Kalkulation Leerrohr

Kostenparameter

Kapitalkosten (WACC)	**5%**
Wartung&Instandhaltung	**1,50%**
Akquisitionskosten	**0,40%**
Infrastrukturlänge Leerrohrverlegung Förderungsprojekt [m]	**6.415**

Investitionskosten Leerverrohrung

förderbare Investitionskosten Leerverrohrung	-
nicht förderbare einmalige Investitionskosten	**839.276,00**
Summe Investitionskosten	839.276,00
Förderungsbetrag	-
Investitionskosten exklusive Förderung	839.276,00
wirtschaftliche Nutzungsdauer	30
[Abschreibung p.a.]	*27.975,87*
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	*20.142,62*
Wartung & Instandhaltung p.a.	12.589,14
Akquisitionskosten p.a.	111,90
Gesamtkosten p.a.	*60.819,53*

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

Sonstige laufende jährliche Kosten Leerverrohrung	-

Summe Investitionskosten Leerrohr und sonstige Kosten p.a.	*60.819,53*

Aufteilung der Investitions- und sonstigen Kosten	
Anzahl belegter Micro/Ducts (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	**1,0**
Anzahl bereits an Nutzungsberechtige vermieteter Micro/Ducts	**0,0**
Anzahl Micro/Ducts nächste Nachfrage	1
Resultierender Teiler (Micro/Ducts)	**2**
ggf. Anzahl Kabel pro Micro/Duct	**0,0**

Anteilige Investitionskosten Leerverrohrung und sonstige Kosten für das btr. LWL-Kabel p.a.	*30.409,77*

Monatliche Kosten

Kosten / Microduct / Monat	2.534,15
Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	6415
Kosten / Microduct / Meter / Monat	**0,395**

Kalkulation Glasfaser

Kostenparameter

Kapitalkosten (WACC)	5%
Wartung&Instandhaltung	1,50%
Akquisitionskosten	0,40%
Infrastrukturlänge Fasereinbringung Förderungsprojekt [m]	**6.415**

Investitionskosten Leerverrohrung

förderbare Investitionskosten Leerverrohrung	-
nicht förderbare einmalige Investitionskosten	**839.276,00**
Summe Investitionskosten	839.276,00
Förderungsbetrag	-
Investitionskosten exklusive Förderung	839.276,00
wirtschaftliche Nutzungsdauer	30
[Abschreibung p.a.]	*27.975,87*
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	*20.142,62*
Wartung & Instandhaltung p.a.	12.589,14
Akquisitionskosten p.a.	111,90
Gesamtkosten p.a.	*60.819,53*

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

Sonstige laufende jährliche Kosten Leerverrohrung	-
Summe Investitionskosten Leerrohr und sonstige Kosten p.a.	*60.819,53*

Aufteilung der Investitions- und sonstigen Kosten

Anzahl belegter Micro/Ducts (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	**1,0**
Anzahl bereits an Nutzungsberechtige vermieteter Micro/Ducts	**0,0**
Anzahl Micro/Ducts nächste Nachfrage	0
Resultierender Teiler (Micro/Ducts)	1
ggf. Anzahl Kabel pro Micro/Duct	**1,0**

Anteilige Investitionskosten Leerverrohrung und sonstige Kosten für das btr. LWL-Kabel p.a.	*60.819,53*

Monatliche Kosten

Kosten / Microduct / Monat	(im LWL-Preis enthalten)
Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	6415
Kosten / Microduct / Meter / Monat	**(im LWL-Preis enthalten)**

Investitionskosten LWL-Kabel

LWL-Kabel inkl Verlegung

Förderbare Investitionskosten LWL	-
nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL	**194.345,00**
Summe Investitionskosten LWL	194.345,00
Förderungsbetrag	-
Investitionskosten LWL ohne Förderung	194.345,00
wirtschaftliche Nutzungsdauer	20
[Abschreibung p.a.]	*9.717,25*
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	*4.664,28*
Wartung & Instandhaltung p.a.	-
Gesamtkosten p.a.	*14.381,53*

