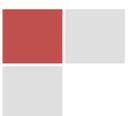


2021

Businessplan

Glasfaser Ybbstal GmbH - GYG

Gesellschaft mit beschränkter Haftung



Zusammenfassung

Um die digitale Kluft zwischen dem ländlichen und urbanen Raum zu schließen, haben sich sowohl die Bundesregierung und die Bundesländer als auch die Europäische Union dazu bekannt, den Breitbandausbau mittels breit angelegten Förderprogrammen zu unterstützen.

Die Realität zeigt aber, dass dieses Vorhaben gerade in ländlich geprägten Regionen trotz staatlicher Unterstützung mit herkömmlichen Lösungen, wie etwa in Kooperation mit meist privaten Telekommunikationsunternehmen, nur zum Teil realisierbar ist. Diese marktwirtschaftlich agierenden Akteure konzentrieren sich oft nur auf die eher dichtbesiedelten und profitbringenden Kerngebiete und vernachlässigen meist die weitläufig besiedelten, hauptsächlich landwirtschaftlich geprägten Strukturen, die aber in der Region Mostviertel beinahe 30 bis 45 Prozent der Gesamtbevölkerung ausmachen. Deshalb ist ein vollflächiger Breitbandausbau durch die oben genannten Telekommunikationsunternehmen sowohl heute als auch in Zukunft aus wirtschaftlichen Gründen (zu lange Amortisationszeiten, Gewinn-, Umsatzsteigerungs- und Kosteneinsparungsdruck) nicht machbar.

Die Gemeinden im Ybbstal sehen es aber als ihre Aufgabe an, die Grundversorgung ihrer Bürger aufrechtzuerhalten und diese – neben Trinkwasser- bzw. Kanal- und Abwasseranschlüssen – nun in Zukunft auch mit Glasfaser-Breitbandinternetanschlüssen flächendeckend zu versorgen, bzw. diese Versorgung zu organisieren.

Konkret geht es um die Gemeinden der Breitbandpilotregion Ybbstal (Waidhofen an der Ybbs, Ybbsitz, Opponitz, Hollenstein an der Ybbs, St. Georgen am Reith, Göstling an der Ybbs und Lunz am See), welche in den Siedlungsgebieten bereits von der Landesgesellschaft nöGIG ausgebaut wurden, und der Ausbau für die sehr ländlichen Gebiete noch bevorsteht.

Wie ein solcher flächendeckender Breitbandausbau konkret ausgestaltet werden kann, ist in diesem Businessplan dargestellt. Dieser sieht vor, dass die Kooperationsgemeinden mit der Gesellschaft „Glasfaser Ybbstal GmbH – GYG“ im ersten Schritt koordiniert den flächendeckenden Breitbandausbau im Auftrag der Landesgesellschaft nöGIG umsetzen und im zweiten Schritt die Restgebiete selbst entwickeln, ausbauen, finanzieren und anschließend an die Landesgesellschaft nöGIG veräußern.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Geschäftsidee	2
2.1	Kundenbedürfnisse und Problemlösung.....	2
3	Unternehmen	4
3.1	Partnerfirmen GYG	4
3.1.1	Glasfaser-Projektierung Dipl.-Ing. Matthias Repper.....	5
3.1.2	IKW Amstetten und DI Schuster ZT (Planung und Förderung)	5
3.1.3	Organisationsaufbau GYG	5
4	Marketing	7
4.1	Markterhebung.....	7
4.1.1	Private Telekommunikationsunternehmen in Österreich.....	7
4.1.2	Öffentliche Hand (Österreich).....	8
4.1.3	Europäisches Umfeld.....	11
4.2	Branchenstruktur und Wettbewerb.....	13
4.3	Zielmarkt.....	13
4.4	Marktanteil	13
4.5	Marketingstrategie	14
5	Geschäftssystem und Organisation	15
5.1	Organisationsaufbau Breitbandausbau	15
5.1.1	7 Pflichtpunkte eines kommunalen FTTH Netzes	15
6	Realisierungsfahrplan	18
7	Risiken	28
8	Finanzierung	29

Abkürzungsverzeichnis

BEP	Break-Even-Punkt: Zeitpunkt, ab dem die Ausgaben niedriger als die Einnahmen sind und daher Gewinn erwirtschaftet wird.
FTTH	Fiber to the Home: Die Glasfaser reicht bis in jede Wohnung.
FTTB	Fiber to the Building: Die Glasfaser reicht bis ins Gebäude, die Zuleitungen zu den einzelnen Nutzungseinheiten bestehen weiterhin aus Kupferkabel.
FTTC	Fiber to the Curb: Die Glasfaser reicht von einem bestehenden Wählamt bis zu einem Straßenkasten in einer Siedlung (Bordstein). Als Hauszuleitungen dienen die bestehenden Telefon-Kupferkabel.
FTTN	Fiber to the Neighborhood: Die Glasfaser reicht bis in das bestehende Wählamt. Die Zubringungsleitungen in die Siedlungen wie auch die Hausanschlussleitungen bestehen weiterhin aus Kupferkabel.
IoT	Internet of Things
KMU	Klein- und Mittelbetriebe
NGA	Next Generation Access: Telekommunikationsnetze, welche den zukünftigen Bedarf von größer als 1 Gbit/s abdecken können.
nöGIG	Niederösterreichische Glasfaserinfrastrukturgesellschaft m.b.H.
POP	Point of Presence: Als Hauptvermittlungsstelle oder Wählamt bekannt. Im weiteren Sinne sind auch Straßenverteilerkästen als POPs zu bezeichnen, Einstiegspunkte für Dritte (Telekomunternehmen).
GYG	Glasfaser Ybbstal GmbH - GYG
WTF	Wirtschafts- und Tourismusfonds des Landes NÖ

1 Einleitung

Das Land NÖ erkannte den zukünftigen Bedarf an flächendeckenden Breitbandnetzen bereits relativ früh und gründete im Jahr 2015 die Landesgesellschaft nöGIG. Das Ziel der nöGIG ist der flächendeckende Breitbandausbau in Gemeinden bis zu 5.000 Einwohnern. Dafür wurde mit dem Modell Niederösterreich ein Realisierungsfahrplan erarbeitet, welcher in den Jahren 2016 bis 2019 in vier Pilotregionen in Niederösterreich getestet wurde.

Einer dieser Piloten befand sich in der Region Ybbstal-Eisenstraße und umschloss die Gemeinden Waidhofen an der Ybbs, Ybbsitz, Opponitz, Hollenstein an der Ybbs, St. Georgen am Reith, Göstling an der Ybbs und Lunz am See.

Im Jahr 2016 wurden hier durch sogenannte Breitbandbotschafter der einzelnen Gemeinden flächendeckend Infrastrukturbestellungen gesammelt und mittels einer breiten Informationskampagne wurde das Thema Breitband ins Bewusstsein der Bevölkerung gerufen.

In den Jahren 2017 und 2018 wurde der Breitbandausbau in den Siedlungsgebieten in den einzelnen Gemeinden umgesetzt. Rund 5.000 Haushalte und Betriebe wurden seither mit schnellem Breitband versorgt. Für die eher weitläufigen Liegenschaften in Einzellagen konnte aber trotz großer Anstrengungen keine Lösung bei der Finanzierung gefunden werden und die Landesgesellschaft nöGIG stellte den weiteren Ausbau in der Pilotregion vorerst ein.

Nach zahlreichen politischen Gesprächen ist es im Frühjahr 2021 gelungen, eine mögliche Umsetzungsvariante für die noch fehlenden Gebieten samt Finanzierung aufzustellen, wobei die einzelnen Gemeinden eine zentrale Rolle einnehmen müssen. Dazu gründen die sieben Gemeinden der Region Ybbstal eine eigene Gesellschaft, die Glasfaser Ybbstal GmbH – GYG. Dieser eigene Rechtsträger wird von der Landesgesellschaft nöGIG mittels einem Generalunternehmervertrag beauftragt und die Gemeindegesellschaft baut in Zusammenarbeit mit der regionalen Bauwirtschaft ca. 250 Kilometer von noch knapp 400 ausstehenden Kilometer aus.

Für die restlichen knapp 150 Kilometer versucht die Glasfaser Ybbstal GmbH – GYG selbst eine Finanzierung aufzustellen und die Umsetzung, ähnlich wie bei der Generalunternehmerbeauftragung, zu organisieren.

Unterstützung beim Projektmanagement für den vollflächigen Breitbandausbau soll die GYG von den regionalen Dienstleistungsunternehmen bzw. Ziviltechnikern erhalten.

Ziel ist es, ein vollflächiges Glasfasernetz in den oben genannten Gemeinden aufzubauen und bis 2025 alle Haushalte und Betriebe anzuschließen, sofern diese das auch wollen und eine Bestellung für den Breitbandanschluss abgegeben haben.

2 Geschäftsidee

Die Idee der flächendeckenden Breitbandversorgung ist kein übermotiviertes Vorhaben von kleinen Gemeinden in der Region Ybbstal, sondern von der EU über den Nationalrat und den Landtag von Niederösterreich gefordert und auch gefördert. Dennoch ist ein Vollausbau für privatwirtschaftliche Unternehmen trotz Zuschüsse und Förderung in Hinblick auf die Amortisationszeit nicht finanzierbar. Die eher traditionellen Telekommunikationsunternehmen sind zum Großteil Aktiengesellschaften und müssen möglichst hohe Gewinnmargen erwirtschaften. Investitionen müssen sich an der Börse in kürzester Zeit amortisieren. Ein Ausbau in ländlichen Gebieten erfolgt auf Grund der Förderungen nur dort, wo sich möglichst viele Haushalte auf engstem Raum befinden. Das sind daher nur mittelgroße Dörfer ab ca. 100 Haushalten. Die eher weitläufig verstreuten Häuser, meist Bauernhöfe, die für das Mostviertel charakteristisch sind, können auf Grund der oben genannten Argumentation nicht ausgebaut werden und es entsteht in den nächsten Jahren eine immer größere Benachteiligung dieser Bevölkerungsgruppen.

Somit strebt die Gemeindegesellschaft Glasfaser Ybbstal GmbH - GYG eine Produkt- bzw. Marktleistungsentwicklung an, in der alle Haushalte bis spätestens 2025 mit einer Glasfaserleitung angebunden werden, sofern diese das auch wollen. Die Gemeinden sehen diesen Infrastrukturausbau als Daseinsvorsorge für ihre Bürger an und haben daher keinen Gewinnerwartungsdruck. Der Ausbau findet in zwei Teilschritten statt, wobei der erste Schritt im Auftrag der nöGIG als Generalunternehmung erfolgt und der zweite Schritt eigenständig durch GYG umgesetzt wird. Nach Fertigstellung des zweiten Schritts soll die entstandene Infrastruktur an die Eigentümer der Kerngebiete, also die nöGIG, verkauft werden, welche auch die ländlichsten Gebiete mit schnellem Internet versorgen werden. Durch zusätzliche Landesförderungen (nur für Gemeinden) und günstigere Baukosten, auf Grund der Beauftragung von kleinstrukturierten Baufirmen aus der Region, werden alle erbrachten Leistungen zu Selbstkosten von der nöGIG abgelöst (ca. 1500 € je Haushalt).

2.1 Kundenbedürfnisse und Problemlösung

In Zeiten der Digitalisierung sind ein entsprechender Internetanschluss bzw. ein leistungsstarkes Firmennetzwerk absolut unverzichtbar. Dies gilt sowohl für Industrie und Gewerbe als auch für private Haushalte. Auf Grund des immer höher werdenden Drucks von Mitbewerbern aus Fernost gilt es für Unternehmen, permanent Kosten einzusparen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Laut unterschiedlichen Studien wird sich dadurch das Arbeiten von zu Hause (Home-Office) ständig weiterentwickeln, da teure Bürokomplexe reduziert werden können, wodurch ein hohes Einsparungspotenzial entsteht. Dies setzt aber einen ausreichend dimensionierten Internetzugang wie auch ein für diese Zwecke ausgelegtes Firmennetzwerk voraus. Vor allem in Zeiten der Corona-Krise wurde dieser Bedarf sehr stark aufgezeigt.

Jeder private Haushalt, alle gewerbliche Unternehmen und die Industrie wickeln beinahe alle ihre Tätigkeiten über das Internet ab. Für Marketing, E-Mail-Dienste, Onlineshops, diverse Dienstleistungen usw. ist ein leistungsstarkes Internet notwendig. Aus diesen Gründen steigt auch die jährliche Datennutzung um 50 % bis 80 % an und es ist nur mehr eine Frage der Zeit, bis die herkömmlichen Telefonleitungen aus Kupferkabel den Datentransfer nicht mehr bewältigen können. Eine Anbindung mit synchronen Datenraten ist mittels „Kupfer“ nicht umsetzbar, für VPN-Netze und dergleichen ist aber dieser Punkt wesentlich. Deshalb ist es besonders wichtig, so rasch wie möglich den Umstieg auf Glasfaserleitungen zu beginnen.

