

1. Leistungen des Anschlusses für Gewerbekunden

Die Glasfaser Hengersberg GmbH (folglich GFH) stellt dem Kunden entsprechend den vertraglichen Vereinbarungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten am Anschluss folgende Leistungen zur Verfügung: Die GFH überlässt dem Kunden am Anschluss mehrere Dienste mit den nachfolgenden Leistungen und Bedingungen. Kann der Kunde über den beschriebenen Leistungsumfang hinaus kostenlos weitere Leistungen nutzen, so besteht darauf kein Anspruch. Bei einer möglichen Leistungseinstellung durch die GFH für den Kunden besteht weder ein Anspruch auf Minderung, Erstattung oder Schadenersatz noch ein Recht zur Kündigung aus wichtigem Grund. Die Dienste werden am Anschluss durch technische Maßnahmen getrennt. Dienstabhängig erfolgt die Authentifizierung des Kunden über die, in den jeweiligen Abschnitten beschriebenen Mechanismen.

1.1. Internet

Die GFH überlässt dem Kunden einen Telekommunikationsanschluss, der Zugang zum Internet über das Internet-Protokoll bietet. Abhängig vom Stand des Netzausbaus, stellt die GFH folgende Übertragungsgeschwindigkeiten am Endkundenanschluss zur Verfügung:

- Downstream 3.000 kBit/s bis 300.000 kBit/s,
- Upstream 348 kBit/s bis 100.000 kBit/s

Die an der Anschlussadresse des Kunden verfügbaren Übertragungsgeschwindigkeiten sind u.a. abhängig von der Zugangstechnologie, vom Netzausbau, der Länge und aktuellen Qualität der Anschlussleitung und vom eingesetzten Endgerät (CPE) und können daher abhängig von der Anschlussadresse variieren. Der Netzausbau und damit die Ausführungsvarianten des Anschlusses sind in Punkt 1.4 beschrieben. Die konkret verfügbare Geschwindigkeit bei Nutzung des Anschlusses hängt von der Netzauslastung, der Übertragungsgeschwindigkeit der angewählten Server und der eingesetzten Hardware und Software des Kunden ab. Die tatsächlich erreichbaren Geschwindigkeiten können daher abhängig von diesen Gegebenheiten variieren. Die Nutzungsabrechnung inkl. Verkehrsvolumenmessung für den Internetzugang erfolgt an zentralen Netzknoten. Die Abrechnung aller übertragenen Daten erfolgt pauschal und ist im Grundpreis des jeweiligen Paketes enthalten. Grundsätzlich erfolgt eine

Gleichbehandlung aller Internet-Daten. Weitere Details zum Internet-Dienst sind in Abschnitt 2 beschrieben.

1.2. Telefon

Die GFH überlässt dem Kunden einen Telefonanschluss als IP-Anschluss über das Next-Generation-Network (NGN) der GFH. Die Kommunikation im NGN Netz der GFH erfolgt über SIP (Signalisierung) und RTP (Datenübertragung). Der Kunde kann mit Hilfe von angeschalteten Endgeräten Verbindungen entgegennehmen oder zu anderen Anschlüssen herstellen lassen. Hierfür stehen standardmäßig zwei Sprachkanäle zur Verfügung die zur Übertragung von Sprache und Fax-Daten mit einer maximalen Geschwindigkeit von 9.600 kBit/s genutzt werden können. Die Abrechnung der Verbindungen erfolgt gemäß der Preisliste zum beauftragten Anschluss. Verbindungsnetzbetreiberleistungen (Call-by-Call, Internet-by-Call, Preselection) Dritter sind nicht Bestandteil dieses Vertrages und gegenwärtig nicht möglich. Verbindungen, die mit 118, 0191–0194 oder 0900 beginnen, sind derzeit nur möglich, wenn der Dienstbetreiber dieser Rufnummern diese Leistung mit der GFH vertraglich vereinbart hat.

Die Verwendung des Telefonanschlusses ist nur an der im Rahmen des Vertragsverhältnisses vereinbarten Installationsadresse zulässig. Im Rahmen der Notrufzustellung (§ 108 TKG) wird der für den Telefonanschluss vereinbarte Installationsort übermittelt. Wird der Telefonanschluss an einem anderen als den vereinbarten Installationsort verwendet haftet die GFH nicht für dadurch entstandene Schäden.

1.3. Endgeräte

Sofern beauftragt, überlässt die GFH dem Kunden für die Dauer des Vertragsverhältnisses ein Standard-Endgerät (CPE). Zur Verfügung gestellte Endgeräte (kompatibel und zertifiziert) verbleiben im Eigentum der GFH. GFH behält sich vor, überlassene Hard- und Software jederzeit zu aktualisieren. Der Kunde verpflichtet sich, das überlassene Endgerät sorgsam und sachgerecht zu behandeln. Nach Vertragsende oder nach Überlassung entsprechender neuer Hardware sind die Geräte vom Kunden auf eigene Kosten an die GFH zurückzusenden.

