Kalkulation Leerrohr

Kostenparameter

Kapitalkosten (WACC)	**5%**
Wartung&Instandhaltung	**1,50%**
Akquisitionskosten	**0,40%**
Infrastrukturlänge Leerrohrverlegung Förderungsprojekt [m]	**11.763**

Investitionskosten Leerverrohrung

förderbare Investitionskosten Leerverrohrung	**1.926.079,47**
nicht förderbare einmalige Investitionskosten	**-**
Summe Investitionskosten	1.926.079,47
Förderungsbetrag	**1.155.647,68**
Investitionskosten exklusive Förderung	770.431,79
wirtschaftliche Nutzungsdauer	30
[Abschreibung p.a.]	*25.681,06*
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	*18.490,36*
Wartung & Instandhaltung p.a.	28.891,19
Akquisitionskosten p.a.	256,81
Gesamtkosten p.a.	*73.319,43*

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

Sonstige laufende jährliche Kosten Leerverrohrung	**-**

Summe Investitionskosten Leerrohr und sonstige Kosten p.a.	*73.319,43*

Aufteilung der Investitions- und sonstigen Kosten

Anzahl belegter Micro/Ducts (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	**1,0**
Anzahl bereits an Nutzungsberechtigte 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.	*36.659,71*

Monatliche Kosten

Kosten / Microduct / Monat	3.054,98
Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	11762,92
Kosten / Microduct / Meter / Monat	**0,260**

Kalkulation Glasfaser

Kostenparameter

Kapitalkosten (WACC)	5%
Wartung&Instandhaltung	1,50%
Akquisitionskosten	0,40%
Infrastrukturlänge Fasereinbringung Förderungsprojekt [m]	**18.188**

Investitionskosten Leerverrohrung

förderbare Investitionskosten Leerverrohrung	**1.926.079,47**
nicht förderbare einmalige Investitionskosten	-
Summe Investitionskosten	1.926.079,47
Förderungsbetrag	**1.155.647,68**
Investitionskosten exklusive Förderung	770.431,79
wirtschaftliche Nutzungsdauer	30
[Abschreibung p.a.]	*25.681,06*
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	*18.490,36*
Wartung & Instandhaltung p.a.	28.891,19
Akquisitionskosten p.a.	256,81
Gesamtkosten p.a.	*73.319,43*

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

Sonstige laufende jährliche Kosten Leerverrohrung	-

Summe Investitionskosten Leerrohr und sonstige Kosten p.a.	*73.319,43*

Aufteilung der Investitions- und sonstigen Kosten

Anzahl belegter Micro/Ducts (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	**1,0**
Anzahl bereits an Nutzungsberechtigte 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.	*73.319,43*

Monatliche Kosten

Kosten / Microduct / Monat	(im LWL-Preis enthalten)
Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	18188,4
Kosten / Microduct / Meter / Monat	(im LWL-Preis enthalten)

Investitionskosten LWL-Kabel

LWL-Kabel inkl Verlegung

Förderbare Investitionskosten LWL	**256.296,00**
nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL	
Summe Investitionskosten LWL	256.296,00
Förderungsbetrag	**153.777,60**
Investitionskosten LWL ohne Förderung	102.518,40
wirtschaftliche Nutzungsdauer	20
[Abschreibung p.a.]	*5.125,92*
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	*2.460,44*
Wartung & Instandhaltung p.a.	3.844,44
Gesamtkosten p.a.	*11.430,80*

Sonstige Kosten iZm LWL

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	-

Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.	*11.430,80*

Gesamte Investitionskosten Leerrohr und LWL und sonstige Kosten p.a.	*84.750,23*

Kostenaufteilung LWL-Kabel

Anzahl belegter Fasern (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	**0,0**
Anzahl bereits an Nutzungsberechtigte vermieteter Fasern	**0,0**
Faser nächste Nachfrage	2
Resultierender Teiler (Fasern)	**2,0**

Anteilige Kosten je LWL-Faser p.a.	*42.375,11*

Monatliche Kosten

Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	18.188
Kosten / Meter / Monat / Faser	0,194
Kosten / Meter / Monat / Faserpaar	**0,388**

