



zollernalb  
data

# Erstellung einer Telekommunikations- Leerrohr-Infrastruktur

Planungshilfe für Glasfaserprojekte

# Warum ein Glasfaserkabel für den Telekommunikations-Anschluss?

Bis vor wenigen Jahren war es noch üblich, die Anschlüsse für Telekommunikation (Telefon, Internet und Fernsehen) bei unterschiedlichen Anbietern zu beauftragen. Das muss heute nicht mehr so sein.

Mit dem hochleistungsfähigen zollernalb-data Glasfaseranschluss sind Sie in Sachen Telekommunikation bestens für die Zukunft gerüstet. Mit einem einzigen Glasfaseranschluss sparen Sie sich weitere Erschließungskosten und erhöhen den Wert Ihrer Immobilie von Beginn an. Ein schnelleres und qualitativ besseres Medium gibt es nicht, da damit Licht übertragen wird und nichts ist schneller als Licht. Derzeit bietet die zollernalb-data für Privatkunden Geschwindigkeiten bis zu 500 Mbit/s im Download und 50 Mbit/s im Upload.

## Grundversorgung für Ihr Haus

Die Grundversorgung Ihres Ein- und Mehrfamilienhauses mit Strom, Gas, Wasser, Telefon, Internet und Fernsehen erfolgt heutzutage meist über den Mehrspartenhausanschluss. Dabei gelangen die erforderlichen Kabel und Rohre platzsparend über einen zentralen Zugang in Ihr Haus. Dadurch sind Sie absolut flexibel und für zukünftige Anforderungen wie z.B. einen zollernalb-data Glasfaseranschluss vorbereitet. Technische Anforderungen zum Mehrspartenhausanschluss erhalten Sie von Ihrem lokalen Energieversorger.

## Ihr Mehrwert mit dem zollernalb-data Glasfaseranschluss

Mit dem zukunftssicheren zollernalb-data Glasfaseranschluss können sie alle Telekommunikationsprodukte in bester Qualität genießen:

- Internet mit Bandbreiten bis zu schnellen 500 Mbit/s
- TV-Erlebnis in brillanter HD-Qualität
- Telefonanschluss wahlweise mit oder ohne Festnetz-Flatrate
- Alle Dienste ohne Einschränkungen parallel nutzbar

## Was ist eine Glasfaser?

Die Glasfaser, auch als Lichtwellenleiter (LWL) bezeichnet, ermöglicht die Informationsübertragung durch Licht, d.h. Übertragung von Daten mit Lichtgeschwindigkeit.

### Die Vorteile einer Glasfaser sind nicht mehr wegzudenken:

- Die Übertragungskapazität von Kupferkabeln ist schon heute an ihrer Grenze und genügt den derzeit üblichen Anforderungen in vielen Fällen nicht mehr.
- Glasfaser kennt theoretisch keine Bandbreitenbeschränkung bezüglich der Übertragungsgeschwindigkeit und steht dadurch für höchste Zukunftssicherheit.
- Der Verkabelungsaufwand ist etwa gleich groß wie bei anderen Kabeln, warum sollte also nicht die bessere Technik eingesetzt werden?
- Erschließungskosten sind i.d.R. geringer, da nur eine Glasfaser über einen Anbieter verlegt werden muss und nicht ein Telefonkabel und zusätzlich das Breitbandkabel für Fernsehen.
- Über eine einzige Glasfaser ist die Übertragung von mehreren Diensten gleichzeitig möglich (TV, Internet, Telefonie, Smart Metering etc.)
- Glasfaserkabel haben eine sehr hohe Reichweite ohne Bandbreitenverluste und unterliegen keiner elektrischen Störanfälligkeit.