Sonstige Kosten iZm LWL

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	-
Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.	*14.381,53*
Gesamte Investitionskosten Leerrohr und LWL und sonstige Kosten p.a.	*75.201,06*

Kostenaufteilung LWL-Kabel

Anzahl belegter Fasern (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	**0,0**
Anzahl bereits an Nutzungsberechtige vermieteter Fasern	**1,0**
Faser nächste Nachfrage	2
Resultierender Teiler (Fasern)	**3,0**
Anteilige Kosten je LWL-Faser p.a.	*25.067,02*

Monatliche Kosten

Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	6.415
Kosten / Meter / Monat / Faser	0,326
Kosten / Meter / Monat / Faserpaar	**0,651**

Kalkulation Kollokationsfläche

Kostenparameter

betreffender Bezirk der Kollokationsfläche	Innsbruck-Land	
Entgelt pro m2 in der Kategorie Büroflächen - Mieten, Zustand: Nebenlage - neuwertig (nach aktuellem WKO Immobilien-Preisspiegel)	€	9,96
Fläche der Kollokation in m2		33,00

Investitionskosten Kollokationsfläche

Gesamtkosten pro Monat	*328,68*

Kostenkalkulation Mitbenutzung in einem Glasfaseranschlussnetz (FttH)

geplante Take Up Rate (gesamt; zur Kostenaufteilung von Teilnhmeranschlüssen)	**60%**

Ergebnis:

Kosten der Mitbenutzung von Teilnehmeranschlüssen auf der Aktivebene: 99261,67 €/Jahr für 157,2 Anschlüsse (entspricht 52,62 € pro Anschluss und Monat)

Basisdaten zum Glasfaseranschlussnetz

	Anmerkungen:		Einheit
Ausbau des Anschlussnetzes (Längen und Mengen)			
Grabungslänge [m]	*Gesamte Grabungslänge des Glasfaseranschlussnetzes*	**6.415**	m
verlegte (Leer-)Rohrlänge [m]	*Gesamte verlegte Länge von (Leer-)Rohren/Ducts/Microducts (entspricht der Summe aus den einzelnen Grabungslängen mal Anzahl der Rohre je Abschnitt = Σ [Grabungslänge je Dim mal Anzahl Rohre])*	**11.486**	m
verlegte Fasernlänge [m]	*Gesamte verlegte Länge von Glasfasern (entspricht der Summe aus den Längen je Kabeldimension mal Anzahl der Fasern im jeweiligen Kabel = Σ [Kabellänge je Dim mal Anzahl Fasern])*	**292.220**	m
Anzahl erreichbare Haushalte (homes passed)	*Gesamtanzahl der durch den Ausbau mit einem Glasfaseranschluss erreichten Haushalte (Glasfaserende zumindest bis zur Grundstücksgrenze)*	**262**	Anzahl
Eigennutzung des Anschlussnetzes			
(Leer-)Rohrlänge Eigennutzung [m]	*Gesamte selbst genutzte oder reservierte Länge an (Leer-)Rohren/Ducts/Microducts (Σ [Grabungslängen mal Anzahl selbst genutzer Rohre])*	**11.486**	m
Fasernlänge Eigennutzung [m]	*Gesamte selbst genutzte oder reservierte Längen an Glasfasern (Eigennutzung; Doppelfasern werden 2mal gerechnet; Σ [Kabellängen mal Anzahl selbst genutzer Fasern])*	**2.922**	m
Anzahl Haushalte mit eigenen Diensten versorgt	*Gesamtanzahl der tatsächlich angeschlossenen und mit einem Service versorgten Haushalte im Glasfaseranschlussnetz*	**-**	Anzahl
Bereits bestehende Mitbenutzung/Nutzung durch Dritte			
(Leer-)Rohrlänge bestehende Mitbenutzung/Vermietung [m]	*Gesamte durch Dritte bereits genutzte Länge an (Leer-)Rohren/Ducts/Microducts*	**-**	m
Fasernlänge bestehende Mitbenutzung/Vermietung [m]	*Gesamte durch Dritte bereits genutzte Länge an Glasfasern (Doppelfasern werden 2mal gerechnet)*	**-**	m

Art der neu hinzukommenden Mitbenutzung (Auswahl entweder - oder):

