

Standardangebote und Entgelte bei BBA 2030

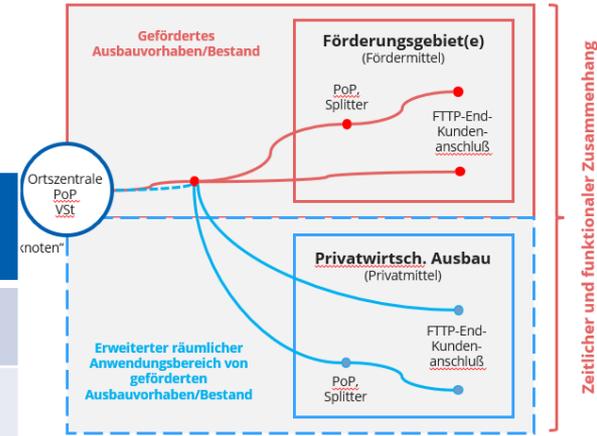
Berechnung der Entgelte

Bernd Hartl, RTR
Wien, 17.10.2024

Entgelte in den Standardangeboten

Folgende Entgelte sind anzugeben:

		gefördert	nicht gefördert	gesamt
je Laufmeter	Rohr	X	X	-
	Glasfaser	X	X	-
je Teilnehmer (TLN)	TLN passiv (Layer 1)	-	-	X
	TLN aktiv (Layer 2)	-	-	X
je m ²	Kollokation			X



Entgelte betreffen ein oder mehrere Förderprojekte, umfassen dabei jedoch auch den privatwirtschaftlichen Ausbau, der in funktionalem und zeitlichem Zusammenhang steht.

kostenbasierte Kalkulation der Entgelte

Berechnungsmethodik

Die kostenbasierte Kalkulation der Entgelte erfolgt in drei Schritten:

1. Ermittlung der Investitionen für die Errichtung des Netzes
 - a) Kosten für die Grabungsleistung und die Verlegung von (Leer-)Rohren
 - b) Kosten für die darin eingebrachte LWL-Kabel
 - c) Kosten für aktives Equipment
2. Aufteilung der so ermittelten Kosten auf die Nutzungsdauer, Hinzurechnung von jährlichen Kosten für gebundenes Kapital sowie Wartung & Instandhaltung (inkl. Betrieb)
3. Aufteilung der so ermittelten jährlichen Kosten auf die genutzte Kapazität (Entgelt pro Laufmeter) bzw. die langfristig zu erwartende Anzahl an aktiven Anschlüssen (Entgelt pro Anschluss).

Überblick Kostenkalkulation in Excel

BBA2030-Standardangebot-Kostenkalkulation-ON-02.xlsx



Tabellenblätter:

- (E) Erläuterungen & Ergebnisse
- (A1) Angaben zum Förder-Projekt (Kosten, Förderungen, Längen etc.)
- (A2) Angaben Kollokationsfläche [€/m² p.m.]
- (Ko) weitere Kostenparameter (fix vorgegeben) (Zinsen, ND, W&I)
- (K1) Kalkulation (Leer-)Rohrstrecken [€/m p.m.]
- (K2) Kalkulation Glasfaserstrecken [€/m p.m.]
- (K3) Kalkulation TLN-Zugang passiv [€/TLN p.m.]
- (K4) Kalkulation TLN-Zugang aktiv [€/TLN p.m.]

Weitere Infos: BBA2030-Standardangebot-Anforderungen-Entgelte-ON-02.pdf

Kostenkalkulation

erforderliche Daten

zum Förderprojekt:

- Homes Passed
- Langfristige Take-Up Rate
- Förderquoten Bund und Land

Investitionen: (gefördert und nicht gefördert) + Längenangaben

- Verlegung (Tiefbauarbeiten, Mitverlegung)
- Rohre (z.B. KSR od. Kabelkanalanlagen inkl. Angaben/Längen btr. deren Nutzung)
- Mikrorohre (inkl. Angaben/Längen btr. deren Nutzung)
- Fasern (inkl. Angaben/Längen btr. deren Nutzung)
- Aktives Equipment

