



# Quotenerreichung für Glasfaser-Ausbau ohne Ausbaurkosten

Alles, was Sie über den geplanten Glasfaser-  
ausbau bei Ihnen vor Ort wissen müssen



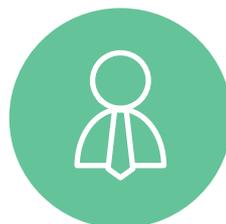


## INHALT

# Quotenerreichung für Glasfaser-Ausbau ohne Ausbaukosten

Alles, was Sie über den geplanten Glasfaser-  
ausbau bei Ihnen vor Ort wissen müssen

<b>1</b>	<b>Unser Ziel: Glasfaser für Ihr Zuhause</b>	<b>Seite 5</b>
<b>2</b>	<b>Unser Vorgehen: Von der Quote zum Glasfaseranschluss</b>	<b>Seite 7</b>
<b>3</b>	<b>Fragen &amp; Antworten: Alles, was Sie wissen müssen</b>	<b>Seite 9</b>
	Glasfaser allgemein	Seite 9
	Ablauf der Vorvermarktung	Seite 14
	Anbieterwechsel und Rufnummernmitnahme	Seite 16
	Baumaßnahmen und Installationen	Seite 19
	Produkte	Seite 24
<b>4</b>	<b>Kontakt: So erreichen Sie uns</b>	<b>Seite 27</b>





1

UNSER ZIEL:

# Glasfaser für Ihr Zuhause

Deutschland hinkt bei der Breitbandversorgung im internationalen Vergleich stark hinterher – vor allem im ländlichen Raum. Unser Ziel ist es in Zusammenarbeit mit Ihrer Kommune, eine komplett neue Versorgungsinfrastruktur für Internet und Telefonie zu errichten.

Glasfaseranschlüsse bis ins Haus sind die einzige zukunftsfähige Technologie auf dem Weg zu einer flächendeckenden Breitband-Versorgung mit Gigabit-Bandbreiten.

Wir kooperieren beim Ausbau mit dem Investor Primevest: Der Primevest Communication Infrastructure Fund investiert in das passive Kommunikationsnetz, während das Generalunternehmen GFS dieses Netz errichtet. Wir als Internetanbieter betreiben wiederum das aktive Glasfasernetz und bieten entsprechende Tarife an.

novanetz versorgt aktuell bereits mehrere tausend Haushalte mit schnellem Internet.



Abbildung 1: Ablauf „Von der Quote zum Glasfaseranschluss“

## 2

UNSER VORGEHEN:

# Von der Quote zum Glasfaseranschluss

Unser Ziel ist es, dass gerade die Adressen im ländlichen Raum, die stark unterversorgt sind und von der Bundesregierung keine Beachtung finden, beim Breitbandausbau nicht auf der Strecke bleiben. Daher haben wir uns mit Partnern zusammengeschlossen, um auch Ihren Ort mit Glasfaser bis ins Haus zu versorgen. Wir nehmen für den Ausbau eigene Finanzmittel in die Hand und erhalten keine Fördermittel.

Im ersten Schritt läuft eine Interessensbekundung. Wenn uns darüber das Signal gesendet wird, dass ein Glasfaserausbau erwünscht ist, planen wir die nächsten Schritte und werden Sie darüber informieren.

Die Erschließung der Ausbaugebiete erfolgt dann nach dem Prinzip der Quoten-erreichung. Damit sich unser Vorhaben auch wirtschaftlich umsetzen lässt, benötigen wir eine gewisse Quote (abhängig von der Gebietsdichte zumeist ca. 50-60 Prozent der Haushalte) an Kunden auf dem Glasfasernetz. Jeder Vertrag über eines unserer Produkte wird gezahlt und angerechnet. Für das Erreichen der Quote setzen wir in der Regel 6-10 Wochen an.



**Wichtig ist, dass in dieser Zeit jeder vor Ort mitbekommt, was wir vorhaben. Also reden Sie gern mit Ihren Freunden und Nachbarn! In den anderen Ortsteilen hat es genauso funktioniert: Für einige Zeit war der Glasfaserausbau Gesprächsthema Nummer Eins! Wir machen Ihnen das Angebot – Ihr Wille ist entscheidend und die Gemeinschaft in Ihrem Ort hat es in der Hand, dass gebaut wird.**



Legende: Backbone · Bahntrasse · Hausanschluss · Längstrasse · Straße · Verteiler

Abbildung 2: Schematische Darstellung eines Glasfasernetzes in einem Ort

## 3

FRAGEN &amp; ANTWORTEN:

# Alles, was Sie wissen müssen

Mit Sicherheit haben Sie die eine oder andere Frage, zum Beispiel: Welche Baumaßnahmen sind für einen Glasfaseranschluss notwendig? Kann ich bereits Vorbereitungen in meinem Haus treffen? Was passiert mit der alten Kupferleitung? Welche Unterlagen muss ich einreichen? Kann ich meine Rufnummern mitnehmen? Kann ich weiterhin MagentaTV nutzen?