# Schritt für Schritt zum zollernalb-data Glasfaseranschluss

## 1. Die Anfrage

Senden Sie uns das Formular »Anfrage für einen zollernalb-data Glasfaseranschluss« (letzte Seite) zu. Anschließend wird geprüft, ob sowohl die Verlegung einer Telekommunikations-Leerrohrinfrastruktur als auch ein Glasfaseranschluss möglich sind. Ggf. zeigt die Prüfung, dass zum gegebenen Zeitpunkt kein Glasfaseranschluss bereitgestellt werden kann. Wir empfehlen, dennoch ein Leerrohr für eine spätere Nutzung einer Glasfaser verlegen zu lassen. Sie erhalten dann den „Vertrag zur Erstellung einer Telekommunikations-leerrohr-Infrastruktur.“

## 2. Die Beauftragung

Senden Sie uns den unterschriebenen Vertrag zu. Sie erhalten von uns eine gegengezeichnete Abschrift. Anschließend wird die Verlegung der Leerrohr-Infrastruktur durch die zollernalb-data GmbH veranlasst.

## 3. Die Verlegung

Die Bauarbeiten werden gemäß des abgeschlossenen Vertrags durchgeführt.

## 4. Die Herstellung des Glasfaserhausanschlusses

Für den Einzug der Glasfaser in die fertiggestellte Leerrohr-Infrastruktur ist das Einverständnis Ihrer Kommune (Gestattungsvertrag) notwendig. Die Kommune kann die zollernalb-data beauftragen, den Glasfaserhausanschluss herzustellen.

## 5. Die Produkte

Während der Herstellung des Glasfaserhausanschlusses können die Produkte Internet, Telefon und TV beauftragt werden. Auftragsformulare zum Download oder Onlinebestellung unter [www.zollernalbdata.de](http://www.zollernalbdata.de) Sobald der Glasfaserhausanschluss fertig gestellt wurde, können die beauftragten Produkte freigeschaltet werden.

## 6. Die Inbetriebnahme

Je nach beauftragtem Dienst (kostenpflichtiger Installationsservice oder Router-Versand) installieren wir oder Sie selbst die Endgeräte an dem dafür vorgesehenen und vorbereiteten Abschlusspunkt.

## Wann sollten Sie erstmalig mit zollernalb-data Kontakt aufnehmen?

Nehmen Sie mit der zollernalb-data Kontakt auf, sobald Sie mit der Planung für ein bestimmtes Wohnobjekt beginnen. Je früher eine Leerrohr-Infrastruktur für Glasfaserkabel in die Planung mit aufgenommen wird, umso besser kann diese realisiert werden.

## Tipps für Bauherren

Legen Sie bereits bei der Planung des Gebäudes den Grundstein für eine zukunfts-sichere Telekommunikation. Voraussetzung sind Leerrohre und Netzwerkleitungen bis in jedes Zimmer. Von einem zentralen Punkt aus sollte eine sternförmige Versorgung mit z.B. Netzwirkabeln geplant werden, die den neuesten Standards entsprechen. Es ist empfehlenswert, bei der Installation großzügig zu planen. Für Details und konkrete Fragen zur Hausinstallation wenden Sie sich bitte an Ihren Architekten, Bauträger, Fachplaner oder Ihren Elektroninstallateur.

