

LEISTUNGSBESCHREIBUNG TARIFE TNG BUSINESS GLASFASER

- Business Lite 1000
- Business Basic 1000
- Business Pro 1000
- Business Premium 1000
- Business Premium 2500
- Business Premium 5000

Neben dieser Leistungsbeschreibung gelten für den Vertrag der Auftrag, die Preisliste und die allgemeinen Geschäftsbedingungen der TNG.

1. Allgemeines

1.1

Die TNG Stadtnetz GmbH (nachfolgend TNG genannt) überlässt dem Kunden im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten an dem im Auftrag angegebenen Ort einen ortsfesten Anschluss für Telefonie und Internet.

1.2 Nutzung zum Wiederverkauf von TK-Diensten

Die Leistungsmerkmale des Produkts sind optimiert für den gewerblichen Einsatz bei Unternehmen und Heimarbeitsplätzen, deren Geschäftstätigkeit nicht im Bereich von Callcentern oder TK-Dienstleistern liegt. Mit dem Produkt werden Leistungen pauschal tarifiert, bei denen üblicherweise nutzungsabhängige Entgelte anfallen, z. B. für Telefon- oder Internetverbindungen. Die eingerechneten Nutzungsvolumina sind anhand des durchschnittlichen Nutzungsprofils der genannten Anwender kalkuliert. Der **Einsatz des Produkts für Callcenter**, in denen überwiegend ausgehende Telefonanrufe generiert werden, sowie durch Dienstleister im TK-Bereich (z. B. Anbietern von WLAN-Hotspots), sowie der Wiederverkauf an Dritte, oder eine gemeinsame Nutzung des Anschlusses durch mehrere Unternehmen ist deshalb **nicht gestattet**.

1.3 Örtliche Verfügbarkeit

Das Produkt ist nur regional begrenzt, innerhalb definierter Ausbaugebiete verfügbar. Die TNG wird den Auftrag nur annehmen, wenn gemäß Planunterlagen eine nutzbare Infrastruktur bis zur Grundstücksgrenze des Kunden vorhanden ist.

Eine örtliche Begehung vor der Herstellung der Verbindung erfolgt u. U. nicht. In Ausnahmefällen wird deshalb erst im Zuge der tatsächlichen Herstellung des Hausanschlusses vor Ort festgestellt, dass die geplante Verbindung nicht oder nur mit ungewöhnlich hohem Aufwand realisiert werden kann. TNG behält sich deshalb den Rücktritt vom Vertrag bis zur tatsächlichen Inbetriebnahme vor.

2. Anschluss

Der physische Netzanschluss besteht aus folgenden Komponenten:

2.1 Anschlussleitung (bei bestehender Leitung)

Die Anbindung des Grundstücks des Kunden erfolgt i. d. R. über ein bereits vorhandenes Leitungsnetz, in dem eine Leitungsverbindung vom nächstliegenden Netzknoten der TNG bis zum Grundstück des Kunden geschaltet wird. Die Neuverlegung einer Anschlussleitung erfolgt hierbei nicht.

Die Anschlussleitung endet auf dem Kundengrundstück an einem bestehenden Übergabeverteiler bzw. Hausübergabepunkt (HÜP). Dieser befindet sich i. d. R. nach einer Hauseinführung im Keller, räumlich zusammen mit anderen Versorgungsanschlüssen, in selteneren Fällen auch an der Außenwand. Die Anschlussleitung ist in Glasfasertechnologie ausgeführt.

2.2 Neubau einer Anschlussleitung

Ist keine Anschlussleitung vorhanden, bietet die TNG in definierten Ausbaugebieten an, auf Kundenwunsch einen Glasfaserhausanschluss neu herzustellen.

2.2.1 Leistungsumfang Herstellung Hausanschluss

Der Glasfaserhausanschluss wird durch die TNG geplant und baulich hergestellt. Im Leistungsumfang inbegriffen sind die Planung, bei Bedarf die Begehung vor Ort, die unterirdische Verlegung von Kabelschutzrohren von der Grundstücksgrenze bis zum Gebäude, die Gebäudeeinführung, das Einblasen eines Glasfaserkabels mit mehreren Fasern, die Herstellung eines Abschlusspunktes (HÜP) auf Kundenseite, die Aufschaltung des Kabels auf einen Netzwerkverteiler (NVt) der TNG, Spleißarbeiten, sowie die Messung und Dokumentation der Strecke.

2.2.2 Art der Verlegung

Die TNG entscheidet über die Art der Verlegung in offener oder geschlossener Bauweise unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit. Geöffnete Oberflächen werden nach Abschluss der Arbeiten in zum Ausgangszustand vergleichbarer Qualität wiederhergestellt.

2.2.3 Leitungsführung

Die Leitungsführung auf dem Grundstück wird durch die TNG i. d. R. auf dem kürzestmöglichen bzw. kostengünstigsten Weg geplant und realisiert. Eine hiervon abweichende Leitungsführung ist auf Kundenwunsch mit Zustimmung der TNG möglich. Sich hieraus ergebende Mehrkosten sind vom Kunden zu tragen. Die TNG behält sich vor, die Leitungsführung während der Bauphase kurzfristig zu ändern, wenn örtliche Gegebenheiten dies erfordern, die vor Beginn der Tiefbauarbeiten nicht absehbar waren.

