

Die Stadtwerke Hammelburg GmbH (nachstehend HABNET) erbringt im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten entsprechend der vertraglichen Vereinbarung folgende Leistungen:

- Internetanschluss inkl. Internet-Flatrate
- Telefonanschluss ggf. inkl. Sprach-Flatrate

HABNET erbringt diese Leistungen zu den nachfolgend beschriebenen Bedingungen. Für die Nutzung des Internet- und Telefonanschlusses ist eine Stromversorgung in den Räumlichkeiten des Kunden erforderlich; eine Stromversorgung durch HABNET ist – auch bei Stromausfall beim Kunden – nicht möglich.

### 1. Internetanschluss

HABNET ermöglicht dem Kunden den Zugang zum öffentlichen Internet. Der Internetzugang erfolgt über eine PPPoE-Einwahl und umfasst die dynamische Zuteilung einer IPv4-Adresse aus dem Adressraum gemäß RFC6598 (100.64/10) und einer öffentlichen IPv6-Adresse (Dual-Stack). Für IPv4 erfolgt eine Adressumsetzung über Carrier-grade Network Address Translation (CGN). Dabei werden die IPv4-Adressen sowohl durch den Kundenrouter als auch ein zentrales NAT-Gateway umgesetzt. Statisches Portforwarding wird von HABNET nicht konfiguriert. Optional können öffentliche IPv4-Adressen gegen Entgelt überlassen werden. Für IPv6 erfolgt der Internetzugang ohne Adressumsetzung. Per DHCPv6 Prefix-Delegation wird ein IPv6-Prefix (/56) für die Adressierung des Kundennetzes bereitgestellt.

Zum Schutz vor unbefugten Zugriffen aus dem Internet empfiehlt HABNET den Einsatz einer geeigneten Firewall und Virenschutzsoftware durch den Kunden.

#### Bandbreite:

Die nominelle Bandbreite des Internetanschlusses (Tarifbandbreite) beträgt je nach beauftragtem Tarif:

Produkt	Download (Mbit/s)			Upload (Mbit/s)		
	Maximal	Normal	Minimal	Maximal	Normal	Minimal
HAB 50	50	45	35	20	18	14
HAB 100	100	90	70	40	36	20
HAB 400	440	400	400	220	200	200
HAB 1000	1100	1000	1000	550	500	500

Entsprechend der technischen Ausführung und ihrer Parameter kann die an der Anschlussadresse tatsächlich erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit von der Tarifbandbreite abweichen. Bei Nutzung einer Hausverkabelung kann die Qualität der Hausverkabelung die erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit beeinträchtigen. Die erreichbare Geschwindigkeit kann zudem abhängig von der Netzauslastung des Internet-Backbone, der Geschwindigkeit der übertragenden Server und der vom Kunden verwendeten Hard- und Software (PC, Betriebssystem, WLAN, etc.) variieren. HABNET stellt die an der Anschlussadresse technisch mögliche Maximalgeschwindigkeit zur Verfügung, höchstens jedoch die beauftragte Tarifbandbreite.

#### Internet-Flatrate:

Die Nutzung des Internetanschlusses wird pauschal abgerechnet. Das Nutzungsentgelt ist im Grundentgelt des jeweiligen Tarifes enthalten.

#### Breitband-Router:

Sofern vom Kunden beauftragt und vorbehaltlich der Lieferfähigkeit, verkauft HABNET dem Kunden einen geeigneten Breitbandrouter. Der Breitbandrouter wird automatisch konfiguriert, bietet Zugang zum Internet und ermöglicht die Anschaltung geeigneter Endgeräten zur Übertragung von Sprache und Daten (z.B. Telefon, PC). Der Breitbandrouter kann zusätzliche Leistungsmerkmale (z.B. WLAN, DECT) beinhalten, die der Kunde nutzen kann.

### 2. Telefonanschluss

HABNET überlässt dem Kunden einen IP-basierten Telefonanschluss auf Basis des SIP-Protokolls gemäß RFC3261, welcher Sprach- und Fax-Verbindungen im öffentlichen Telefonnetz ermöglicht. Mit geeigneten SIP-Endgeräten (z.B. AVM FRITZ!Box) kann der Kunde darüber Wahlverbindungen mit anderen Anschlüssen herstellen und entgegennehmen. Verbindungen zu offline berechneten Sonderrufnummern (z.B. 0900), Call-by-Call, Preselection, Datenübertragung über Sprachkanäle sind nicht möglich.

#### Rufnummern:

Der Kunde kann am Telefonanschluss bis zu zehn geografische Rufnummern nutzen, deren Vorwahl dem Ortsnetzbereich der Anschlussadresse entspricht. Diese Rufnummern sind als Einzelrufnummern nicht durchwahlfähig. Für jede Einzelrufnummer stellt HABNET einen SIP-Zugang mit eigenem SIP-Benutzernamen und SIP-Passwort bereit.

