

Anlage 2 zu Anhang 1

Preise

1	Allgemeine Grundsätze.....	2
1.1	Preisgestaltung und Preiselemente	2
2	Preisstruktur und Preise	2
2.1	Wholesale Ethernet VPN	2
2.1.1	Wholesale Ethernet VPN Anschlüsse	2
2.1.2	Wholesale Ethernet VPN Services	4
2.1.3	Zusätzliche Leistung Ändern des skalierbaren Ethernetdurchsatzes.....	5
2.2	Wholesale Ethernet P2MP	5
2.2.1	Einmalige Bereitstellungspreise Spoke	5
2.2.2	Monatliche Überlassungspreise Spoke	5
2.2.3	Einmalige und monatliche Überlassungspreise Hub.....	8
2.2.4	Zusätzliche Leistung Kapazitätupgrade	8
2.3	Wholesale Ethernet P2MP HBS	8
2.3.1	Einmalige Bereitstellungspreise Spoke	8
2.3.2	Monatliche Überlassungspreise Spoke	9
2.3.3	Hub	12
2.3.4	Zusätzliche Leistung Kapazitätupgrade	12
2.4	Sonstige Preise und Pauschalen.....	13

1 Allgemeine Grundsätze

1.1 Preisgestaltung und Preiselemente

Für die Bereitstellung und Überlassung von Leistungen werden von der Telekom einmalige Bereitstellungs- und Überlassungspreise in Rechnung gestellt.

2 Preisstruktur und Preise

Die Preise für die jeweiligen Wholesale Ethernet VPN, Wholesale Ethernet P2MP sowie Wholesale Ethernet P2MP HBS werden als Einzelpositionen im Leistungsschein in Form einer rechnungsbegleitenden Unterlage mit der jeweiligen monatlichen Rechnung übermittelt.

2.1 Wholesale Ethernet VPN

2.1.1 Wholesale Ethernet VPN Anschlüsse

Die monatlichen Überlassungspreise der Wholesale Ethernet VPN Anschlüsse setzen sich abhängig von der Bandbreite, des Ethernet-Durchsatzes und der Region entsprechend nachfolgender Tabelle zusammen.

Zusammensetzung der monatlichen Überlassungspreise		
Bandbreite Anschlüsse	Ethernet-Durchsatz	Regionen
2M	an 2M Anschlüssen mit 2M	Metro/Regio/Country
4M	an 4M Anschlüssen mit 4M	
10M	an 10M Anschlüssen mit 2M, 4M u. 8M	
20M	an 20M Anschlüssen mit 10M u. 20M	
100M	an 100M Anschlüssen mit 10M, 20M, 30M, 40M, 50M, 60M, 70M, 80M u. 90M	
1G	an 1G Anschlüssen mit 100M	

Die Regionen werden mit einer bundesweiten Standortliste nach Metro-, Regio- sowie Country-Standorten unterschieden. Basis für die Regionen sind die Telekom Ortsnetze.

Die Regionslisten der definierten Ortsnetze sind im Extranet einsehbar. Die Ortsnetze entsprechen den Netzbereichen des Telefondienstes der Telekom.

Die einmaligen Bereitstellungspreise der Anschlüsse setzen sich abhängig von der jeweiligen Anschlussbandbreite entsprechend nachfolgender Tabelle zusammen.

Preisliste für die Wholesale Ethernet VPN Anschlüsse

Monatliche u. einmalige Preise der VPN-Anschlüsse ¹			
WsEth VPN Anschlüsse	Regionen	Preise monatlich, inkl. Comfort-Service ²	Preise einmalig
WsEth VPN 2M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 4M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 10M/2M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 10M/4M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 10M/8M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 20M/10M ²⁾	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 20M/20M ²⁾	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 100M/10M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 100M/20M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 100M/30M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 100M/40M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	

¹ Bei fehlender Infrastruktur ist ggf. die zusätzliche Leistung „Zuschuss für Infrastrukturausbau (Zfi)“ erforderlich.

² kein bundesweites Angebot für die VPN-As 20M/10M und 20M/20M

Monatliche u. einmalige Preise der VPN-Anschlüsse 3			
WsEth VPN Anschlüsse	Regionen	Preise monatlich, inkl. Comfort-Service ⁴	Preise einmalig
WsEth VPN 100M/50M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 100M/60M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 100M/70M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 100M/80M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 100M/90M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	
WsEth VPN 1G/100M	Metro	..€	..€
	Regio	..€	
	Country	..€	

2.1.2 Wholesale Ethernet VPN Services

Bei den in der Leistungsbeschreibung Wholesale Ethernet VPN (Anlage 3 zu Anhang 2, Ziffer 4) aufgeführten VPN-Services handelt es sich um nicht der Anzeigepflicht unterliegende Leistungen.

