7.2 genannten Voraussetzungen vorlagen, und
- c) anderen Unternehmen den Bitstrom-Zugang zu ihrer VDSL2-Vectoring-Technik zu den im entsprechenden Standardangebot geregelten Bedingungen anbietet.

7.2 Im Zeitpunkt der Vorankündigung müssen

- a) ein KVz-Alternativprodukt gemäß den im entsprechenden Standardangebot geregelten Bedingungen vorliegen,
- b) die Telekom im Gebiet der zum KVz zugehörigen Ortsnetzkennzahl eine größere Anzahl von KVz mit VDSL2-Vectoring-Technik erschlossen haben als KUNDE mit VDSL2- oder VDSL2-Vectoring Technik, wobei auch ein mit VDSL2-Vectoring Technik mitversorgter KVz als erschlossen gilt und
- c) mindestens 75 % der über den betreffenden KVz angeschlossenen Gebäude an mindestens einem zweiten von den Kabeln der Telekom physisch getrennten leitungsgebundenen bidirektionalen öffentlichen Telekommunikationsnetz angeschlossen sein. Ein KVz-Bereich, der dieses Kriterium erfüllt, wird im Folgenden KNB-Gebiet genannt. Ein KVz-Bereich, der dieses Kriterium nicht erfüllt, wird im Folgenden Nicht-KNB-Gebiet genannt. Die Telekom weist die KNB- und Nicht-KNB-Gebiete in der jeweils aktuell gültigen Liste im Extranet aus.

Sofern KUNDE den betreffenden KVz im Zeitpunkt der Bekanntgabe der vorgeannten Regulierungsverfügung im Amtsblatt der Bundesnetzagentur mit DSL-Technik erschlossen oder zumindest die KVz-Kollokation bestellt hatte, kann die Telekom die Vorankündigung frühestens mit Wirkung zum 31.12.2016 erklären.

- 7.3 Die in Ziffer 7.1 genannte Kündigung betrifft sowohl die Leistungsbeziehung über die Kollokation als auch die Leistungsbeziehungen der dort geschalteten KVz-TAL. Die Telekom wird die Änderungskündigung der KVz-Kollokation drei Monate vor dem Ablauf der einjährigen Vorankündigungsfrist zum Ende dieser Frist aussprechen. Die Kündigung der KVz-TAL erfolgt nach den allgemeinen Kündigungsregelungen des „Standardangebotes über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung“ frühestens zum Ablauf der Vorankündigungsfrist. Die Änderungskündigung der KVz-Kollokation bewirkt eine Nutzungsbeschränkung in der Weise, dass KUNDE ab Wirksamwerden der Änderungskündigung an dieser KVz-Kollokation die KVz-TAL nur noch mit Übertragungsverfahren, die Frequenzen bis höchstens 2,2 MHz haben, nutzen darf.
Die Kündigung der dort geschalteten KVz-TAL wirkt zum Kündigungstermin der Kollokation.

Sofern KUNDE den Vertrag über die Inanspruchnahme eines KVz-AP („KVz-AP-Vertrag“) noch nicht abgeschlossen hat, übermittelt die Telekom mit der Vorankündigung das Vertragsangebot für den Bezug von KVz-AP. Letzteres kann KUNDE innerhalb von drei Monaten ab Vorankündigung annehmen. Zudem übermittelt die Telekom mit der Vorankündigung ein Angebot für das konkrete KVz-AP am von der Vorankündigung betroffenen Standort. Die Angebotsannahme dieses Angebotes richtet sich nach den Regelungen des abgeschlossenen KVz-AP-Vertrages.

Nimmt KUNDE die vorgeannten Angebote (bei Erstabschluss) oder das Angebot für den konkreten KVz-AP (nach Vertragsabschluss) innerhalb von drei Monaten nach Vorankündigung an, kündigt die Telekom spätestens drei Monate vor dem Migrationstermin die Kollokation und die dort geschalteten KVz-TAL gemäß den allgemeinen Kündigungsregelungen des „Standardangebotes über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung“ mit Wirkung zu diesem abgestimmten Migrationstermin. Die Telekom wird die Migration der bestehenden KVz-TAL auf das KVz-AP taggleich, wie im Anbieterwechselprozess, durchführen. Die Details für das Glasfaser-KVz-Zuführungskabel sind in Ziffer 11 dieser Vereinbarung geregelt.

- 7.4 Die durch die Kündigung bei der Telekom anfallenden Kosten trägt die Telekom selbst.