Kostenkalkulation in Excel

Investitionen - (A1) Angaben zum Förder-Projekt

Verlegung: (Tiefbauarbeiten; bei Mitverlegung anteilig):

- sämtliche Verlegemethoden wie offene Künette, Pflugverfahren, Trenching etc.
- Kosten (Material und Arbeit) für
 - Grabungsarbeiten (Absicherung, Aushub, Verfühen)
 - Sandbettung, Warnband, Verfüllen, Verdichten,
 - Wiederherstellung der Oberfläche (ggf. Asphaltdecke, Pflasterung etc.),
 - Bauaufsicht, Planung, Projektmanagement, Vermessung, Dokumentation.

Rohre: (z.B. KSR od. als Bestandteile von Kabelkanalanlagen)

- Kosten (Material und Arbeit) umfasst auch das Einbringen

Mikrorohre: (ggf. als Bestandteile von Mikrorohrverbänden)

- Kosten (Material und Arbeit) umfasst auch das Einbringen

Fasern: (als Bestandteile von Glasfaserkabeln)

- Kosten (Material und Arbeit) umfasst auch das Einbringen

Aktives Equipment:

- Kosten (Material und Arbeit) umfasst auch Installation und Inbetriebnahme

Kostenkalkulation in Excel

(Ko) weitere Kostenparameter

Abschreibungen:

- Division der Investitionswerte (netto – nach Abzug der Förderungen) durch die wirtschaftliche Nutzungsdauer:
 - 30 Jahre für Tiefbau, Rohre, Mikrorohre
 - 20 Jahre für Fasern (Kabel)
 - 8 Jahre für aktives Equipment

Kapitalkosten:

- kalkulatorischer Gewinn als Opportunitätskosten des gebundenen Kapitals
- Kapitalkostenzinssatz (Obergrenze) gem. BEREC (WACC-parameters Report 2024) aktuell 4,94% p.a. vom gebundenen Kapital (netto).

Wartung & Instandhaltung:

- Umfasst auch Betrieb (Servicierung von Endkundenanschlüssen, Verwaltung, Dokumentation, Evidenzhaltung von Daten Gemeinkosten)
- 2,25% (Obergrenze) p.a. vom Investitionsbetrag (brutto – inkl. Förderanteil)