Kalkulation Kollokationsfläche

Kostenparameter

betreffender Bezirk der Kollokationsfläche	Kitzbühel
Entgelt pro m2 in der Kategorie Büroflächen - Mieten, Zustand: Nebenlage - neuwertig (nach aktuellem WKO Immobilien-Preisspiegel)	€ 11,80
Fläche der Kollokation in m2	20,00

Investitionskosten Kollokationsfläche

Gesamtkosten pro Monat	*236,00*

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: 112418,57 €/Jahr für 73,2 Anschlüsse (entspricht 127,98 € pro Anschluss und Monat)

Basisdaten zum Glasfaseranschlussnetz

		Anmerkungen:		Einheit
Ausbau des Anschlussnetzes (Längen und Mengen)				
	Grabungslänge [m]	*Gesamte Grabungslänge des Glasfaseranschlussnetzes*	**11.461**	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])*	**19.324**	m
	verlegte Faserlänge [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])*	**1.192.968**	m
	Anzahl erreichbare Haushalte (homes passed)	*Gesamtanzahl der durch den Ausbau mit einem Glasfaseranschluss erreichten Haushalte (Glasfaserende zumindest bis zur Grundstücksgrenze)*	**122**	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])*	**19.324**	m
	Faserlänge Eigennutzung [m]	*Gesamte selbst genutzte oder reservierte Längen an Glasfasern (Eigennutzung; Doppelfasern werden 2mal gerechnet; Σ [Kabellängen mal Anzahl selbst genutzer Fasern])*	**11.930**	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
	Faserlänge 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*	**73**	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 Faserlänge 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		**1.926.079,47**	€
	nicht förderbare einmalige Investitionskosten		-	€
	Summe Investitionskosten	*Bewertung zu Wiederbeschaffungswerten*	*1.926.079,47*	€
	Förderungsbetrag		**1.155.647,68**	€
	Investitionskosten abzüglich Förderung	*(Wird errechnet)*	*770.431,79*	€
	wirtschaftliche Nutzungsdauer	*Nutzungsdauer (ND) in Jahren*	30	Jahre
	Abschreibung p.a.	*(Wird errechnet)*	*25.681,06*	€/Jahr
	Kapitalkosten p.a.	*(Wird errechnet)*	*18.490,36*	€/Jahr
	Wartung & Instandhaltung p.a.	*(Wird errechnet)*	*48.151,99*	€/Jahr
	Akquisitionskosten p.a.	*Kosten werden wie die Herstellungskosten über die ND verteilt.*	*963,04*	€/Jahr
	Gesamtkosten p.a.		*93.286,45*	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

	Sonstige laufende jährliche Kosten Leerverrohrung	*Nachweis ist zu erbringen*	- €/Jahr
	Summe Investitionskosten Grabung & Leerrohr und sonstige Kosten p.a.		*93.286,45* €/Jahr

Zugang Leerrohr

	Aufteilung der Investitionskosten Grabung & Leerrohr			
	(Leer-)Rohr Eigennutzung	100 % von 93286,45 € für 19324,4m von 19324,4m	*93.286,45*	€/Jahr
	(Leer-)Rohr bestehende Mitbenutzung/Vermietung	0 % von 93286,45 € für 0m von 19324,4m	-	€/Jahr
	Nachfrage Leerrohrlänge neue Mitbenutzung		-	€/Jahr
	Gesamt	*19.324*	*93.286,45*	€/Jahr