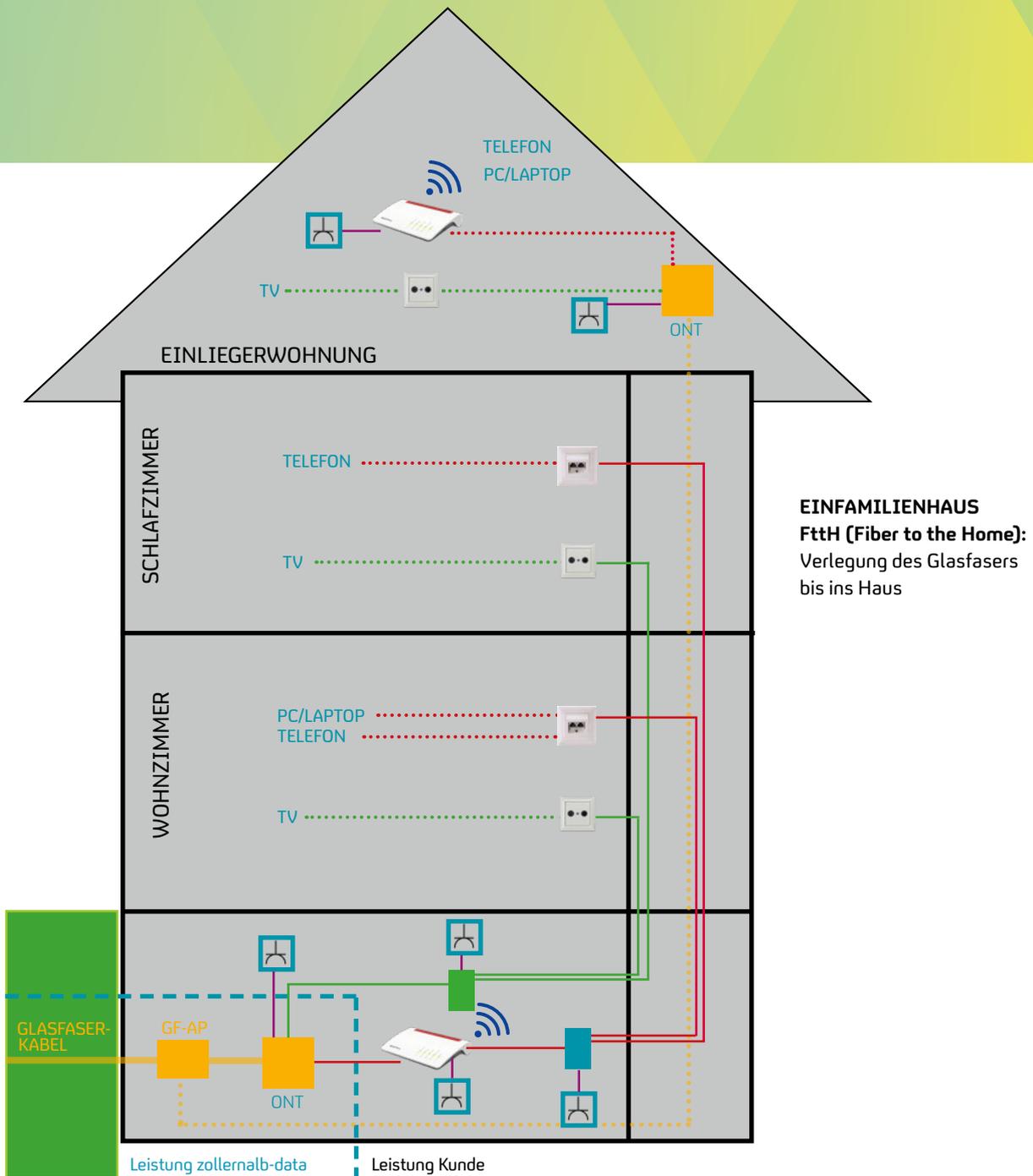


# Anschluss an die Zukunft.

## Anschlussvarianten mit Glasfaser im Mehrfamilienhaus



-  Glasfaserkabel
-  Funkverbindung (WLAN)
-  Hausinterne Verkabelung
-  Switch oder Patchfeld
-  Netzwerkkabel
-  Koaxial-Kabel
-  Elektrische Verkabelung
-  Antennen(Koaxial)-Verteiler



## Einfamilienhaus – Glasfaser bis ins Haus

Über ein Leerrohr wird die Glasfaser in den Gebäudekeller oder den Hausanschlussraum eingeführt und endet im Glasfaser-Abschlusspunkt (GF-AP). Von dort wird der Übergang zur Hausinstallation über den sogenannten optischen Netzabschluss (ONT) vorgenommen. Der ONT dient zur Verwaltung der Dienste (Internet, Telefon und Fernsehen). Bei Beauftragung eines zollernalb-data FIBER-Produktes erhält der Kunde für die Erstinstallation ein 2m langes LWL-Patchkabel für die Verbindung des Gf-AP mit dem ONT zur Verfügung gestellt. Längere LWL-Patchkabel können auf Anfrage (kostenpflichtig) zur Verfügung gestellt werden.

