



Erläuterungen Pachtzins Netzpacht- und  
Netzbetriebswettbewerbs NGA-Breitbandausbau im  
Ortenaukreis Stand:

Erläuterungen Pachtzinsen und Endkundenpreise  
zur

Durchführung eines europaweiten  
Netzpacht- und Netzbetriebswettbewerbs  
zum

flächendeckenden NGA-Breitbandausbau  
im Ortenaukreis  
Stand 13.05.2026

## 1. Grundlagen Pacht

### 1.1 Vier Pachtkomponenten

Die Pacht setzt sich aus vier Komponenten zusammen. Jede der vier Pachtkomponenten ist gemäß Anlage Wertungsmatrix wertungsrelevant.

#### **(1.0a) Backbone-Pacht je laufendem Meter überlassener und genutzter, d.h. mit aktiver Technik**

beschalteten oder sonst wie genutztem Backbone-Faserpaaren (ohne eingebrachte eigene Infrastrukturen). Es gilt der Grundsatz, dass der Pächter nur Pacht für die Trassen zu entrichten hat, die von ihm auch genutzt werden und/oder die an ein betriebsbereites Ortsnetz der an der BOKG beteiligten Kommunen angebunden sind.

**(1.1a) Fixpacht** für jedes mit Glasfaser anschließbare Gebäude (Mikrorohr bis in das Gebäude vorhanden und Glasfaser einziehbar) oder angeschlossene Gebäude (Glasfaser schon eingezogen, FTTB).

#### **(1.1b) Zusätzliche Fixpacht je Endkundenvertrag (Privathaushalte)**

Die Pacht wird im Falle des Abschlusses eines Endkundenvertrages im Privatkundensegment ab Laufzeitbeginn als Fixbetrag in Euro netto zzgl. MwSt. in gesetzlicher Höhe zusätzlich zur Pacht nach 1.1a fällig.

#### **(1.1c) Umsatzabhängige Zusatzpacht pro aktivem Geschäftskundenanschluss (je Endkundenvertrag).**

Hierunter fallen alle Anschlüsse, welche nicht Anschlüsse für Privathaushalte sind.

#### **1.1.1 Backbone-Pacht (Ziffer 1.0a Zuschlagskriterien)**

Die Backbone-Pacht dient der Refinanzierung der Ausbaukosten für die kommunale Backbone Infrastruktur. Dem Backbone sind dabei sämtliche Trassen zuzuordnen, die kommunale POP Standorte (Glasfaser-Hauptverteiler) an den von der BOKG definierten Zugangspunkt anbinden.

Die für die Pachtzahlungen relevanten Backbonetrassen sind die Trassen, welche die Zugangspunkte in das Netz der Breitband Ortenau mit den Pop Standorten als auch die einzelnen Pop Standorte

miteinander verbinden. Dabei wird jeder Pop über zwei Trassen redundant zu den jeweiligen Zugangspunkten angebunden. Für diese beiden Trassen wird jeweils die Backbone-Pacht fällig.

Die Backbone-Pacht beinhaltet die Bereitstellung der auf der jeweiligen Trasse verfügbaren Glasfasern (Planwert: 288 Fasern bei neu errichteten Strecken), mindestens jedoch eines Faserpaares (bei Anmietung von Trassen Dritter). Im Bedarfsfall können bis zu 144 Fasern der in den Backbone-Neubaustrecken vorhandenen 288 verwendet werden. Ein Glasfaserpaar wird dabei über die gesamte Backbone-Trasse zwingend dem TK Unternehmen zur Nutzung überlassen. Die Überlassung weiterer Glasfaserpaare erfolgt nach Bedarf des TK-Unternehmens.

Die Backbone-Pacht für das erste, zwingend dem TK Unternehmen zur Nutzung überlassene Faserpaar wird spätestens fällig, wenn ein Backbone-Trassenabschnitt oder Teilabschnitt fertiggestellt wird und Endkunden über angebundene FTTB-Ortsnetze anschließbar sind oder die Faserpaare sonst wie genutzt werden. Im Übrigen ist die Pacht für das zwingend zur Nutzung überlassene Faserpaar und für die weiteren Faserpaare mit Nutzung, d.h. mit aktiver Technik beschaltetem oder sonst wie genutztem Backbone-Faserpaar fällig.

Das Netzkonzept sieht eine Anpachtung eines Grundfaserpaares zwischen Zugangspunkt und Pop/MFG sowie zwischen Pop/MFG und Pop/MFG zwingend vor.

