



Kalkulation Leerrohr

Kostenparameter

Kapitalkosten (WACC)	5%
Wartung&Instandhaltung	1,50%
Akquisitionskosten	0,40%
Infrastrukturlänge Leerrohrverlegung Förderungsprojekt [m]	12.996

Investitionskosten Leerverrohrung

förderbare Investitionskosten Leerverrohrung	688.541,00
nicht förderbare einmalige Investitionskosten	-
Summe Investitionskosten	688.541,00
Förderungsbetrag	516.405,75
Investitionskosten exklusive Förderung	172.135,25
wirtschaftliche Nutzungsdauer	30
[Abschreibung p.a.]	5.737,84
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	4.131,25
Wartung & Instandhaltung p.a.	10.328,12
Akquisitionskosten p.a.	91,81
Gesamtkosten p.a.	20.289,01

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

Sonstige laufende jährliche Kosten Leerverrohrung	-
Summe Investitionskosten Leerrohr und sonstige Kosten p.a.	20.289,01

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.	10.144,50
--	------------------

Monatliche Kosten

Kosten / Microduct / Monat	845,38
Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	12996
Kosten / Microduct / Meter / Monat	0,065



Kalkulation Glasfaser

Kostenparameter

Kapitalkosten (WACC)	5%
Wartung&Instandhaltung	1,50%
Akquisitionskosten	0,40%
Infrastrukturlänge Fasereinbringung Förderungsprojekt [m]	12.996

Investitionskosten Leerverrohrung

förderbare Investitionskosten Leerverrohrung	688.541,00
nicht förderbare einmalige Investitionskosten	-
Summe Investitionskosten	688.541,00
Förderungsbeitrag	516.405,75
Investitionskosten exklusive Förderung	172.135,25
wirtschaftliche Nutzungsdauer	30
[Abschreibung p.a.]	5.737,84
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	4.131,25
Wartung & Instandhaltung p.a.	10.328,12
Akquisitionskosten p.a.	91,81
Gesamtkosten p.a.	20.289,01

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

Sonstige laufende jährliche Kosten Leerverrohrung	-
Summe Investitionskosten Leerrohr und sonstige Kosten p.a.	20.289,01

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.	20.289,01
--	------------------

Monatliche Kosten

Kosten / Microduct / Monat	(im LWL-Preis enthalten)
Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	12996
Kosten / Microduct / Meter / Monat	(im LWL-Preis enthalten)

Investitionskosten LWL-Kabel

LWL-Kabel inkl Verlegung

Förderbare Investitionskosten LWL	165.528,00
nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL	-
Summe Investitionskosten LWL	165.528,00
Förderungsbeitrag	124.146,00
Investitionskosten LWL ohne Förderung	41.382,00
wirtschaftliche Nutzungsdauer	20
[Abschreibung p.a.]	2.069,10
Kapitalkostenzinssatz	5%
[Kapitalkosten p.a.]	993,17
Wartung & Instandhaltung p.a.	2.482,92
Gesamtkosten p.a.	5.545,19

Sonstige Kosten iZm LWL

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	-
Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.	5.545,19

Gesamte Investitionskosten Leerrohr und LWL und sonstige Kosten p.a.	25.834,20
---	------------------

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.	12.917,10
---	------------------

Monatliche Kosten

Grabungslänge Förderungsprojekt in Metern	12.996
Kosten / Meter / Monat / Faser	0,083
Kosten / Meter / Monat / Faserpaar	0,166



Kalkulation Kollokationsfläche

Kostenparameter

betreffender Bezirk der Kollokationsfläche Entgelt pro m2 in der Kategorie Büroflächen - Mieten, Zustand: Nebenlage - neuwertig (nach aktuellem WKO Immobilien-Preisspiegel) Fläche der Kollokation in m2	Imst	
	€	10,00
		15,00

Investitionskosten Kollokationsfläche

<u>Gesamtkosten pro Monat</u>	<u>150,00</u>
-------------------------------	---------------



Kostenkalkulation Mitbenutzung in einem Glasfaseranschlussnetz (FttH)

geplante Take Up Rate (gesamt; zur Kostenaufteilung von Teilnehmeranschlüssen)

60%

Ergebnis:

Kosten der Mitbenutzung von Teilnehmeranschlüssen auf der Aktivebene: 45769,42 €/Jahr für 222,6 Anschlüsse (entspricht 17,13 € pro Anschluss und Monat)