Dünn besiedelte Gemeinden mit leistungsstarkem Internet zu versorgen, ist aber auch gesellschaftlich ein relevantes Thema, um das Stadt-Land-Gefälle nicht weiter wachsen zu lassen. Aus marktwirtschaftlichen Gründen lässt sich ein solcher Ausbau durch privatwirtschaftliche und gewinnorientierte Unternehmen nicht durchführen. Um eine Absiedelung zu verhindern, sind in Österreich immer mehr Gemeinden gewillt, einen solchen durchaus kostspieligen Breitbandausbau zu finanzieren.

3 Unternehmen

Die Gemeinden des Ybbstals (Waidhofen an der Ybbs, Ybbsitz, Opponitz, Hollenstein an der Ybbs, St. Georgen am Reith, Göstling an der Ybbs und Lunz am See) haben sich bereit erklärt, den noch fehlenden flächendeckenden Breitbandausbau mittels Glasfaser in ihren Gemeinden umzusetzen. Als Projektträger soll die neu zu gründende Gesellschaft „Glasfaser Ybbstal GmbH – GYG“ – in weiterer Folge als GYG bezeichnet – herangezogen werden.

Ziel dieses Unternehmens ist es, ein vollflächiges passives Glasfasernetz in den genannten Gemeinden aufzubauen und bis 2025 alle Haushalte und Betriebe der Gesellschaftergemeinden anzuschließen, sofern diese das auch wollen.

Die GYG wird folgende gewerberechtliche Meldungen durchführen:

1. Bereitsteller öffentlicher Kommunikationsinfrastruktur (RTR - Regulierungsbehörde)
2. Freies Gewerbe: Erdbewegung (bei Bedarf)
3. Freies Gewerbe: Dienstleistungen in der automatisierten Datenverarbeitung und Informationstechnik (bei Bedarf)

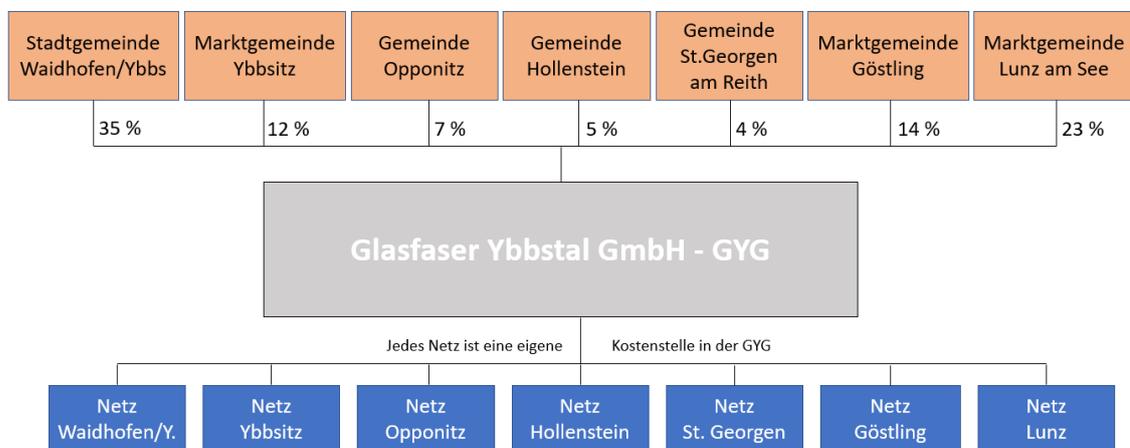


Abbildung 1: Unternehmensstruktur GYG

3.1 Partnerfirmen GYG

Die operative Umsetzung des Breitbandausbaus kann nur durch enge Kooperationen mit bestehenden Dienstleistungsunternehmen aus der Region erfolgen. Diese werden vorab ausgeschrieben, bevor eine Auftragsvergabe durchgeführt wird. Unabhängig des Ausschreibungsergebnisses gibt es aber bereits Gespräche mit potenziellen Partnern.

3.1.1 Glasfaser-Projektierung Dipl.-Ing. Matthias Repper

Matthias Repper hat 2019 das Masterstudium Metallurgie an der Montanuniversität Leoben mit den Schwerpunkten Umformtechnik und Betriebs- und Wirtschaftswissenschaften abgeschlossen. Parallel entwickelte er seit 2014 das Projekt „Flächendeckender Breitbandausbau in der Marktgemeinde Randegg“, bei dem mittlerweile alle Haushalte mit einer Glasfaserleitung versorgt werden.

Durch die von ihm gegründete Beratungs- und Consulting-Firma „Glasfaser-Projektierung Matthias Repper“ hat er engen Kontakt in die Glasfaserbranche, Repper konnte mit dem Projekt in Randegg große Bekanntheit erlangen.

Die Kooperation zwischen der GYG und der Glasfaser-Projektierung könnte sehr intensiv ausgeprägt sein, um das beim Randegger Pilotprojekt gewonnene Know-how in die GYG einzubringen. Des Weiteren soll der Großteil der operativen Aufgaben in dieses Unternehmen ausgelagert werden:

- Erstellung und Umsetzung Businessplan
- Marketing und Kundenakquise (Unterstützung Gemeinden)
- Schulungen der Gemeinden inkl. Gemeindemitarbeiter
- Übernahme operativer Geschäftsaufgaben
- Unterstützung der Gemeinden beim Förderwesen
- Materialwirtschaft
- Unterstützung bei Ausschreibungen und Projektmanagement

3.1.2 IKW Amstetten und DI Schuster ZT (Planung und Förderung)

Alle notwendigen Planungsleistungen, Ausschreibungen und die Übernahme der örtlichen Bauaufsicht soll durch die regionalen Ziviltechnikerbüros erfolgen.

3.1.3 Organisationsaufbau GYG

Der Organisationsaufbau der GYG für das Geschäftsfeld Breitbandausbau ist in Abbildung 2 ersichtlich. Die Geschäftsführung übernimmt Herr Nationalratsabgeordneter Mag. Andreas Hanger. Die entsprechende operative Tätigkeit während der Bauphase wird primär an regionale Dienstleistungsunternehmen und an die Strukturen in den Gemeinden ausgelagert.

Organisationsdiagramm Glasfaser Ybbstal GmbH - GYG

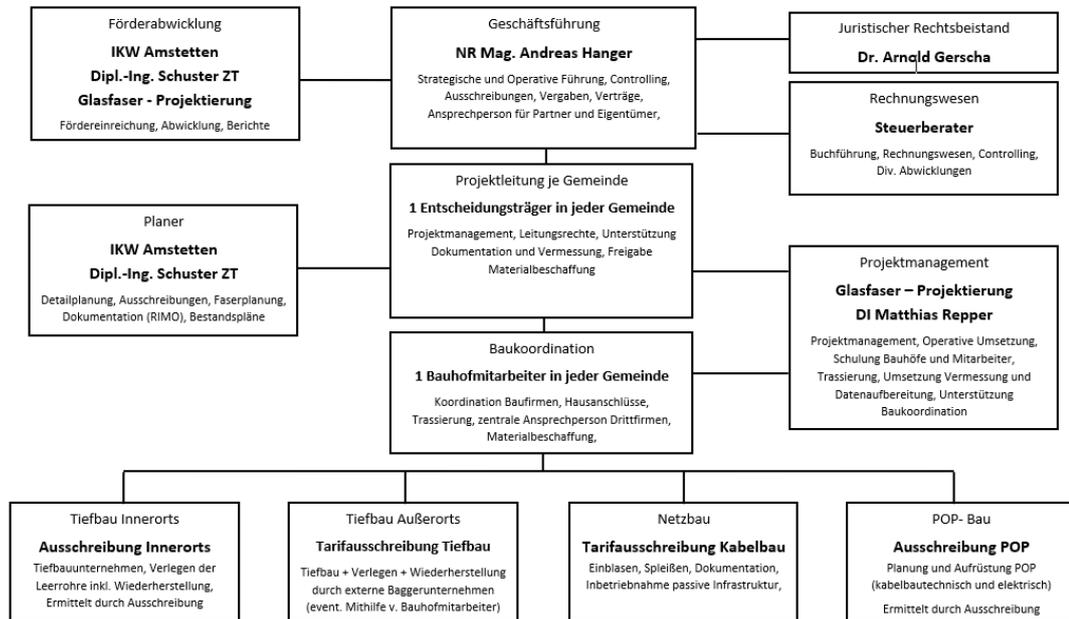


Abbildung 2: Organigramm GYG

4 Marketing

Für eine erfolgreiche Umsetzung des Breitbandausbaues ist es wichtig, die Bedürfnisse der Bürger bzw. Telekommunikationsnutzer zu kennen und durch gezielte Werbemaßnahmen den Umstieg auf den hochmodernen Glasfaseranschluss zu forcieren, um eine langfristige Kooperation bzw. Geschäftsbeziehung zu erreichen.

4.1 Markterhebung

Durch die geplanten Ausbaugebiete der GYG wird das geografische Hauptaugenmerk der Markterhebung auf das österreichische Staatsgebiet gelegt.

4.1.1 Private Telekommunikationsunternehmen in Österreich

In Österreich gibt es mit den Firmen A1 Telekom Austria AG, T-Mobile Austria GmbH und Hutchison Drei Austria GmbH drei Betreiber von Mobilfunknetzen, deren Netze von 37 Produktmarken (z.B. Magenta, HoT, Bob, usw.) benutzt werden.

Bei der Festnetzversorgung ist A1-Telekom Austria klarer Platzhirsch und somit Hauptkonkurrent. Mit beinahe 100 %-Marktanteil hat dieses Unternehmen eine klare Monopolstellung. Nur jene Bürger, die einen mobilen Internetanschluss haben und kein Festnetztelefon benötigen, sind im Normalfall keine A1-Telekom Austria-Festnetzkunden mehr. Auf Grund der oft sehr weiten Distanzen zwischen Haushalt und Verteilerzentrale (POP) ist bei der herkömmlichen Festnetztechnologie eine entsprechende Internetversorgung mit breitbandähnlichen Geschwindigkeitsraten kaum zu bewerkstelligen. Die durchschnittlichen Download- und Uploadraten liegen bei 0,5 bis 4 Mbit/s.

Das Festnetzinternet mit Hybrid Boost-Technologie ist eines der neuesten Internetprodukte von A1-Telekom Austria. Hierbei wird in das Festnetzmodem eine Handy-Sim-Karte eingelegt und die Geschwindigkeitsraten werden aus Festnetz- und Mobilfunktechnologie (LTE) hergestellt. Dadurch können höhere Datenraten erreicht werden, jedoch ist die Netzstabilität nach wie vor ein großer Nachteil. LTE ist ein geteiltes Medium, das heißt, je mehr auf dieses System umsteigen, desto schlechter wird die Bandbreite. Die geografische Netzabdeckung ist durchaus lückenhaft und zielt auch hier auf die eher dichtbesiedelten Gebiete ab. Deshalb sind die weitläufigen Haushalte, welche schon eine sehr geringe Festnetzbandbreite haben, auch bei LTE meistens benachteiligt. Außerdem haben die meisten Mobilfunkanbieter eine Netz-Priorisierung, bei der mobile Endgeräte (zum Beispiel Handys) gegenüber den stationären Empfängergeräten Vorrang haben. Die Versorgung der Mobilfunkmasten mit dem neuen Mobilfunk-Standard 5G wird, wenn überhaupt, in den ländlichen Regionen noch Jahre beanspruchen.

4.1.2 Öffentliche Hand (Österreich)

Bei der öffentlichen Hand sind die Marktplayer in die beiden Kategorien „Landesgesellschaften“ und „Gemeinden“ (z.B. Errichtungsgesellschaften, Stadtwerke, usw.) zu unterteilen. Vor allem im ländlichen Raum gibt es heute große Lücken bei Breitbandinternet, welche durch die Bundesförderung BBA2020 (Breitbandmilliarde) beseitigt werden sollen. Für den Erwerb dieser Förderung ist es notwendig, bei der RTR als Bereitsteller von öffentlichen Kommunikationsnetzen gemeldet zu sein. Das sind derzeit in Österreich rund 230 unterschiedliche Institutionen bzw. öffentliche Unternehmen.

Je nach Bundesland gibt es unterschiedliche Zugänge, wie der Breitbandausbau auch in den ländlichen Regionen bewältigt werden soll. Diese werden folgend beschrieben.