# Anschluss an die Zukunft.

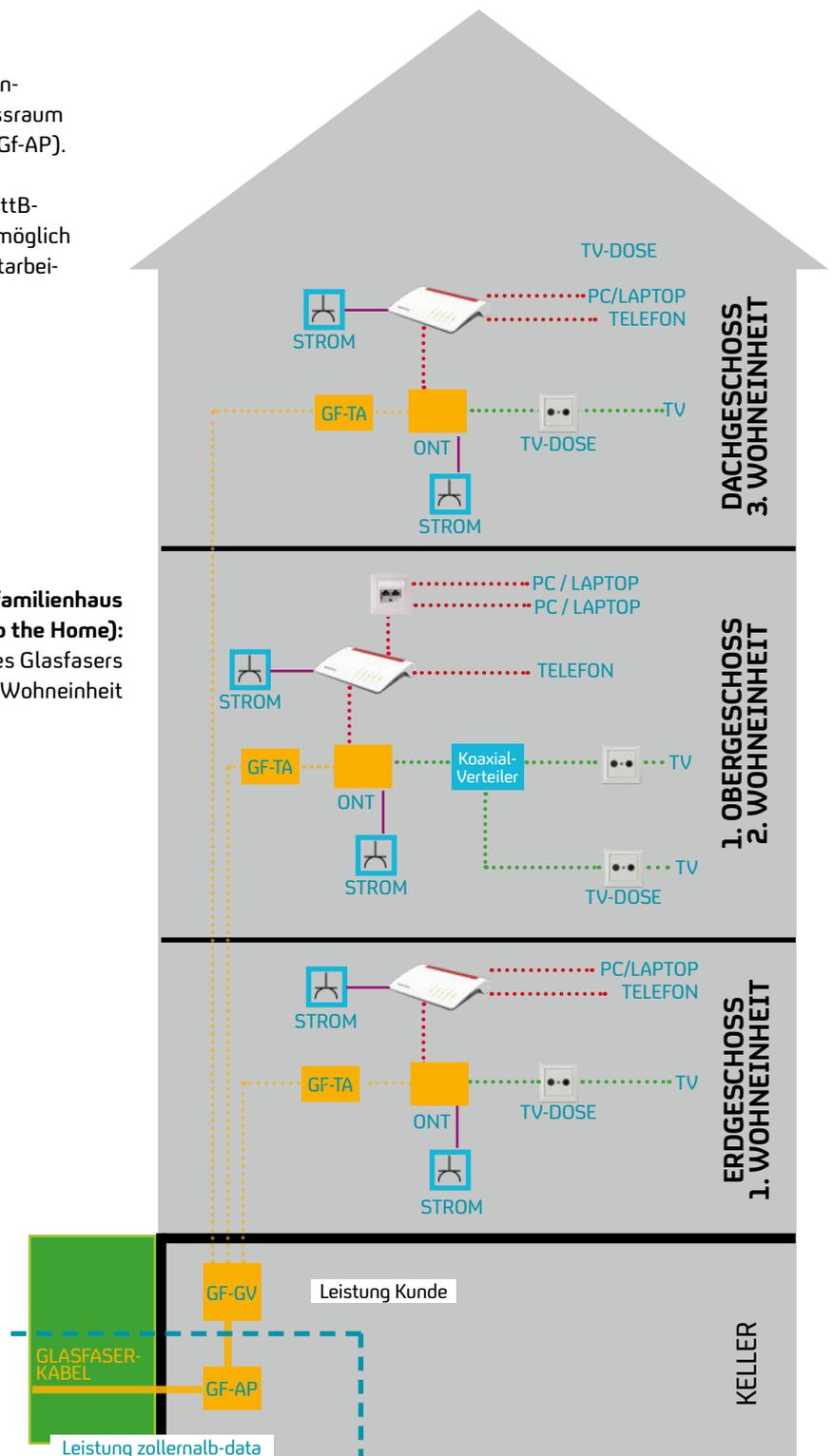
## Anschlussvarianten mit Glasfaser im Mehrfamilienhaus