- 7.5 Die Zugangskündigung und –verweigerung nach Ziffer 7.1 ist gegenüber einem Zugangsnachfrager unzulässig, der
- a) mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt, nämlich
 - aa) vor dem 10.04.2013 den KVz parallel zur Betroffenen mit DSL-Technik erschlossen hatte oder
 - bb) wegen der Zugangskündigung oder -verweigerung eine staatliche oder aus staatlichen Mitteln gewährte Beihilfe ganz oder teilweise zurückerstatten müsste,
- und darüber hinaus
- b) innerhalb von drei Monaten nach der Vorankündigung gegenüber der Telekom erklärt hatte, dass die Voraussetzungen nach lit. a) aa) oder bb) vorliegen.
- 7.6 Die Zugangskündigung und -verweigerung nach Ziffer 7.1 ist außerdem gegenüber einem Zugangsnachfrager unzulässig, wenn dieser
- a) mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt, nämlich
 - aa) den betreffenden KVz am 11.09.2013 (Zeitpunkt der Bekanntgabe der Regulierungsverfügung im Amtsblatt der Bundesnetzagentur) mit DSL-Technik erschlossen oder zumindest die KVz-Kollokation bestellt hatte oder
 - bb) den betreffenden KVz zu einem Zeitpunkt, zu dem die Voraussetzungen nach Ziffer 7.2 lit. c) noch nicht vorlagen, mit DSL-Technik erschlossen oder zumindest die KVz-Kollokation bestellt hatte,
- und darüber hinaus
- b) innerhalb von drei Monaten nach der Vorankündigung gegenüber der Telekom erklärt hatte, dass die Voraussetzungen nach lit. a) aa) oder bb) vorliegen und er spätestens mit Ablauf der Vorankündigungsfrist die Voraussetzungen gemäß Ziffer 4.1 a) und c) erfüllen werde, und
 - c) letztere spätestens seit Ablauf der Vorankündigungsfrist tatsächlich erfüllt.

8 Vectoring-Liste

8.1 Grundsätze

Die Telekom hat für die Führung der Vectoring-Liste ein Datenschutzkonzept erstellt und mit der BNetzA abgestimmt. Dieses wird von der BNetzA fortlaufend überwacht.

Die Telekom führt die Vectoring-Liste, in der die bestehenden und die innerhalb eines Jahres nach Eingang einer Anzeige beabsichtigten Erschließungen von KVz mit VDSL2-Vectoring-Technik eingetragen sind („Vectoring-Liste“).

Die Telekom und KUNDE erhalten Einsicht in den Teil der Vectoring-Liste, in dem die bestehenden Erschließungen eingetragen sind. Der Teil der Liste, in dem die beabsichtigten Erschließungen erfasst sind, wird nur im Fall von Kollisionen zwischen Absichtsanzeigen und allein den jeweils anzeigenden Unternehmen für den jeweils betroffenen KVz zugänglich gemacht.

Anzeigen zu Vectoring-Ausbauplanungen werden grundsätzlich frühestens am Werktag nach Eingang der Anmeldung bearbeitet, um sicherzustellen, dass ggf. taggleich eingehende Anmeldungen für den gleichen KVz ordnungsgemäß entsprechend Ziffer 8.3.1 Abs. 3 bearbeitet werden.

Die Telekom hält die Vectoring-Liste jeweils tagesgenau auf einem elektronischen Datenträger fest. Die Telekom wird die Vectoring-Liste dafür jeweils in einer neuen Tages-Version abspeichern, sobald alle an einem Tag eingegangenen Anmeldungen von beabsichtigter Erschließung oder Fertigmeldungen von bestehender Erschließung eingearbeitet sind.

Auf entsprechendes Ersuchen überlässt die Telekom der Bundesnetzagentur die jeweils erbetenen Tagesfassungen der Vectoring-Liste.

Die Telekom und KUNDE sowie Dritte können bestehende und beabsichtigte Erschließungen im Sinne von Abs. 1 jederzeit anzeigen. Die Anzeigen erfolgen zur Verhinderung von Missbrauch per E-Mail in verschlüsselter Form nach Standard S/MIME, PGP oder SSL über zertifizierte Postfächer. Auf jede an das Postfach „Vectoringliste@telekom.de“ gesendete E-Mail erhält KUNDE unmittelbar nach Eingang bei der Telekom eine automatisch erzeugte Empfangsbestätigung per E-Mail, welche die Angabe von Send- und Empfangsadresse, den Betreff der Ursprungsmail, die Uhrzeit der Übermittlung und den Hinweis auf die erfolgreiche Übermittlung sowie die Kopie der eingegangenen Mail enthält. Die erforderlichen Prozesse zu Administration und Zertifizierung der Postfächer sowie die jeweils vorgesehenen Formate für Anzeigen in Bezug auf die Vectoring-Liste sind in der Anlage zu dieser Vereinbarung beschrieben. Die ausschließlich zu verwendenden Dateiformate für Anmeldungen und Fertigmeldungen sind im Extranet der Telekom hinterlegt.

8.2 Dokumentation der realisierten Vectoring-Ausbaugebiete

Die Telekom veröffentlicht in der Vectoring-Liste im Extranet den realisierten Vectoring-Ausbau (inklusive mitversorgte Standorte) der Telekom oder eines anderen TAL-Vertragspartners. Die Telekom wird jeweils zum 15. des Monats eine aktualisierte Fassung dieses Teils der Vectoring-Liste im Extranet veröffentlichen. Diese Liste führt im Dateinamen jeweils das Datum ihrer Erstellung. Zur Anzeige fertig gestellter Vectoring-Ausbauten nutzt die anzeigende Partei die Datei mit dem im Extranet vorgegebenen Dateiformat: „Eingabeformat realisierter Vectoring-Ausbau“.

