

# Anhang B

## Preisliste IP-BSA-Transport für IP-BSA-Access-Teilleistungen

### 1 Inklusiv-Volumen-Gesamtsummenverkehr

#### 1.1 Umfang des Inklusiv-Volumen-Gesamtsummenverkehrs

In Abhängigkeit von der in der Auftragsbestätigung genannten Geschwindigkeit der IP-BSA-Access-Teilleistung ist im monatlichen Überlassungsentgelt ein monatlicher Transportanteil enthalten, der vier Verkehrsklassen beinhaltet (nachfolgend „**Inklusiv-Volumen**“ genannt). Das Inklusiv-Volumen umfasst je Geschwindigkeitsgruppe je einen monatlich inkludierten Transportanteil für

- Best Effort (nachfolgend „**Inklusiv-Volumen Best Effort**“ genannt),
- Realtime (nachfolgend „**Inklusiv-Volumen-Realtime**“ genannt),
- Critical Application (nachfolgend „**Inklusiv-Volumen-Critical Application**“ genannt)
- Streaming (nachfolgend „**Inklusiv-Volumen-Streaming**“ genannt).

Das Inklusiv-Volumen-je Geschwindigkeitsgruppen (in GiB\*) beträgt:

Geschwindigkeitsgruppen/ Jahr (ab)	Inklusiv-Volumen in GiB/Monat				
	1	2	3	4	5
	alle ADSL	alle SDSL B	VDSL 16, 25 und 50 Mbit/s	VDSL 100 Mbit/s	VDSL 175 und 250 Mbit/s
01.04.2021	185	92	401	750	1.083
01.04.2022	202	101	448	869	1.257
01.04.2023	218	109	493	974	1.408
01.04.2024	222	111	538	1.081	1.562
01.04.2025	227	113	581	1.190	1.720
01.04.2026	229	114	625	1.296	1.873
01.04.2027	231	116	669	1.401	2.024
01.04.2028	234	116	714	1.505	2.175
01.04.2029	237	116	759	1.610	2.326
01.04.2030	240	116	804	1.721	2.477
01.04.2031	243	116	849	1.819	2.628

\* Für die Umrechnung von Datenmengen und für die Bezeichnung der Einheit der Kapazität wird der Vorschlag der International Electrotechnical Commission (IEC) übernommen und in GiB (nachfolgend „auch „**GByte**“ genannt) angegeben (International Electrotechnical Commission (January 1999), IEC 60027-2 Amendment 2: Letter symbols to be used in electrical technology - Part 2: Telecommunications and electronics).

1.2 Die Telekom prüft jährlich im 2. Quartal bis einschließlich 2030 je Geschwindigkeitsgruppe intern die Verkehrsentwicklung für das abgelaufene Jahr (01.04. bis 31.03.) (im Folgenden „**Ereignisjahr**“ genannt) über alle IP-BSA-, WIA-Access-Teilleistungen sowie alle den vorstehenden Access-Teilleistungen entsprechenden Access-Leistungen der Telekom an ihren eigenen Endkunden, für die die Telekom über PPPoE-Sessiondaten verfügt, je Volumen (in GiB) für den Gesamtsummenverkehr.

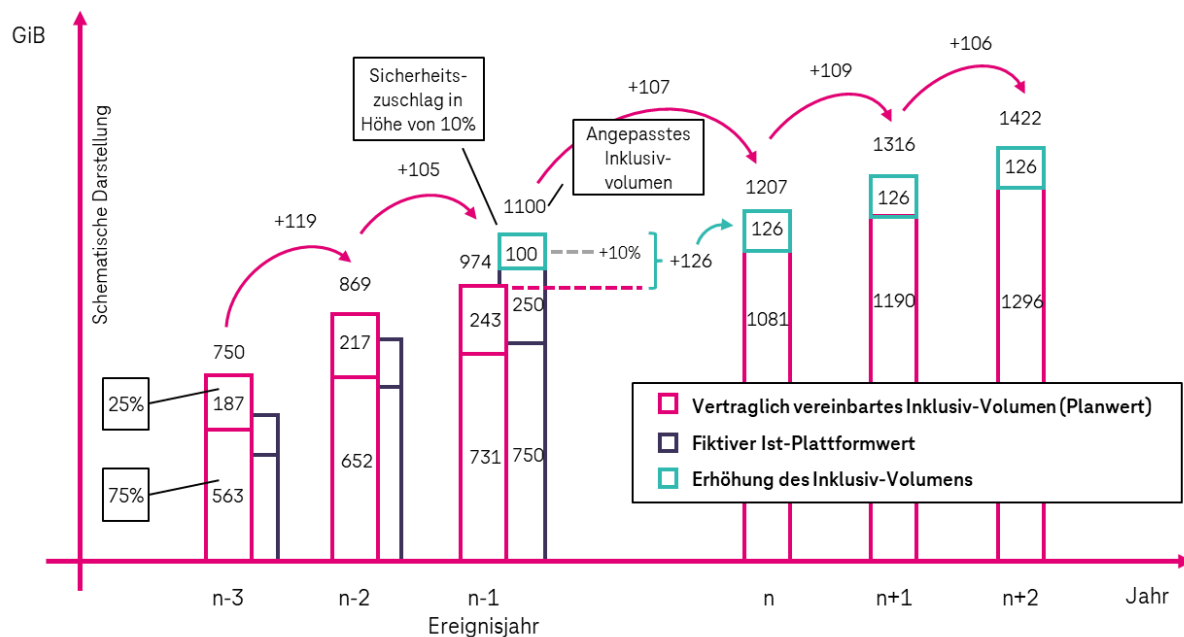
Dabei wird der Ist-Plattform-Wert einer Geschwindigkeitsgruppe auf Basis des Monats mit der höchsten durchschnittlichen Traffic-Nutzung (nachfolgend „**Peak-Monat**“ genannt) im Ereignisjahr über alle QoS-Verkehrsklassen ermittelt.