2.2.4 Entfällt

2.2.5 Stornierung

Der Kunde kann den Auftrag für die Herstellung eines Glasfaserhausanschlusses in Schriftform stornieren. Die Stornierung ist kostenpflichtig, falls die TNG bereits (Teil-)Leistungen gemäß 2.2.1 erbracht hat. In diesem Fall werden die die bereits erbrachten Teilleistungen entsprechend der gültigen Preisliste der TNG abgerechnet. Eine Berücksichtigung von Sonderkonditionen oder Rabatten ist in diesem Fall ausgeschlossen.

2.2.6 Technische Ausführung

Die Herstellung der Leitungswege erfolgt entsprechend der geltenden Normen und den Regeln der Technik, i. d. R. in Form von Schutzrohren, in die Kabel eingeblasen werden. Die verwendeten Kabel sind nicht für die Verlegung in Innenräumen geeignet. Der APL/HÜP muss deshalb zwingend im Umkreis von 50 cm um die Gebäudeeinführung gesetzt werden. Der HÜP ermöglicht eine Aufschaltung auf das Glasfasernetz der TNG über Singlemode-Glasfasern gemäß ITU G.652D (oder besser) und LC/APCSteckverbinder. Hierüber ist ggf. auf ein Innenkabel umzusetzen, falls eine Weiterführung im Gebäude erforderlich ist.

Die Kabeleinführung an der Hauswand erfolgt oberirdisch mit einer dafür geeigneten Wanddurchführung in einer Höhe von 20 – 40 cm über der Geländeoberfläche. Eine abweichende Hauseinführung kann vor Erbringung der Planungsleistung auf Kundenwunsch vereinbart werden. Soweit hierfür ein Mehrpreis entsteht wird dieser in der Vereinbarung mit aufgeführt.

2.3 Endleitung

Der gewünschte Standort des Anschlusses in den Räumen bzw. im Gebäude des Kunden muss mittels einer Endleitung an den Übergabepunkt der Anschlussleitung angebunden werden. Die Endleitung ist als Singlemode-Glasfaser gemäß ITU G.652D (oder besser) und LC/APCSteckverbindern auszuführen. Am gewünschten Standort des Anschlusses wird die Endleitung mit einer LC/APC-Anschlussdose abgeschlossen. Davon abweichend kann – nur für TNG Business Lite/Basic/Pro – auch eine Kupferendleitung genutzt werden, soweit diese Cat5-Standard oder besser entspricht und die Leitungslänge 75 m nicht überschreitet. In diesem Fall ist das Glasfaser-Modem (siehe 2.4) am HÜP zu installieren, um dort auf Cat5-Kabel (Kupfer) umzusetzen. Das Glasfaser-Modem benötigt zur Funktion eine Stromversorgung (230 Volt Wechselstrom). Die Anschlussdose am Standort des Anschlusses ist dann als RJ45-Buchse auszuführen.

Es obliegt dem Kunden, selbst oder durch einen Dritten eine Endleitung herzustellen. **Die Herstellung, Verlegung und Wartung der Endleitung ist nicht Bestandteil der Standardleistung der TNG.**

2.4 Endeinrichtung (Router)

Der Kunde erhält von der TNG einen „Router“ als Endeinrichtung zur Verfügung gestellt, die an die Anschlussdose(n) gemäß 2.3 angeschlossen wird und Schnittstellen zum Anschluss der Endgeräte des Kunden (z. B. Telefonanlage, PC) bietet. Zusätzlich wird bei TNG Business Lite/Basic/Pro ein Glasfaser-Modem (ONT) bereitgestellt, das zwischen Anschlussdose und Router geschaltet werden muss und das Glasfasersignal auf Kupfer umsetzt.

Alle Endeinrichtungen werden dem Kunden für die Dauer des Vertragsverhältnisses von TNG leihweise überlassen und müssen nach Vertragsende zurückgegeben werden. Die genannten Endeinrichtungen werden dem Kunden i. d. R. auf dem Postweg zur Selbstinstallation zugesandt, zusammen mit einer Installationsanleitung. In ausgewählten Ausbaugebieten kann die Vor-Ort-Installation durch TNG gegen Aufpreis beauftragt werden.

Die Endeinrichtungen dürfen nur in trockenen, staubfreien Räumen bei üblicher Raumtemperatur betrieben werden und benötigen eine Stromversorgung (230 Volt Wechselstrom), die vom Kunden bereitgestellt werden muss. **Die Leistungen einschließlich aller Telefonieleistungen (auch Verbindungen zu den Notrufnummern 110 und 112) können nur genutzt werden, wenn alle Endeinrichtungen mit Strom versorgt werden. Eine Stromversorgung aus dem Netz der TNG ist (auch bei Stromausfall beim Kunden) nicht möglich.**

Sollte eine Endeinrichtung ausfallen, wird sie von TNG ausgetauscht, wobei der Austausch kostenfrei ist, soweit der Ausfall auf normalem Verschleiß beruht. Der Kunde hat weder Anspruch auf die Lieferung einer bestimmten Endeinrichtung, noch dass diese fabriktreu ist.