kostenbasierte Kalkulation der Entgelte

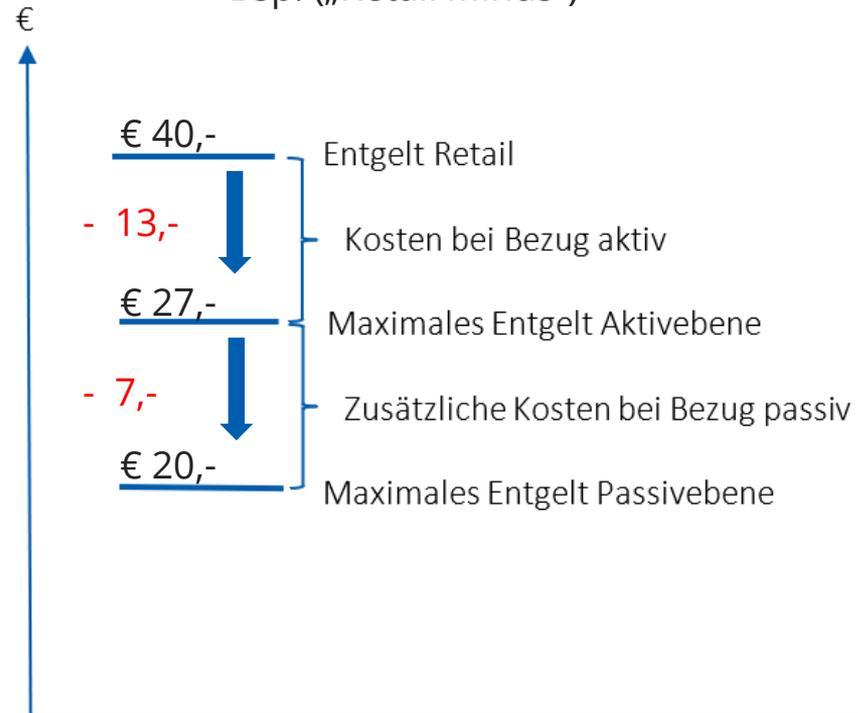
ergänzende Anmerkungen

- Die Kalkulation ist gemeinsam mit dem jeweiligen Standardangebot zu veröffentlichen (zunächst auf der Basis von Planwerten).
- Anpassungen (Neuberechnung und Adaption der Standardangebote):
 - bei Inbetriebnahme (Ist-Werte statt Planwerte)
 - bei Änderung der tatsächlichen Gegebenheiten
 - bei Überschreitung der angesetzten Take-Up Rate um mehr als 10%
- Verwendete Kosten und Mengen:
 - übereinstimmend mit Angaben im WebGIS des BMF und im Kostenplan der FFG
 - sind auf Aufforderung gegenüber der FFG und im Streitfall gegebenenfalls auch den Regulierungsbehörden TKK und RTR gesondert nachzuweisen
 - haben den Kostensätzen des Kostenpauschalmodells zu entsprechen.

Nachbildbarkeit von Teilnehmeranschlüssen

Ausreichender Abstand zw. den Wertschöpfungsstufen

Bsp. („Retail Minus“)



* Bei den Werten handelt es sich um fiktive Beispielwerte!

Nachbildbarkeitsrechnung

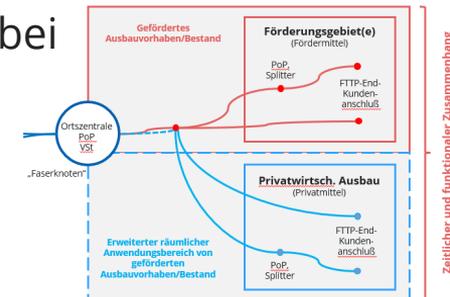
Ziel:

- zumindest gleich effizienter Anbieter kann in den Markt einsteigen und
- kann die Entgelte des integrierten Unternehmens auf den nachgelagerten Wertschöpfungsstufen (hier aktiver Zugang und Endkundenmarkt) nachbilden

Es wird somit ein „equally efficient operator“ bzw. EEO Ansatz verfolgt.

Mengengerüst - Geografie:

- Neben TLN im Fördergebiet auch privatwirtschaftlicher Ausbau (wie bei kostenbasierter Betrachtung)



Nachbildbarkeitsrechnung

Retail vs Aktivebene

+ Erlöse Retail

- ARPU (inkl. Herstellungsentgelte)

- Kosten der Vertriebssebene

- Marketing & Werbung Produkte und Imagewerbung
- Vertrieb Neukunden [inkl. allf. Gerätekosten etc.] und Retention (Vertrieb Bestandskunden)
- Customer Care
- Verrechnung
- Forderungsausfälle
- Anbindung international

= Preisobergrenze für aktive monatliche WS-Anschlussentgelte

Nachbildbarkeitsrechnung

Aktivebene vs Passivebene

+ Erlöse Wholesale aktiv

- monatliche Entgelte teilnehmerabhängig
- Herstellungsentgelte teilnehmerabhängig
- sonstige monatliche Entgelte
- sonstige einmalige Entgelte

- Kosten der Aktivebene (ohne passive WS-Anschlussentgelte)

- (eigene) Kosten zur Erbringung eines Aktivservices (ONT, OLT, Servicerouter, Backhaul, Energie, interne Kosten für Wartung & Instandhaltung & Betrieb)
- WS-Kosten Aktivebene (Zahlungen an WS-Anbieter) (Herstellungsentgelte, Kollokation)

= Preisobergrenze für passive monatliche WS-Anschlussentgelte

Nachbildbarkeitsrechnung

Prämissen (Aktivebene vs Passivebene)

Marktstruktur und Teilnehmerzahlen: (Skaleneffekte bei Erschließung eines PoP)