Die einmalige Bereitstellungspreise und die monatlichen Überlassungspreise werden auf Anfrage mitgeteilt.

³ Bei fehlender Infrastruktur ist ggf. die zusätzliche Leistung „Zuschuss für Infrastrukturausbau (ZfI)“ erforderlich.

⁴ kein bundesweites Angebot für die VPN-As 20M/10M und 20M/20M

2.1.3 Zusätzliche Leistung: Ändern des skalierbaren Ethernetdurchsatzes

Für die Änderung eines skalierbaren Ethernetdurchsatzes am bestehenden Wholesale Ethernet VPN Anschluss wird ein Einmalentgelt fällig. Der neue monatliche Überlassungsbetrag richtet sich nach dem jeweiligen neuen höheren Ethernet-Durchsatz.

Upgrade der gebuchten Bandbreite innerhalb bestehender der Anschlüsse						
Von Anschluss-variante	Nach Anschlussvariante					
	2M/2M	4M/4M	10M	100M	1G	10G
2M/2M	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
4M/4M	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
10M	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
100M	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein
1G	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
10G	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja

2.2 Wholesale Ethernet P2MP

2.2.1 Einmalige Bereitstellungspreise Spoke

Die einmaligen Bereitstellungspreise der Wholesale Ethernet P2MP Spokes 2,5M – 150M setzen sich abhängig von der Bandbreite entsprechend nachfolgender Tabelle zusammen.

Einmalige Bereitstellungspreise abhängig von:	
Spoke Bandbreite	Preis
10M/2,5M	___,___ €
10M/5M	___,___ €
10M/10M	___,___ €
100M/10M	___,___ €
100M/50M	___,___ €
100M/100M	___,___ €
150M	___,___ €

2.2.2 Monatliche Überlassungspreise Spoke

Die monatlichen Überlassungspreise der Wholesale Ethernet P2MP Spokes 2,5M – 150M setzen sich abhängig von der Bandbreite und der Region entsprechend der nachfolgenden Beschreibungen zusammen.

2.2.2.1 Spoke Ortsnetz-Gruppen

Die bundesweiten Ortsnetze (ON) werden in drei Gruppen mit unterschiedlich starker Wettbewerbsintensität eingeteilt.

- Metro ON
- Metro Region
- Country (restl. ON)

Die Metro ON und Metro Region Ortsnetzliste ist im Extranet einsehbar.

2.2.2.2 Spoke Verbindungsarten

Die Verbindungsart legt die Bepreisung der Verbindung fest. Die Zuordnung von OnkzA und OnkzB zur Verbindungsart gilt auch umgekehrt. (Bsp. MetroON nach MetroRegion => Metro, umgekehrt gilt auch MetroRegion nach MetroON => Metro)

OnkzA	OnkzB	Verbindungsart
MetroON	MetroON	Metro*
MetroON	MetroRegion	Metro*
MetroON	Country	Country
MetroRegion	MetroRegion	Metro*
MetroRegion	Country	Country
Country	Country	Country

* Metro-Verbindungen werden zwischen Intra-Metro und Inter-Metro-Verbindungen unterschieden.

2.2.2.2.1 Intra-Metro Verbindungen

OnkzA und OnkzB gehören zur einer gemeinsamen MetroRegion

OnkzA	OnkzB	Verbindungsart
MetroON	MetroON	Intra-Metro
MetroON	MetroRegion	Intra-Metro
MetroRegion	MetroRegion	Intra-Metro

2.2.2.2.2 Inter-Metro Verbindungen

OnkzA und OnkzB gehören zu zwei unterschiedlichen MetroRegionen

OnkzA	OnkzB	Verbindungsart
MetroON	MetroON	Inter-Metro
MetroON	MetroRegion	Inter-Metro
MetroRegion	MetroRegion	Inter-Metro

2.2.2.3 Spoke Zone

Anhand der Onkz und Asb der beiden Standorte wird entschieden, zu welcher Zone die Verbindung gehört (Ortsnetzzone oder Fernzone).