Der Router wird von der TNG nach deren Anschluss mittels Fernkonfiguration eingerichtet und soweit erforderlich mit Software-Updates versehen. Die Möglichkeit der Fernkonfiguration durch TNG darf vom Kunden nicht verhindert werden.

Soweit der Kunde auf den Router zugreifen kann und selbst deren Konfiguration verändert, ist er selbst für evtl. Fehlfunktionen, Störungen oder Sicherheitsprobleme verantwortlich. Die Unterstützung der TNG ist im Störfall darauf beschränkt die Standardkonfiguration wieder herzustellen. Es ist zudem möglich, dass bei einer späteren automatischen Verteilung von Konfigurationsänderungen durch TNG eigene Einstellungen des Kunden gelöscht oder verändert werden.

2.5 Anschlüsse für Endgeräte

Die Bereitstellung von Endgeräten (z. B. Telefon, PC) ist nicht Bestandteil der Leistung von TNG. An den Router gemäß 2.4 kann der Kunde seine eigenen Endgeräte anschalten. Hierzu stehen ihm am Router standardmäßig folgende Schnittstellen zur Verfügung:

- a) bei TNG Business Lite/Basic/Pro/Premium 1000: Ein Netzwerkanschluss elektrisch (RJ45-Buchse, Ethernet 1000BaseT)
- b) bei TNG Business Premium 2500/5000: Netzwerkanschluss optisch (10GBase-LR)

Der Router kann darüber hinaus mit weiteren oder höherwertigen Anschlüssen ausgerüstet sein, die der Kunde bei Verfügbarkeit nutzen kann, aber auf deren Verfügbarkeit er (z. B. im Fall eines Geräte-tausches) keinen Anspruch hat. Hierzu gehören z. B.

- Weitere kabelgebundene Netzwerkanschlüsse
- Integrierter Netzwerkanschluss schnurlos (WLAN gemäß Standard IEEE 802.11b/g/n). Die WLAN-Funktion kann, soweit vorhanden, deaktiviert werden.
- eine im Router integrierte DECT-Basis.
- Ein ISDN-Telefonanschluss (Euro-ISDN-Protokoll) als SO-Mehrgeräte- oder Anlagenanschluss.
- Analoge Telefonanschlüsse (TAE- oder/und RJ12-Buchse) für je ein analoges Telefon mit Mehrfrequenzwahl (MFV)

2.6 Hinweis zur Nutzung von WLAN

Eine Anbindung von Endgeräten an den Router mit integriertem WLAN-Zugangspunkt oder über einen eigenen WLAN-Zugangspunkt ist möglich, jedoch sollte bedacht werden, dass

- die WLAN-Frequenzen von vielen Teilnehmern gemeinsam genutzt werden und häufig mit Störungen belastet sind, z. B. auch durch Mikrowellenherde, Radaranlagen, u. ä., und deshalb instabil sein können
- Funkverbindungen durch Wände und Deckenunmöglich oder deutlich verlangsamt sein können
- mit Verbindungen per WLAN selbst bei guten Bedingungen häufig die Maximalgeschwindigkeit des bereitgestellten Internetanschlusses nicht erreicht bzw. ausgenutzt werden kann. Ist die Qualität der Anbindung ausschlaggebend, z. B. für Videoübertragung, ist eine kabelgebundene Anbindung zu empfehlen.

2.7 Kundeneigene Endeinrichtung nicht möglich

Die Bereitstellung, Wartung und Betrieb der Endeinrichtung gemäß § 2.4 durch TNG sind Bestandteil der Leistung. Der Übergabepunkt der Leistung an den Kunden sind die Schnittstellen gemäß 2.5.

Die Verwendung eigener Endeinrichtungen kann aus technischen Gründen in Verbindung mit TNG.business eingeschränkt sein, weil TNG zur Produktion z. T. proprietäre Lösungen nutzt, bei denen die Endeinrichtung beim Kunden vom gleichen Hersteller wie die netzseitige Technik bzw. in anderer Weise auf diese abgestimmt sein muss. **Die Verwendung einer kundeneigenen Endeinrichtung ist bei TNG.business deshalb u. U. nicht möglich.**

Falls der Kunde eine eigene Endeinrichtung verwenden möchte, kann er bei TNG entweder ein Alternativprodukt mit passivem Netzabschluss buchen oder seine Endeinrichtung „hinter“ der Endeinrichtung der TNG betreiben.

3. Internetleistungen

3.1 Internet-Zugang

Die TNG ermöglicht über den Anschluss den Zugang zum weltweiten Internet. Der Anschluss kann entsprechend seiner Kapazität und den Anschlussmöglichkeiten des Routers von mehreren Endgeräten simultan genutzt werden.