Auf unserer Website **www.novanetz.de** haben wir unter Wissenswertes, im Download-Bereich und in den FAQ viele Informationen für Sie aufbereitet. Darüber hinaus finden Sie in diesem Frage-Antwort-Katalog alles, was Sie wissen müssen.

## Glasfaser allgemein

### Was bedeutet „Glasfasernetz“?

Um jedem Haushalt eine zuverlässige Internetversorgung über Glasfaser zu ermöglichen, muss ein großflächiges Glasfasernetz entstehen (s. Abb.2, S.8). Dieses hochmoderne Netz funktioniert losgelöst von den herkömmlichen Kupfer- und Kabeltechnologien. Das heißt: Es wird nicht weiter versucht, mehr aus einer Technologie herauszuholen, als sie physikalisch leisten kann. Es entsteht

eine ganz neue Infrastruktur – genauer ein Versorgungsnetz, das sich durch Orte und Städte spinnt und dabei jeden Haushalt über eine eigene Glasfaserleitung anschließt.

Das Kupfer- und Kabelnetz bleibt parallel bestehen. Hierauf greifen wir jedoch nicht zurück.



## Welche Vorteile haben direkte Glasfaseranschlüsse?

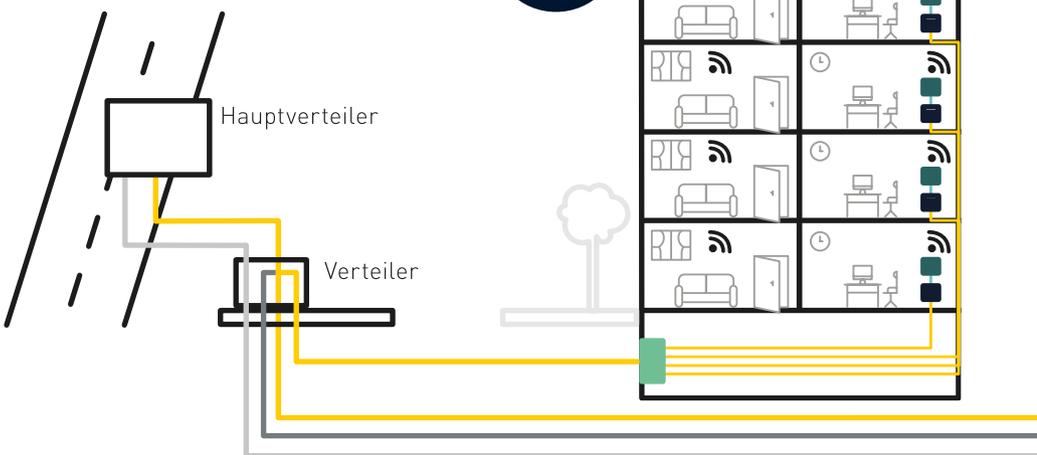
Mit der herkömmlichen Internetversorgung über Kupferleitungen oder das TV-Kabel sind etliche Szenarien nicht denkbar: Videokonferenzen mit Mitarbeitern aus dem Home-Office, digitaler Versand hochauflösender Fotos, Nutzung digitaler Lernangebote für Schüler oder die Nutzung multimedialer Angebote und Plattformen für Fernsehen, Filme und Videos. Diese Szenarien sind keine Zukunftsmusik, sondern für viele schon heute tägliche Realität.

### Glasfaser bis in die Wohnung:

UPLOAD 1000 Mbit/s\*

DOWNLOAD 1000 Mbit/s\*

\*und zukünftig weit darüber hinaus.



Legende: APL · Gehweg/Straße · Glasfaserkabel · Kupferkabel · Netzwerkkabel · ONT · Router · TV-Kabel

**TV-Kabel:**

UPLOAD bis zu 40 Mbit/s

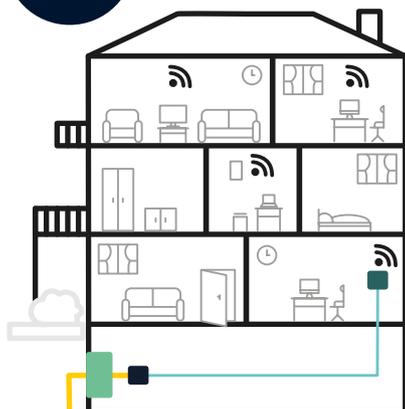
DOWNLOAD bis zu 400 Mbit/s

**Glasfaser bis ins Haus:**

UPLOAD 1000 Mbit/s\*

DOWNLOAD 1000 Mbit/s\*

\*und zukünftig weit darüber hinaus.