Wenn ONKZ_A und ONKZ B identisch sind, dann handelt es sich um eine OZ (Ortszone)

- Wenn ONKZ_A und ASB_A gleich dem ONKZ_B und ASB_B ist, dann handelt es sich um eine OZ1 (Ortszone 1)
- Wenn ONKZ_A und ASB_A ungleich dem ONKZ_B und ASB_B ist, dann handelt es sich um eine OZ2 (Ortszone 2)

Wenn ONKZ_A unterschiedlich zu ONKZ B ist, dann handelt es sich um eine FZ (Fernzone)

2.2.2.4 Monatliche Preisstruktur Spokes

Die monatlichen Überlassungspreise der WsEth P2MP Spokes sind abhängig von der Verbindungsart, der Zone und der Entfernung zwischen den Entfernungsmesspunkten (EMP) der Ortsnetze.

Zone	Verbindungsart	OnkzA	OnkzB	Entfernung von x bis y in km	Preiselement	EMP Relevanz
OZ1 +OZ2	Country	siehe Definition oben	siehe Definition oben	unabhängig	Asl	keine
OZ1 +OZ2	Intra-Metro			unabhängig	IA1/IA2	keine
FZ	Intra-Metro			1 bis19	IA3	Onkz A+B
FZ	Intra-Metro			20 bis 29	IA4	Onkz A+B
FZ	Intra-Metro			über 30	IA5	Onkz A+B
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroON	1 bis 49	IR1	Onkz A+B
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroRegion	1 bis 49	IR2	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroRegion	MetroRegion	1 bis 49	IR3	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroON	50 bis 100	IR4	Onkz A+B
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroRegion	50 bis 100	IR5	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroRegion	MetroRegion	50 bis 100	IR6	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroON	größer 100	IR7	Onkz A+B
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroRegion	größer 100	IR8	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroRegion	MetroRegion	größer 100	IR9	Onkz MetroON

Zusätzlich gibt es noch für die Spokes eine Country Preisfestlegung

- Country Preiselemente sind:
 - Country AsL Preise je Bandbreite
 - Abgestufte Clusterpreise für ZBN (Zubringer) (6 Längenstufen) je Bandbreite
 - Stufen: 0-10km, 11-20km, 21-30km, 31-40km, 41-50km, > 50km
 - Basispreis- (7 Längenstufen) je Bandbreite
 - Stufen: 0-10km, 11-20km, 21-30km, 31-40km, 41-50km, 51-100km, > 100 km
 - Backbonetarif (3 Längenstufen) je Bandbreite
 - Stufen: 0-50km, 51-100km, >100km

- Zur Ermittlung des Countrypreises mit unterschiedlichen ONKZ wird ein Preisvergleich berechnet (Best-Preis-Berechnung) um Härtefälle (naheliegende Endstellen) zu vermeiden:

Verbindungspreis nach WsEth P2MP Countrypreis an einem Beispiel dargestellt:

- Summenbildung aus Country ASL A + ZBN A + BB + ZBN B + ASL B
- Alternativberechnung anhand des Verbindungspreis nach Basistarif

Der günstigere Country Preis wird verwendet.

2.2.3 Einmalige und monatliche Überlassungspreise Hub

Es gibt einen einmaligen Bereitstellungspreis und einen monatlichen Überlassungspreis.

2.2.4 Zusätzliche Leistung: Kapazitätupgrade

Für die Erhöhung der Übertragungsbandbreite der Wholesale Ethernet P2MP Spokes wird ein Einmalentgelt fällig. Der neue monatliche Spoke Überlassungspreis richtet sich nach der jeweiligen neuen Spoke Variante.

		Neue Spoke Variante				
		Bandbreite	10M/5M	10M/10M	100M/50M	100M/100M
Ürsprüngliche Spoke Variante	10M/2,5M	Ja	Ja	Nein	Nein	
	10M/5M	Nein	Ja	Nein	Nein	
	100M/10M	Nein	Nein	Ja	Ja	
	100M/50M	Nein	Nein	Nein	Ja	

2.3 Wholesale Ethernet P2MP HBS

2.3.1 Einmalige Bereitstellungspreise Spoke

Die einmaligen Bereitstellungspreise der Wholesale Ethernet P2MP HBS Spokes 10M – 150M setzen sich abhängig von der Bandbreite entsprechend nachfolgender Tabelle zusammen.

Einmalige Bereitstellungspreise abhängig von:	
Spoke Bandbreite	Preis
10M	___,___ €
50M	___,___ €
100M	___,___ €
150M	___,___ €

2.3.2 Monatliche Überlassungspreise Spoke

Die monatlichen Überlassungspreise der Wholesale Ethernet P2MP HBS Spokes 10M – 150M setzen sich abhängig von der Bandbreite und der Region entsprechend der nachfolgenden Beschreibungen zusammen.