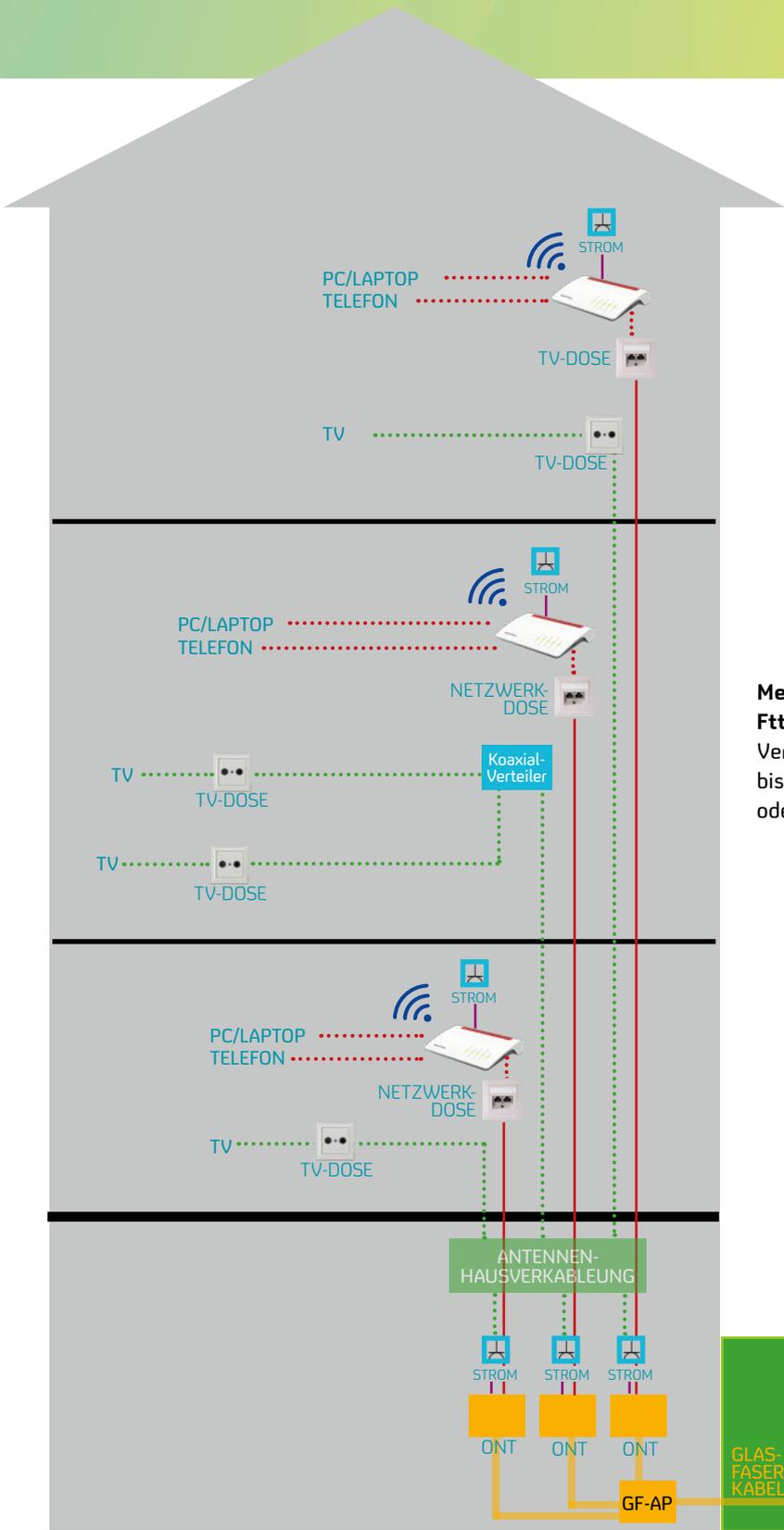
Über ein Leerrohr wird der zollernalb-data Glasfaseranschluss in den Gebäudekeller oder den Hausanschlussraum eingeführt und endet im Glasfaser-Abschlusspunkt (Gf-AP). Bei einem Mehrfamilienhaus handelt es sich je nach Gegebenheit um einen FttH-Anschluss ODER einen FttB-Anschluss. Welche Anschlussmöglichkeit bei Ihnen möglich ist, besprechen Sie bitte mit einem zollernalb-data Mitarbeiter. Kontaktdaten siehe Rückseite.