Sofern vom Kunden beauftragt, übernimmt HABNET die Rufnummern des Kunden von dessen bisherigem Anbieter und schaltet diese auf den

Telefonanschluss im Netz von HABNET (ankommende Portierung). Hat der Kunde keine ankommende Portierung beauftragt teilt HABNET dem Telefonanschluss des Kunden eine Rufnummer zu. Nach Vertragsende übergibt HABNET die Rufnummern des Kunden an dessen neuen Anbieter, sofern der Kunde es beim neuen Anbieter beauftragt hat und dieser die Rufnummern bei HABNET anfordert (abgehende Portierung).

#### Flatrate:

Sofern vom Kunden beauftragt, rechnet HABNET abgehende Verbindungen zu folgenden Zielen pauschal ab:

- Festnetz-Flat: Verbindungen ins deutsche Festnetz
- Allnet-Flat: Verbindungen ins deutsche Festnetz und in deutsche Mobilfunknetze
- Festnetz-Flat international: Verbindungen ins Festnetz der Länder in Zone 1 entsprechend der jeweils aktuellen Preisliste von HABNET

Verbindungen zu Sonder- und Service-Rufnummern, zu Daten- und Online-Diensten, zu Rufnummern der Gasse 032, sowie dauerhafte Anrufweitschaltungen und Rückruffunktionen sind von der pauschalen Abrechnung im Rahmen einer Flatrate ausgenommen und werden gemäß der jeweils aktuellen Preisliste von HABNET abgerechnet. Eine Nutzung des Telefonanschlusses für pauschal abgerechnete Verbindungen von Anbietern von Telekommunikations-Dienstleistungen, Anbietern von Mehrwertdiensten, Anbietern von Massenkommunikation, Callcentern, Verwaltungen, Krankenhäusern oder Marktforschungsunternehmen ist nicht zulässig, ebenso wenig die Nutzung für Überwachungs- oder Kontrollfunktionen. Im Falle missbräuchlicher Nutzung ist HABNET berechtigt, das Vertragsverhältnis außerordentlich zu kündigen und vom Kunden eine Schadenspauschale in Höhe von 200 Euro zzgl. MwSt. zu verlangen. Dem Kunden bleibt es unbenommen, HABNET einen geringeren Schaden nachzuweisen. Weitergehende Schadenersatzansprüche von HABNET bleiben unberührt.

Für die Inanspruchnahme der pauschalen Abrechnung wird ein angemessenes, durchschnittliches Nutzungsverhalten durch den Kunden vereinbart (Fair Use). Bei Überschreitung folgender Kontingente abgehender Gesprächsminuten je Monat und je Telefonanschluss ist HABNET berechtigt, das Vertragsverhältnis im Ganzen oder die Flatrate-Option einzeln außerordentlich zu kündigen:

- Festnetz-Flat: 2000 Minuten
- Allnet-Flat: 2000 Minuten ins Festnetz oder 1000 Minuten in Mobilfunknetze
- Festnetz-Flat international: 2000 Minuten

#### Leistungsmerkmale:

Rufnummernanzeige: Die Rufnummer des anrufenden Anschlusses wird übermittelt (CLIP), sofern dies vom anrufenden Teilnehmer nicht fallweise oder ständig unterdrückt wird (CLIR). Bei Verbindungen zu Notrufnummern ist die Rufnummernanzeige immer aktiv.

#### Anrufweitschaltung:

Ankommende Verbindungen können entweder ständig (CFU) oder bei besetztem Anschluss (CFB) oder falls die Verbindung nicht binnen ca. 20 Sekunden angenommen wird (CFNR) zu einem dritten Anschluss weitergeleitet werden. Die Anrufweitschaltung kann im Endgerät des Kunden oder im Netz von HABNET erfolgen. Die Weitschaltung im Netz kann durch Eingabe von Steuer-codes eingerichtet werden.

Je nach technischen Möglichkeiten und vertraglichen Vereinbarungen zwischen den an einer Verbindung beteiligten Netzbetreibern kann die Verfügbarkeit von Leistungsmerkmalen eingeschränkt sein.