2.3.2.1 Spoke Ortsnetz-Gruppen

Die bundesweiten Ortsnetze werden drei Gruppen mit unterschiedlicher starker Wettbewerbsintensität eingeteilt

- Metro ON
- Metro Region
- Country (restl. ON)

Die Metro ON und Metro Region Ortsnetzliste ist im Extranet einsehbar.

2.3.2.2 Spoke Verbindungsarten

Die Verbindungsart legt die Bepreisung der Verbindung fest

Die Zuordnung von OnkzA und OnkzB zur Verbindungsart gilt auch umgekehrt.

Bsp. MetroON nach MetroRegion => Metro, umgekehrt gilt auch MetroRegion nach MetroON => Metro

OnkzA	OnkzB	Verbindungsart
MetroON	MetroON	Metro*
MetroON	MetroRegion	Metro*
MetroON	Country	Country
MetroRegion	MetroRegion	Metro*
MetroRegion	Country	Country
Country	Country	Country

* Metro-Verbindungen werden zwischen Intra-Metro und Inter-Metro-Verbindungen unterschieden.

2.3.2.2.1 Intra-Metro Verbindungen

OnkzA und OnkzB gehören zur einer gemeinsamen MetroRegion

OnkzA	OnkzB	Verbindungsart
MetroON	MetroON	Intra-Metro
MetroON	MetroRegion	Intra-Metro
MetroRegion	MetroRegion	Intra-Metro

2.3.2.2.2 Inter-Metro Verbindungen

OnkzA und OnkzB gehören zu zwei unterschiedlichen MetroRegionen

OnkzA	OnkzB	Verbindungsart
MetroON	MetroON	Inter-Metro
MetroON	MetroRegion	Inter-Metro
MetroRegion	MetroRegion	Inter-Metro

2.3.2.3 Spoke Zone

Anhand der Onkz und Asb der beiden Standorte wird entschieden, zu welcher Zone die Verbindung gehört (Ortsnetzzone oder Fernzone).

Wenn ONKZ_A und ONKZ B identisch sind, dann handelt es sich um eine OZ (Ortszone)

- Wenn ONKZ_A und ASB_A gleich dem ONKZ_B und ASB_B ist, dann handelt es sich um eine OZ1 (Ortszone 1)
- Wenn ONKZ_A und ASB_A ungleich dem ONKZ_B und ASB_B ist, dann handelt es sich um eine OZ2 (Ortszone 2)

Wenn ONKZ_A unterschiedlich zu ONKZ B ist, dann handelt es sich um eine FZ (Fernzone)

2.3.2.4 Monatliche Preisstruktur Spokes

Die monatlichen Überlassungspreise der WsEth P2MP HBS Spokes sind abhängig von der Verbindungsart, der Zone und der Entfernung zwischen den Entfernungsmesspunkten (EMP) der Ortsnetze

Zone	Verbindungsart	OnkzA	OnkzB	Entfernung von x bis y in km	Preiselement	EMP Relevanz
OZ1 +OZ2	Country	siehe Definition oben	siehe Definition oben	unabhängig	Asl	keine
OZ1 +OZ2	Intra-Metro			unabhängig	IA1/IA2	keine
FZ	Intra-Metro			1 bis 19	IA3	Onkz A+B
FZ	Intra-Metro			20 bis 29	IA4	Onkz A+B
FZ	Intra-Metro			über 30	IA5	Onkz A+B
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroON	1 bis 49	IR1	Onkz A+B
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroRegion	1 bis 49	IR2	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroRegion	MetroRegion	1 bis 49	IR3	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroON	50 bis 100	IR4	Onkz A+B
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroRegion	50 bis 100	IR5	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroRegion	MetroRegion	50 bis 100	IR6	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroON	größer 100	IR7	Onkz A+B
FZ	Inter-Metro	MetroON	MetroRegion	größer 100	IR8	Onkz MetroON
FZ	Inter-Metro	MetroRegion	MetroRegion	größer 100	IR9	Onkz MetroON

Zusätzlich gibt es noch für die Spokes eine Country Preisfestlegung

- Country Preiselemente sind:
 - Country AsL Preise je Bandbreite
 - Abgestufte Clusterpreise für ZBN (Zubringer)(6 Längienstufen) je Bandbreite
 - Stufen: 0-10km, 11-20km, 21-30km, 31-40km, 41-50km, > 50km
 - Basispreis- (7 Längienstufen) je Bandbreite
 - Stufen: 0-10km, 11-20km, 21-30km, 31-40km, 41-50km, 51-100km, > 100 km
 - Backbonetarif (3 Längienstufen) je Bandbreite
 - Stufen: 0-50km, 51-100km, >100km
- Zur Ermittlung des Countrypreises mit unterschiedlichen ONKZ wird ein Preisvergleich berechnet (Best-Preis-Berechnung) um Härtefälle (naheliegende Endstellen) zu vermeiden:

Verbindungspreis nach WsEth P2MP HBS Countrypreis an einem Beispiel dargestellt:

 - Summenbildung aus Country ASL A + ZBN A + BB + ZBN B + ASL B
 - Alternativberechnung anhand des Verbindungspreis nach Basistarif

Der günstigere Country Preis wird verwendet.