**Mehrfamilienhaus  
FttH (Fiber to the Home):**  
Verlegung des Glasfasers  
bis in jede Wohneinheit

### FttH-Anschluss

Vom Gf-AP erfolgt die Weiterleitung über den Glasfaser-Gebäudeverteiler (Gf-GV), der das Glasfaser bis in jede Wohneinheit verteilt und im Glasfaser-Teilnehmeranschluss (Gf-TA) endet. Von dort wird der Übergang zur Hausinstallation über den ONT vorgenommen. Der ONT dient zur Verwaltung der Dienste (Internet, Telefon und Fernsehen). Bei Beauftragung eines zollernalb-data FIBER Produktes erhält der Kunde für die Erstinstallation ein 2 m langes LWL-Patchkabel für die Verbindung der Gf-TA mit dem ONT zur Verfügung gestellt. Längere LWL-Patchkabel können auf Anfrage (kostenpflichtig) zur Verfügung gestellt werden.





- Glasfaserkabel
- Funkverbindung (WLAN)
- Hausinterne Verkabelung
- Netzwerkkabel
- Koaxial-Kabel
- Elektrische Verkabelung

**Mehrfamilienhaus  
FttB (Fiber to the Building):**  
Verlegung des Glasfasers  
bis ins Gebäude in den Keller  
oder Hausanschlussraum

**FttB-Anschluss**  
Für jede Wohneinheit wird ein ONT  
im Hausansschlussraum angebracht.  
Diese werden per Glasfaser mit dem  
Gf-AP verbunden. Über den ONT  
wird jede Wohneinheit mit einem  
Koaxialkabel und Netzwerkkabel  
verbunden, um die einzelnen  
Wohneinheiten mit Kabelfernsehen,  
Internet und Telefon zu versorgen.

# Preisinformation

## zum zollernalb-data Glasfaseranschluss

zollernalb-data Glasfaseranschluss	
<b>Bau der Infrastruktur ohne Tiefbau ohne Anzahlung</b>	
Komplettpreis	<b>864€</b>
Finanzierung: Monatliche Rate; 48 Monate Laufzeit	<b>18€ monatlich</b>
<b>Bau der Infrastruktur ohne Tiefbau mit Anzahlung</b>	
Komplettpreis	<b>852€</b>
Anzahlung	<b>420€ einmalig</b>
Finanzierung: Monatliche Rate; 48 Monate Laufzeit	<b>9€ monatlich</b>
<b>Bau der Infrastruktur mit Tiefbau ohne Anzahlung</b>	
Komplettpreis	<b>2.400€ einmalig</b>
Finanzierung: Monatliche Rate; 48 Monate Laufzeit	<b>50€ monatlich</b>
<b>Bau der Infrastruktur mit Tiefbau mit Anzahlung</b>	
Komplettpreis	<b>2.388€ einmalig</b>
Anzahlung	<b>420€ monatlich</b>
Finanzierung: Monatliche Rate; 48 Monate Laufzeit	<b>41€ einmalig</b>

Stand: 02/2022 • Alle Preise verstehen sich inkl. Mehrwertsteuer. • Sämtliche Preise gelten für die ersten 8 Meter ab Grundstücksgrenze. Jeder weitere Meter kostet 120 Euro zusätzlich.

Die Anzahlung von 420 € ist beispielhaft und kann individuell gestaltet sein. Entsprechend der Anzahlung werden die Rate und der Komplettpreis neu errechnet. Eine Restzahlung ist zu jeder Zeit gebührenfrei möglich. Diese setzt sich zusammen aus dem Komplettpreis minus der bereits geleisteten Zahlungen.

### Wichtige Informationen

Dieses Angebot ist gültig für ein FttB Anschluss eines Einfamilienhauses, d.h. Glasfaser führt bis ins Gebäude. Die Inhouseverkabelung (Hausinstallation) liegt in der Verantwortung des Gebäudeeigentümers, die zollernalb-data steht jedoch beratend zur Seite und stellt gegebenenfalls Material kostenpflichtig zur Verfügung. zollernalb-data Glasfaseranschlüsse sind im Zollernalbkreis in Gebieten mit entsprechend vorhandener Leerrohrinfrastruktur verfügbar. Voraussetzung für Verlegung des Glasfaseranschlusses ist das Vorhandensein eines Abzweiges von der Backbonetrasse bis zur Grundstücksgrenze. Sollte dies nicht der Fall sein, kann aktuell kein Glasfaseranschluss verlegt werden. Es wird jedoch empfohlen, bei Neubauten und Modernisierungsmaßnahmen an Bestandsgebäuden eine ausreichende Leerrohr-Infrastruktur vorzusehen.