3.2 Anschluss-Geschwindigkeit

Die Übertragungsgeschwindigkeit auf der Verbindung vom Kunden bis zum nächsten Netzknoten der TNG ist abhängig vom beauftragten Produkt in folgendem Bereich:

Download – Richtung: Internet > Kunde

Produkt	Minimal Mbit/s	Typisch Mbit/s	Maximal Mbit/s
Business Lite	600	800	975
Business Basic	600	800	975
Business Pro	600	800	975
Business Premium 1000	600	800	975
Business Premium 2500	1.750	2.000	2.500
Business Premium 5000	3.500	4.000	5.000

Upload – Richtung: Kunde > Internet

Produkt	Minimal Mbit/s	Typisch Mbit/s	Maximal Mbit/s
Business Lite	175	200	250
Business Basic	350	400	500
Business Pro	525	600	750
Business Premium 1000	600	800	975
Business Premium 2500	1.750	2.000	2.500
Business Premium 5000	3.500	4.000	5.000

Abhängig von der verwendeten Schnittstelle, der Ethernet-Rahmengröße und ggf. weiterem Protokoll-Overhead kann die maximal erreichbare Geschwindigkeit technisch bedingt eingeschränkt sein. Bei einer 1000BaseT-Schnittstelle können z. B. bei einer Rahmengröße von 1518 Bytes maximal 975 Mbit/s, bei 64 Byte Rahmengröße maximal 725 Mbit/s erreicht werden.

3.3 Internet-Übertragungsgeschwindigkeit

Die Übertragungsgeschwindigkeit vom und zum Internet ist neben der Anschlussgeschwindigkeit u. a. auch von der Netzauslastung des InternetBackbones von TNG und fremden Netzen, der Übertragungsgeschwindigkeit der angewählten Server des jeweiligen Inhalteanbieters und von den vom Kunden verwendeten Endgeräten und deren Software abhängig.

3.4 IP-Adressen und Basisdienste

3.4.1 Bei TNG Business Lite/Basic/Pro

Jedem an den Router angeschlossenen Endgerät wird per DHCP eine private IPv4-Adresse gemäß RFC1918 zugewiesen. Der Router nimmt beim Internet-Zugriff eine Adressübersetzung (NAT) auf eine externe IP-Adresse vor. Extern erhält der Router von TNG eine weltweit eindeutige, gleichbleibende IPv4-Adresse zugewiesen. Diese ermöglicht in Verbindung mit einer Portfreigabe am Endgerät die Erreichbarkeit Kunden-eigener Server aus dem Internet, z. B. für E-Mail- oder Webserver oder den Betrieb von VPN-Lösungen. Die zugeteilte IPv4-Adresse wird mit der Auftragsbestätigung mitgeteilt, kann jedoch aus betrieblichen Gründen – mit einer Vorankündigung von mindestens einer Woche – durch TNG jederzeit geändert werden. Der Router kann unter seiner internen IP-Adresse (i. d. R. 192.168.178.1) kundenseitig auch als DNSServer angesprochen werden.

3.4.2 Bei TNG Business Premium

Für die Adressierung an der kundenseitigen Netzwerkschnittstelle des Routers stellt die TNG dem Kunden einen IPv4-Adressbereich im Umfang von 8 IP-Adressen bereit, von denen 5 Adressen kundenseitig nutzbar sind. Die Adressen werden gemäß der jeweils aktuellen RIPE-Richtlinien aus dem „provider aggregated address space“ der TNG von dieser vergeben und dem Kunden für die Vertragsdauer vorübergehend zugeteilt. Die Adressen dürfen nach Abschaltung des Anschlusses kundenseitig nicht mehr verwendet werden.

3.5 Nutzbare Dienste, Verkehrsmanagement

Das Produkt TNG Business Lite/Basic/Pro bietet asymmetrische Übertragungsraten, bei denen die Sendegeschwindigkeit (Upload) geringer als die Empfangsgeschwindigkeit (Download) ist. Das Produkt ist insofern optimiert für Nutzer, bei denen der Betrieb eigener Server-Systeme im Internet eine untergeordnete Rolle einnimmt. Um Sicherheitsgefahren oder Überlastsituationen zu begegnen kann die TNG manuell oder mit automatischen Systemen den Verkehrsfluss in ihrem Netz steuern und ggf. beschränken, wodurch u. U. einzelne Dienste in ihrer Nutzbarkeit temporär oder dauerhaft eingeschränkt sein können.

3.6 E-Mail-Postfach und Web-Dienste

TNG Business enthält keine Bereitstellung von E-Mail-Adressen, Domains oder (virtuellen) Webservern. Diese Leistungen müssen ggf. mit einem gesonderten Produkt gebucht werden.

3.7 Verfügbarkeit des Internet-Zugangs

Die mittlere Verfügbarkeit des Internetzugangs liegt bei 97,0 %, bzw. bei den Produkten TNG Business Premium 1000/2500/5000 bei 98,5 % im Jahresdurchschnitt.

TNG weist darauf hin, dass entsprechend der traditionellen Gepflogenheiten zwischen der Mehrzahl der Internet-Provider keine schriftlichen Verträge bestehen und deshalb die Erreichbarkeit aller oder

bestimmter Ziele im Internet oder die Erreichbarkeit mit einer bestimmten Qualität auch seitens TNG nicht eingefordert werden kann. Die Nicht-Erreichbarkeit einzelner oder weniger Ziele im Internet bedeutet deshalb keine Störung.