1.4. Ausführungsvarianten

Abhängig vom Stand des Netzausbaus werden die Anschlüsse über eine der nachfolgenden Varianten realisiert. Entsprechend der Ausführungsvarianten sind bestimmte Internet-Bandbreiten und / oder Dienste nicht verfügbar.

1.4.1. Ausführungsvariante 1 (FTTH)

Bei Ausführung des Anschlusses als Glasfaser-Wohnungsanschluss (FTTH) erfolgt die Signallieferung bis in die Wohnung des Endkunden über das Glasfasernetz der GFH. Die Zuführung zur Wohnung des Kunden erfolgt über die Glasfaser-Gebäudeverkabelung (Glasfaser-Endleitung). Die Bereitstellung und Unterhaltung der Glasfaser-Endleitung erfolgt durch den Gebäudeeigentümer und muss gem. ITU G.657.A ausgeführt sein. An der netz- und kundenseitigen Schnittstelle zur GFH müssen Steckverbinder vom Typ LC/APC eingesetzt werden. Die verfügbare Bandbreite des Internet-Dienstes ist dabei unabhängig von der Länge der Anschlussleitung und beträgt maximal 100.000 kBit/s im Downstream und 20.000 kBit/s im Upstream. Das Signal wird als IEEE 1000Base-BX Ethernet Signal übergeben (Downstream 1490nm, Upstream 1310nm).

1.4.2. Ausführungsvariante 2 (FTTB)

Bei Ausführung des Anschlusses als Glasfaser-Gebäudeanschluss mit Telefonkabelverteilung erfolgt die Signallieferung bis zum Gebäude des Endkunden über das Glasfasernetz der GFH. Die Zuführung zur Wohnung des Kunden erfolgt über bestehende, unbeschaltete Leitungen der Telefon- Gebäudeverkabelung (Endleitung). Die maximal verfügbare Bandbreite des Internet-Dienstes ist dabei abhängig von Länge, Qualität und Beschaltungsgrad der Endleitung. Sie beträgt bei VDSL 100.000 kBit/s im Downstream bzw. 20.000 kBit/s im Upstream, bei ADSL 16.000 KBit/s im Downstream bzw. 2.000 kBit/s im Upstream. Die Signaleinspeisung erfolgt mittels VDSL2 (gem. ITU G.993.5) durch einen Netzknoten am Verzweigungspunkt der Endleitungen. Diese Variante findet nur für Mehrparteienhäuser mit mindestens vier Wohneinheiten Anwendung.

1.4.3. Ausführungsvariante 3 (FTTC)

Bei Ausführung des Anschlusses als DSL-Anschluss erfolgt die Signallieferung über eine Teilnehmeranschlussleitung der Telekom Deutschland GmbH. Die maximale verfügbare Bandbreite des Internets ist dabei abhängig von Länge, Qualität und Beschaltungsgrad der Teilnehmeranschlussleitung vom Telekom Einspeisepunkt bis zum Kunden. Sie beträgt bei VDSL 100.000 kBit/s im Downstream bzw. 20.000 kBit/s im Upstream, bei ADSL 16.000 KBit/s im Downstream bzw. 2.000 kBit/s im Upstream. Die Signaleinspeisung erfolgt bei kurzen Leitungslängen mittels VDSL2-Vectoring (gem. ITU G.993.5) bzw. ADSL2+ Annex J (gem. ITU G.992.5) bei langen oder schlechten Anschlussleitungen.

1.5. Übergabepunkte

Die GFH übergibt die angebotenen Dienste jeweils am Netzabschlusspunkt, der sich i.d.R. im Keller des Gebäudes befindet. Dieser ist, abhängig von der jeweiligen Ausführungsvariante, entweder Netzabschlusspunkt des Glasfaseranschlussnetzes der GFH (Gf-APL) bei der Ausführungsvariante 1 und 2 oder der Abschlusspunkt des Liniennetzes der Telekom Deutschland GmbH (APL) bei der Ausführungsvariante 3. Die Signalverteilung im Gebäude erfolgt über die jeweils zur Ausführungsvariante beschriebene Endleitung (Gebäudeverkabelung). Entsprechend ist die GFH nicht für etwaige Störungen oder Leistungsbeeinträchtigungen verantwortlich die aufgrund von Mängeln am Endleitungsnetz auftreten. Die GFH beseitigt Störungen an der Endleitung nach gesondertem Auftrag. Die Abrechnung erfolgt nach Aufwand gem. aktuell gültiger Preisliste.