Mitbenutzung von Teilnehmeranschlüssen aktiv		**ja**	
Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung	*Durch den Mitbenutzer versorgte Anzahl Haushalte*	**157**	Anzahl
Mitbenutzung von Teilnehmeranschlüssen passiv		**nein**	
Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung	*Durch den Mitbenutzer versorgte Anzahl Haushalte*	**-**	Anzahl
Mitbenutzung von Faser(n) auf einer Teilstrecke		**nein**	
Nachfrage Fasernlänge zur Mitbenutzung [m]	*Von neuem Mitbenutzer nachgefrage Länge an Glasfasern (Doppelfasern werden 2mal gerechnet; Σ(Kabellängen mal Anzahl nachgefragter Fasern])*	**-**	m
Mitbenutzung eines Leerrohrs (z.B. in einem Kabelkanal bzw. Rohrverbund)		**nein**	
Nachfrage Leerrohrlänge neue Mitbenutzung [m]	*Von neuem Mitbenutzer nachgefrage Länge an (Leer-)Rohren (Σ(Grabungslängen mal Anzahl nachgefragter (Leer-)Rohre])*	**-**	m

Kostenparameter

Kapitalkosten (WACC)	*auf das durchschnittlich gebundene Kapital (Nachweis für die Höhe des WACC ist beizubringen)*	**5%**
Wartung&Instandhaltung	*Kosten pro Jahr als %-Satz vom Invest*	**2,50%**
Akquisitionskosten	*einmalig als %-Satz vom Invest*	**1,50%**

Investitionskosten Leerverrohrung inkl. Grabungsarbeiten

förderbare Investitionskosten Leerverrohrung		-	€
nicht förderbare einmalige Investitionskosten		**839.276,00**	€
Summe Investitionskosten	*Bewertung zu Wiederbeschaffungswerten*	*839.276,00*	€
Förderungsbetrag		-	€
Investitionskosten abzüglich Förderung	*(Wird errechnet)*	*839.276,00*	€
wirtschaftliche Nutzungsdauer	*Nutzungsdauer (ND) in Jahren*	30	Jahre
Abschreibung p.a.	*(Wird errechnet)*	*27.975,87*	€/Jahr
Kapitalkosten p.a.	*(Wird errechnet)*	*20.142,62*	€/Jahr
Wartung & Instandhaltung p.a.	*(Wird errechnet)*	*20.981,90*	€/Jahr
Akquisitionskosten p.a.	*Kosten werden wie die Herstellungskosten über die ND verteilt.*	*419,64*	€/Jahr
Gesamtkosten p.a.		*69.520,03*	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

Sonstige laufende jährliche Kosten Leerverrohrung	*Nachweis ist zu erbringen*	-	€/Jahr
Summe Investitionskosten Grabung & Leerrohr und sonstige Kosten p.a.		*69.520,03*	€/Jahr

Zugang Leerrohr

Aufteilung der Investitionskosten Grabung & Leerrohr			
(Leer-)Rohr Eigennutzung	100 % von 69520,03 € für 11486m von 11486m	*69.520,03*	€/Jahr
(Leer-)Rohr bestehende Mitbenutzung/Vermietung	0 % von 69520,03 € für 0m von 11486m	-	€/Jahr
Nachfrage Leerrohrlänge neue Mitbenutzung		-	€/Jahr
Gesamt	11.486	*69.520,03*	€/Jahr

Investitionskosten LWL-Kabel

LWL-Kabel inkl Verlegung			
Übertrag anteilige Investitionskosten Grabung & Leerrohr auf LWL-Kabel p.a.	*100 % von 69520,03 € für 11486m von 11486m*	69.520,03	€/Jahr
Förderbare Investitionskosten LWL	*Bewertung zu Wiederbeschaffungswerten*	-	€
nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL		**194.345,00**	€
Summe Investitionskosten LWL		*194.345,00*	€
Förderungsbetrag		-	€
Investitionskosten LWL abzüglich Förderung		*194.345,00*	€
wirtschaftliche Nutzungsdauer	*Nutzungsdauer (ND) in Jahren [wird möglicherweise von baulicher Infrastruktur abweichen]*	20	Jahre
Abschreibung p.a.	*(Wird errechnet)*	*9.717,25*	€/Jahr
Kapitalkosten p.a.	*(Wird errechnet)*	*4.664,28*	€/Jahr
Wartung & Instandhaltung p.a.	*(Wird errechnet)*	*4.858,63*	€/Jahr
Gesamtkosten p.a.		*88.760,18*	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm LWL