4. Telefonieleistungen

4.1 Telefonanschluss

Das Produkt enthält standardmäßig einen technisch per Voice-over-IP bereitgestellten Telefondienst, der dem Kunden per SIP-Protokoll übergeben wird. Die Anzahl der gleichzeitig möglichen Telefonverbindungen ist abhängig vom Tarif wie folgt:

Business Lite	max. 4
Business Basic	max. 6
Business Pro	max. 8
Business Premium 1000	max. 10
Business Premium 2500	max 12
Business Premium5000	max. 14

4.1.1 SIP-Trunk

Der Kunde kann eine kundenseitig vorhandene, VoIP-fähige Telefonanlage per „SIP-Trunk“ anbinden, soweit diese mit der TNG-seitig eingesetzten Netztechnik kompatibel ist. TNG stellt vor Vertragsabschluss eine Liste der TKAnlagen bereit, die im Netz der TNG erfolgreich eingesetzt werden. Soweit bei TNG vorliegend, werden dem Kunden zudem die für die Anbindung erforderlichen Einstellungen/Parameter auf Anfrage bereitgestellt. TNG übernimmt keinerlei Haftung oder Zusicherung für die Nutzbarkeit einer bestimmten TK-Anlage in Verbindung mit der TNG-Netztechnik. Abhängig von der genutzten TK-Anlage kann es zudem Einschränkungen bei der Nutzung einzelner Dienst- oder Leistungsmerkmale geben. Technische Unterstützung bei der Anschaltung einer kundeneigenen TK-Anlage (z. B. durch Ferndiagnose und Anpassungshinweise) sind im Vertragsumfang nicht enthalten (bei TNG Business Lite/Basic/Pro) bzw. bis maximal eine Arbeitsstunde (bei TNG Business Premium).

4.1.2 ISDN-Schnittstelle

Bei TNG Business Lite/Basic/Pro kann der Telefondienst über ein ISDN-Telefon bzw. eine ISDN-fähige Telefonanlage erfolgen, soweit der gemäß 2.5 bereitgestellte Router über eine integrierte Euro-ISDN-Schnittstelle verfügt. Hierbei sind maximal 2 Sprachkanäle gleichzeitig nutzbar. Die Schnittstelle kann wahlweise als Mehrgeräteanschluss mit bis zu 10 Einzelrufnummern oder als Anlagenanschluss mit einem Block von Rufnummern gleicher Länge konfiguriert werden. Der Kunde muss damit rechnen, dass in Routern neuerer Bauart ISDN-Schnittstellen nicht mehr vorhanden sind, da die entsprechende Hardware technisch auslaufend ist. Dies kann dazu führen, dass z. B. nach störungsbedingtem Austausch des Routers ISDN nicht mehr genutzt werden kann.

4.2 Rufnummern und Portierung

4.2.1 Zuteilung von Rufnummern

TNG teilt dem Kunden für jeden Telefonanschluss drei, bzw. bei Bedarf bis zu 10 Einzelrufnummern zu. Für Anlagenanschlüsse kann stattdessen ein Rufnummernblock zusammenhängender Rufnummern zugeteilt werden. Soweit der Kunde keine Bescheinigung des Rufnummernbedarfs der Bundesnetzagentur vorlegt, wird der Rufnummernbedarf anhand der Anzahl der Nutzkanäle gemäß 4.1 gemäß den Vorgaben der Bundesnetzagentur bestimmt. Die Auswahl bestimmter Wunschrufnummern ist nicht möglich.

4.2.2 Portierung (Import)

Beauftragt der Kunde bei TNG die Mitnahme (Portierung) von Rufnummern zu TNG, die bislang im Netz eines anderen Anbieters geschaltet sind, wird TNG den Portierungsauftrag im Namen des Kunden mit seinem bisherigen Teilnehmernetzbetreiber abwickeln. Die Durchführung der Portierung liegt im Verantwortungsbereich des bisherigen Teilnehmernetzbetreibers und TNG ist hinsichtlich der zu portierenden Rufnummern davon abhängig, dass der bisherige Teilnehmernetzbetreiber die Portierung bestätigt und durchführt. Soweit nicht abweichend beauftragt, wird die TNG versuchen die Bereitstellung des Anschlusses zeitgleich mit der Portierung der bisherigen Rufnummern zu terminieren. Hierdurch kann es zu **Verzögerungen bei der Bereitstellung** kommen.

Führt der bisherige Teilnehmernetzbetreiber eine Portierung nicht aus, ist TNG die Leistungserbringung unmöglich und der Vertrag bleibt mit der Maßgabe bestehen, dass die Leistungspflicht von TNG erst mit der Portierung beginnt.