Salzburg

Das Land Salzburg sieht die Umsetzung der flächendeckenden Breitbandversorgung als den „Bau der Güterwege des 21. Jahrhunderts“ an und setzt dabei auf Kooperationen mit den marktwirtschaftlichen Telekommunikationsunternehmen. Als Geschwindigkeitsziel will das Land Salzburg bis 2020 flächendeckend eine Downloadrate mit 100 MBit/s erreichen, wobei es nach einer Bedarfserhebung eine Priorisierung des Ausbaus in schlecht versorgten Gebieten gibt.

Für die Umsetzung der Breitbandstrategie 2020 wird vom Land Salzburg eine Top Up-Förderung auf die Mittel der Bundesförderung BBA2020 gewährt. Sofern es in Gemeinden zu Versorgungsproblemen kommt, können sich diese bei der Landesregierung melden, um gemeinsam eine Lösung zu entwickeln.

Kärnten und Vorarlberg

Diese beiden Bundesländer verfolgen einen ähnlichen Zugang wie Salzburg, wobei Kärnten mittlerweile den Weg in Richtung Oberösterreich eingeschlagen hat.

Niederösterreich

Das Land Niederösterreich geht mit der Landesgesellschaft nöGIG einen gänzlich anderen Weg. Dabei wird das gesamte Bundesland mittels einer Grobplanung überplant und ausgehend von den vier Pilotregionen bis 2030 Schritt für Schritt in den „weißen Flecken“ ausgebaut. Der Ausbau erfolgt nach dem Modell Niederösterreich, welches in Abbildung 3 verkürzt dargestellt ist und in der Literatur als 3LOM bzw. Full Separation bezeichnet wird. Die notwendigen Geldmittel werden vom privaten Investor Allianz Capital Partners über die Tochterfirma nöGIG bereitgestellt.

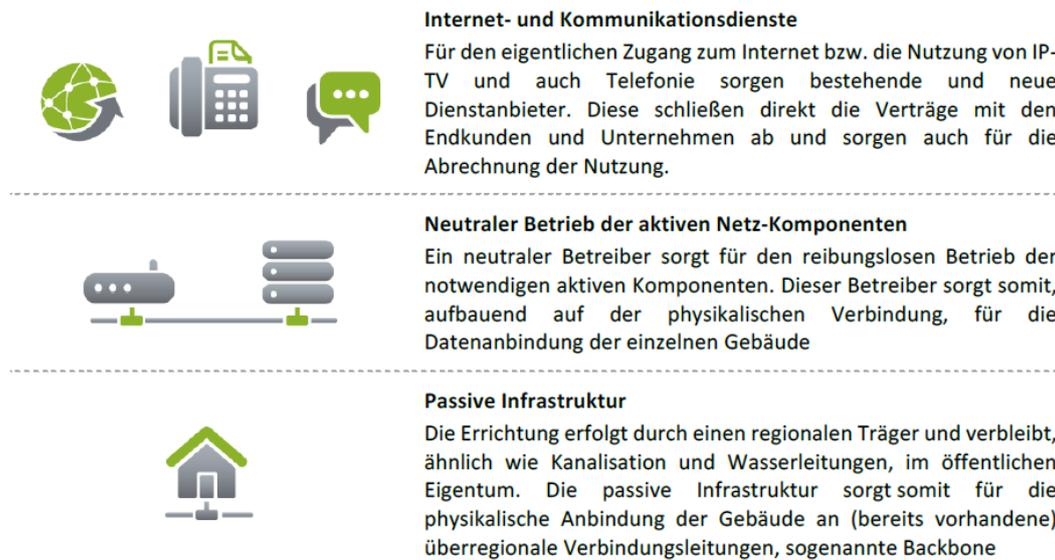
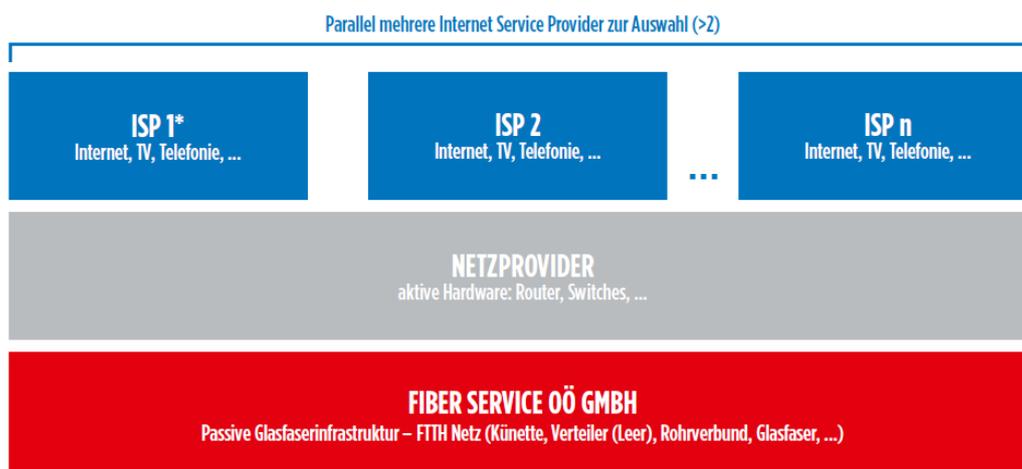


Abbildung 3: Modell Niederösterreich (3LOM)

Oberösterreich

In Oberösterreich gibt es relativ viele Telekommunikationsunternehmen, die z.T. ihre eigenen Netze in Gemeinden oder kleinen Regionen betreiben. In Kooperation mit diesen Firmen soll eine ganzheitliche Planung entstehen, wobei die marktwirtschaftlichen Unternehmen in der Regel die grauen Flecken versorgen und das Land Oberösterreich mit der Tochtergesellschaft Fiber Service Oberösterreich das passive Netz in den weißen Flecken ausbaut. Betrieben werden die Netze im besten Fall von den ansässigen Telekom-Unternehmen, die auch Endkundendienstleistungen anbieten dürfen. Eine schematische Darstellung des Modells Oberösterreich ist in Abbildung 4 ersichtlich.

OBERÖSTERREICH-MODELL



* der Internet Service Provider kann auch gleichzeitig Netzprovider sein

Abbildung 4: Modell Oberösterreich der Fiber Service OÖ

Steiermark

Das Bundesland Steiermark geht laut der Strategie Highway 2020 einen ähnlichen Weg wie Oberösterreich.

Tirol

Im Bundesland Tirol sorgen in erster Linie die Gemeinden und Städte für den flächendeckenden Breitbandausbau. Die Landesregierung stellt in Form der Breitbandagentur GmbH eine Anlauf- und Koordinationsstelle zur Verfügung.

In der Regel wird nach dem „Passiv Sharing“-Modell gearbeitet, wobei die Gemeinden oder deren Stadtwerke die passive Infrastruktur errichten und diese an mehrere Aktivnetzbetreiber verpachten. Die Netzbetreiber sind berechtigt, auch selbst Endkundendienste anzubieten.

Ebenfalls sind zusätzliche Landesförderungen zu den bestehenden Mitteln aus der Breitbandmilliarde vorhanden.

Wien

In Wien gibt es keinen öffentlichen Ausbau von Telekommunikationsnetzen. Dieser wird vollständig vom Markt übernommen.

Burgenland

Auch im Burgenland wird der Breitbandausbau vorrangig durch den privaten Telekommunikationsmarkt umgesetzt und die Landesverwaltung nimmt eine koordinierende Stelle ein.

Zusammenfassung Bundesländer

Die Bundesländer in Österreich haben unterschiedliche Ausgangssituationen und daher auch differenzierte Zugänge zum Thema Breitbandausbau, die in Tabelle 1 zusammenfassend dargestellt sind.

Tabelle 1: Übersicht Breitbandsituation der Bundesländer

Bundesland	Koordinationsstelle	Projektumsetzung WER?	Vorrangige Technologie
Burgenland	✓	Markt	Kabel, FTTC/B
Kärnten	✓	Markt	FTTC/B
Niederösterreich	✓	nöGIG	FTTH
Oberösterreich	✓	Fiber Service OÖ	FTTH
Salzburg	✓	Markt	FTTC /B
Steiermark	✓	Markt / SBIDI	FTTC/B- FTTH
Tirol	✓	Gemeinden	FTTH
Vorarlberg	✓	Markt	FTTC/B
Wien	✓	Markt	FTTC/B/H

4.1.3 Europäisches Umfeld

Die Thematik Breitbandversorgung ist kein nationales Anliegen, sondern wird weltweit diskutiert. Durch die Digitalisierung steigen internetbasierende Anwendungen enorm, jedoch entwickeln sich die Datennetze nur in jenen Regionen weiter, in denen es sich marktwirtschaftlich rechnet oder wo der Ausbau durch staatliche Subventionen gefördert wird. Dadurch entsteht in den nächsten Jahren eine immer größer werdende Kluft zwischen Stadt und Land. Die größten Probleme mit einer entsprechenden Breitbandversorgung haben jene Staaten, die ein vollflächig ausgebautes Telefonnetz zur Verfügung haben. Das sind zum Beispiel Deutschland, Frankreich, Spanien und Österreich. Die skandinavischen Länder haben die Notwendigkeit eines glasfaserbasierten Netzes früh erkannt und haben durch jahrelange Investitionen in diesen Bereich einen sehr guten FTTH-Anteil erreicht. In Abbildung 5 sind die Versorgungsgrade mit einem Festnetzanschluss nach Technologie je 100 Einwohner dargestellt.

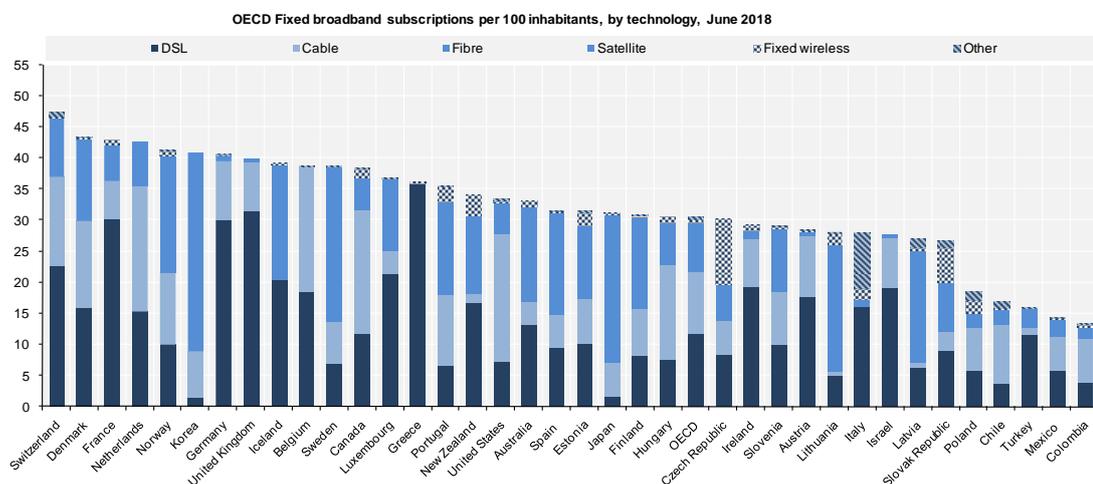


Abbildung 5: Festnetzanschlüsse nach Technologie im OECD Raum je 100 Einwohner

Jene Länder, die mit der Erweiterung im Jahr 2004 der Europäischen Union beigetreten sind und zuvor ein eher schlecht ausgebautes Telefonnetz hatten, haben diesen Nachteil größtenteils ausgemerzt und gehören mit hohen FTTH-Anteilen mittlerweile zur besseren Hälfte der EU27 (zum Beispiel Lettland, Litauen, Slowenien und Estland). Die Versorgungsgrade mittels Glasfaser (FTTH) im Vergleich zur gesamten Breitbandversorgung ist in Abbildung 6 ersichtlich. Österreich scheint mit einem Anteil von rund 2,25 % gerade noch in der Statistik auf.