Basisdaten zum Glasfaseranschlussnetz

Anmerkungen:

Einheit

Ausbau des Anschlussnetzes (Längen und Mengen)

Grabungslänge [m]	Gesamte Grabungslänge des Glasfaseranschlussnetzes	8.994	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 = \sum [Grabungslänge je Dim mal Anzahl Rohre])	13.491	m
verlegte Fasernlänge [m]	Gesamte verlegte Länge von Glasfasern (entspricht der Summe aus den Längen je Kabeldimension mal Anzahl der Fasern im jeweiligen Kabel = \sum [Kabellänge je Dim mal Anzahl Fasern])	949.728	m
Anzahl erreichbare Haushalte (homes passed)	Gesamtanzahl der durch den Ausbau mit einem Glasfaseranschluss erreichten Haushalte (Glasfaserende zumindest bis zur Grundstücksgrenze)	371	Anzahl

Eigennutzung des Anschlussnetzes

(Leer-)Rohrlänge Eigennutzung [m]	Gesamte selbst genutzte oder reservierte Länge an (Leer-)Rohren/Ducts/Microducts (\sum [Grabungslängen mal Anzahl selbst genutzter Rohre])	13.491	m
Fasernlänge Eigennutzung [m]	Gesamte selbst genutzte oder reservierte Längen an Glasfasern (Eigennutzung; Doppelfasern werden 2mal gerechnet; \sum [Kabellängen mal Anzahl selbst genutzter Fasern])	9.497	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	223	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 nachgefragte Länge an Glasfasern (Doppelfasern werden 2mal gerechnet; \sum [Kabellängen mal Anzahl nachgefragter Fasern])	-	m
Mitbenutzung eines Leerrohres (z.B. in einem Kabelkanal bzw. Rohrverbund)		nein	
Nachfrage Leerrohrlänge neue Mitbenutzung [m]	Von neuem Mitbenutzer nachgefragte Länge an (Leer-)Rohren (\sum [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	688.541,00	€
nicht förderbare einmalige Investitionskosten	-	€
Summe Investitionskosten	688.541,00	€
Förderungsbetrag	516.405,75	€
Investitionskosten abzüglich Förderung	172.135,25	€
wirtschaftliche Nutzungsdauer	(Wird errechnet)	30 Jahre
Abschreibung p.a.	(Wird errechnet)	5.737,84 €/Jahr
Kapitalkosten p.a.	(Wird errechnet)	4.131,25 €/Jahr
Wartung & Instandhaltung p.a.	(Wird errechnet)	17.213,53 €/Jahr
Akquisitionskosten p.a.	(Wird errechnet)	344,27 €/Jahr
Gesamtkosten p.a.	27.426,88	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm Leerverrohrung

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

Summe Investitionskosten Grabung & Leerrohr und sonstige Kosten p.a.	27.426,88	€/Jahr
---	------------------	--------

Zugang Leerrohr

Aufteilung der Investitionskosten Grabung & Leerrohr (Leer-)Rohr Eigennutzung	100 % von 27426,88 € für 13491m von 13491m	27.426,88	€/Jahr
(Leer-)Rohr bestehende Mitbenutzung/Vermietung	0 % von 27426,88 € für 0m von 13491m	-	€/Jahr
Nachfrage Leerrohrlänge neue Mitbenutzung		-	€/Jahr
Gesamt	13.491	27.426,88	€/Jahr

Investitionskosten LWL-Kabel

<u>LWL-Kabel inkl Verlegung</u>			
Übertrag anteilige Investitionskosten Grabung & Leerrohr auf LWL-Kabel p.a.	100 % von 27426,88 € für 13491m von 13491m	27.426,88	€/Jahr
Förderbare Investitionskosten LWL	<i>Bewertung zu Wiederbeschaffungswerten</i>	165.528,00	€
nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL		-	€
Summe Investitionskosten LWL		165.528,00	€
Förderungsbetrag		124.146,00	€
Investitionskosten LWL abzüglich Förderung wirtschaftliche Nutzungsdauer	<i>Nutzungsdauer (ND) in Jahren [wird möglicherweise von baulicher Infrastruktur abweichen]</i>	41.382,00	€
		20	Jahre
Abschreibung p.a.	<i>(Wird errechnet)</i>	2.069,10	€/Jahr
Kapitalkosten p.a.	<i>(Wird errechnet)</i>	993,17	€/Jahr
Wartung & Instandhaltung p.a.	<i>(Wird errechnet)</i>	4.138,20	€/Jahr
Gesamtkosten p.a.		34.627,35	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm LWL