4.2.3 Nachträgliche Portierung

Möchte der Kunde Verzögerungen bei der Bereitstellung durch einen Portierungsauftrag nicht hinnehmen, kann er bei TNG einen Neuanschluss mit neuen Rufnummern und zeitgleich die nachträgliche Portierung der bisherigen Rufnummern beauftragen. Die TNG wird einen Neuanschluss mit neuen Rufnummern gemäß 4.2.1 bereitstellen, nach Bereitstellung des Anschlusses den Portierungsauftrag im Sinn von 4.2.2 bearbeiten und zum Portierungstermin die bestehenden temporären Rufnummern durch die portierten Rufnummern ersetzen. Für die Dauer des parallelen Betriebs des Anschlusses von TNG und dem bisherigen Teilnehmernetzbetreiber hat der Kunde bei beiden Anbietern den Grundpreis zu zahlen und damit **erhöhte Kosten**. Kann die nachträgliche Portierung aus nicht von TNG zu vertretenden Umständen nicht ausgeführt werden, bleibt der Vertrag mit TNG über den mit neuen Rufnummern bereits geschalteten Anschluss unverändert bestehen.

4.3 Verbindungen

4.3.1 Herstellen von Verbindungen

Der Kunde kann über den bereitgestellten Telefondienst Telefonverbindungen entgegennehmen und zu anderen Anschlüssen herstellen, soweit

TNG mit den gewünschten Zielnetzen unmittelbar oder über das Netz Dritter zusammengeschaltet ist. Zugesichert werden lediglich Sprachverbindungen in Netze der Europäischen Union. Darüber hinaus sind auch Verbindungen in das außereuropäische Ausland, Faxverbindungen und teilweise auch Datenverbindungen möglich – eine Gewähr hierfür besteht jedoch nicht. Insbesondere ist eine Übertragung von Steuersignalen z. B. von Alarmanlagen, Heizungs- und Aufzugsteuerungen u. ä. nicht gewährleistet.

4.3.2 Verfügbarkeit

Die Anschlussverfügbarkeit entspricht der Verfügbarkeit gemäß 3.7. Telefonverbindungen werden im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten mit einer mittleren Durchlasswahrscheinlichkeit von 97,0 % hergestellt. Auf Grund der wirtschaftlichen Dimensionierung des Netzes der TNG und anderer Netzbetreiber muss der Kunde damit rechnen, dass eine Verbindung nicht jederzeit hergestellt werden kann.

4.3.3 Rufnummernerreichbarkeit, Fremdkassio

Leistungen von Verbindungsnetzbetreibern (**Call-by-Call** und **Pre-Selection**) können nicht genutzt werden. Die Erreichbarkeit von offline abgerechneten Rufnummern (z. B. Premiumdienste 0900, Auskunftsdienste 118xx) setzt i. d. R. eine entsprechende Vereinbarung des Diensteanbieters mit der TNG voraus. Eine Erreichbarkeit kann deshalb nicht zugesichert werden. Das Verbindungsentgelt für solche Verbindungen legt der jeweilige Diensteanbieter fest und ist aus dessen Preisliste ersichtlich. TNG nimmt die Weiterberechnung an den Kunden und das Inkasso im Namen des Diensteanbieters vor.

4.3.4 Auskunftsdienste

Bei Verbindungen zu Auskunftsdiensten wird dem Kunden möglicherweise eine Weitervermittlung angeboten. TNG ist es aus technischen Gründen nicht möglich einen Tarifwechsel während der Verbindung für den Zeitanteil der weitergeschalteten Verbindung zu verarbeiten. Die TNG rät deshalb, das Angebot der **Weitervermittlung nicht zu nutzen**, um erhöhte Kosten zu vermeiden.

4.3.5 Beschränkungen und Hinweise zu Auslandsverbindungen und Sonderrufnummern

Auslandsverbindungen in das nicht-europäische Ausland werden aufgrund der Vielfalt an Zielen und schwankender Wechselkurse nur zu Tagespreisen angeboten. Die jeweils gültigen Tagespreise können vor Verbindungsaufbau der TNG-Website entnommen werden.

TNG ist nach billigem Ermessen berechtigt, Ziele zu bestimmten hochpreisigen Sonderrufnummern und Auslandszielen zu sperren, wenn ein deutlich erhöhtes Missbrauchs- und Forderungsausfallrisiko festzustellen ist. Diese Nummern sind dann nur auf ausdrücklichen Wunsch des Kunden zu besonderen Bedingungen freizuschalten.

4.4 Leistungsmerkmale

4.4.1 Rufnummerübermittlung

Bei abgehenden Verbindungen wird die eigene Rufnummer an den angerufenen Anschluss übermittelt, sofern der Kunde nicht die ständige Unterdrückung der Rufnummernübermittlung vereinbart hat. Bei freigeschalteter Rufnummernübermittlung kann der Kunde sie fallweise unterdrücken. Bei Verbindungen zu Notrufanschlüssen für die Polizei und Feuerwehr erfolgt keine Unterdrückung der Rufnummernübermittlung. Die Notrufabfragestelle kann außerdem Angaben zum Anrufer-Standort ermitteln.

4.4.2 Rufnummernanzeige (CLIP)

Bei ankommenden Verbindungen wird die Rufnummer des anrufenden Anschlusses zur Anzeige beim Kunden übermittelt, sofern die Rufnummernübermittlung nicht unterdrückt wird.