Percentage of fibre connections in total fixed broadband, June 2018

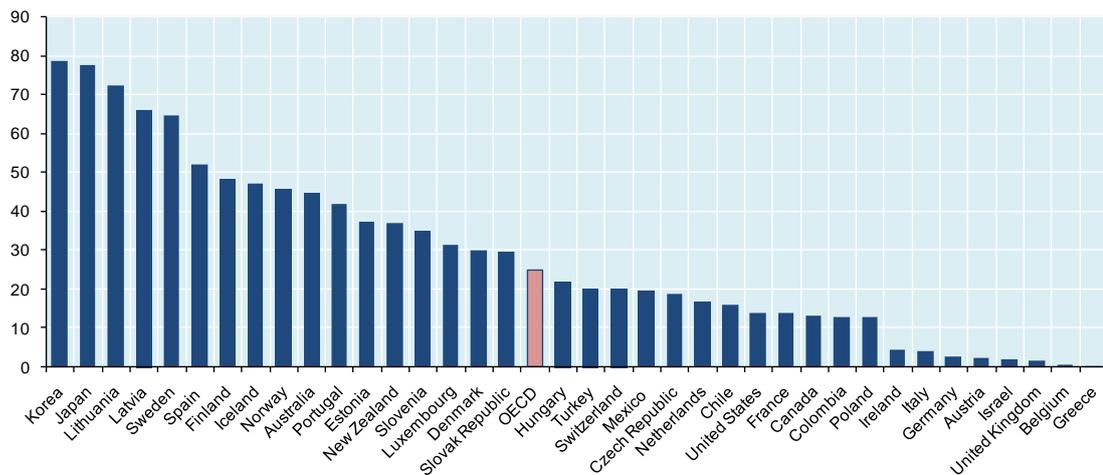


Abbildung 6: Anteil der Technologie LWL am gesamten Breitbandmarkt

Der allgemeine Trend hin zu einer höheren Breitbandversorgung lässt sich auch in Abbildung 7 erkennen. Hierbei wird nach dem Modell der WIK Consult GmbH der stationäre Breitbandbedarf für Deutschland statistisch ermittelt. Laut diesen Berechnungen bleiben 7,5 % der Bevölkerung Internetverweigerer und haben keinen Bedarf an einem schnellen Internet. Rund acht Prozent bedienen sich eines „Low Level Anschlusses“ und weitere zehn Prozent eines „Medium Level Pakets“ mit bis zu 500 MBit/s im Downstream und 100 MBit/s bis 300 MBit/s im Upload. Beinahe 45 % werden einen „High Medium Anschluss“ nachfragen und dadurch eine Downloadrate bis zu einem GBit/s erhalten. Zirka 30 % bedienen sich eines „Top Level Pakets“ mit noch größeren Übertragungsgeschwindigkeiten.

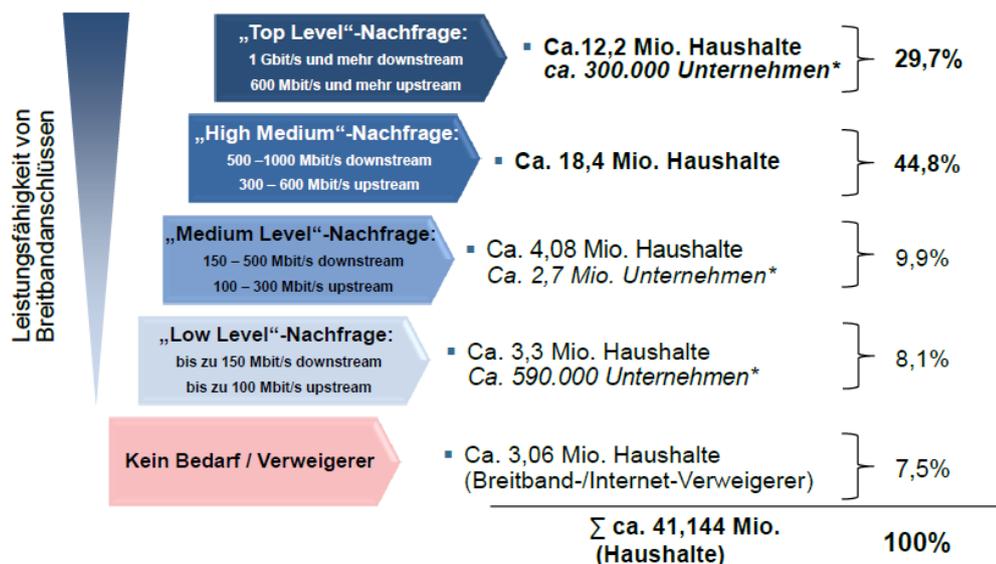


Abbildung 7: Erwarteter Breitbandbedarf im Jahr 2025 in Deutschland

4.2 Branchenstruktur und Wettbewerb

Wie bereits unter Punkt 4.1.1 - Private Telekommunikationsunternehmen in Österreich näher erläutert, setzt sich der Wettbewerb in der Regel aus den größeren Infrastrukturunternehmen lt. Tabelle 2 zusammen. Je nach Ausbaugesbiet können auch noch weitere kleinere private Telekommunikationsunternehmen hinzukommen. In erster Linie haben die kommunalen Glasfasernetze jedoch die Aufgabe eine Daseinsvorsorge für unversorgte Liegenschaften zu errichten, wo es in der Regel noch keine NGA-Netzversorgung durch andere Telekomunternehmen gibt. Eine konkurrierende Situation auf NGA-Ebene sollte es daher nicht geben. Eine Überbauung der bereits vorhandenen Telefon-Kupferkabel ist aber natürlich schon gegeben.

Tabelle 2: Mitbewerber

Mitbewerber	Internetübertragung
A1 Telekom Austria	Festnetz, Hybrid-Boost Techn.; LTE
T- Mobile Austria	LTE
Drei	LTE
Kabel Plus	WLAN

4.3 Zielmarkt

Als Zielmarkt werden grundsätzlich alle Haushalte und Nutzungseinheiten definiert, die als Generalunternehmung im Auftrag der nöGIG ausgebaut werden sollen. Die Liegenschaften darüber hinaus sollen von der GYG mit Eigenfinanzierungslinien errichtet werden. Diese sind somit:

- private Haushalte
- Gewerbetreibende und Industrie
- Vereine
- lokale WLAN-Hotspots an stark frequentierten Plätzen

4.4 Marktanteil

Der Marktanteil der Glasfaser Ybbstal GmbH – GYG hat keine große Relevanz, da diese grundsätzlich nur für zwei Aufgaben gegründet wird:

1. Übernahme des Generalunternehmerauftrags von der nöGIG und Ausdehnung des bestehenden Glasfasernetzes von den Kerngebieten in Richtung ländlichste Gebiete
2. Die Errichtung der restlichen Gebiete außerhalb des nöGIG Ausbaus mit anschließender Veräußerung dieses Netzes.

4.5 Marketingstrategie

Der zentrale Erfolgsfaktor für den vollflächigen Ausbau der GYG ist ein hohe Anschlussquote, damit alle Voraussetzungen eingehalten werden. Die nÖGIG fordert mindestens 55 % an Glasfaserinfrastrukturbestellungen. Die GYG fordert für den Ausbau der Restgebiete mindestens 80 % Anschlussquote. Daher kommt dem Marketing eine wichtige Rolle zu, um eine möglichst hohe „Take Rate“ sicherzustellen. Die Marketingstrategie wird in zwei Abschnitten stattfinden und lässt sich jeweils in die drei folgenden Phasen einteilen.

1. Phase: Vor dem Ausbau

Ziel in dieser Marketingphase ist es, so viele Infrastrukturverträge wie möglich abzuschließen. Entsprechend den Ausbaubedingungen ist es notwendig, in dünn besiedelten Bauabschnitten eine Schwelle von 80 % an Glasfaserbestellungen zu überschreiten, um einen Ausbau überhaupt zu starten. Zu Beginn und während der Akquisephase wird es mehrere Informationsveranstaltungen geben, bei denen das Konzept und die Vorteile eines Glasfaseranschlusses erklärt werden. Dafür werden eine entsprechende Powerpoint Präsentation und ein Glasfaserfolder erstellt. Eine Konzeptvorstellung wird es auch in den Gemeindezeitungen und auf der Homepage der jeweiligen Gemeinde geben. Des Weiteren werden alle Haushalte und Betriebe von sogenannten Glasfaserbotschaftern persönlich besucht.

2. Phase: Während des Ausbaus

Während des Ausbaus ist es das Ziel, alle Personen nochmals darauf aufmerksam zu machen, einen Infrastrukturvertrag abzuschließen. Die Bürger können sich so die anteiligen Tiefbaukosten ersparen, die fällig werden, wenn der Anschluss nach Fertigstellung dieses Bauabschnittes gewünscht wird.

3. Phase: Nach dem Ausbau

In dieser Phase stehen aktive Kundenwerbung durch den Netzbetreiber sowie die Veröffentlichung von Erfahrungsberichten von Personen und Firmen in den Gemeindezeitungen und auf den jeweiligen Gemeindehomepages im Mittelpunkt.

Dies liegt dann aber nicht mehr in den Händen der GYG, da eine Veräußerung des Netzes nach Fertigstellung angestrebt wird.

5 Geschäftssystem und Organisation

Das Geschäftssystem der Glasfaser Ybbstal GmbH – GYG beschränkt sich auf die Entwicklung und Errichtung von passiven Glasfaserinfrastrukturen in den Gemeinden der Pilotregion Ybbstal. Im ersten Abschnitt soll die Errichtung als Generalunternehmung im Auftrag der Landesgesellschaft nöGIG erfolgen (ca. 250 Trassenkilometer). Im zweiten Abschnitt wird eine vollflächige Versorgung durch die GYG (ca. 150 Trassenkilometer) angestrebt, wobei dieser Abschnitt nach Fertigstellung an das Kernnetz unter Einhaltung aller rechtlichen Vorgaben veräußert werden soll.

Durch den Ausbau der GYG können mehr Förderungen für die Restgebiete abgeholt und Kosten bei der Errichtung eingespart werden. In Summe sollen die Anschlusskosten je Liegenschaft auf einem Maß liegen, welches für das Kernnetz finanziell schaffbar ist.

Die GYG plant auch eine entsprechende Anschlussgebühr für die Errichtung der Glasfaserinfrastruktur (Restgebiete) von den Kunden einzuheben. Diese beläuft zwischen 200 € und 600 € und wird gleich gehandhabt, wie es die nöGIG im ersten Ausbauabschnitt durchführt.

5.1 Organisationsaufbau Breitbandausbau

Der Organisationsaufbau der GYG richtet sich nach den Anforderungen der folgenden sieben Pflichtpunkte eines kommunalen Glasfasernetzes. Da die GYG nur als Entwicklungs- und Errichtungsgesellschaft gegründet wird und die umzusetzenden Projekte im Auftrag der nöGIG bzw. nach Fertigstellung an die nöGIG veräußert werden sollen, sind einige Punkte für die GYG nicht relevant.

5.1.1 7 Pflichtpunkte eines kommunalen FTTH Netzes

Unabhängig davon, welche Netzgröße ein geplanter FTTH Ausbau hat, gibt es sieben wichtige Punkte, die von jedem Projektteam im Vorhinein gelöst werden müssen, um eine erfolgreiche Projektumsetzung sicherzustellen.

1. Pflichtpunkt: Backhaul – Anbindung

Jedes Glasfasernetz benötigt einen Netzzugang zu einem Internethauptknotenpunkt. Diese Leistungen werden von diversen Telekommunikationsunternehmen angeboten und als Backbone-Versorgung bezeichnet. Bevor die intensiven Projektplanungen starten, sollte dieser Zugang in Vorgesprächen fixiert werden.

Die Organisation der überregionalen Verbindungen (Backbone) und der regionalen Verbindungen (Backhaul) ist alleinige Aufgabe der nöGIG.

2. Pflichtpunkt: Aktiv-Netzbetreiber

Nach der Sicherstellung der Backbone-Anbindung ist im nächsten Schritt ein geeignetes Geschäftsmodell für das Projekt auszuwählen und je nach Entscheidung ein Aktiv-Netzbetreiber zu suchen. Je kleiner das geplante FTTH-Netz ist, desto schwieriger wird die Suche nach einem marktwirtschaftlichen Telekommunikationsunternehmen. Die Ermittlung des Netzbetreibers muss zwingend durch eine eigene Ausschreibung erfolgen. Die Aufgaben des Aktiv-Netzbetreibers sind das Betreiben und Warten der Aktivkomponenten, die neutrale Vermarktung des Netzes an die Serviceprovider und das Bezahlen einer Netzmiete an den Infrastruktureigentümer.

Dieser Punkt zählt ebenfalls zu den Aufgaben der nöGIG.

3. Pflichtpunkt: Gesetzliche Bestimmungen und RTR

Investitionen von der öffentlichen Hand in einen regulierten Markt können böse Überraschungen mit sich bringen. Deshalb ist es besonders wichtig, die gesetzlichen Bestimmungen zu kennen und die nötigen Formalitäten (Meldepflicht und Ähnliches) zu erledigen. Beihilferechtliche Thematiken müssen im Vorhinein abgeklärt werden.