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	Nachweis ist zu erbringen	-	€/Jahr
Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.		34.627,35	€/Jahr

Zugang LWL passiv (nach Länge)

<u>Kostenaufteilung LWL-Kabel an Hand Fasern auf Teilstrecken</u>			
Anzahl belegter Fasern (Eigennutzung, inkl Betriebsreserve)	100 % für 9497,28m von 9497,28m	34.627,35	€/Jahr
Anzahl bereits an Nutzungsberechtigte vermieteter Fasern	0 % für 0m von 9497,28m	-	€/Jahr
Nachfrage Fasernlänge zur Mitbenutzung		-	€/Jahr
Gesamt	9.497	34.627,35	€/Jahr

Zugang zu Teilnehmern passiv

<u>Kostenaufteilung Teilnehmeranschlüsse</u>			
Anzahl Haushalte mit eigenen Diensten versorgt	0 % von 34627,35 € für 0 Anschlüsse von 222 Anschlüssen	-	€/Jahr
Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung aktiv	100,27 % von 34627,35 € für 222,6 Anschlüsse von 222 Anschlüssen	34.720,94	€/Jahr
Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung passiv		-	€/Jahr
		-	€/Jahr
Anzahl Haushalte noch nicht mit Diensten versorgt	-0,27 % von 34627,35 € für -0,599999999999994 Anschlüsse von -	93,59	€/Jahr
Gesamt (min. Haushalte mittels geplanter Tak Up Rate)	222	34.627,35	€/Jahr

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

<u>aktive Netzelemente für virtuellen Zugang auf Layer 2 und ggf. Layer 3 (Hardware und Software)</u>			
Übertrag anteilige Investitionskosten LWL passiv je Teilnehmer auf LWL aktiv p.a.	<i>rund 100 % von 34627,35 € für 222 auf Aktivebene potentiell nachgefragte Anschlüsse von gesamt 222 Anschlüssen</i>	34.627,35	€/Jahr
Förderbare Investitionskosten LWL	<i>Bewertung zu Wiederbeschaffungswerten</i>	-	€
nicht förderbare einmalige Investitionskosten LWL		111.300,00	€
Summe Investitionskosten LWL		111.300,00	€
Förderungsbetrag		-	€
Investitionskosten LWL abzüglich Förderung wirtschaftliche Nutzungsdauer	<i>Nutzungsdauer (ND) in Jahren [wird möglicherweise von baulicher Infrastruktur abweichen]</i>	111.300,00	€
		20	Jahre
Abschreibung p.a.	<i>(Wird errechnet)</i>	5.565,00	€/Jahr
Kapitalkosten p.a.	<i>(Wird errechnet)</i>	2.671,20	€/Jahr
Wartung & Instandhaltung p.a.	<i>(Wird errechnet)</i>	2.782,50	€/Jahr
Gesamtkosten p.a.		45.646,05	€/Jahr

Sonstige Kosten iZm aktivem Zugang

Sonstige laufende jährliche Kosten LWL	Nachweis ist zu erbringen	-	€/Jahr
Summe Investitionskosten LWL und sonstige Kosten p.a.		45.646,05	€/Jahr

Zugang zu Teilnehmern aktiv

<u>Kostenaufteilung aktiver Zugang an Hand Teilnehmer</u>			
Anzahl Haushalte mit eigenen Diensten versorgt	0 % von 45646,05 € für 0 Anschlüsse von 222 Anschlüssen	-	€/Jahr
Nachfrage Anzahl Haushalte zur Mitbenutzung	100,27 % von 45646,05 € für 222,6 Anschlüsse von 222 Anschlüssen	45.769,42	€/Jahr
		-	€/Jahr
Anzahl Haushalte noch nicht mit Diensten versorgt	-0,27 % von 45646,05 € für -0,599999999999994 Anschlüsse von -	123,37	€/Jahr
Gesamt (min. Haushalte mittels geplanter Tak Up Rate)	222	45.646,05	€/Jahr