- Langfristige Take-Up Rate von 60%
- Zumindest 3 Betreiber (kompetitive Marktstruktur auf passiver Ebene)
- Zugang erfolgt tatsächlich an den wirtschaftlichsten 50% der PoP

Nutzungsdauern:

- 48 Monate für Kundenbeholddauer und ONT
- 8 Jahre für netzseitiges Equipment (OLT, Servicerouter)
- 25 Jahre für den Business-Case (z.B. einmalige Kosten für PoP-Erschließung und für interne Set-Up Kosten)

Kapitalkosten:

- Kapitalkostenzinssatz gem. BEREC (WACC-parameters Report 2024) aktuell 4,94% p.a. für annuitätische Abschreibung

Wartung & Instandhaltung:

- 2,25% (Obergrenze) p.a. vom Investitionsbetrag des eigenen Aktivequipments.

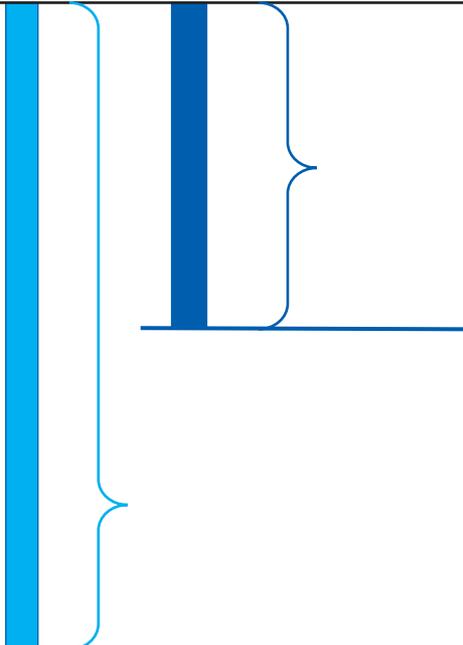
Absicherung für den verpflichteten Aktivbereitsteller

- Preisliche Differenzierung auf passiver Ebene möglich zwischen
 - Bereitsteller des Aktivnetzbetriebs, der im gesamten Fördergebiet Open Access aktiv entsprechend den Anforderungen aus BBA2030 OpenNet anbietet
 - Nachfrager nach passivem Zugang, der nicht überall anbietet (nicht alle ihm zugewiesenen PoP passiv erschließt) und/oder kein offenes Netz (Open Access aktiv) betreibt
- OAN aktiv Anbieter im gesamten Fördergebiet hat im Mittel (potenziell) geringere Skalenvorteile als Betreiber, der nicht überall aktiv ist
- Dieser Unterschied in den Skalenvorteilen kann in der Replizierbarkeitsrechnung berücksichtigt werden (Skaleneffekte unter der Prämisse, dass Zugang tatsächlich an allen PoP und nicht nur an den wirtschaftlichsten 50% erfolgt).
- Ergebnis kann ein (etwas) geringeres Entgelt für den OAN aktiv Anbieter sein

Nachbildbarkeitsrechnung - Beispiel

Skalenanpassung für 50% der wirtschaftlichsten PoP

PoP Nr	Anzahl Homes Passed
1	1000
2	950
3	900
4	850
5	800
6	750
7	700
8	650
9	600
10	550
11	500
12	450
13	400
14	350
15	300
16	250
17	200
18	150
19	100
20	50

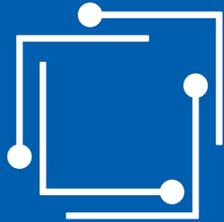


Mittelwerte über die 50% größten PoP:
Homes Passed: 775
Homes Active*: 155

Mittelwerte über alle PoP:
Homes Passed: 525
Homes Active*: 105

*) Homes Active berechnet mit einer Take-up Rate von 60% und drei gleich großen Anbietern

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



RTR

Wir stehen für Wettbewerb und Medienvielfalt



<https://www.rtr.at>



@Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR)



<https://twitter.com/rtrgmbh>



anton.schwarz@rtr.at; bernd.hartl@rtr.at