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	*Nachweis ist zu erbringen*	-	€/Jahr
Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.		*88.760,18*	€/Jahr

Zugang LWL passiv (nach Länge)

Kostenaufteilung LWL-Kabel an Hand Fasern auf Teilstrecken			
Anzahl belegter Fasern (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	100 % für 2922,2m von 2922,2m	*88.760,18*	€/Jahr
Anzahl bereits an Nutzungsberechtige vermieteter Fasern	0 % für 0m von 2922,2m	-	€/Jahr
Nachfrage Fasernlänge zur Mitbenutzung		-	€/Jahr
Gesamt	2.922	*88.760,18*	€/Jahr

Zugang zu Teilnehmern passiv

Kostenaufteilung Teilnehmeranschlüsse			
Anzahl Haushalte mit eigenen Diensten versorgt	0 % von 88760,18 € für 0 Anschlüsse von 157 Anschlüssen	-	€/Jahr
Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung aktiv	100,13 % von 88760,18 € für 157,2 Anschlüsse von 157 Anschlüss	*88.873,25*	€/Jahr
Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung passiv		-	€/Jahr
Anzahl Haushalte noch nicht mit Diensten versorgt	-0,13 % von 88760,18 € für -0,199999999999989 Anschlüsse von 1 -	*113,07*	€/Jahr
Gesamt (min. Haushalte mittels geplanter Tak Up Rate)	157	*88.760,18*	€/Jahr

Investitionskosten mitbenutzte aktive Netzelemente (Layer 2 und/oder Layer 3)

aktive Netzelemente für virtuellen Zugang auf Layer 2 und ggf. Layer 3 (Hardware und Software)			
Übertrag anteilige Investitionskosten LWL passiv je Teilnehmer auf LWL aktiv p.a.	*rund 100 % von 88760,18 € für 157 auf Aktivebene potentiell nachgefragte Anschlüsse von gesamt 157 Anschlüssen*	88.760,18	€/Jahr
Förderbare Investitionskosten LWL	*Bewertung zu Wiederbeschaffungswerten*	-	€
nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL		**104.800,00**	€
Summe Investitionskosten LWL		*104.800,00*	€
Förderungsbetrag		-	€
Investitionskosten LWL abzüglich Förderung		*104.800,00*	€
wirtschaftliche Nutzungsdauer	*Nutzungsdauer (ND) in Jahren [wird möglicherweise von baulicher Infrastruktur abweichen]*	20	Jahre
Abschreibung p.a.	*(Wird errechnet)*	*5.240,00*	€/Jahr
Kapitalkosten p.a.	*(Wird errechnet)*	*2.515,20*	€/Jahr
Wartung & Instandhaltung p.a.	*(Wird errechnet)*	*2.620,00*	€/Jahr
Gesamtkosten p.a.		*99.135,38*	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm aktivem Zugang

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	*Nachweis ist zu erbringen*	-	€/Jahr
Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.		*99.135,38*	€/Jahr

Zugang zu Teilnehmern aktiv

Kostenaufteilung aktiver Zugang an Hand Teilnehmer			
Anzahl Haushalte mit eigenen Diensten versorgt	0 % von 99135,38 € für 0 Anschlüsse von 157 Anschlüssen	-	€/Jahr
Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung	100,13 % von 99135,38 € für 157,2 Anschlüsse von 157 Anschlüss	***99.261,67***	€/Jahr
Anzahl Haushalte noch nicht mit Diensten versorgt	-0,13 % von 99135,38 € für -0,199999999999989 Anschlüsse von 1 -	*126,29*	€/Jahr
Gesamt (min. Haushalte mittels geplanter Tak Up Rate)	157	*99.135,38*	€/Jahr