4.4.3 Anrufweiserschaltung

Die Weiterleitung ankommender Verbindungen zu einem abweichenden Zielanschluss kann netzseitig technisch u. U. nicht realisiert werden. Eine Weiterleitung kann alternativ jedoch in einer bereitgestellten FRITZ!Box oder ggf. in einer kundenseitig angeschalteten TK-Anlage aktiviert werden. In diesem Fall werden aufgrund der teilnehmerseitigen Weiterleitung zwei Sprachkanäle gleichzeitig benötigt und belegt.

Die Einrichtung einer Anrufweiserschaltung ist nur mit Zustimmung desjenigen zulässig, an dessen Anschluss die Anrufe weitergeleitet werden.

4.4.4 Sperre bestimmter Rufnummernbereiche

Auf Wunsch des Kunden sperrt TNG die Nutzung des Netzzugangs für bestimmte Rufnummernbereiche, soweit dies technisch möglich ist. Der Kunde kann bei Bedarf aus vorgegebenen Sperrgruppen auswählen und diese beauftragen. Zwischen der Beauftragung und dem Inkrafttreten der Sperren können bis zu fünf Werktage liegen.

4.4.5 Einzelverbindungs nachweis

Soweit beauftragt kann der Kunde jeweils nach Rechnungsstellung einen Einzelverbindungs nachweis im Kundenportal online abrufen. Eine Zusendung des Einzelverbindungs nachweises per EMail, Post oder Fax erfolgt nicht. Der Einzelverbindungs nachweis kann vom Kunden wahlweise vollständig oder um die letzten drei Ziffern verkürzt beauftragt werden. Die Summe der ausgewiesenen Verbindungsentgelte muss nicht mit dem Rechnungsbetrag übereinstimmen, da bestimmte Verbindungen aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen werden dürfen (vgl. § 99 Abs. 2 TKG).

4.4.6 Teilnehmerverzeichnis

Auf Wunsch des Kunden trägt die TNG Rufnummer, Name, Anschrift und ggf. Beruf oder Firma des Kunden in das Kommunikationsverzeichnis der Telekom Deutschland GmbH ein, von wo die Daten von Herausgebern von Telefonbüchern und Auskunftsdiensten abgerufen werden können. Das Erscheinen der Daten in einer bestimmten Telefon-

buchausgabe oder in einer bestimmten Form kann von TNG nicht zugesichert werden. Pro Rufnummer – oder bei Anlagenanschlüssen pro Rufnummernblock – kann nur ein Eintrag vorgenommen werden.

5. Optionale Leistungen

Folgende Leistungen können optional beauftragt werden:

5.1 Weiterer Sprachkanal

In Verbindung mit TNG Business Premium werden gegen Aufpreis weitere, gleichzeitig nutzbare Sprachkanäle bereitgestellt. Jeder weitere Sprachkanal wird neben dem monatlichen Aufpreis zu den gleichen nutzungsabhängigen Konditionen wie die im Basisprodukt enthaltenen Sprachkanäle abgerechnet. Ein Anschluss TNG Business Premium kann

- einschließlich der im Basisprodukt enthaltenen Kanäle – mit insgesamt maximal 20 Sprachkanälen beschaltet werden.

5.2 Festnetz-Mobil-Kontingent

Der Telefoniedienst wird gemäß Preisliste u. U. mit einem Festnetz-Mobil-Kontingent bereitgestellt, das innerhalb des Minutenkontingents kostenfreie Gespräche in die deutschen Mobilfunknetze ermöglicht. Gegen Aufpreis kann die Erhöhung des Kontingents in den gemäß Preisliste angebotenen Stufen/Paketen vereinbart werden.

5.3 Backup-Lösung

(Diese Option ist in Vorbereitung und noch nicht buchbar).

5.4 Herstellung Inhaus-Verkabelung

Auf Wunsch übernimmt ein Service-Team der TNG die Herstellung der Endleitung (Hausverkabelung) gemäß 2.3, soweit bauseitig keine nutzbare Verkabelung vorhanden ist. Diese Option ist nicht Bestandteil dieses Vertrags und muss gesondert beauftragt werden. Siehe hierzu „Geschäftsbedingungen Hausverkabelung“ unter www.tng.de/business.

5.5 Vor-Ort-Installation

Auf Wunsch nimmt ein Servicetechniker der TNG den Anschluss und die Inbetriebnahme der Endgeräte vor Ort vor. Diese Option ist nur in ausgewählten Ausbaugebieten verfügbar, nicht Bestandteil dieses Vertrags und muss gesondert beauftragt werden. Siehe hierzu „Geschäftsbedingungen Installation“ unter www.tng.de/business.

6. Rechnungstellung und Zahlung

Die TNG stellt dem Kunden die Rechnung monatlich online im Kundenportal zum Abruf bereit. Die Abrufmöglichkeit umfasst, sofern zusätzlich beauftragt, auch den Einzelverbindungs nachweis. Zusätzlich übersendet TNG dem Kunden eine Rechnungskopie per E-Mail oder Post oder Telefax an die vom Kunden hierfür mitgeteilte Adresse bzw. Rufnummer. Diese Rechnungskopie beinhaltet den Einzelverbindungs nachweis nicht. TNG behält sich vor für die Zustellung von Rechnungen per Post oder Telefax künftig einen Aufpreis zu berechnen,

soweit alternativ eine Zusendung der Rechnung per E-Mail im PDF-Format angeboten wird.