Dieser Pflichtpunkt ist Aufgabe von der GYG und der nöGIG. Beihilfenrechtliche Themen sind grundsätzlich bereits mit einem Rechtsanwalt abgestimmt worden. Alle notwendigen Einmeldungen (ZIS, ZIB, usw.) und operative Tätigkeiten sollen im Namen der Netzbesitzer von der nöGIG bzw. Partnerfirmen der GYG durchgeführt werden.

4. Pflichtpunkt: IT-Software und Netzdokumentation

Grundsätzlich gilt die Regel: Ein Netz ist nur so viel wert, wie gut die Dokumentation ausgeführt ist. Deshalb ist es besonders wichtig, rechtzeitig EDV-Systeme zum Planen und Dokumentieren des Netzes anzuschaffen. Auch die Kundenverwaltung muss in diesem System integriert werden und soll im besten Fall die Prozesse und das Erteilen von Planauskünften für andere Tiefbauprojekte automatisiert abbilden.

In erster Linie ist das wiederum Aufgabe der nöGIG, wobei die Datenqualität ausschließlich von einer guten Zusammenarbeit mit den einzelnen Gemeindefirmen abhängt. Für die Restgebiete außerhalb des nöGIG Ausbaus sollen gemeinsame Lösungen mit der nöGIG entwickelt werden.

5. Pflichtpunkt: Finanzierung

Für die Umsetzung des Projektes müssen die notwendigen Finanzierungen fixiert werden. Dafür sind im Normalfall Kalkulationen, Investitionsrechnungen und Businesspläne erforderlich, die im Vorhinein als Vorprojekt ausgearbeitet gehören. Die Finanzierung kann auf folgenden Säulen aufgebaut werden:

- Eigenmittel
- Darlehen
- Private Investoren
- Förderungen
- Einnahmen durch Verpachtung
- Einnahmen durch Anschlussgebühr

Dieser Punkt liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich der einzelnen Netzeigentümer. Die nÖGIG hat die Finanzierung für den ersten Ausbauabschnitt, die GYG für den zweiten Abschnitt zu erledigen. Für die technische Umsetzung und die Möglichkeiten der Abrechnung des ersten Abschnitts sind Vorfinanzierungen bis zu einer Höhe von 3 Mio. Euro durch die GYG notwendig.

6. Pflichtpunkt: Wettbewerb und Technologie

Vor dem Bau des FTTH-Netzes muss eine umfangreiche Situations- und Marktanalyse durchgeführt werden, um Risiken durch den Wettbewerb zu minimieren und somit die Realisierung eines flächendeckenden Breitbandnetzes nicht zu gefährden. Des Weiteren ist auf die Gefahr anderer Technologien (5G, Quantencomputer usw.) zu achten, um langfristige Erfolgspotenziale sicherzustellen.

Dieser Punkt hat in den behandelten Ausbaubereichen keine große Relevanz, da diese grundsätzlich unterversorgt sind und keine Gefahren von Überbauungen durch private Telekommunikationsunternehmen auf Grund der Wirtschaftlichkeit besteht.

7. Pflichtpunkt: Projektteam und externe Berater

Die größte Gefahr im Zusammenhang bei der Umsetzung eines FTTH-Netzes ist die fehlende Expertise und das Fehlen eines richtig zusammengesetzten Teams auf lokaler Ebene. Es müssen alle im Projektteam an einem Strang ziehen, um einen positiven Projektabschluss zu bewerkstelligen. Im Regelfall setzt sich das Team zusammen aus:

- Projektleiter
- Projektkoordinator
- erfahrene Planer
- juristischer Beistand
- Backoffice
- externe Berater
- Baufirmen

6 Realisierungsfahrplan

Der Realisierungsfahrplan lässt sich in zwei Abschnitte einteilen:

1. Ausbau als Generalunternehmung im Auftrag der nöGIG
2. Vollflächiger Ausbau der Restgebiete außerhalb des nöGIG Ausbaus

Gemeinsam mit den Partnerunternehmen im Projektmanagement und Tiefbau hat die GYG die Aufgabe und das Ziel, die noch ausstehenden Gebiete mit Glasfaseranbindungen zu versorgen. Jene Gebiete des 2. Abschnitts sollen nach Fertigstellung an die nöGIG verkauft werden.

Um einen Überblick über den aktuellen Stand des Ausbaus sowie die Aufteilung in Abschnitt eins, zwei bzw. drei der jeweiligen Gemeinden zu erhalten, werden folgend Übersichtsbilder dargestellt.

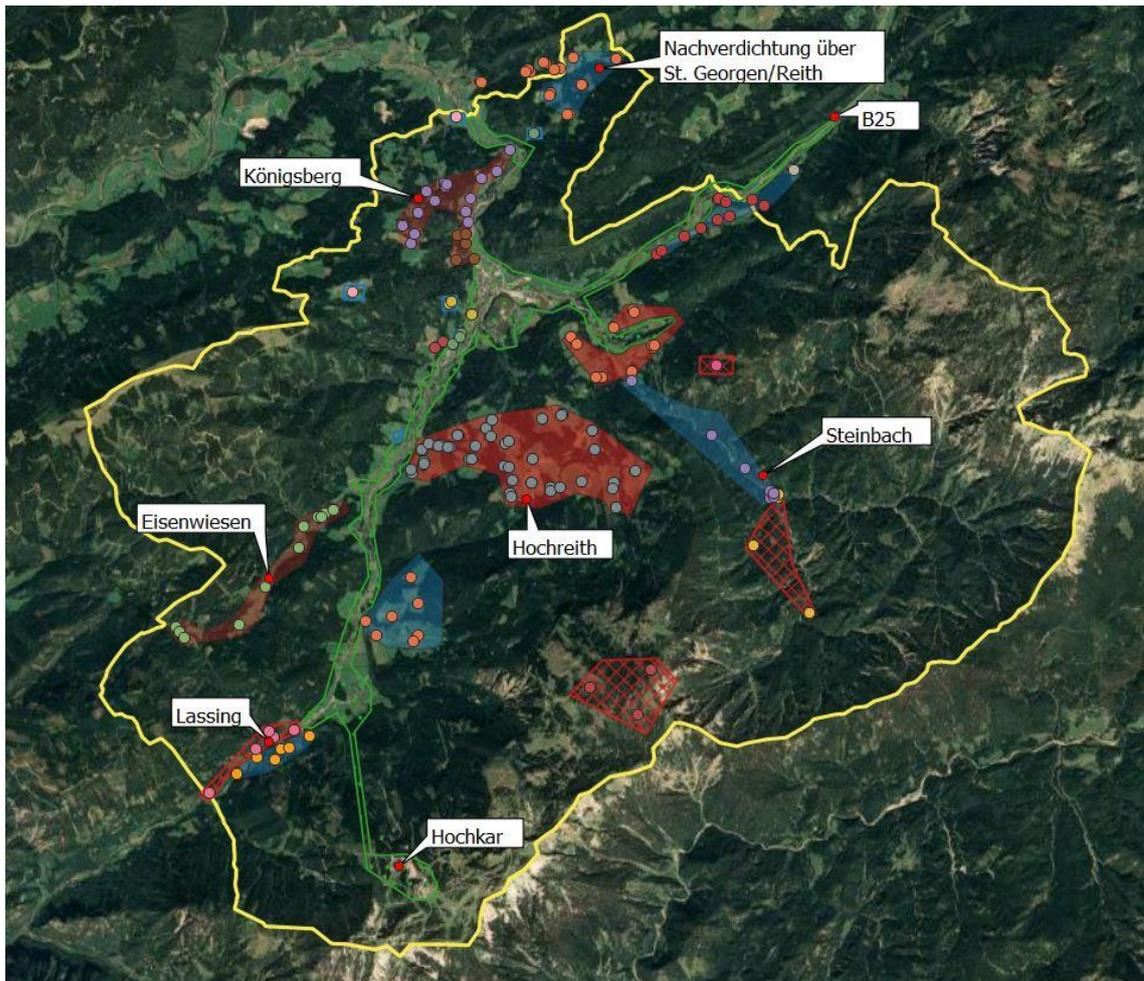


Abbildung 8: Übersichtskarte Götting

Legende:

- Bestand nÖGIG
- 1. Ausbauschnitt
- 2. Ausbauschnitt
- 3. Ausbauschnitt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

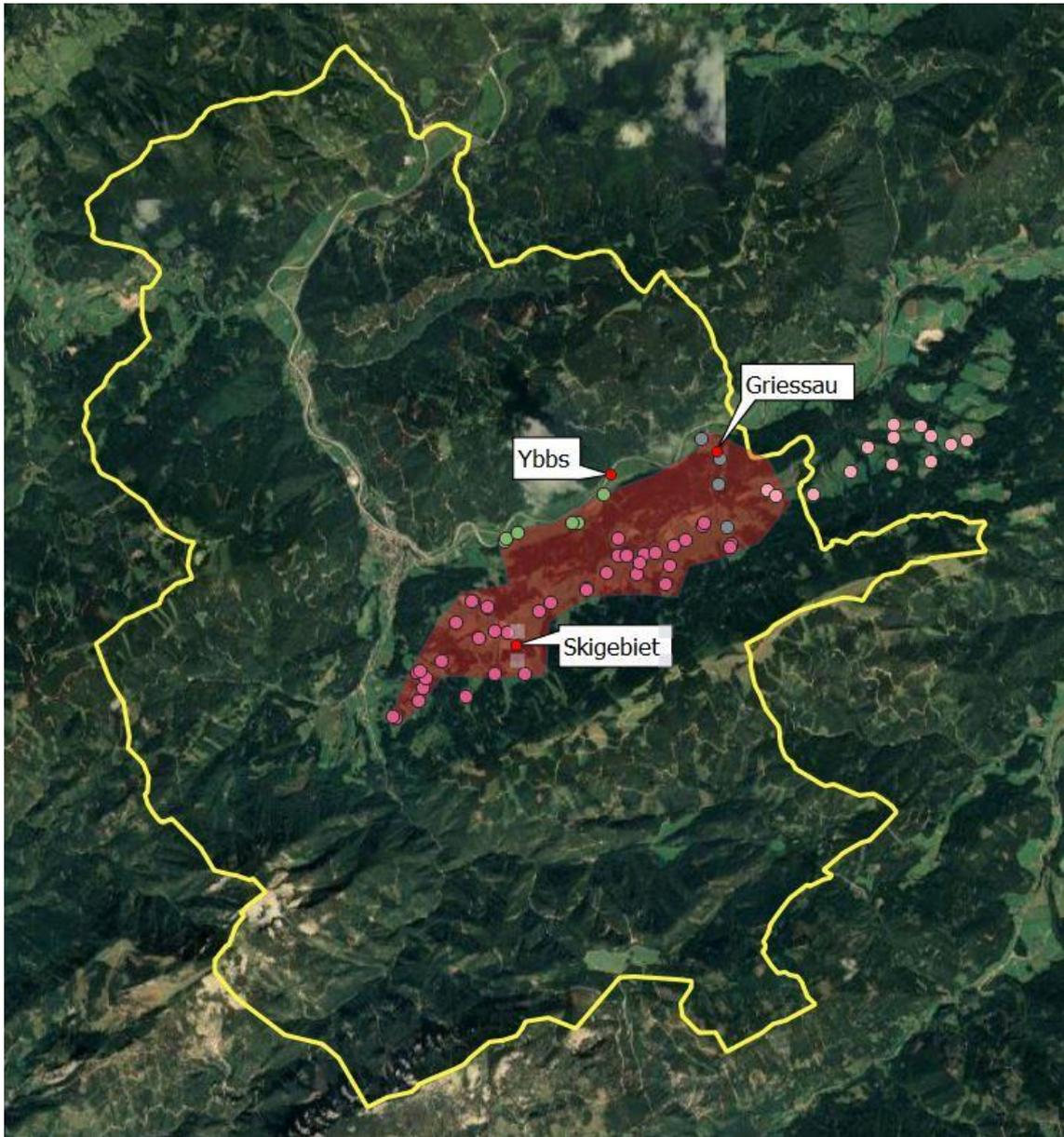


Abbildung 9: Übersichtskarte Hollenstein

Legende:

- Bestand nÖGIG
- 1. Ausbauschnitt
- 2. Ausbauschnitt
- 3. Ausbauschnitt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