# Anfrage

## zum zollernalb-data Glasfaseranschluss

An die zollernalb-data GmbH  
Wasserwiesen 37  
72336 Balingen

### EIGENTÜMER

Frau  Herr Titel \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Vorname(n) \_\_\_\_\_

Nachname \_\_\_\_\_

Straße/Nr. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Telefon/Mobil \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Fax/E-Mail \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

### ANSCHLUSSADRESSE

vom Eigentümer abweichende Anschlussadresse

Straße/Nr. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Flurstück, Gemarkung \_\_\_\_\_

Anschlussadresse wie Eigentümer

### GEBÄUDE

Einfamilienhaus

ab 2 Wohneinheiten: Anzahl Wohneinheiten \_\_\_\_\_

Fügen Sie bitte der Anfrage einen Lageplan und einen maßstäblichen Keller-  
geschossgrundriss, bei Objekten ohne Keller einen Erdgeschossgrundriss mit der  
eingezeichneten Stelle des gewünschten Glasfaseranschlusses bei.

### PRODUKTAUSWAHL

Bau der Infrastruktur ohne Tiefbau ohne Anzahlung

Bau der Infrastruktur ohne Tiefbau mit Anzahlung

Bau der Infrastruktur mit Tiefbau ohne Anzahlung

Bau der Infrastruktur mit Tiefbau mit Anzahlung

### SONSTIGE INFORMATIONEN

Neubau: Baubeginn \_\_\_\_\_ geplanter Einzugstermin \_\_\_\_\_

Bestandsbau

Bitte senden Sie mir auch Produktinformationen zu Internet, Telefon & Fernsehen zu

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Eigentümer

Einfach ausschneiden und zusammen mit dem Lageplan an netzbau@zollernalbdata.de schicken. Gerne auch digital an netzbau@zollernalbdata.de



# Antworten auf Ihre Fragen

## FAQ rund um das Thema »Glasfaser« und »Internet«

### Was bedeutet Backbone-Netz?

Das Backbone – engl. Rückgrat – ist die Hauptleitung eines Netzwerkes (hier: das überregionale Breitband-Netz im Zollernalbkreis), die die Kommunen miteinander verbindet. Die kommunalen Netze werden an das Backbone angeschlossen. Das Backbone im Zollernalbkreis wurde/wird mit Glasfaserleitungen realisiert. Daher wird es auch als Hochgeschwindigkeitsnetz bezeichnet.

### Wo verläuft das kommunale Glasfasernetz?

Die Mitarbeiter Ihrer Gemeinde können Ihnen Auskunft über das bestehende oder geplante Glasfasernetz in Ihrer Gemeinde geben. Zuständig ist in der Regel der Breitbandbeauftragte oder der Bauamtsverantwortliche.

### Wie kann ich an das kommunale Glasfasernetz angeschlossen werden?

Beim Ausbau des kommunalen Breitbandnetzes verlegt die Gemeinde in der Regel einen Abzweig (Telekommunikations-Leerrohr) vom öffentlichen Backbonenetz in das angrenzende Privatgrundstück. Haben Sie bereits ein ungenutztes Leerrohr auf Ihrem Grundstück, das für den Glasfaserhausanschluss verwendet werden kann? Dann überprüft die zollernalb-data die Tauglichkeit des Leerrohrs gerne für Sie. Alternativ erstellt Ihnen die zollernalb-data die notwendige Telekommunikationsinfrastruktur, die benötigt wird, um Ihr Gebäude an das kommunale Glasfasernetz anzuschließen.

### Bei mir ist bereits ein Kabelschutzrohr auf dem Grundstück verlegt.

#### Was muss ich tun? Welche Kosten kommen auf mich zu?

Auch ein Kabelschutzrohr muss von der zollernalb-data auf Tauglichkeit überprüft werden (dichte Hauseinführung, Verlegetiefe, Durchmesser etc.) Für die Prüfung wird ein aussagekräftiger Lageplan mit der Verlegung des Kabelschutzrohrs benötigt. Da die Gegebenheiten von Ort zu Ort unterschiedlich sind, werden wir jeden Fall individuell prüfen. Kommen Sie einfach auf uns zu.