Die Telekom trägt auf Basis der Anzeige folgende Informationen in der Vectoring-Liste ein:

- ONKz
- AsB
- KVz-ID
- Termin der Realisierung des Vectoring-Ausbaus
- Name des Vectoring-Betreibers (Telekom oder TAL-Vertragspartner)

8.3 Dokumentation der geplanten Vectoring-Ausbauggebiete

Die Telekom trägt die von ihr oder von KUNDE beabsichtigten Erschließungen (inklusive mitversorgte Standorte) in die Vectoring-Liste ein. Der jeweils anzeigende Vertragspartner nutzt zur Anzeige die Datei mit dem im Extranet vorgegebenen Dateiformat: „Eingabeformat geplanter Vectoring-Ausbau“.

Die Telekom trägt auf Basis der Anzeige folgende Informationen in der Vectoring-Liste ein:

- ONKz
- AsB
- KVz-ID
- Termin des Eingangs der Anzeige
- Termin des geplanten Vectoring-Ausbaus
- Name des Vectoring-Betreibers (Telekom oder TAL-Vertragspartner)
- ggf. weitere Informationen (z.B. Ablauf von Sperrfristen, Name von weiteren Anzeigern und Datum der Anzeige)

Die Telekom veröffentlicht diese Eintragung nur in den nachstehend beschriebenen Fällen.

8.3.1 Die Telekom nimmt die Eintragung nicht vor, wenn

- a) die Anzeige nach den Vorgaben dieser Änderungsvereinbarung unvollständig ist,
- b) in der Vectoring-Liste bereits eine Erschließung oder die Absicht einer Erschließung eingetragen ist,
- c) ein Vectoring-Schutz wegen eines Bestandsschutzes für bestehende DSL-Technik ausgeschlossen ist oder vor dem Tag der Anzeige ein Dritter eine wirksame Angebotsaufforderung für den KVz abgegeben hat, die eine Nutzung mit Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz umfasst,
- d) die Eintragung der Telekom durch die BNetzA untersagt ist,
- e) der Telekom oder einem anderen TAL-Vertragspartner wegen einer noch laufenden Sanktion die Eintragung einer Erschließungsabsicht untersagt ist,
- f) KUNDE die Änderungsvereinbarung Vectoring nicht abgeschlossen hat,
- g) die Zertifizierung des E-Mail Postfachs nicht erfolgreich abgeschlossen wurde und KUNDE somit auch nicht in der Vectoring-Liste administriert werden konnte,

- h) der KVz vom anzeigenden Netzbetreiber bereits zu einem früheren Zeitpunkt erfolgreich zur Erschließung angemeldet worden ist,
- i) sich der KVz im Nahbereich 550m befindet,
- j) der KVz keinen eigenen Verzweigerkabelbereich hat, es sei denn, bei dem KVz handelt es sich um einen Schaltverteiler,
- k) der KVz bereits im Rahmen eines SOL-Konzepts mitversorgt wird oder zur Erschließung angemeldet ist und die Erschließung im Rahmen einer Mitversorgung erfolgen wird, oder
- l) der KVz nicht vorhanden ist.

Sofern KUNDE einen KVz erschließen möchte und hierbei nicht auf die Nutzung von Frequenzen oberhalb 2,2 MHz verzichten möchte, wird er vor Angebotsaufforderung für den Zugang zum KVz die geplante Erschließung zur Eintragung in der Vectoring-Liste anmelden und die positive Rückmeldung der erfolgten Eintragung abwarten.

Sofern Anzeigen taggleich eingehen, ist die Anzeige vorrangig, die den früheren Erschließungstermin enthält. Falls auch der Erschließungstermin übereinstimmt, erhält derjenige den Vorrang, der im betreffenden Ortsnetz eine größere Anzahl an KVz mit VDSL2-Vecoring erschlossen und die Vornahme der Erschließung angezeigt hat oder deren Erschließung für die nächsten 12 Monate angezeigt hat. Für den Fall, dass auch diese Anzahl gleich ist, wird die Entscheidung in einem Losverfahren bei der BNetzA herbeigeführt. Die Telekom wird der BNetzA die ihr hierzu vorliegenden Daten und Unterlagen zur Verfügung stellen.

8.3.2 Lehnt die Telekom die Eintragung einer Anzeige ab, unterrichtet sie hierüber innerhalb von drei Werktagen die beteiligten Unternehmen (KUNDE und ggf. den Dritten) sowie die BNetzA. Die Telekom fügt der Unterrichtung in allen Fällen der Ziffern 8.3.1 eine schriftliche Begründung und in den Fällen unter Ziffer 8.3.1 lit. b), c), e), h), i), j) und k) zusätzlich einen entsprechenden Auszug aus der Vectoring-Liste bei.