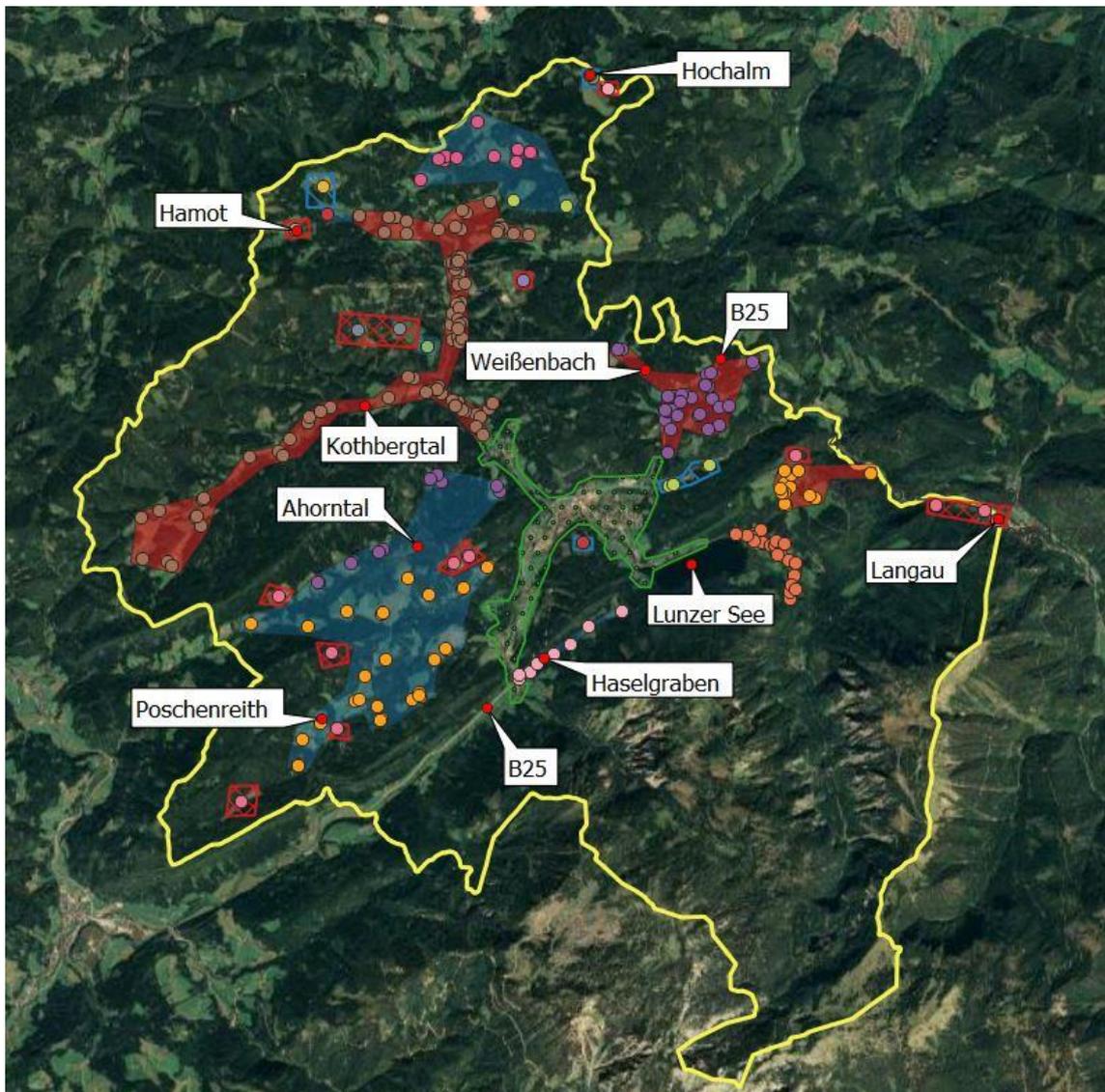


Abbildung 10: Übersichtskarte Lunz

Legende:

- Bestand nöGIG
- 1. Ausbauschritt
- 2. Ausbauschritt
- 3. Ausbauschritt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

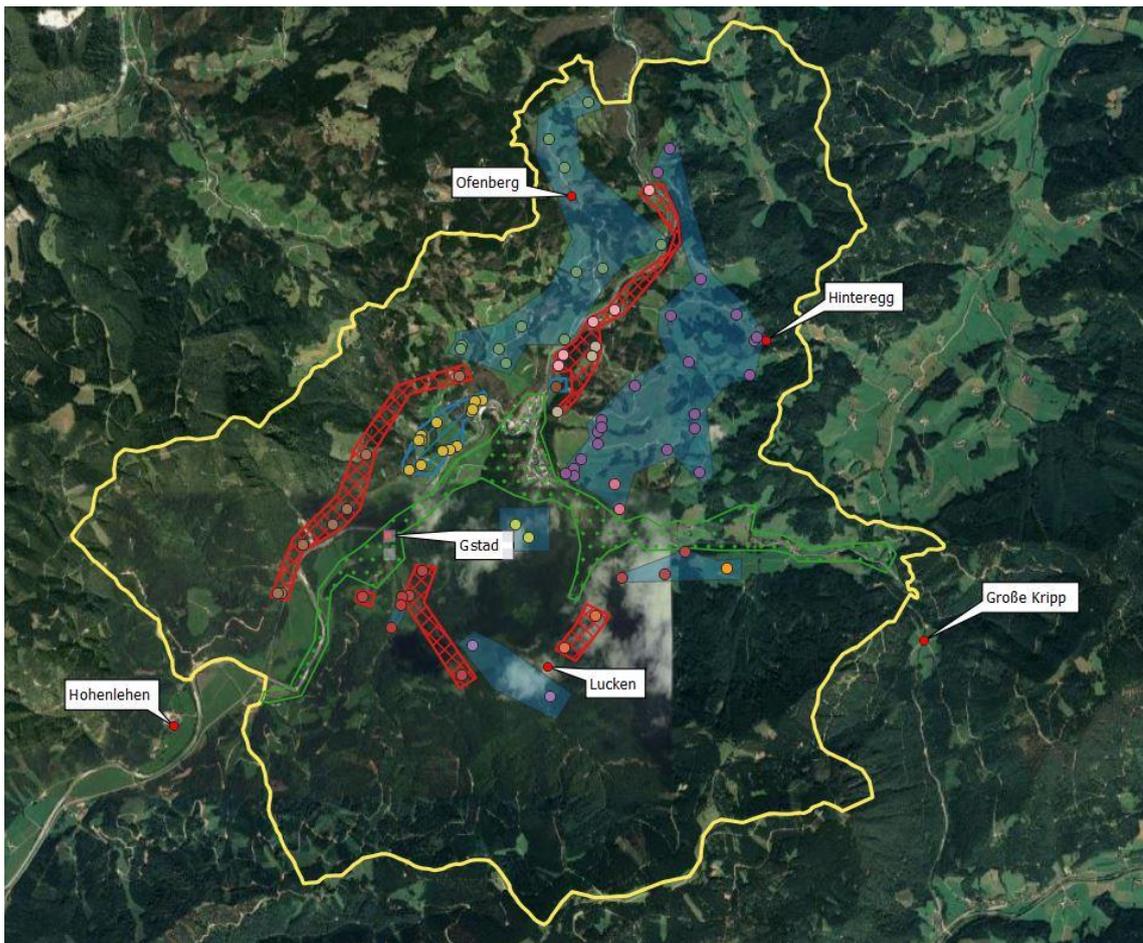


Abbildung 11: Übersichtskarte Opponitz

Legende:

- Bestand nöGIG
- 1. Ausbauschnitt
- 2. Ausbauschnitt
- 3. Ausbauschnitt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

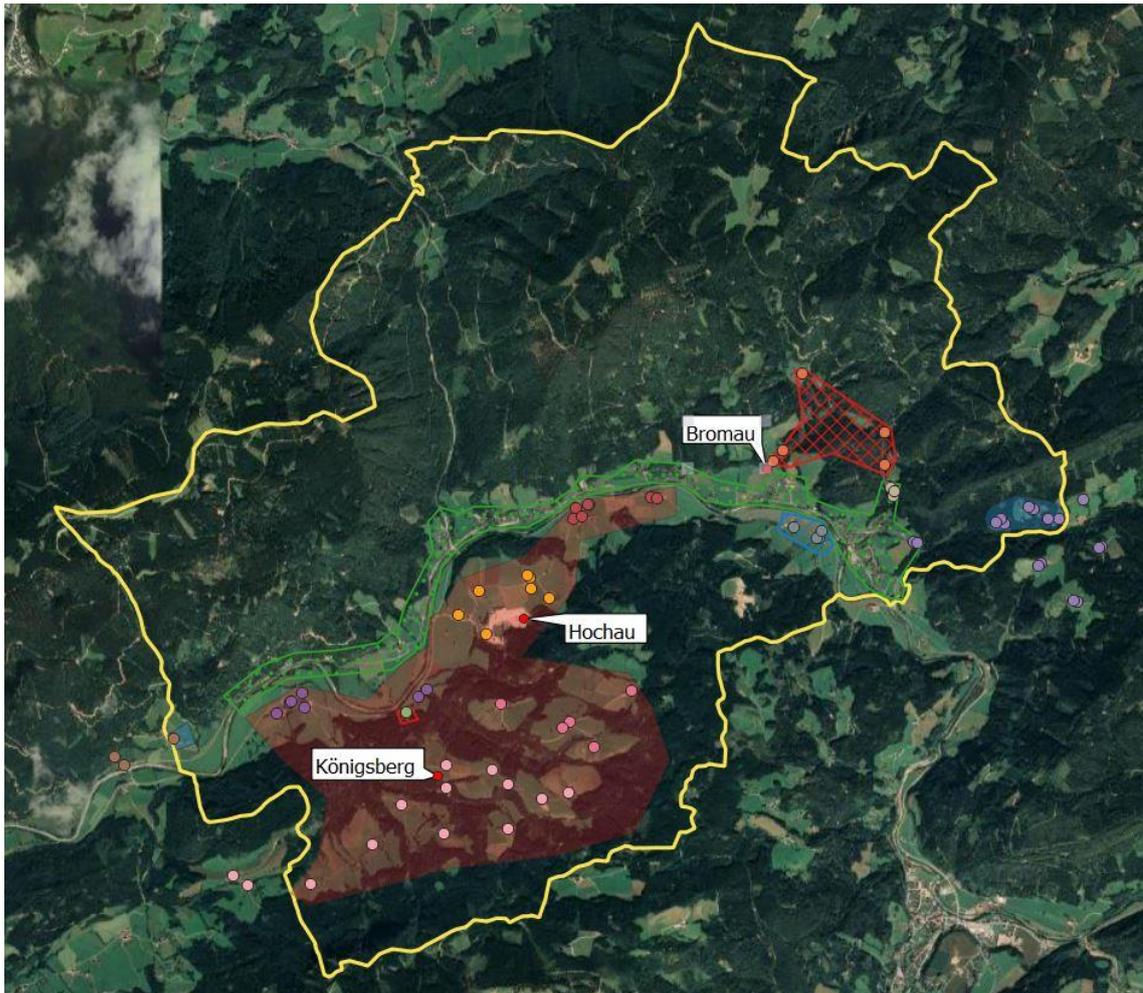


Abbildung 12: Übersichtskarte St. Georgen/Reith

Legende:

- Bestand nÖGIG
- 1. Ausbauschritt
- 2. Ausbauschritt
- 3. Ausbauschritt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

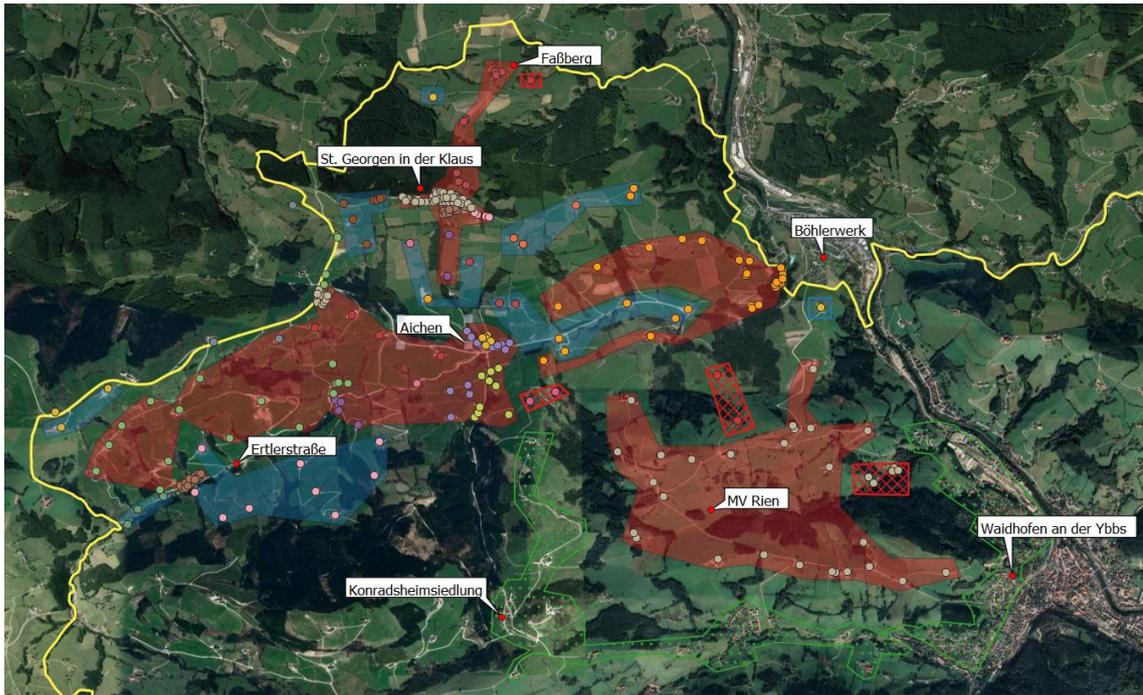


Abbildung 13: Übersichtskarte Waidhofen an der Ybbs 01, 03

Legende:

- Bestand nÖGIG
- 1. Ausbauschritt
- 2. Ausbauschritt
- 3. Ausbauschritt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

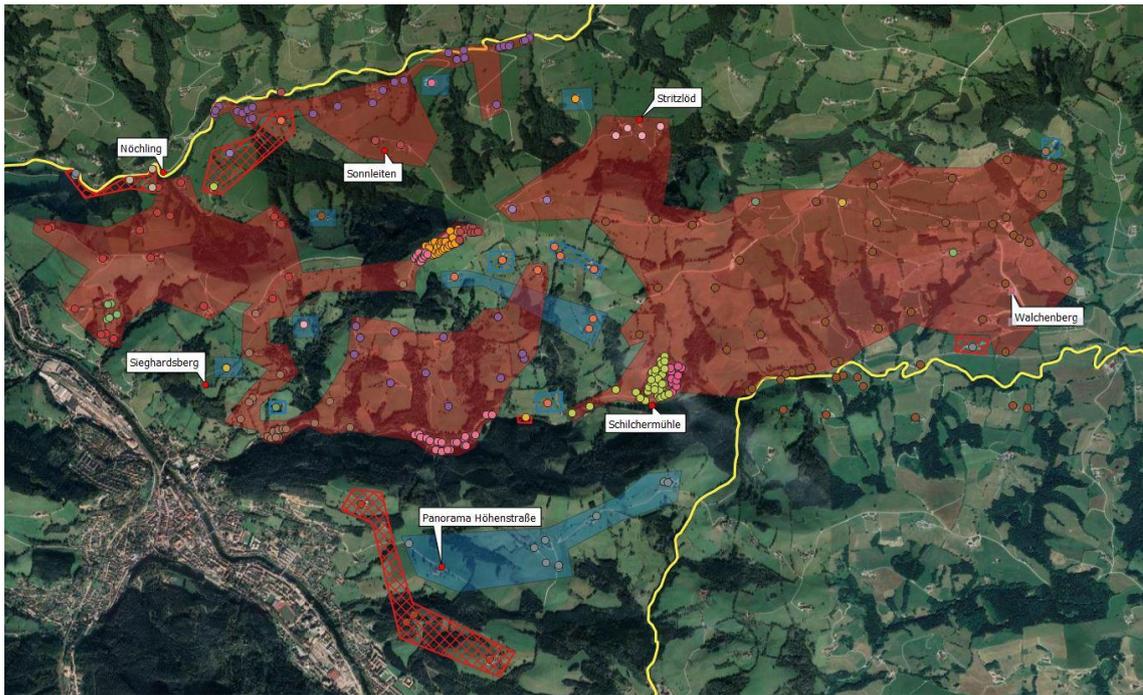


Abbildung 14: Übersichtskarte Waidhofen 02

Legende:

- Bestand nÖGIG
- 1. Ausbauschritt
- 2. Ausbauschritt
- 3. Ausbauschritt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

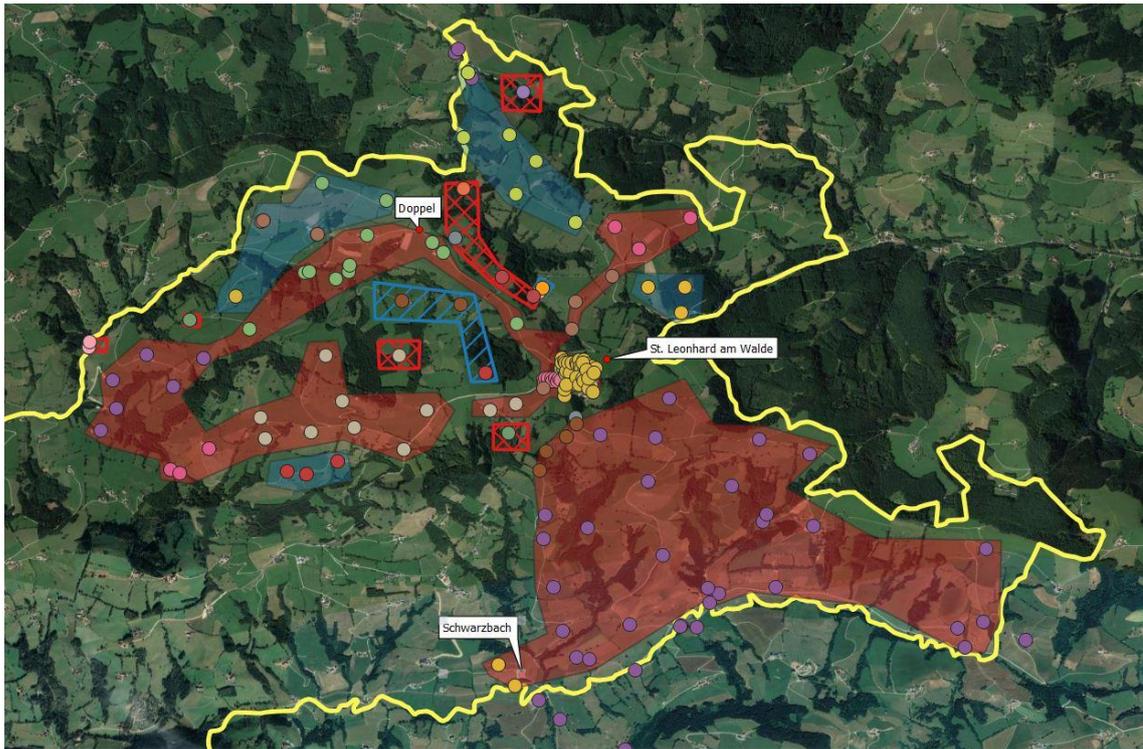


Abbildung 15: Übersichtskarte Waidhofen an der Ybbs 04

Legende:

- Bestand nÖGIG
- 1. Ausbauschnitt
- 2. Ausbauschnitt
- 3. Ausbauschnitt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

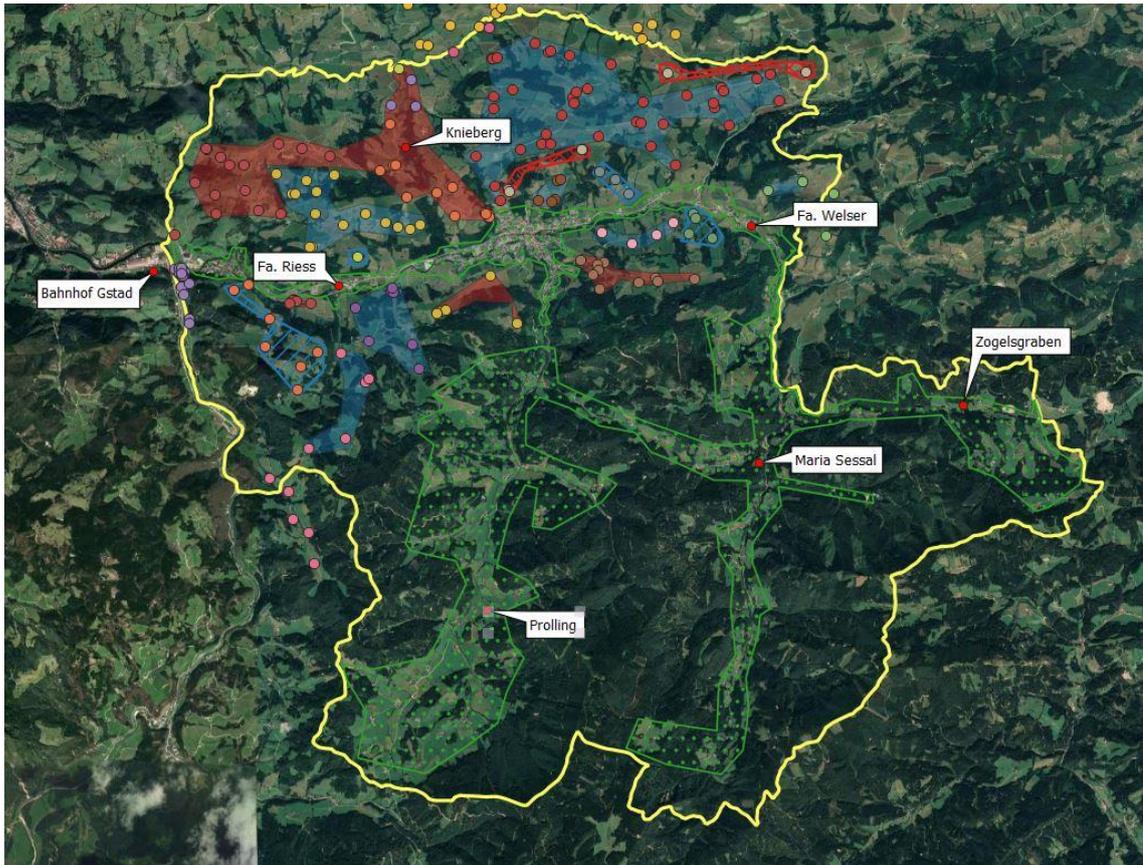


Abbildung 16: Übersichtskarte Ybbsitz

Legende:

- Bestand nÖGIG
- 1. Ausbauschritt
- 2. Ausbauschritt
- 3. Ausbauschritt (außerhalb der Kalkulationsgrundlage)
- Außerhalb roter Linie (Liegenschaften ohne Bestellung)

7 Risiken

Die folgende Darstellung in 17 zeigt alle identifizierten Risiken, mit denen die GYG umzugehen hat. Die dargestellten Maßnahmen beinhalten zentrale Vorgehensweisen zur Vermeidung bzw. Bekämpfung der Risiken. Mittels eines Bewertungssystems nach Auftrittswahrscheinlichkeit und Auswirkung können alle Risiken eingeordnet werden. Die farblich hervorgehobenen Bereiche zeigen die wichtigsten Gefahren. Das größte Risiko ist das Verkaufsrisiko der Restgebiete und das Errichtungsrisiko im Zuge der Auftragserfüllung des Generalunternehmerauftrags der nÖIG.