Jeder Pop/MFG ist mit Aktivtechnik auszustatten, um das Redundanzkonzept sicherzustellen. Bei Backbone-Trassen welche für die Redundanz des Aktiven Standort/Pop notwendig sind, sind pachtpflichtig. Reservefasern innerhalb der Backbonetrassen die nicht genutzt werden, sind pachtfrei.

Die Backbone-Pacht ist als monatliche Netto-Pacht je laufendem Meter zu entrichten. Das erste Faserpaar wird zwingend dem TK-Unternehmen zur Nutzung überlassen, wofür das TK Unternehmen dann nutzungsunabhängig die angebotene Backbone-Pacht zu entrichten hat. Für jedes weitere, mit aktiver Technik beschaltete oder sonst wie (z.B. Weitervermietung Dark Fiber) vom TK-Unternehmen genutzte Faserpaar ist derselbe Pachtzins je laufendem Meter zu bezahlen.

Zur Ermittlung der laufmeterbezogenen Pacht werden die jeweiligen Streckenlängen bis zu den Übergabe- oder POP-Standorten bei FTTB Ausbau und/oder MFG-Standorten berücksichtigt.

Nach Bedarf und Verfügbarkeit können seitens der BOKG ggf. weitere Faserpaare zusätzlich angemietet und dem TK Unternehmen für den Netzbetrieb zur Verfügung gestellt werden. Hierfür besteht jedoch keine Verpflichtung seitens der BOKG. In diesen Fällen ist seitens des TK-Unternehmens bei Bedarf der Einsatz von DWDM-Technik vorzusehen. Die Bereitstellung einer Mindestkapazität von 144 Fasern ist gemäß VwV Breitbandförderung vom 30.01.2019 –Az.: 7-8433.1/1 Fördervoraussetzung.

Ein Großteil der relevanten Trassen und Pop-Standorte befindet sich noch in der Planungsphase. Daher kann ausschließlich ein aktueller Planungsstand der Backbonetrassen sowie die bereits errichteten Pop-Standorte zur Verfügung gestellt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die noch nicht errichteten Pop-Standorte zentral in den jeweiligen Kommunen errichtet werden. Die zur Verfügung gestellten Backbonetrassen befinden sich in Planung und können sich noch ändern. Eine entsprechende Anlage mit dem aktuellen Planungsstand wurde den Bietern bereits bereitgestellt.

#### **Redundante Trassen:**

Grundsätzlich ist Pacht für die Faserpaare zu entrichten, die für den Betrieb der aktiven Technik notwendig sind. Dies umfasst auch die Pacht für die Fasern zur redundanten Anbindung der Pop Standorte.

Es gilt der Grundsatz der höchsten Verfügbarkeit. Jeder POP wird von der BOKG redundant angebunden. Das bereitgestellte DWDM muss diese Redundanz aufgreifen und den POP über die beiden Zugangswege redundant betreiben. Die notwendigen Fasern sind von der BOKG anzumieten.

### **1.1.2 Fixpacht für anschließbare oder angeschlossene Gebäude (Ziffer 1.1a**

#### **Zuschlagskriterien)**

Die passive Infrastruktur des Pachtgegenstandes, für deren Nutzung eine Fixpacht vom TK Unternehmen zu entrichten ist, beinhaltet mindestens ein Mikrorohr zum jeweils anschließbaren oder angeschlossenen Gebäude (Glasfaser eingezogen oder einziehbar bis zum APL im Gebäude, FTTB). Die Pacht ist je anschließbarem Gebäude zu bezahlen. Dabei wird nicht zwischen anschließbaren Privat- und Gewerbekunden unterschieden. Die Dimensionierung dieser passiven Infrastruktur richtet sich nach der Anzahl der über FTTB erschlossenen Gebäude und Wohneinheiten. Hier nicht klassifizierte Nutzer (z.B. Schulen oder öffentliche Einrichtungen) werden als Gewerbeeinheiten betrachtet. Die Fixpacht ist ab dem Zeitpunkt der Realisierung und Überlassung einer durchgängigen Glasfaser zwischen dem Gebäude und dem GF-Hauptverteiler fällig, sofern auch die Backbone-Anbindung gewährleistet ist, spätestens jedoch mit Nutzungsbeginn durch das TK Unternehmen. Die Bereitstellung des Zugangs der Wohn- und Gewerbeeinheiten über die inhouse Verkabelung (Netzebene 4) ist Sache des/der jeweiligen Hauseigentümer. Zusätzlich zur Backbone-Pacht nach Ziffer 1.1.1 und Fixpacht nach Ziffer 1.1.2 sind die unter der folgenden Ziffer 1.1.3 oder unter der folgenden Ziffer 1.1.4 beschriebenen endkundenvertragsspezifischen bzw. umsatzabhängigen Pachtanteile für Endkundenverträge über Geschäftskundenanschlüsse mit asymmetrischer oder symmetrischer Übertragungsrate zu entrichten.