Die Telekom wird KUNDE über die in die Vectoring-Liste eingetragene Ausbauplanung informieren, indem sie KUNDE den um die Planung ergänzten vollständigen Auszug aus der Vectoring-Liste übermittelt, welcher alle von KUNDE für die betroffene ONKZ angemeldeten und eingetragenen geplanten Erschließungen beinhaltet.

Nach dem Start der Vectoring-Liste ist mit einem besonders hohen Anzeigenaufkommen zu rechnen, so dass für eine Übergangsfrist von vier Wochen die Bearbeitungsdauer von drei Werktagen für diesen Zeitraum ausgesetzt ist. Die Telekom stellt jedoch auch hierbei sicher, dass alle Anmeldungen unverzüglich in der Reihenfolge ihres Eingangs abgearbeitet werden.

- 8.3.3 Die Eintragung einer bestehenden Erschließung löscht die Telekom, wenn
- a) der Anzeigende seine Anzeige widerruft,
 - b) die Telekom die Zugangskündigung oder –verweigerung gemäß Ziffer 7 ausgesprochen hat und die Kündigung nach Ablauf der unter Ziffer 7.3 festgelegten Fristen Wirksamkeit erlangt,
 - c) die BNetzA die Eintragung für unwirksam erklärt oder
 - d) ein anderer Lösungsgrund vorliegt. Solche Lösungsgründe sind Fehleintragungen und Betriebseinstellungen von KUNDE.

8.3.4 Löscht die Telekom die Eintragung einer bestehenden Erschließung auf Grund eines Widerrufs, ergeben sich die in Ziffer 10.4 beschriebenen Konsequenzen.

- 8.3.5 Die Eintragung einer beabsichtigten Erschließung löscht die Telekom, wenn
- a) der Eingetragene die Vornahme der Erschließung anzeigt,
 - b) der Anzeigende seine Anzeige widerruft,
 - c) der angezeigte Erschließungstermin abgelaufen ist,
 - d) die BNetzA die Eintragung für unwirksam erklärt oder
 - e) ein anderer Lösungsgrund vorliegt. Solche Lösungsgründe sind insbesondere Fehleintragungen und Betriebseinstellungen von KUNDE.

Macht ein Anzeigender im sich abzeichnenden Fall von Satz 1 lit. c) mit entsprechenden Unterlagen möglichst frühzeitig, jedoch spätestens einen Werktag vor dem geplanten Erschließungstermin bei der Telekom geltend, er habe eine Verzögerung der Erschließung nicht zu vertreten, legt die Telekom vor einer Löschung den Fall der BNetzA zur Entscheidung vor. Bis zu einer Entscheidung durch die BNetzA bleibt die Eintragung für den betroffenen KVz in der Vectoring-Liste unverändert. Soweit die BNetzA die Verzögerungsgründe akzeptiert und einer Verschiebung des geplanten Ausbautermins zustimmt, ändert die Telekom den Ausbautermin in der Vectoring-Liste entsprechend ab. In diesem Fall fällt keine Vertragsstrafe wegen Nichtausbau gemäß Ziffer 10 dieser Vereinbarung an.

8.3.6 Löscht die Telekom die Eintragung einer beabsichtigten Erschließung, ergeben sich die in Ziffer 10.5 beschriebenen Konsequenzen.

8.3.7 Weigert sich die Telekom entgegen den o.g. Regelungen, eine Eintragung vorzunehmen, kann die BNetzA die Vornahme der Eintragung anordnen.

- 8.3.8 Die BNetzA kann eine bevorstehende Eintragung untersagen, wenn
- a) die Eintragung gegen die Bestimmungen in Ziffer 8.3.1 lit. a), b) oder c) verstoßen würde,
 - b) der Anzeigende die Bedingungen für einen Schutz gegen eine Abweisung oder Kündigung gemäß den o.g. Regelungen nicht erfüllt,
 - c) es der angezeigten beabsichtigten Erschließung an einer Verankerung in einer verfestigten lokalen oder regionalen Erschließungsplanung fehlt oder

- d) für die Erschließung des KVz mit DSL-Technik eine staatliche oder aus staatlichen Mitteln gewährte Beihilfe genutzt werden soll oder worden ist und der Anzeigende im zugehörigen Interessenbekundungsverfahren oder Markterkundungsverfahren zur Ermittlung der Eigenausbauabsichten der Netzbetreiber zur Vorbereitung einer konkret innerhalb eines Jahres geplanten Ausschreibung keine beihilfefreie Ausbauabsicht mitgeteilt hatte, es sei denn die Jahresfrist nach Beendigung des Markterkundungsverfahrens gemäß § 4 Abs. 6 NGA-Rahmenregelung ist bereits abgelaufen, ohne dass die staatliche Stelle die Ausschreibung vorgenommen hat. Eine inhaltliche Prüfung der beihilferechtlichen Fördermaßnahme seitens der Bundesnetzagentur erfolgt in diesem Zusammenhang nicht.