#### Verzeichnis-Eintrag:

Sofern vom Kunden beauftragt, veranlasst HABNET die Eintragung von Kundendaten in Kommunikationsverzeichnisse. Diese Verzeichnisse sind Basis für Telefonbücher, elektronische Medien und Auskunftsdienste. Der Eintrag ist kostenfrei und enthält Name und Rufnummer des Kunden, sowie auf Wunsch weitere Informationen, z.B. Anschrift oder Berufsbezeichnung. Einzelverbindungs-nachweis (EVN)

Sofern vom Kunden gewünscht, stellt HABNET im Rahmen der Abrechnung eine Aufstellung der abrechnungsrelevanten Verbindungen bereit. Die Zielrufnummern der Verbindungen werden gemäß Kundenwunsch entweder in vollständiger Länge oder um die letzten drei Ziffern verkürzt angegeben. Verbindungen zu Behörden, Organisationen und Personen der Seelsorge werden aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht einzeln erfasst.

#### Notruf:

Notrufe (110, 112) werden an die der Anschlussadresse zugeordnete Notrufzentrale verbunden und dabei Informationen zur Anschlussadresse übertragen. Bei Verwendung des Sprachdienstes an anderen Orten als der Anschlussadresse ist eine Notruffrückverfolgung nicht gewährleistet. Bei Stromausfall am Kundenstandort oder im Netz von HABNET ist ein Notruf nicht möglich und muss stattdessen über ein Mobilfunknetz abgesetzt werden.

#### Sicherheitshinweise:

Zur Absicherung gegen unbefugte Nutzung des Telefonanschlusses ist der Zugang zum SIP-Telefoniedienst nur mit korrekten Zugangsdaten möglich. HABNET teilt dem Kunden die Zugangsdaten vor Vertragsbeginn mit. Die Zugangsdaten sind vertraulich zu behandeln und vor Missbrauch zu schützen.

Der Schutz kundenseitiger Systeme (z. B. TK-Anlagen, Endgeräte) gegen unberechtigte Zugriffe Dritter, insbesondere aus öffentlichen Telefon- und Datennetzen liegt in der Verantwortung des Kunden. Die Prüfung, Bewertung oder Verbesserung des Schutzniveaus der kundenseitigen Systeme ist kein Bestandteil der Leistung von HABNET.

#### *Kompatibilität:*

Die Verwendung ungeeigneter Endgeräte kann zu Einschränkungen bei Funktionalität des Anschlusses und Qualität der Verbindungen führen. HABNET kann die Kompatibilität einzelner Endgeräte mit dem Telefonanschluss von HABNET nicht garantieren.

Die Übermittlung von Faxnachrichten durch Faxgeräte erfolgt gemäß dem Standard T.30 (Fax Gruppe 3). Einzelne Faxgeräte weichen vom Standard ab, wodurch Inkompatibilitäten zu Endgeräten bestehen können, die die Faxübertragung beeinträchtigen können.

Als IP-basierender Sprachübertragungsdienst kann der Telefonie-Dienst von HABNET technisch bedingt nicht alle Funktionalitäten eines klassischen ISDN- oder Analoganschlusses abbilden. Insbesondere ISDN-Datenverbindungen (z. B. EC-Cash-Terminal, ISDN-Modemverbindungen), analoge Modemverbindungen (z. B. Frankiermaschine, Brandmeldeanlage) sowie die Amts-Fernspeisung können nicht gewährleistet werden.

Der Telefonanschluss von HABNET unterstützt standardmäßig den Codec G.711 A-Law mit einer Paketlänge (p-time) von 20 Millisekunden. Die Unterstützung weiterer Codex und abweichender Paketlängen ist abhängig von den Endgeräten des Kunden und der Gegenstelle sowie eventuell beteiligter Gateways. HABNET erbringt im Rahmen des Telefonie-Dienstes keine Transcodierung.

### 3. Netzabschluss

HABNET erbringt die Leistungen über einen Netzanschluss an der Anschlussadresse, welcher dem Kunden eine Übergabeschnittstelle zur Nutzung der Leistungen bereitstellt. Je nach Netzabdeckung, Verfügbarkeit und örtlichen Gegebenheiten an der Anschlussadresse wird der Netzanschluss entweder als Glasfaserdirektanschluss im Gebäude (FTTB), als Glasfaserdirektanschluss in der Wohnung (FTTH) oder als DSL-Anschluss ausgelegt.