Risikoanalyse inkl. Präventionsmaßnahmen						
Kategorie des Risiko	Benennung Risiko	Auftritts- wahrscheinlichkeit [1 ... tritt nie auf, 10 ... tritt sicher auf]	Auswirkung [1 ... keine 10 ... Abbruch]	Produkt	Reihung	Maßnahmen
Wettbewerbs- risiken	Besseres Preis- Leistungsverhältnis durch Mittbewerber auf Grund von Weiterentwicklungen des bestehenden Kupfernetzes	2	5	10	12	Die GYG hat die Absicht alle Infrastrukturen zu veräußern und gibt dieses Risiko somit an den Käufer ab --> siehe Verkaufsrisiko
	Besserer Einsatz der LTE und Hybridtechnologie	7	5	35	4	Die GYG hat die Absicht alle Infrastrukturen zu veräußern und gibt dieses Risiko somit an den Käufer ab --> siehe Verkaufsrisiko
Technische Risiken	Weiterentwicklung der LTE Technologie	8	4	32	5	Die GYG hat die Absicht alle Infrastrukturen zu veräußern und gibt dieses Risiko somit an den Käufer ab --> siehe Verkaufsrisiko
	Implementierung des Glasfasernetzes z.B.: keine Backhauledanbindung	3	10	30	6	Muss vor Ausbau abgeklärt und Abkaufpreis fixiert werden;
	Ausbauprobleme wegen Streitigkeiten der Grundbenützung	9	3	27	7	Andere Ausbaumöglichkeiten prüfen, keine Möglichkeit eines Internetanschlusses für Eigentümer
	Errichtungsrisiko - Ausbau kommt teurer als kalkuliert, unabhängig der Gründe dafür	2	8	16	10	Nachschussverpflichtung der Eigentümer, Nachverhandlung mit Auftraggeber, Nachverhandlung mit Käufer
Marktrisiken	Zielpublikum nutzen Technologie nicht	5	10	50	1	Die GYG hat die Absicht alle Infrastrukturen zu veräußern und gibt dieses Risiko somit an den Käufer ab --> siehe Verkaufsrisiko
	Verkaufsrisiko - die Restgebiete werden nicht vom Kerngebiet abgekauft	4	10	40	2	Muss vor Ausbau abgeklärt und Abkaufpreis fixiert werden;
	Trendwende: das Internet verliert an Bedeutung	1	9	9	13	Die GYG hat die Absicht alle Infrastrukturen zu veräußern und gibt dieses Risiko somit an den Käufer ab --> siehe Verkaufsrisiko
Finanzrisiken	Kein Zugang zum Investitionskapital	2	10	20	8	Verhandlungen mit Banken und Land NÖ für mögliche Garantieübernahme
	Zinsen steigen außergewöhnlich hoch	5	3	15	11	Die GYG hat die Absicht alle Infrastrukturen zu veräußern und gibt dieses Risiko somit an den Käufer ab; für die Zwischenfinanzierung gibt es einen Zinszuschuss des Landes NÖ
	keine oder zu geringe Förderung durch die Breitbandmilliarde	2	9	18	9	Experten für die Vorbereitung der Fördereinreichung kontaktieren
	kein Zinszuschuss durch das Land NÖ	2	2	4		weitere Verhandlungen
	zu geringe Verkaufserlöse	4	9	36	3	Kosteneinsparungsprogramm, Verhandlungen mit Käufer, eventuell Neuausschreibung

Abbildung 17: Risikoanalyse inkl. Präventionsmaßnahmen

8 Finanzierung

Der Finanzierungsbedarf der GYG wird ebenfalls in die zwei Abschnitte Generalunternehmerauftrag und Restgebiete eingeteilt.

8.1 Budget

Entsprechend den Gesprächen mit der nÖGIG gibt es folgende Beauftragungsobergrenze für den ersten Ausbauschritt:

Tabelle 3: Auftragsvolumen nÖGIG (Ausbauschritt 1)

Kategorie	POP	pönalisierter Fördertermin	Summe von Kosten (Tiefbau, Mat., Akt., Planung, Reserve)	Summe von Haushalte	Summe von Laufmeter
durchgeführte MV	P303011, Waidhofen01	-	€ -	0	0
	P303012, Waidhofen02	-	€ 610 583	75	19701
	P303013, Waidhofen03	-	€ 115 557	54	10009
	P303014, Waidhofen04	-	€ 682 970	50	22309
	P305161, Hollenstein.Koenigsberg Mini POP	-	€ -	0	0
	P305431, Ybbsitz	-	€ -	0	0
	P320021, Göstling	-	€ -	0	0
	P320051, Lunz	-	€ -	0	0
durchgeführte MV Ergebnis			€ 1 409 110	179	52019
Bedarfspaket Ausbaustufe 3	P303011, Waidhofen01	30.06.2023	€ 257 188	26	9223
	P303012, Waidhofen02	28.02.2023	€ 67 405	8	1085
		30.06.2023	€ 993 312	103	22533
	P303013, Waidhofen03	30.06.2023	€ 233 999	34	5604
	P303014, Waidhofen04	28.02.2023	€ 2 664	0	74
		30.06.2023	€ 349 834	35	10065
	P305161, Hollenstein.Koenigsberg Mini POP	30.06.2023	€ 453 816	19	9464
	P305261, St. Georgen am Reith	30.06.2023	€ 90 423	14	3285
	P305431, Ybbsitz	30.06.2023	€ 391 477	31	10935
	P320021, Göstling	30.06.2023	€ 514 454	39	13236
	P320051, Lunz	30.06.2023	€ 1 177 637	79	15797
Bedarfspaket Ausbaustufe 3 Ergebnis			€ 4 532 209	388	101301
Bedarfspaket Ausbaustufe 1	P303012, Waidhofen02	20.06.2022	€ 625 067	109	11132
	P303013, Waidhofen03	20.06.2022	€ 311 510	80	6959
	P303014, Waidhofen04	20.06.2022	€ 545 142	52	7984
	P305161, Hollenstein.Koenigsberg Mini POP	20.06.2022	€ 803 460	58	22062
	P305431, Ybbsitz	20.06.2022	€ 183 448	23	6962
	P320021, Göstling	20.06.2022	€ 86 029	4	1548
Bedarfspaket Ausbaustufe 1 Ergebnis			€ 2 554 657	326	56647
Bedarfspaket Ausbaustufe 2	P305431, Ybbsitz	01.04.2023	€ 110 898	12	3236
	P320021, Göstling	01.04.2023	€ 544 407	40	12689
	P320051, Lunz	01.04.2023	€ 1 162 547	95	20705
Bedarfspaket Ausbaustufe 2 Ergebnis			€ 1 817 852	147	36630
Gesamtergebnis			€ 10 313 828	1040	246597

Von den ca. 10,3 Mio. Euro müssen noch ca. 0,6 Mio. Euro für die planende Bauaufsicht abgezogen werden. Das heißt, die effektive Beauftragungssumme der GYG durch die nÖGIG für den ersten Bauabschnitt liegt bei rund 9,7 Mio. Euro.

Die geplanten Kosten für die Umsetzung des GU Auftrags liegen bei rund 9 Mio. Euro (vgl. Tabelle 4). Für den Tiefbau wurden durchschnittlich 22 €/lfm angenommen. Für das notwendige Material und Kabelbauleistungen wurden 8 €/lfm und für das Projektmanagement und sonst. Leistungen 6 €/lfm gewählt. Diese Preise konnten bereits durch erste Ausschreibungen bestätigt werden.

Somit kann mit einem Kostenpuffer von rund € 700.000,- zur Beauftragungssumme ausgegangen werden.

Tabelle 4: Kostenaufschlüsselung für die GU Umsetzung

GYG – Umsetzung GU
~ 9,0 Mio. Euro
<ul style="list-style-type: none">• Tiefbau: ~ 5,5 Mio. €• Material + Kabelbau: ca. 2 Mio. €• Projektmanagement + sonst. Kosten: ca. 1,5 Mio. €
→ Puffer: 0,7 Mio. €

Die Restgebiete im Ybbstal, welche nicht in der Beauftragungssumme der nöGIG inkludiert sind, sollen im Anschluss bzw. bereits parallel, je nach Auslastung der Bauwirtschaft, umgesetzt werden. Laut Kalkulation haben die Restgebiete eine Trassenlänge von rund 150 km und benötigen ein Investitionsvolumen von rund 4,8 Mio. Euro (32 €/lfm). Die Finanzierung für die Restgebiete soll entsprechend Tabelle 5 erfolgen, wobei rund 0,7 Mio. Euro aus dem Puffer des GU Auftrags kommen können, ca. 3,12 Mio. Euro aus den Bundesförderungen Access 6, ca. 0,4 Mio. Euro aus den Landesförderungen (Wirtschafts- und Tourismusfonds) und ca. 0,58 Mio. Euro aus den Erlösen durch den Verkauf des Netzes an die nöGIG. In Abhängigkeit des Erfolgs bei der Umsetzung der GU Auftrags, kann die Größe des Ausbaugebiets für die Restgebiete individuell angepasst werden.

Tabelle 5: Kalkulation Restgebiete

GYG Restgebiete ~ 4,8 Mio. Euro
<ul style="list-style-type: none">• Puffer: 0,7 Mio. €• Bundesförderung AC 6: ~ 3,12 Mio. €• Landesförderung: ca. 0,4 Mio. €• Verkauf an nöGIG: ca. 0,58 Mio. €

Da es beim Generalunternehmervertrag einen Deckungs- und Haftungsrücklass gibt, bzw. die Bauarbeiten auf Grund des Zeitdrucks bei den Förderungen in Form von virtuellen Mitverlegungen ehest bald beginnen sollen, wird eine Zwischenfinanzierung notwendig. Für die Restgebiete wird es ebenfalls finanzielle Überbrückungen brauchen, bis diverse Einnahmen aus Förderungen bzw. Verkaufserlöse zurückkommen.

Aus diesem Grund wird angestrebt ein Darlehen von 3 Mio. Euro in der GYG als Zwischenfinanzierung und Liquiditätspuffer während der Umsetzung des Projekts aufzunehmen.

8.2 Finanzplan

Der Finanzplan wurde nach erwartbaren Ausgaben und Einnahmen erstellt. Der Personalaufwand (Gemeinden) beschreibt die Kosten der einzelnen Gemeinden für die Umsetzung des Projektes und beinhaltet Kosten für Mitarbeiter, Maschinenpark, usw.

Das Projektmanagement ist eine externe Dienstleistungsfirma, welche die Koordination des gesamten Projektes übernimmt. Die geplanten Tiefbau- und Kabelbauarbeiten sind separat angeführt.

Unter laufenden Auszahlungen werden Kosten für Buchhaltung und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfbericht, usw. mitberücksichtigt.

Die laufenden Einnahmen entspricht bis inkl. 2. HJ. 2024 die Umsatzerlöse der nöGIG, wobei die 5 % Haftungsrücklass mitberücksichtigt ist. Ab dem Jahr 2025 bestehen die Einnahmen aus Fördermittel, Entgelt für Kundenanschlüsse und Erlöse aus dem Netzverkauf an die nöGIG. Damit der Finanzplan vollständig ist, wurde die Überweisung des Haftungsrücklass bereits mit dem 2. HJ. 2026. Voraussichtlich wird im Gegensatz des Haftungsrücklass eine Bankgarantie notwendig sein.

Tabelle 6: Finanzplan GYG

Finanzplan Glasfaser Ybbstal GmbH - GYG bis 2026											
Zeitpunkt	2. HJ 2021	1. HJ 2022	2. HJ 2022	1. HJ 2023	2. HJ 2023	1. HJ 2024	2. HJ 2024	1. HJ 2025	2. HJ 2025	1. HJ 2026	2. HJ 2026
Personalaufwand (Gemeinden)	-€ 65 000	-€ 137 700	-€ 127 700	-€ 127 700	-€ 127 700	-€ 107 700	-€ 107 700	-€ 67 700	-€ 67 700	-€ 30 000	-€ 27 400
Projektmanagement	-€ 61 800	-€ 123 600	-€ 123 600	-€ 123 600	-€ 123 600	-€ 123 600	-€ 123 600	-€ 123 600	-€ 123 600	-€ 65 000	-€ 65 000
Tiefbauarbeiten (22 €/lfm)	-€ 623 150	-€ 623 150	-€ 1 585 860	-€ 1 000 000	-€ 1 000 000	-€ 228 622	-€ 147 949	-€ 1 320 000	-€ 1 320 000	-€ 440 000	
Kabelbauarbeiten (8 €/lfm)	-€ 280 000	-€ 280 000	-€ 709 040	-€ 380 000	-€ 380 000	-€ 50 408	-€ 54 721	-€ 480 000	-€ 480 000	-€ 160 000	
Lfd. Auszahlungen GYG	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500	-€ 7 500
Lfd. Einzahlungen	€ 35 000	€ 2 028 600	€ 2 349 000	€ 2 120 844	€ 1 835 544	€ 367 108	€ 483 394	€ 935 000		€ 1 880 410	€ 1 800 100
Einzahlung Darlehen	€ 1 200 000	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0		€ 1 300 000		
Tilgung + Zinsen	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0				-€ 2 500 000
Cash Flow	€ 197 550	€ 856 650	-€ 204 700	€ 482 044	€ 196 744	-€ 150 722	€ 41 924	-€ 1 063 800	-€ 698 800	€ 1 177 910	-€ 799 800
Liquidität	€ 197 550	€ 1 054 200	€ 849 500	€ 1 331 544	€ 1 528 287	€ 1 377 566	€ 1 419 490	€ 355 690	-€ 343 110	€ 834 800	€ 35 000
Darlehenssumme	€ 1 200 000	€ 1 200 000	€ 1 200 000	€ 1 200 000	€ 1 200 000	€ 1 200 000	€ 1 200 000	€ 1 200 000	€ 2 500 000	€ 2 500 000	€ 0

Kontakt:

Dipl.-Ing. Matthias Repper
Glasfaser - Projektierung
Perwarth 59
3263 Randegg
+43 676 96 00 993
office@glasfaser-projektierung.at