1.3 Der gemäß Ziffer 1.2 ermittelte Ist-Plattform-Wert des Ereignisjahres soll 75 Prozent des Inklusiv-Volumens des laufenden Jahres entsprechen. Stellt die Telekom bei der Prüfung der Verkehrsentwicklung fest, dass der Ist-Plattform-Wert des Ereignisjahres größer ist als 75 Prozent des Inklusiv-Volumens des laufenden Jahres, wird die Telekom die Steigerung des Verkehrsaufkommens der jeweiligen Geschwindigkeitsgruppe im laufenden Jahr und in den Folgejahren anpassen.

Vorgehensweise zur Anpassung der Höhe des Inklusiv-Volumens des laufenden Jahres und der Folgejahre:

- Berechnungsformel:  
 Inklusiv-Volumen des laufenden Jahres =
  - Ist-Plattformwert des Ereignisjahres x 1,333
  - zuzüglich Sicherheitszuschlag 10 Prozent
  - zuzüglich der Differenz zwischen dem in der Tabelle aufgeführten Inklusiv-Volumen des Ereignisjahres und des laufenden Jahres. Das Ergebnis wird auf eine ganze Zahl kaufmännisch gerundet.
  - Die in einem Ereignisjahr ermittelte Erhöhung des Inklusiv-Volumens erhöht als fester Aufschlag das Inklusiv-Volumen des laufenden Jahres und der Folgejahre.

Illustrative Darstellung zur Anpassung der Höhe des Inklusiv-Volumens des Ereignisjahres und der Folgejahre (Beispiel 100 Mbit/s)



1.4 Die Telekom wird erstmalig zum 01.04.2031 für den Zeitraum ab 01.04.2031 und anschließend alle 10 Jahre auf Basis der Verkehrsentwicklung sowie der internen Verkehrsprognose der Telekom eine neue Festlegung des Inklusiv-Volumens vornehmen und die Werte in der Tabelle jeweils aktualisieren, eine Reduktion wird dabei nicht stattfinden. Die Regelungen der Ziffern 1.2 und 1.3 finden ab dem 01.04.2031 keine Anwendung mehr.

## 2 Verteilung des Inklusiv-Volumens auf die vier Verkehrsklassen

In dem Inklusiv-Volumen ist ab 01.04.2021 ein Inklusiv-Volumen Realtime in Höhe von 51 GiB / Monat, ein Inklusiv-Volumen Critical Application in Höhe von 0,17 GiB / Monat und ein Inklusiv-Volumen Streaming wie in nachfolgender Tabelle beschrieben, enthalten.

Geschwindigkeitsgruppen	Inklusiv-Volumen pro Monat in GiB				
	1	2	3	4	5
	alle ADSLs	alle SDSL B	VDSL 16, 25 und 50 Mbit/s	VDSL 100 Mbit/s	VDSL 175 und 250 Mbit/s
Verkehrsklasse Streaming	98	30	239	478	768

Der Rest des Inklusiv-Volumens je Geschwindigkeitsgruppe ist Best Effort.

Der Kunde kann in der jeweiligen Geschwindigkeitsgruppe nicht verbrauchte Inklusiv-Volumen der Verkehrsklassen Streaming, Critical Application und Realtime entgeltfrei für Best Effort nutzen.