### 1.1.3 Zusätzliche Fixpacht je Endkundenvertrag (Privathaushalte) (Ziffer 1.1b

#### **Zuschlagskriterien)**

Die Pacht wird je Endkundenvertrag im Privatkundensegment ab Laufzeitbeginn als Fixbetrag in Euro netto zzgl. MwSt. in gesetzlicher Höhe zusätzlich zur Pacht nach 1.1a fällig. Maßgeblich ist hierbei der Abschluss eines Endkunden- oder Bitstromvertrags auf der Grundlage einer in Asymmetrie bereitgestellten Übertragungsrate der vorwiegend im Privatkundensegment angeboten wird mit den für Privatkunden üblichen Service-Level-Agreements. Die zugrunde zu legenden Leistungsmerkmale einschließlich der Fristen zur Störungsbeseitigung werden unter Ziffer 1.2.1 erläutert.

### 1.1.4 Umsatzabhängige Zusatzpacht (Ziffer 1.1c Zuschlagskriterien)

Zusätzlich zu der unter Ziffern 1.1.1 und 1.1.2 beschriebenen Pachtkomponenten ist vom TK Unternehmen fällt eine umsatzabhängige Pacht in % des erzielten Netto-Umsatzes an, die monatlich für in Betrieb befindliche Geschäftskundenanschlüsse (abgeschlossene Endkundenverträge, deren Laufzeit begonnen hat) mit asymmetrischer (beispielsweise SOHO Produkte) oder symmetrischer Übertragungsrate sowie open access- und Vorleistungsprodukte aller Art im Geschäftskundensegment bezahlt wird. Die angebotene umsatzabhängige Pacht unterscheidet nicht zwischen asymmetrischen Endkundenanschlüssen (vorwiegend SOHO Produkte) und/oder symmetrischen Endkundenanschlüssen (Geschäftskunden). Die Abgrenzung zu den Privatkundenanschlüssen erfolgt gemäß den Spezifikationen für Geschäftskundenprodukte (Erläuterungen zu den anzubietenden Produktkategorien gemäß Ziffer 1.2.1) zu den TK-Produkten mit umsatzabhängiger Zusatzpacht.

Eine umsatzabhängige Pacht wird bei allen Einnahmen des TK-Unternehmens bzw. ihm zurechenbaren Einnahmen gemäß Ziffer 1.1c Zuschlagskriterien aus der in Symmetrie oder Asymmetrie (SOHO) bereitgestellten TK-Produkte einschließlich der Gewährung von Open Access sowie der Vermietung und Verpachtung von Dark Fiber fällig. Die dem für die Ermittlung der Pachthöhe relevanten Umsatz zuzurechnenden Leistungen beinhalten die Bereitstellung der garantierten, symmetrischen oder asymmetrischen Übertragungsrate ohne jegliche Begrenzung des Datenvolumens bzw. Umsätze aus der gesonderten Vergebührung von Datenvolumen sowie dazugehöriger Konnektivität einschließlich

dazugehöriger Serviceleistungen (Überwachung, Hotline, Entstörzeiten, etc.) gemäß dem im Endkundenvertrag vereinbarten Service-Level-Agreement mit dem Endkunden. Darüber hinaus sind die Einnahmen aus den über den Anschluss angebotenen Telefondiensten (Flatrate), der Bereitstellung des Internetzugangs mit der vereinbarten Service-Qualität, sowie die Leistungen im Zusammenhang mit der Bereitstellung von individuellen VPN Verbindungen (VPN und Multi-VPN, VLAN, MPLS) oder Standleitungen dem (für die Ermittlung der Pachthöhe) relevanten Umsatz zuzurechnen. Weiterhin sind Einnahmen aus der Vermietung von Dark Fiber sowie damit unmittelbar im Zusammenhang stehender Telekommunikationsdienstleistungen dem für die Ermittlung der Pachthöhe relevanten Umsatz zuzurechnen.

Dabei werden den umsatzrelevanten Leistungen die unter Ziffer 1.2.2 beschriebenen Service-Level Agreements für die symmetrischen oder asymmetrischen Anschlüsse zugrunde gelegt. Darüberhinausgehende Telekommunikationsdienste sind nicht dem Umsatz zuzurechnen.