8.3.9 Die BNetzA kann eine bestehende Eintragung für unwirksam erklären, wenn

- a) die Eintragung nach den Bestimmungen in Ziffer 8.3.1 nicht hätte vorgenommen werden dürfen,
- b) die Voraussetzungen für eine Löschung nach Ziffer 8.3.3 lit. a), b) oder d) oder nach Ziffer 8.3.5 lit. a), b), c) oder e) vorliegen,
- c) der Anzeigende die Bedingungen für einen Schutz gegen eine Abweisung oder Kündigung gemäß den o.g. Regelungen nicht erfüllt,
- d) es der angezeigten beabsichtigten Erschließung an einer Verankerung in einer verfestigten lokalen oder regionalen Erschließungsplanung fehlt oder
- e) für die Erschließung des KVz mit DSL-Technik eine staatliche oder aus staatlichen Mitteln gewährte Beihilfe genutzt werden soll oder worden ist und der Anzeigende im zugehörigen Interessenbekundungsverfahren oder Markterkundungsverfahren zur Ermittlung der Eigenausbauabsichten der Netzbetreiber zur Vorbereitung einer konkret innerhalb eines Jahres geplanten Ausschreibung keine beihilfefreie Ausbauabsicht mitgeteilt hatte, es sei denn die Jahresfrist nach Beendigung des Markterkundungsverfahrens gemäß § 4 Abs. 6 NGA-Rahmenregelung ist bereits abgelaufen, ohne dass die staatliche Stelle die Ausschreibung vorgenommen hat. Eine inhaltliche Prüfung der beihilferechtlichen Fördermaßnahme seitens der Bundesnetzagentur erfolgt in diesem Zusammenhang nicht.

8.3.10 In den Fällen von Ziffer 8.3.8 und 8.3.9 kann die BNetzA erforderlichenfalls die Vornahme einer anderen Eintragung anordnen.

8.3.11 Gegen die Ablehnung, die Vornahme oder die Löschung einer Eintragung kann auf Antrag der Telekom oder eines Zugangsnachfragers ein Nachweisverfahren gemäß Ziffer 9 vor der BNetzA durchgeführt werden. Die Ablehnung, die Vornahme oder die Löschung einer Eintragung ist insoweit das Nachweisverfahren der Stufe 1. Für das Nachweisverfahren der Telekom finden die Regelungen in Ziffer 9.2 entsprechende Anwendung.

8.3.12 Die Telekom haftet für den Fall der sorgfaltswidrigen Führung der Vectoring-Liste und Unterlassung der Informationspflichten aus diesem Vertrag gemäß Ziffer 11 des Hauptvertrages über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung.

9 Nachweisverfahren

9.1 Nachweisverfahren der Stufe 1 (bei der Telekom)

Für den Fall, dass die Telekom den Erschließungswunsch von KUNDE aufgrund bereits vorhandenem Vectoring-Ausbau an dem betroffenen KVz oder aufgrund bereits erfolgter Anzeige eines geplanten Vectoring-Ausbaus durch einen anderen Marktteilnehmer oder durch sie selbst gemäß den unter Ziffer 3.3 bzw. Ziffer 4.3 beschriebenen Regelungen verweigert, ist die Verweigerungs-Mitteilung als Nachweisverfahren der Stufe 1 anzusehen.

Für den Fall, dass die Telekom gemäß den Regelungen unter Ziffer 7.1 lit. b) und 7.2 eine Kündigung ausspricht, ist die Vorankündigung der Kündigung als Nachweisverfahren der Stufe 1 anzusehen. Die Telekom wird KUNDE als Nachweis geeignete Unterlagen beifügen.

Für den Fall der Ablehnung oder der Löschung einer Eintragung gemäß Ziffer 8 ist die diesbezügliche Mitteilung als Nachweisverfahren der Stufe 1 anzusehen. Die Telekom wird KUNDE als Nachweis geeignete Unterlagen vorlegen.

Soweit KUNDE der Telekom mitteilt, dass eine unzutreffende Eintragung vorgenommen oder eine Eintragung unterlassen wurde, ist dies als Nachweisverfahren der Stufe 1 anzusehen. In diesem Fall wird die Telekom KUNDE einen Auszug aus der Vectoring-Liste als Nachweis vorlegen.

9.2 Nachweisverfahren der Stufe 2 (bei der BNetzA)

Für den Fall, dass KUNDE die Nachweise aus dem Nachweisverfahren der Stufe 1 bezweifelt oder meint, die Kündigung sei gemäß Ziffer 7.5 oder 7.6 unzulässig, steht es KUNDE frei, bei der BNetzA die Durchführung eines Nachweisverfahrens der Stufe 2 (in Bezug auf die Stufe 1) innerhalb einer Frist von zehn Werktagen nach Erhalt der Dokumentation zu beantragen. Nach Ablauf der Frist ist das Nachweisverfahren abgeschlossen.