## 3 Ermittlung des nutzungsabhängigen Transportpreises

3.1 Das durch den Kunden generierte Volumen wird für den Abrechnungszeitraum eines Kalendermonats jeweils am Monatsletzten im Hinblick auf den Gesamtsummenverkehr sowie jeweils im Hinblick auf die vier Verkehrsklassen durch die Telekom festgestellt.

Für die Ermittlung des Inklusiv-Volumens des Kunden wird die Anzahl der IP-BSA-Access-Teilleistungen der jewei-

ligen Geschwindigkeitsgruppe mit dem jeweiligen Inklusiv-Volumen für den Gesamtsummenverkehr sowie den jeweiligen Inklusiv-Volumen für die jeweiligen Verkehrsklassen gemäß Ziffer 2 multipliziert.

Die Anzahl der IP-BSA-Access-Teilleistungen der jeweiligen Geschwindigkeitsgruppe ist ein Mittelwert aller IP-BSA-Access-Teilleistungen der jeweiligen Geschwindigkeitsgruppe (nachfolgend auch „GG“ genannt) des gleichen Abrechnungszeitraums und ermittelt sich wie folgt:

$$[\text{Anzahl der IP-BSA-Access-Teilleistungen der jeweiligen GG} = \frac{(\text{IP-BSA-Access-Teilleistungen der jeweiligen GG am Anfang des Abrechnungszeitraums} + \text{IP-BSA-Access-Teilleistungen der jeweiligen GG am Ende des Abrechnungszeitraums})}{2}]$$

Das Ergebnis wird auf volle Zahlen aufgerundet.

Sofern das generierte Volumen das Inklusiv-Volumen oder das Inklusiv-Volumen der jeweiligen Verkehrsklasse gemäß Ziffer 2 überschreitet, stellt die Telekom dem Kunden den Überlaufanteil je angefangenem GiB mit folgendem Entgelt in Rechnung:

Nr.	Leistung	Preis ohne USt in EUR
1	<b>Nutzungsabhängiger Transportpreis Gesamtsummenverkehr (Überlaufanteil Gesamtsummenverkehr inkl. Best Effort),</b> monatlich, Preis je angefangenem GiB .....	0,15
2	<b>Nutzungsabhängiger Transportpreis Realtime (Überlaufanteil Realtime),</b> monatlich, Preis je angefangenem GiB .....	0,15
3	<b>Nutzungsabhängiger Transportpreis Critical Application (Überlaufanteil Critical Application),</b> monatlich, Preis je angefangenem GiB .....	0,15
4	<b>Nutzungsabhängiger Transportpreis Streaming (Überlaufanteil Streaming),</b> monatlich, Preis je angefangenem GiB .....	0,15

Beispiele für die Überschreitung des Inklusiv-Volumens oder der Inklusiv-Volumen der jeweiligen Verkehrsklassen gemäß Ziffer 2:

- a) Überschreitung Gesamtsummenverkehr (lfd. Nr. 1)  
Bei einer Überschreitung des Gesamtsummenverkehrs ohne gleichzeitige Überschreitung der übrigen Verkehrsklassen (Realtime, Critical Application und Streaming) stellt die Telekom dem Kunden monatlich einen Betrag in Höhe von 0,15 EUR je angefangenem GiB des überschrittenen Verkehrsanteils (Überlaufanteil) in Rechnung.
- b) Überschreitung Überlaufanteil Realtime (lfd. Nr. 2)  
Bei einer Überschreitung der Verkehrsklasse Realtime ohne gleichzeitige Überschreitung des Gesamtsummenverkehrs und der übrigen Verkehrsklassen Critical Application und Streaming, stellt die Telekom dem Kunden für die Verkehrsklasse Realtime monatlich einen Betrag in Höhe von 0,15 EUR je angefangenem GiB des überschrittenen Verkehrsanteils (Überlaufanteil) in Rechnung.
- c) Überschreitung Gesamtsummenverkehr und Überschreitung Überlaufanteil Realtime (lfd. Nr. 1 und 2)  
Bei einer Überschreitung des Gesamtsummenverkehrs und gleichzeitiger Überschreitung der Verkehrsklasse Realtime ohne gleichzeitige Überschreitung der übrigen Verkehrsklassen (Critical Application und Streaming), stellt die Telekom dem Kunden für den Gesamtsummenverkehr einen Betrag in Höhe von 0,15 EUR je angefangenem GiB des überschrittenen Verkehrsanteils (Überlaufanteil) und zusätzlich für die Verkehrsklasse Realtime monatlich einen Betrag in Höhe von 0,15 EUR je angefangenem GiB des überschrittenen Verkehrsanteils (Überlaufanteil) in Rechnung.