1.6. Verfügbarkeit, Wartung und Entstörung

Die GFH beseitigt Störungen ihrer technischen Einrichtungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten und erbringt hierzu folgende Leistungen: Annahme der Störungsmeldung & Servicebereitschaft: Mo – Fr, 7:00 – 17:00 Uhr, mit Ausnahme der gesetzlichen Feiertage. Entstörfrist: Die Entstörfrist beträgt 12 Stunden; sie wird außerhalb der Servicebereitschaft ausgesetzt und mit Beginn der nächsten Servicebereitschaft fortgesetzt; sie endet durch Rückmeldung bzw. Beseitigung der Störung. Verfügbarkeit: Die jährliche Anschlussverfügbarkeit (für den Internet- und Telefonanschluss) beträgt mindestens 98%. Wartungsarbeiten: Planmäßige Wartungsarbeiten für die Erbringung der Dienstleistung werden in den

Wartungsfenstern dienstags bis donnerstags von 0:00 – 07:00 Uhr durchgeführt. Eine Nichtverfügbarkeit in diesem Zeitraum gilt nicht als Störung, d.h. sie wird nicht auf die Verfügbarkeit des Dienstes angerechnet.

2. Leistungsmerkmale Internet

Die Übertragung der Daten beim Dienst Internet muss über PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) mit Dienstkennzeichnung erfolgen. Bei VDSL- und Ethernetübertragungen ist VLAN ID 7 zu verwenden. Bei ADSL sind VPI 1 und VCI 32 mit LLC zu verwenden. Als Authentifizierungsmethode wird PAP oder CHAP unterstützt.

2.1. IP-Adressen

Die IPv4-Konnektivität wird über eine statisch vergebene öffentliche IPv4 Adresse realisiert, die der Kunde bei der Einwahl entsprechend erhält.

3. Leistungsmerkmale Telefon

Zur Anschaltung analogen und digitalen Telekommunikations-Endgeräten ist ein entsprechendes Endgerät gem. Abschnitt 1.3 erforderlich. Die GFH stellt auf Nachfrage eine aktuelle Liste unterstützter Endgeräte zur Verfügung. Die Übertragung der Daten beim Telefondienst muss mit Dienstkennzeichnung erfolgen. Bei VDSL- und Ethernetübertragungen ist VLAN ID 6 zu verwenden. Bei ADSL sind VPI 1 und VCI 35 mit LLC zu verwenden. Eine Authentifizierung ist nicht erforderlich. Die Adressvergabe erfolgt per DHCP.

3.1. Rufnummer, Portierung

Der Kunde erhält mehrere Rufnummern aus dem Rufnummernraum, der der GFH von der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA) für das jeweilige Ortsnetz zugeteilt wurde. Abweichend hiervon kann der Kunde die Rufnummern, die ihm von einem anderen Anbieter zugeteilt wurden, in das Telefonnetz der GFH übertragen (Portierung).

3.2. Qualität und Verfügbarkeit

Sprachverbindungen werden im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten mit einer mittleren Durchlasswahrscheinlichkeit von mindestens 98 % hergestellt. Datenübertragungen und Interneteinwahl über die Sprachkanäle sind derzeit

nicht möglich. Die Verfügbarkeit der Telefondienstleistungen kann durch die Leistungsmerkmale, die zwischen den an einer Verbindung beteiligten Netzbetreibern vereinbart sind, eingeschränkt sein.

3.3. Einzelverbindungs nachweis (EVN)

Auf Wunsch erhält der Kunde eine Aufstellung aller zur Abrechnung relevanten Verbindungen in zeitlicher Abfolge mit zugehörigem Preis. Die Zielrufnummern der Verbindungen werden entsprechend dem Wunsch des Kunden entweder a) um die letzten drei Ziffern verkürzt oder b) in vollständiger Länge angegeben. Aus datenschutzrechtlichen Gründen werden Verbindungen zu bestimmten Personen, Behörden und Organisationen ohne Angabe der Zielnummer in einer Summe zusammengefasst. Alle Verbindungsdaten werden bei der GFH spätestens sechs Monate nach Rechnungsversand gelöscht, sofern nicht aus datenschutzrechtlichen Gründen oder auf Wunsch des Kunden eine frühere Löschung erfolgt. Eine längere Speicherung erfolgt nur, wenn Einwendungen gegen die Rechnung erhoben wurden.