Investitionskosten LWL-Kabel

LWL-Kabel inkl Verlegung				
	Übertrag anteilige Investitionskosten Grabung & Leerrohr auf LWL-Kabel p.a.	*100 % von 93286,45 € für 19324,4m von 19324,4m*	93.286,45	€/Jahr
	Förderbare Investitionskosten LWL	*Bewertung zu Wiederbeschaffungswerten*	**256.296,00**	€
	nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL		-	€
	Summe Investitionskosten LWL		*256.296,00*	€
	Förderungsbetrag		**153.777,60**	€
	Investitionskosten LWL abzüglich Förderung		*102.518,40*	€
	wirtschaftliche Nutzungsdauer	*Nutzungsdauer (ND) in Jahren [wird möglicherweise von baulicher Infrastruktur abweichen]*	20	Jahre
	Abschreibung p.a.	*(Wird errechnet)*	*5.125,92*	€/Jahr
	Kapitalkosten p.a.	*(Wird errechnet)*	*2.460,44*	€/Jahr
	Wartung & Instandhaltung p.a.	*(Wird errechnet)*	*6.407,40*	€/Jahr
	Gesamtkosten p.a.		*107.280,21*	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm LWL

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	*Nachweis ist zu erbringen*	-	€/Jahr

Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.	*107.280,21*	€/Jahr

Zugang LWL passiv (nach Länge)

Kostenaufteilung LWL-Kabel an Hand Fasern auf Teilstrecken				
	Anzahl belegter Fasern (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	100 % für 11929,68m von 11929,68m	*107.280,21*	€/Jahr
	Anzahl bereits an Nutzungsberechtigte vermieteter Fasern	0 % für 0m von 11929,68m	-	€/Jahr
	Nachfrage Fasernlänge zur Mitbenutzung		-	€/Jahr
	Gesamt	11.930	*107.280,21*	€/Jahr

Zugang zu Teilnehmern passiv

Kostenaufteilung Teilnehmeranschlüsse				
	Anzahl Haushalte mit eigenen Diensten versorgt	0 % von 107280,21 € für 0 Anschlüsse von 73 Anschlüssen	-	€/Jahr
	Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung aktiv	100,27 % von 107280,21 € für 73,2 Anschlüsse von 73 Anschlüsse	*107.574,13*	€/Jahr
	Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung passiv		-	€/Jahr
	Anzahl Haushalte noch nicht mit Diensten versorgt	-0,27 % von 107280,21 € für -0,200000000000003 Anschlüsse von -	*293,92*	€/Jahr
	Gesamt (min. Haushalte mittels geplanter Tak Up Rate)	73	*107.280,21*	€/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 107280,21 € für 73 auf Aktivebene potentiell nachgefragte Anschlüsse von gesamt 73 Anschlüssen*	107.280,21	€/Jahr
	Förderbare Investitionskosten LWL	*Bewertung zu Wiederbeschaffungswerten*	-	€
	nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL		**48.800,00**	€
	Summe Investitionskosten LWL		*48.800,00*	€
	Förderungsbetrag		-	€
	Investitionskosten LWL abzüglich Förderung		*48.800,00*	€
	wirtschaftliche Nutzungsdauer	*Nutzungsdauer (ND) in Jahren [wird möglicherweise von baulicher Infrastruktur abweichen]*	20	Jahre
	Abschreibung p.a.	*(Wird errechnet)*	*2.440,00*	€/Jahr
	Kapitalkosten p.a.	*(Wird errechnet)*	*1.171,20*	€/Jahr
	Wartung & Instandhaltung p.a.	*(Wird errechnet)*	*1.220,00*	€/Jahr
	Gesamtkosten p.a.		*112.111,41*	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm aktivem Zugang

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	*Nachweis ist zu erbringen*	-	€/Jahr

Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.	*112.111,41*	€/Jahr

Zugang zu Teilnehmern aktiv

Kostenaufteilung aktiver Zugang an Hand Teilnehmer				
	Anzahl Haushalte mit eigenen Diensten versorgt	0 % von 112111,41 € für 0 Anschlüsse von 73 Anschlüssen	-	€/Jahr
	Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung	100,27 % von 112111,41 € für 73,2 Anschlüsse von 73 Anschlüsse	***112.418,57***	€/Jahr
	Anzahl Haushalte noch nicht mit Diensten versorgt	-0,27 % von 112111,41 € für -0,200000000000003 Anschlüsse von -	*307,15*	€/Jahr
	Gesamt (min. Haushalte mittels geplanter Tak Up Rate)	73	*112.111,41*	€/Jahr