### 3.2 Verfahren zur Berechnung des Überlaufanteils:

Die Rechnungspositionen für den Überlaufanteil der Verkehrsklassen Realtime, Streaming, Critical Application sowie für den Überlaufanteil des Gesamtsummenverkehrs berechnen sich nach folgender Formel.

- a) Realtime (Gesamtverkehr über alle GG und alle Netzprofile)

*Wenn*

$(\Sigma \text{ Istverkehr Realtime des Kunden} - (\Sigma (\text{über (GG1, GG2, ... bis GGn)}) (\text{Anzahl der IP-BSA-Access-Teilleistungen des Kunden im Durchschnitt des Rechnungsmonats für (GG1, GG2, ... bis GGn)}) * (\text{vertraglich vereinbartes Inklusiv-Volumen für Realtime gemäß Ziffer 2 für (GG1, GG2, ... bis GGn)})) \leq 0$

*dann*

Rechnungsposition = 0

*sonst*

$(\Sigma \text{ Istverkehr Realtime des Kunden} - (\Sigma (\text{über (GG1, GG2, ... bis GGn)}) (\text{Anzahl der IP-BSA-Access-Teilleistungen des Kunden im Durchschnitt des Rechnungsmonats für (GG1, GG2, ... bis GGn)}) * (\text{vertraglich vereinbartes Inklusiv-Volumen für Realtime gemäß Ziffer 2 für (GG1, GG2, ... bis GGn)})) * \text{Nutzungsabhängiger Transportpreis Realtime (Überlaufanteil Realtime)}$

Rechnungsposition = X (X = Überlauf Realtime).

- b) Die Rechnungspositionen für Streaming und Critical Application werden nach gleichem Verfahren wie a) berechnet.

- c) Gesamtsummenverkehr (über alle 4 Verkehrsklassen, alle GG und alle Netzprofile)

Wenn

$(\sum \text{Istverkehr des Gesamtsummenverkehrs des Kunden} - (\sum (\text{über } (GG1, GG2, \dots \text{ bis } GGn)) (\text{Anzahl der IP-BSA-Access-Teilleistungen des Kunden im Durchschnitt des Rechnungsmonats für } (GG1, GG2, \dots \text{ bis } GGn)) * (\text{vertraglich vereinbartes Inklusiv-Volumen für den Gesamtsummenverkehr gemäß Ziffer 1.1 für } (GG1, GG2, \dots \text{ bis } GGn)))) \leq 0$

dann

Rechnungsposition = 0

sonst

$(\sum \text{Istverkehr des Gesamtsummenverkehrs des Kunden} - (\sum (\text{über } (GG1, GG2, \dots \text{ bis } GGn)) (\text{Anzahl der IP-BSA-Access-Teilleistungen des Kunden im Durchschnitt des Rechnungsmonats für } (GG1, GG2, \dots \text{ bis } GGn)) * (\text{vertraglich vereinbartes Inklusiv-Volumen für Gesamtsummenverkehr gemäß Ziffer 1.1 für } (GG1, GG2, \dots \text{ bis } GGn)))) * \text{Nutzungsabhängiger Transportpreis Gesamtsummenverkehr (Überlaufanteil Gesamtsummenverkehr inkl. Best Effort)}$

Rechnungsposition = Y (Y = Überlauf Gesamtsummenverkehr).

### 3.3 Abrechnung des Überlaufanteils bei IP-BSA-Transport

Systembedingt erfolgt die Schlussabrechnung für die Berechnung des Überlaufanteils bei IP-BSA-Transport im dritten Folgemonat der Leistungserbringung. Für die Zwischenzeit erfolgt eine Abschlagszahlung.

Im ersten Folgemonat der Leistungserbringung (siehe Beispiel) wird die vorläufige Anzahl der IP-BSA-Access-Teilleistung ermittelt und an Hand dieser Daten der Traffic-Anteil je IP-BSA-Access-Teilleistung erfasst und als Abschlagszahlung dem Kunden in Rechnung gestellt.

Im 3. Folgemonat der Leistungserbringung erfolgt die Schlussrechnung im Rahmen des IP-BSA 2010-Vertrages, in der die bis zu diesem Zeitpunkt nachträglich gemeldeten IP-BSA-Access-Teilleistungen oder die weggefallenen IP-BSA-Access-Teilleistungen berücksichtigt werden.

Beispiel:

Leistungserbringung / abzurechnender Monat: April

Abschlagszahlung erfolgt im ersten Folgemonat: Mai

Schlussabrechnung erfolgt im dritten Folgemonat: Juli

## 4 Umsatzsteuer

Die angegebenen Preise sind Preise ohne Umsatzsteuer; die Umsatzsteuer wird in der gesetzlich vorgeschriebenen Höhe zusätzlich berechnet.