#### *Glasfaserdirektanschluss (FTTB/H):*

Der Glasfaserdirektanschluss setzt den Anschluss des Gebäudes an das Glasfasernetz von HABNET oder eines Infrastrukturpartners voraus, der gesondert zu beauftragen ist, sofern noch nicht vorhanden (Glasfaser-Hausanschluss). Zur Wandlung der optischen Signale auf der Glasfaser in elektrische Signale auf der Übergabeschnittstelle überlässt HABNET dem Kunden ein Netzabschlussgerät (ONT), das netzseitig an den Glasfaser-Hausanschluss und an das Stromnetz des Kunden angeschlossen wird. Über eine Gigabit-Ethernet-Schnittstelle (1000BaseT) wird kundenseitig der Breitbandrouter des Kunden angeschlossen. An dieser Übergabeschnittstelle des Glasfaserdirektanschlusses stehen die Leistungen der HABNET zur Nutzung bereit. Es steht dem Kunden frei, zum Zwecke flexibler Platzierung seines Breitbandrouters, diese Übergabeschnittstelle innerhalb des Gebäudes über LAN-Verkabelung, WLAN-Brücken, Powerline-Modems oder Kupfer-Zweidraht-/Koaxkabel-Modems zu verlängern. HABNET betreibt das Netzabschlussgerät, der Kunde betreibt den Breitbandrouter sowie daran angeschlossene Endgeräte.

#### *DSL-Anschluss:*

Der DSL-Anschluss setzt eine unbeschaltete Teilnehmeranschlussleitung (TAL) voraus, um im Gebäude bzw. der Wohnung des Kunden eine Übergabeschnittstelle über Kupfer-Zweidrahtleitung bereitzustellen. Entweder über eine VDSL2-Schnittstelle (ITU-T G.993.2) oder über eine G.fast-Schnittstelle (ITU-T G.9701) wird kundenseitig der Breitbandrouter des Kunden angeschlossen. Die Übergabeschnittstelle befindet sich an der ersten Telefon-Anschluss-Einheit (TAE-Dose) im Verantwortungsbereich des Kunden. Hier stehen die Leistungen der HABNET zur Nutzung bereit. Die Verlegung neuer oder weiterer Kabel oder Dosen ist kein Leistungsbestandteil HABNETs. Es steht dem Kunden frei, zum Zwecke flexibler Platzierung seines Breitbandrouters, diese Übergabeschnittstelle innerhalb des Gebäudes über Kupfer-Zweidraht-Kabel zu verlängern. Der Kunde betreibt den Breitbandrouter sowie daran angeschlossene Endgeräte.

### 4. Service Level Agreement

#### SLA-Übersicht

- Verfügbarkeit: 98,5% pa
- Entstörfrist: 24 Stunden
- Störungsannahme: Mo-So 0-24 Uhr
- Servicebereitschaft: Mo-Fr 8-18 Uhr\*

\*ausgenommen gesetzliche Feiertage

HABNET beseitigt Störungen ihrer technischen Einrichtungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten und erbringt folgende Leistungen:

#### *Störungsannahme:*

Mo-So 0-24 Uhr, telefonisch unter 09732 - 902 227 oder über [www.stw-habnet.de](http://www.stw-habnet.de) oder per E-Mail an [info@stw-habnet.de](mailto:info@stw-habnet.de)

#### *Entstörung:*

HABNET behebt vorübergehende Beeinträchtigungen des Leistungsumfanges oder der Qualität der Dienste (Störungen). Störungen sind durch den Kunden gegenüber HABNET anzuzeigen. HABNET nimmt Störungsmeldungen im Rahmen der Störungsannahme rund um die Uhr entgegen. Eine Störung liegt nicht vor, wenn eine der nachfolgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- Beeinträchtigungen aufgrund höherer Gewalt, aufgrund von Außerbetriebnahme, Abschaltung oder Umverlegung technischer Einrichtungen, sowie aufgrund behördlicher oder gerichtlicher Entscheidungen
- Kunde widerspricht der Entstörung vor Ort oder technische Einrichtungen vor Ort sind nicht zugänglich
- Beeinträchtigung aufgrund von Wartungsarbeiten oder aufgrund von Änderungswünschen des Kunden
- Beeinträchtigungen aufgrund unbefugter Eingriffe des Kunden oder Dritter an den Einrichtungen der HABNET
- Beeinträchtigungen, deren Ursache in Hausinstallation (z.B. Inhouse-Verkabelung), Stromversorgung oder im Verantwortungsbereich des Kunden liegen

Maßnahmen zur Entstörung werden in einem Ticketsystem dokumentiert. Die Frist zur Behebung von Störungen beträgt 24 Stunden und wird außerhalb der Servicebereitschaft ausgesetzt. Die Frist wird in Zeiten ausgesetzt, in denen aufgrund von Umständen eine Entstörung nicht möglich ist, z.B. ausbleibende Rückmeldung oder fehlender Zutritt.

#### *Servicebereitschaft:*

Während der Servicebereitschaft hält HABNET technisches Personal zur Analyse, Eingrenzung, Behebung von Störungen vor.

#### *Wartungsarbeiten*

HABNET führt Wartungsarbeiten regelmäßig innerhalb des täglichen Wartungsfensters zwischen 0 und 6 Uhr durch. Bei Wartungsarbeiten kann es zum Ausfall der vereinbarten Dienste kommen.