Die BNetzA informiert die Telekom über das Begehren, ein entsprechendes Nachweisverfahren bei der BNetzA durchzuführen. Die Telekom und KUNDE werden auf Aufforderung der BNetzA geeignete Nachweise vorlegen. Für das Vorliegen der Voraussetzungen gemäß Ziffer 7.5 und 7.6 trägt KUNDE die Beweislast.

Das Nachweisverfahren bei der BNetzA endet mit der schriftlichen Information über das Ergebnis der Prüfung durch die BNetzA an die Telekom und KUNDE.

Stellt die BNetzA fest, dass kein Verweigerungsgrund besteht, wird die BNetzA die Telekom schriftlich auffordern, innerhalb einer Frist von 20 Werktagen die weitere Angebotsprüfung durchzuführen.

Stellt die BNetzA fest, dass die Voraussetzungen für eine Kündigung nicht vorliegen, entfaltet diese keine Wirkung.

Stellt die BNetzA fest, dass die Ablehnung, die Vornahme oder die Löschung einer Eintragung in die Vectoring-Liste unrichtig war, wird die BNetzA die Telekom zur entsprechenden Korrektur auffordern.

Die Entscheidung der BNetzA im Nachweisverfahren ist für beide Seiten bindend und hinsichtlich der Rechtsfolgen abschließend. Der weitere Rechtsweg ist ausgeschlossen.

9.3 Kostentragung

Jeder Vertragspartner trägt die Kosten des Nachweisverfahrens der Stufe 1 und 2 selbst.

10 Konsequenzen bei Nichtausbau

10.1 Nichtausbau durch die Telekom

Falls die Telekom eine Eintragung in die Vectoring-Liste für einen Zugang zum KVz abweist, weil zu ihren Gunsten eine Erschließungsabsicht eingetragen ist und sie die Erschließung bis zum Erschließungstermin nicht vorgenommen hat, hat KUNDE, soweit KUNDE als erster nach der Telekom eine Eintragung angemeldet hat, einen Anspruch auf Zahlung einer einmaligen und abschließenden Vertragsstrafe in Höhe von 1000 EUR je betroffenem Zugang zum KVz. Die Vertragsstrafe fällt nicht an, wenn die Telekom die Falscheintragung der Erschließungsabsicht zu ihren Gunsten nicht zu vertreten hat. Der Anspruch ist ausgeschlossen, sofern KUNDE den Anspruch nicht innerhalb von sechs Monaten nach Erschließung des betreffenden KVz-Standortes geltend macht.

KUNDE wird seinen Anspruch gegenüber der Telekom an das in *Anlage 9 – Ansprechpartner* des TAL-Vertrages genannte Eingangstor geltend machen. Die Telekom erteilt über die Vertragsstrafe, die zum Zwecke der Schadensregulierung ohne Umsatzsteuer anfällt, eine Gutschrift auf die nächste TAL-Monatsrechnung.

Die Geltendmachung eines Schadensersatzanspruches durch KUNDE bleibt davon unberührt. Eine fristgerecht geltend gemachte Vertragsstrafe wird in diesem Fall angerechnet.

10.2 Nichtausbau durch KUNDE

Falls die Telekom eine eigene Eintragung in die Vectoring-Liste für einen Zugang zum KVz abweist, weil zu Gunsten von KUNDE eine Erschließungsabsicht eingetragen ist und KUNDE die Erschließung bis zum Erschließungstermin nicht vorgenommen hat, hat die Telekom, soweit sie als erste nach KUNDE eine Eintragung angemeldet hat, einen Anspruch auf Zahlung einer einmaligen und abschließenden Vertragsstrafe in Höhe von 375 EUR je betroffenem Zugang zum KVz. Die Vertragsstrafe fällt nicht an, wenn KUNDE die Falscheintragung der Erschließungsabsicht zu Gunsten von KUNDE nicht zu vertreten hat. Der Anspruch ist ausgeschlossen, sofern die Telekom den Anspruch nicht innerhalb von sechs Monaten nach Erschließung des betreffenden KVz-Standortes geltend macht.

Die Geltendmachung eines Schadensersatzanspruches durch die Telekom bleibt davon unberührt. Eine fristgerecht geltend gemachte Vertragsstrafe wird in diesem Fall angerechnet.

10.3 Nichtausbau durch Kunden der Telekom ohne Beteiligung der Telekom

Die Vertragspartner sind sich darüber einig, dass die vorgenannte Regelung im Kollisionsfall zwischen KUNDE und einem Dritten entsprechend gilt. Die Telekom ist in diesem Fall - insbesondere bei der Geltendmachung der Ansprüche - nicht beteiligt.