### Was kostet die Erstellung der TK-Leerrohr Infrastruktur?

Die zollernalb-data bietet ein Finanzierungsmodell für die Erstellung der Infrastruktur an. Preismodelle und Errichtungsmöglichkeiten finden Sie in dieser Broschüre auf Seite 8.

### Welche Leistungen umfasst die Erstellung der TK-Leerrohr Infrastruktur?

Die Leistung umfassen die Bereitstellen der TK-Leerrohr-Infrastruktur auf dem Grundstück, die Verbindung des Leerrohrübergangs im Bereich des Übergabepunkts zum kommunalen Leerrohrnetz und die Ausführung der Hauseinführung und Abdichtung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

### Wie kann ich die zollernalb-data für die Erstellung einer TK-Leerrohr Infrastruktur beauftragen?

Diese Broschüre beantwortet Ihnen alle Fragen zur Erstellung eines TK-Leerrohrs durch die zollernalb-data. Gerne dürfen Sie uns auch persönlich kontaktieren. Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite der Broschüre.

### **Welche Kosten fallen für das Einblasen des Glasfaserkabels an?**

In Form eines Gestattungsvertrags vereinbaren Sie mit Ihrer Kommune die Verlegung der Glasfaser vom Abzweig des kommunalen Breitbandnetzes bis in Ihr Gebäude. Die Gemeinde kann uns für die Durchführung beauftragen. Die Kosten betragen ca. 700 € brutto für eine Wohnheinheit.

Für Mehrfamilienhäuser erstellen wir individuelle Angebote. Das Einblasen der Glasfaser beinhaltet auch das Setzen des Glasfaser-Abschlusspunkts (Gf-AP) innerhalb des Hauses.

### **Soll ich meinen bestehenden Telefon- und Internetvertrag bei meinem aktuellen Anbieter schnellstmöglich kündigen?**

Nein. Wenn Sie sich entscheiden, zur zollernalb-data zu wechseln, übernehmen wir diese Aufgaben für Sie.

Bitte beachten Sie, dass Sie nur ununterbrochen versorgt sind, wenn wir die Kündigung durchführen.

Kündigen Sie selbst, muss Ihr jetziger Anbieter Sie nicht bis zum Wechseldatum versorgen.

### **Muss ich meine Telekommunikationsdienste (Internet/Telefon/TV) über die zollernalb-data beziehen?**

Nein. Es steht Ihnen frei, einen Telefon- oder Internetvertrag bei der zollernalb-data abzuschließen.

Sie können auch über einen anderen Anbieter den Glasfaseranschluss nutzen, dieser muss jedoch vertragliche Regelungen mit dem Netzbetreiber zollernalb-data treffen.

### **Die Preismodelle gelten für die ersten 8 m. Warum 8 m? Wird es billiger, wenn es von meiner Grundstücksgrenze bis zu meinem Gebäude weniger als 8 m sind?**

Bei den Pauschalen handelt es sich um eine Mischkalkulation. Daher können die Kosten nicht reduziert werden, auch wenn der Weg/Abstand weniger als die angegebenen 8 m beträgt.

### **Muss der Glasfaser-Abschlusspunkt (Gf-AP) in der Nähe meines Telefons sein?**

Der Gf-AP muss nicht in der Nähe des Telefonanschlusses sein, da die Glasfaserleitung nichts mit der alten Kupferleitung zu tun hat. Es gelten allerdings bestimmte Bedingungen für die Platzierung des Gf-AP, diese werden im Voraus mit dem Eigentümer und der zollernalb-data abgestimmt.

### **Gibt es eine Garantie für das Glasfaserkabel?**

Die Kommune bleibt Eigentümer sowohl des Glasfaserkabels, das auf Ihrem Grundstück verlegt wird, als auch des Glasfaser-Abschlusspunkts. Durch den Gestattungsvertrag hat die Kommune ein Zutrittsrecht zur Prüfung der technischen Einrichtungen, zur Durchführung von Maßnahmen zum Betrieb und der Instandhaltung sowie bei Störungen/Defekten.

**zollernalb-data GmbH**  
Wasserwiesen 37  
72336 Balingen

**SchnellesNetz@zollernalbdata.de**  
074 33 / 99 89-58 60  
zollernalbdata.de



**zollernalbdata**