3.4. Telefonbucheintrag/Auskunft

Auf Antrag des Kunden veranlasst die GFH die Aufnahme eines Kundendatensatzes in das Kommunikationsverzeichnis der Deutschen Telekom, das als Basis für gedruckte Verzeichnisse, für elektronische Medien und zum Betreiben telefonischer Auskunftsdienste genutzt wird. Der Kundendatensatz besteht aus dem Namen, der Anschrift und der ersten Rufnummer des Kunden. Auf Wunsch des Kunden dürfen Mitbenutzer eingetragen werden, soweit diese damit einverstanden sind. Der Kunde kann die Nutzung des Kundendatensatzes in seinem Antrag einschränken bzw. ihr später ganz oder teilweise widersprechen. Der Standardeintrag ist kostenlos.

3.5. Leistungsmerkmale des Telefonanschlusses

Im Gewerbekundentarif sind die folgenden Leistungsmerkmale enthalten:

Rufnummernanzeige (CLIP, CLIR): Die Rufnummer des anrufenden Anschlusses wird, sofern dies vom anrufenden Teilnehmer nicht unterdrückt wird, übermittelt (CLIP). Bei abgehenden Verbindungen wird die Rufnummer des eigenen Anschlusses standardmäßig an den gerufenen Anschluss übermittelt. Mit Ausnahme der Verbindungen zu Notrufanschlüssen von Polizei und Feuerwehr kann diese Übermittlung a) fallweise oder b) ständig unterdrückt werden (CLIR).

Anrufweitchaltung: Ankommende Verbindungen können zu einem anderen Anschluss weiter geschaltet werden. Die Weitchaltung erfolgt auf Antrag netzseitig oder durch Initialisierung vom Kunden über die SIP Meldung 302 im Endgerät. Unterstützt werden dabei die Varianten a) ständig (CFU), b) wenn der Anschluss des Kunden besetzt ist (CFB), c) wenn die Verbindung nicht innerhalb einer zu definierenden Zeitspanne (Sekunden) angenommen wird (CFNR).

Premium-Rate-Dienste, Anschlussperre: Abgehende Verbindungen zu Premium-Rate-Diensten (Rufnummerngasse 0900x) sind standardmäßig gesperrt. Die Freischaltung erfolgt auf schriftlichen Antrag des Kunden. Auf Anfrage können weitere Rufnummern oder Rufnummernbereiche gesperrt werden.

Anklopfen (CW): Signalisierung weiterer Anrufe während des Gespräches.

Rückfrage/Makeln (CH): Der auf Halten gesetzte Gesprächsteilnehmer wird aus dem Gespräch genommen und über eine Ansage hierüber informiert. Anschließend kann eine zweite Verbindung hergestellt werden. Danach ist das Hin- und Herschalten zwischen zwei aktiven Verbindungen möglich (Makeln).

3.6. Pauschalierte Verbindungsentgelte

Abweichend von den jeweils gültigen Preislisten werden Verbindungen ins deutsche Fest- und Mobilfunknetz sowie Verbindungen in bestimmte internationale Festnetze (EU) zu einem pauschalen Festpreis angeboten (Flatrate). Die Flatrate muss entsprechend für alle beauftragten Sprachkanäle gebucht werden. Weitere Sprachverbindungen wie beispielsweise International 1-4 oder auch Verbindungen in das internationale Mobilfunknetz werden gemäß der Preisliste mit Minutenpreisen verrechnet. Die Abrechnung erfolgt minutengenau je angefangene Minute. Ausgenommen sind Verbindungen zu Sonder- und Service-Rufnummern, zu Daten- und Online-Diensten, zu Einwahlrufnummern, zu Rufnummern der Gasse 032x. Diese Verbindungen werden gemäß Preisliste berechnet.

3.7. Sprachkanäle und Rufnummern

Falls nicht anders beauftragt, werden dem Telefonanschluss des Kunden zwei Sprachkanäle zugeteilt. Darüber hinaus können bis zu sechs weitere Sprachkanäle zu gebucht werden. Die Zuteilung von Rufnummern erfolgt gemäß den jeweils aktuell

gültigen regulatorischen Vorgaben der BNetzA. Weitere Details zur Rufnummernvergabe sind in Abschnitt 3.1 beschrieben.

4. Optionale Serviceleistungen

Weitere Dienstleistungen auf Wunsch des Kunden werden gem. Preisblatt gesondert in Rechnung gestellt. Die Haftung für Datenverlust am Gerät des Endkunden ist auf den üblichen Wiederherstellungsaufwand bei Vorhandensein von ordnungsgemäßen Datensicherungen beschränkt.

5. Rechnungsstellung und Kundenportal

Die Rechnungsstellung erfolgt grundsätzlich elektronisch über das GFH Kundenportal. Eine Rechnung in Papierform mit postalischer Zustellung kann optional beauftragt werden. Bei erfolgloser Abbuchung wird die Rechnung automatisch künftig in Papierform versandt. Der Zugang zum Kundenportal erfolgt über die Internetseite der GFH unter www.Glasfaser-Hengersberg.de mit den persönlichen Zugangsdaten.