Die Zahlung erfolgt standardmäßig per Lastschrift. Gegen Aufpreis kann vereinbart werden, dass der Kunde den Rechnungsbetrag selbst auf das Konto der TNG überweist. Der Rechnungsversand per Post oder Fax ist hierbei zwingend mit zu beauftragen.

7. Service

7.1 Kundenbetreuung (Beratung)

Den Kunden von TNG steht Montags bis Freitags an Werktagen von 09:00 bis 17:00 Uhr eine Kundenbetreuung zur Verfügung, die unter der Rufnummer 0431 530 530 erreichbar ist. Die Kundenbetreuung ist zudem per E-Mail erreichbar

- bei vertrieblichen Fragen unter geschaeftskunde@tng.de und bei technischen Fragen unter gk-technik@tng.de. Technische Beratung und Unterstützung (ausgenommen Annahme und Bearbeitung von Störungsmeldungen gemäß 7.3), ist seitens TNG freiwillig und im Leistungsumfang **nicht** enthalten.

7.2 Kundenportal

Unter www.tng.de/business findet der Kunde Produkte und Services, wie zum Beispiel Informationen zu den verschiedenen Internet- und Telefonie-Produkten. Unter der Rubrik „Kundencenter“ kann der Kunde unter anderem seine Online-Rechnung und seinen Einzelverbindungs nachweis einsehen.

7.3 Entstörung

Die TNG beseitigt unverzüglich Störungen ihrer technischen Einrichtungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten. TNG kann selbsttätig die Störung eines Kundenanschlusses nicht erkennen (z. B. könnte dieser kundenseitig nur stromlos sein) und ist deshalb zur Entstörung in jedem Fall auf die Störungsmeldung des Kunden angewiesen.

7.3.1 Annahme der Störungsmeldung

Die TNG nimmt täglich von 0:00 bis 24:00 Uhr Störungsmeldungen entgegen. Meldungen können telefonisch erfolgen unter Tel. 0431 530 530 oder per E-Mail an das Postfach gk-technik@tng.de. Eine Eingangsbestätigung erfolgt bereits während des Telefongesprächs bzw. innerhalb weniger Minuten per E-Mail (=Reaktionszeit).

7.3.2 Servicebereitschaft

Die Servicebereitschaft ist werktags (montags bis freitags) von 08:00 bis 18:00 Uhr, soweit diese Tage keine gesetzlichen Feiertage in Schleswig-Holstein oder dem Bundesland sind, in dem sich der Anschluss befindet.

7.3.3 Mitwirkung des Kunden

Der Kunde unterstützt die Mitarbeiter der TNG auf deren Anforderung bei der Fehlersuche in zumutbarem Umfang, z. B. durch Prüfung von Kabelverbindungen, Prüfung von Anzeigen an Endgeräten, Testverbindungen u. ä., um einen Vor-Ort-Termin und unnötige Zeitverzögerungen zu vermeiden.

7.3.4 Vor-Ort-Termin

Falls zur Entstörung oder zur Eingrenzung der Störungsursache der Besuch eines Servicetechnikers beim Kunden erforderlich ist, vereinbart TNG mit dem Kunden hierfür einen Termin innerhalb eines Zeitfensters von sechs Stunden (i. d. R. vormittags zwischen 08:00 und 14:00 Uhr oder nachmittags zwischen 14:00 und 20:00 Uhr). Ist der Zugang im vereinbarten Zeitraum aus vom Kunden zu vertretenden Gründen nicht möglich, wird ein neuer Termin vereinbart und eine gegebenenfalls zusätzlich erforderliche Anfahrt berechnet. Die Entstörungsfrist gemäß 7.3.6 verlängert sich entsprechend.

7.3.5 Rückmeldung

Die TNG informiert den Kunden nach Beendigung der Entstörung. Wird der Kunde beim erstmaligen Versuch nicht erreicht, gilt die unter 7.3.6 genannte Entstörungsfrist als eingehalten. Weitere Versuche zur Rückmeldung werden regelmäßig durchgeführt. Die Rückmeldung kann auch mittels E-Mail oder SMS erfolgen, soweit TNG davon ausgehen darf, dass die Rückmeldung den Kunden auf diesem Weg zeitnah erreicht.

7.3.6 Entstörungsfrist Standard-Service

Die TNG beseitigt Störungen nach Erhalt der Störungsmeldung des Kunden innerhalb der Entstörungsfrist.

Die Entstörungsfrist beträgt 24 Stunden bei TNG Business Lite/Basic/Pro bzw. 12 Stunden bei TNG Business Premium. Sie beginnt mit Eingang der Störungsmeldung gemäß 7.3.1. Außerhalb der Servicebereitschaft gemäß 7.3.2 wird die Entstörungsfrist unterbrochen.

Die Frist ist eingehalten, wenn die Störung innerhalb der Entstörungsfrist zumindest so weit beseitigt wird, dass der Anschluss (ggf. übergangsweise mit Qualitätseinschränkungen) wieder genutzt werden kann.