2.3.3 Hub

Für den Hub wird ein einmaliger Bereitstellungspreis und ein monatlicher Überlassungspreis berechnet.

2.3.4 Zusätzliche Leistung: Kapazitätsumgrade

Für die Erhöhung der Übertragungsbandbreite der Wholesale Ethernet P2MP HBS Spoke wird ein Einmalentgelt fällig. Der neue monatliche Spoke Überlassungsbetrag richtet sich nach der jeweiligen neuen Spoke Variante.

		Neue Spoke Variante			
		Bandbreite	50M	100M	150M
Ürsprüngliche Spoke Variante	10M	Ja	Ja	Ja	
	50M	Nein	Ja	Ja	
	100M	Nein	Nein	Ja	

2.4 Sonstige Preise und Pauschalen

2.4.1 Ausbau zusätzlicher Infrastruktur im AsB (Zfl)

Die Telekom übermittelt dem Kunden ein separates Angebot über den für die Bereitstellung der Leistung erforderlichen Ausbau zusätzlicher Infrastruktur („Angebot zum Ausbau“). Wenn der Kunde dieses Angebot nicht innerhalb von 30 Werktagen annimmt, storniert die Telekom die Bestellung des Kunden. Bei Nichtannahme wird eine Stornierungspauschale in Höhe von einem halben Bereitstellungsentgelt erhoben.

2.4.2 Zusätzliche Anfahrt

Der Preis für eine zusätzliche Anfahrt beträgt __. __,- €.

2.4.3 Ungerechtfertigte Störungsmeldung

Für den zusätzlichen Aufwand pro ungerechtfertigter Störungsmeldung zahlt der Kunde einen Preis von __, __ EUR.

2.4.4 Verzögerte Bereitstellung

Bei einer verzögerten Bereitstellung von mehr als 5 Werktagen gemäß Anhang 2 Teil A „allgemeine Leistungsbeschreibung“, Ziffer 2.4, hat der Kunde einen Anspruch auf folgenden pauschalierten Schadensersatz:

Verzögerung in Werktagen	pauschalierter Schadensersatz
6 bis 30	20 % des Bereitstellungspreises der Leistung
31 bis 45	40 % des Bereitstellungspreises der Leistung
mehr als 45	60 % des Bereitstellungspreises der Leistung

Der Kunde ist berechtigt, im Einzelfall einen höheren Schaden nachzuweisen.

2.4.5 Verzögerte Entstörung

Bei verzögerter Entstörung gemäß Anhang 2 Teil A – „Allgemeine Leistungsbeschreibung“, Ziffer 6.4 hat der Kunde einen Anspruch auf folgenden pauschalierten Schadensersatz:

Verzögerung in Stunden	pauschalierter Schadensersatz
mehr als 2	10 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten Leistung
mehr als 4	20 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten Leistung
mehr als 8	40 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten Leistung

Entstehen innerhalb eines Kalendermonats Schadensersatzansprüche durch mehrere verzögerte Entstörungen, so ist der pauschalierte Schadensersatz unbeschadet der sich aus obigen Tabellen ergebenden Beträge auf maximal 1/12 des Jahrespreises der gestörten Leistung begrenzt.

Der Kunde ist berechtigt, im Einzelfall einen höheren Schaden nachzuweisen.

2.4.6 Stornierung

Bei der Stornierung einer Bestellung gemäß Anhang 2 Teil A – „allgemeine Leistungsbeschreibung“, Ziffer 5 zahlt der Kunde abhängig vom Zeitpunkt der Stornierung folgende Stornierungspauschalen

Stornierungszeitpunkt vor Bereitstellungstermin (Werktage)	Stornierungspauschale (Bereitstellungs- plus Überlassungsentgelt für die Mindestüberlassungsdauer Leistung multipliziert mit anggegebenem Faktor)
mehr als 60 bzw. vor Mitteilung eines Bereitstellungstermins	pauschal: 400,00 EUR
31 bis 60	0,25
16 bis 30	0,5
6 bis 15	0,75
bis 5	0,95