10.4 Löschung einer bestehenden Erschließung

Löscht die Telekom die Eintragung einer bestehenden Erschließung auf Grund eines Widerrufs, informiert sie hierüber die BNetzA. Sollte die Erschließung bereits zum Zeitpunkt der Anzeige auf Feststellung der BNetzA nicht bestanden haben, darf der Anzeigende für zwei Jahre keine Erschließungsabsicht an dem betreffenden Anschlussbereich anzeigen.

Dies gilt auch für den Fall, dass die Eintragung einer bestehenden Erschließung für unwirksam erklärt und gelöscht werden muss, weil die BNetzA feststellt, dass das erforderliche Bitstrom-Angebot fehlt. Die Telekom wird diese Sanktion mit der Mitteilung über die Löschung nach Anzeige der Feststellung durch die BNetzA aussprechen. Dies schließt weitergehende zivilrechtliche Schadensersatzansprüche zwischen den jeweils betroffenen Unternehmen nicht aus.

Soweit KUNDE durch Nennung einer falschen KVz-ID versehentlich eine bestehende Erschließung gemeldet hat und den Fehler unverzüglich nach Veröffentlichung der Information korrigiert, findet Ziffer 10.4 Satz 2 in diesem Fall keine Anwendung.

10.5 Löschung einer beabsichtigten Erschließung

Löscht die Telekom die Eintragung einer beabsichtigten Erschließung, unterrichtet sie die BNetzA über Löschungen wegen eines Widerrufs oder wegen fruchtlosen Ablaufs des beabsichtigten Erschließungsdatums. Darüber hinaus dürfen TAL-Vertragspartner oder die Telekom, die Erschließungsabsichten nicht erfüllen und sich diesbezüglich nach Feststellung der BNetzA nicht exkulpieren können, für ein Jahr nach Ablauf des ursprünglich angekündigten Erschließungsdatums keine erneuten Reservierungen hinsichtlich des betreffenden KVz vornehmen. Die BNetzA fordert die Telekom in diesem Fall zur Vornahme der Sanktion auf. Dies schließt weitergehende zivilrechtliche Schadensersatzansprüche zwischen den jeweils betroffenen Unternehmen nicht aus.

10.6 Löschung wenn weitere Erschließer vorhanden sind

Die Telekom informiert die BNetzA, wenn ein Löschauftrag von KUNDE bei der Telekom eingeht oder die Telekom die Löschung einer Eintragung gem. Ziffer 8.3.5 lit. c) vornehmen muß. Im Rahmen dieser Information teilt die Telekom der BNetzA weitere Anzeigende mit.

Die BNetzA informiert über ihre Entscheidung und das Datum der Wirksamkeit der Löschung ausschließlich die Telekom.

Die Telekom führt die Löschung des Ersterschließers und aller weiteren Anzeigenden an dem von der BNetzA vorgegebenen Termin aus.

Für den Fall, dass der gelöschte Ersterschließer den oder die betroffenen KVz noch nicht über einen Zugang zum KVz oder Schaltverteiler erschlossen oder die Erschließung zumindest beauftragt hat, informiert die Telekom taggleich mit der Löschung alle weiteren Anzeigenden über die vorgenommene Löschung und über die Möglichkeit, den KVz nun erneut anmelden zu können.

Eingehende Anmeldungen bearbeitet die Telekom nach den Regelungen der Ziffer 8.

Für den Fall, dass der gelöschte Ersterschließer den oder die betroffenen KVz bereits über einen Zugang zum KVz oder Schaltverteiler erschlossen oder die Erschließung zumindest beauftragt hat, informiert die Telekom taggleich mit der Löschung in der Datenbank alle weiteren Anzeigenden über die vorgenommene Löschung und über den Umstand, dass eine erneute Anmeldung aufgrund des bestehenden Bestandsschutzes zugunsten des gelöschten Erschließers nicht möglich ist.

11 Glasfaser-KVz-Zuführungskabelanbindung an der KVz-Kollokation als Voraussetzung für die Umstellung der KVz-TAL auf KVz-AP im Kündigungsfall

Die Telekom baut entsprechend des KVz-AP-Hauptvertrages auf eigene Kosten das Glasfaser-Zuführungskabel und soweit erforderlich das Potenzialausgleichskabel einschließlich aller Tiefbaumaßnahmen vom Telekom-MFG bis zum KUNDE-eigenen MFG. KUNDE teilt der Telekom dazu rechtzeitig (innerhalb von drei Monaten ab der Vorankündigung) den Standort seines KUNDE-eigenen MFG mit. Nach einer gemeinsamen Terminabsprache mit KUNDE wird das Glasfaser-Zuführungskabel und ggf. das Potenzialausgleichskabel von der Telekom bis vor das KUNDE-eigene MFG-Gehäuse verlegt. KUNDE führt das Glasfaser-Zuführungskabel in das KUNDE-eigene MFG ein und schließt es auf dem Glasfaserverteiler ab. KUNDE wird das ggf. vorhandene Potenzialausgleichskabel ebenfalls im KUNDE-eigenen MFG-Gehäuse anschließen. Die Telekom stellt vorbehaltlich der Baufreiheit innerhalb von frühestens vier Monaten nach der Bestellung durch KUNDE das Glasfaser-Zuführungskabel zur Abnahme bereit.