Beispiel hierfür wären:

- a. Mieteinnahmen für die Bereitstellung von Endgeräten
- b. Telefon- und Videokonferenzen, Dienste für kollaboratives Arbeiten
- c. LAN-Vernetzung bei dem Endkunden
- d. Cloud-Dienste: Online-Speicher/Backup (IaaS), virtuelle Rechenleistungen und Plattformen (PaaS), Cloudbasierte Anwendungen (SaaS), Cloudbasierte TK-Anlagen
- e. Managed IT-Services und Sicherheitsangebote (Antivirus, Firewall, etc.)
- f. Web-Hosting (Webpräsenz, Shop-Lösungen)
- g. Beratungsleistungen

Einnahmen aus Dienstleistungen, die gemäß der oben genannten Auflistung a-g nicht dem Umsatz zuzurechnen sind, müssen in dem Endkundenvertrag und auch in den Rechnungen separat ausgewiesen werden.

Für den Fall, dass das TK-Unternehmen in seiner Kundenvertragsgestaltung Preise für umsatzrelevante Leistungen nicht angemessen ausweist, wird die BOKG diesen Umsatzanteil schätzen und diesen Schätzwert für ihre Abrechnung verwenden. Einzelheiten hierzu sind in Verhandlungsgesprächen zu klären.

### 1.1.5 Open Access Umsatzabhängige Zusatzpacht (Ziffer 1.1c Zuschlagskriterien)

Sowohl für die GF-TAL am ODF als auch für die GF-TAL am NVt wird jeweils die Summe aus der 1.1.2 Fixpacht für anschließbare oder angeschlossene Gebäude plus der 1.1.3 Zusätzliche Fixpacht je Endkundenvertrag fällig.

## 1.2 Definition der Produkte

### 1.2.1 Privatkundenprodukte

Für die Bemessung der in der Asymmetrie angebotenen Endkundenpreise für den Privatkundenmarkt sind folgende Leistungsmerkmale maßgeblich:

- Endkundenprodukte für Privatkunden mit einer Upload-Rate von mindestens 50% der Downloadrate ohne jegliche Begrenzung des Datenvolumens. Dabei gelten für den Endkundenpreis die angegebenen Übertragungsraten von mindestens 1000/500 Mbit/s. Die Übertragungsraten müssen als Minimalraten durchgängig 24/7 verfügbar sein.
- Die Bereitstellung eines Endkundenrouters ist nicht inkludiert (offene Schnittstelle).
- Bereitstellung einer Telefonflatrate ins deutsche Festnetz plus Flatrate Internet.
- Versorgungsqualität von mindestens 95 % des Tages und die Verfügbarkeit des Netzes zu 97 % des Jahres, es sind die jeweiligen Vorgaben der einschlägigen Förderprogramme, eines etwaigen Zuwendungsbescheids, der Nebenbestimmungen und sonstigen Vorschriften zu beachten.
- Entstörzeiten 48 h bei Ausfall der aktiven Technik

### 1.2.2 Geschäftskundenprodukte

Für die Bemessung der in der Symmetrie oder Asymmetrie (SOHO) angebotenen Vorleistungs- und Endkundenpreise für die vorwiegend für Geschäftskunden spezifizierten Endkundenprodukte sind folgende Leistungsmerkmale (Service-Level-Agreements) maßgeblich:

- Garantierte, permanente, symmetrische oder asymmetrische Internet-Verbindung für Geschäftskunden ohne jegliche Begrenzung des Datenvolumens. Die Preisangabe beinhaltet eine direkte Internet-Konnektivität, nicht jedoch die Bereitstellung von Standleitungen. Dabei gilt für den Endkundenpreis die angegebene Übertragungsrate von mindestens und garantiert 1000/500 Mbit/s.
- -Garantie und Gewährleistung der vertraglich mit den Endkunden vereinbarten Übertragungsraten, rund um die Uhr (24/7) einschließlich der unmittelbaren Verpflichtung zur Behebung bei nachgewiesener Unterschreitung zu einem beliebigen Zeitpunkt und Dauer.
- Bereitstellung von mindestens 2 Sprachkanälen als Telefon-Flatrate mit der Option zur Erweiterung auf bis zu 6 Sprachkanäle



- Option zur Verkehrspriorisierung gemäß Dienste Anforderungen (Quality auf Service). Die Preisangabe beinhaltet die jeweils niedrigste Servicequalität.
- Bereitstellung fester IPv4- oder IPv6-Adressen
- 24/7-Support Hotline, garantierte Entstörungszeit höchstens 12 h an allen Tagen des Jahres
- Ständige Überwachung der Funktion des Einzelanschlusses
- Verfügbarkeit im Jahresdurchschnitt 99,5 %.