Anschließend geht das Glasfaser-Zuführungskabel in das Eigentum von KUNDE über.

Hat KUNDE es zu vertreten, dass die Inbetriebnahme des Glasfaser-KVz-Zuführungskabels an dem zwischen den Vertragspartnern vereinbarten Termin nicht erfolgen und das KVz-AP daher nicht zum vereinbarten Termin bereitgestellt werden kann, wird die Telekom KUNDE schriftlich eine Nachfrist von zehn Werktagen setzen, um die Inbetriebnahme des Glasfaserkabels zu ermöglichen.

Nach Ablauf dieser Frist wird die Telekom die Migration der Endkunden von KUNDE durchführen. Sollte zum Migrationstermin das Glasfaser-Zuführungskabel nicht in Betrieb sein, darf die Telekom die KVz-TAL nur umschalten, wenn dies auf der mangelnden Mitwirkung von KUNDE beruht. Die Produktbereitstellung KVz-AP bleibt in diesem Fall

so lange wirkungslos, bis das Glasfaser-Zuführungskabel durch KUNDE in Betrieb genommen wird.

KUNDE prüft die Funktionsfähigkeit des Glasfaser-KVz-Zuführungskabels vor Migrationsbeginn gem. KVz-AP-Hauptvertrag, Ziffer 9.

KUNDE ist wie die Telekom zur Einhaltung folgender Sicherheitsbestimmungen verpflichtet:

| Lfd. Nr. | Sicherheitsbestimmung | |
|----------|---------------------------------------|--|
| 1 | Laserklasse 1 nach IEC 825 und VBG 93 | |
| 2 | DIN EN 60825-1 (DIN VDE 0837, Teil 1) | Sicherheit von Lasereinrichtungen (Teil 1: Klassifizierung von Anlagen, Anforderungen und Benutzer-Richtlinien (Ausgabe Oktober 2003)) |
| 3 | DIN EN 60825-2 (DIN VDE 0837, Teil 2) | Sicherheit von Lasereinrichtungen (Teil 2: Sicherheit von Lichtwellenleiter-Kommunikationssystemen (Ausgabe Mai 2001)) |
| 4 | BGV B2 | Berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGV B2 Laserstrahlung (ehemals B93 01/93; 01/97) |
| 5 | BGI 832 | Betrieb von Lasereinrichtungen, Anwendung der Unfallverhütungsvorschrift „Laserstrahlung“ BGV B2 auf neue Laserklassen und MZB-Werte nach DIN EN 60 825-1(VDE 0837-1): 2001-11 |
| 6 | UVV „Laserstrahlung“ (GUV 2.20) | Unfallverhütungsvorschrift Laserstrahlung (in der Fassung von Januar 1997 mit Durchführungsanweisungen von Oktober 1995) |
| 7 | DTAG, CC PM 2004 | Schutzkonzept für den Umgang mit Lasereinrichtungen in leitergebundenen Kommunikationsanlagen |

Soweit nicht in einer gesonderten Spezifikation geregelt, sind die jeweils gültigen DIN VDE Normen einzuhalten.

Gemäß den DIN-Normen ist bei Unterschreitung der in den DIN-Normen näher beschriebenen Abstände zwischen Carriergehäuse und KVz ein Potentialausgleichskabel seitens der Telekom zu stellen, soweit dies nicht bereits im Rahmen der KVz-Kollokation errichtet wurde.

Die Telekom übergibt KUNDE die nicht öffentlich zugänglichen Sicherheitsbestimmungen und stellt sicher, dass KUNDE unaufgefordert Aktualisierungen, Ergänzungen oder sonstige Änderungen so rechtzeitig erhält, dass eine Beachtung im normalen Geschäftsbetrieb möglich und zumutbar ist.

12 Vorlage bei der BNetzA

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

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

13 Schlussbestimmungen

13.1 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.

13.2 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.

13.3 Ungültigkeit früherer Vereinbarungen

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

13.4 Vertragsänderungen oder Ergänzungen

Änderungen oder Ergänzungen des Vertrages oder der Anlage zum Vertrag bedürfen der Schriftform und sind von beiden Vertragspartnern zu unterzeichnen. Dies gilt auch für diese Schriftformvereinbarung selbst.

13.5 Anpassungs- und Unwirksamkeitsklausel

Sollten Bestimmungen dieser Vereinbarung ganz oder teilweise unwirksam sein, so bleibt die Vereinbarung im Übrigen gleichwohl gültig. Unwirksame Bestimmungen sind so umzudeuten, dass der mit der Vereinbarung verfolgte wirtschaftliche Zweck so weit wie möglich erreicht wird. Für den Fall einer von den Vertragspartnern nicht gewollten Regelungslücke gilt das Vorstehende entsprechend.

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

13.7 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