**VDSL:**

UPLOAD bis zu 40 Mbit/s

DOWNLOAD bis zu 250 Mbit/s

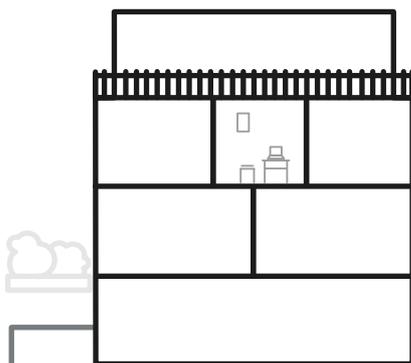


Abbildung 3: Technologie-Vergleich



Sicher ist: Der steigende Bedarf an Bandbreiten lässt sich über kurz oder lang nur über ein reines Glasfasernetz decken. Mit Glasfaser bis ins Haus sichern Sie sich eine hochmoderne Internetversorgung ohne Abstriche. Sie werden innerhalb kürzester Zeit vergessen, wie es war als Netflix, Live-Streaming, Online-Banking, Video-Gaming oder das Versenden von Urlaubsfotos an Ihre Freunde und Familie noch nicht zum Alltag gehörten. Mit unseren nova Produkten bekommen Sie genau das, was Sie bestellen und die Bandbreiten von bis zu einem Gigabit pro Sekunde kommen tatsächlich bei Ihnen an.

In den vergangenen Jahren haben einige Provider viel Zeit und Geld investiert, um herkömmliche Kupfer- und TV-Kabeltechnologien hochzurüsten. Jedoch sind diese Technologien nicht dafür gemacht, große Datenmengen zu übertragen. Die physikalische Beschaffenheit dieser Technologien setzt ihrer Leistungsfähigkeit Grenzen. Es ist an der Zeit, sich von den Übergangstechnologien zu verabschieden und auf die Technologie

umzustellen, die keine physikalischen Grenzen kennt: Glasfaser ist leistungsstärker, stabiler, weniger stömpfindlich und damit zukunftssicher.

- **Rasend schnell:** Mit den Glasfaserkabeln, die heute verlegt werden, können schon jetzt technisch 10 Gigabit pro Sekunde übertragen werden. Und das in beide Richtungen.
- **Garantiert:** Die Glasfaser wird direkt bis in Ihr Haus gelegt. Das heißt: Die Entfernung Ihres Zuhauses vom Kabelverzweiger – wie es bei VDSL und DSL typisch ist – spielt keine Rolle. Sie erhalten genau die Bandbreiten, die Sie auch bestellt haben.
- **Stabil:** Abbrüche in den Abendstunden, wenn alle Nachbarn gleichzeitig online sind, gehören mit Glasfaser bis ins Haus der Vergangenheit an. Sie teilen sich keine Bandbreiten mehr.
- **Verlässlich:** Mit Glasfaserleitungen können Gewitter, Feuchtigkeit, extreme Temperaturen oder elektrische Einflüsse der Internet- und Telefonieversorgung nichts mehr anhaben.

Unser Versprechen an Sie: **Viele Anwendungen, die heute noch undenkbar sind, gehören bald zu Ihrem Alltag!**



Hochauflösende  
Videotelefonie



Smart  
Home



Netflix, Sky,  
Amazon Prime



Telemedizin



E-Learning-  
Angebote



Live-  
Streaming



Online-  
Gaming



4K-Video-  
streaming



und vieles mehr!



## Ablauf der Vorvermarktung

### Welche Unterlagen muss ich wann einreichen?

Sie müssen innerhalb einer gewissen Frist (i. d. R. 6–10 Wochen) neben dem Bestellformular die Grundstückseigentümer-Genehmigung einreichen, sodass auf dem entsprechenden Grundstück gebaut werden darf. Sollte ein Anbieterwechsel und kein Neuanschluss erwünscht sein, benötigen wir auch den Anbieterwechselauftrag (siehe „Muss ich meinen Anbieter wechseln?“).

Wir benötigen bereits im Zuge der Quotenerreichung alle Dokumente vollständig

ausgefüllt. Der Aufwand, fehlende Informationen nachzufassen, wäre sonst enorm. Aber keine Sorge: Wenn die Quote nicht erreicht wird, vernichten wir Ihre Bestellanträge. Daher sprechen wir gern von Vorverträgen, da diese nichtig werden, wenn der Ausbau nicht stattfinden kann.

Die Unterlagen finden Sie u. a. online unter [www.novanetz.de/bestellen](http://www.novanetz.de/bestellen). Darüber hinaus erhalten Sie mit einem separaten Schreiben weitere Informationen und Kontaktdaten.

### Wann entstehen Kosten für mich?

Den technischen Hausanschluss erhalten Sie als Anwohner im Ausbaubereich ohne zusätzliche Ausbaukosten, wenn Sie im Zuge der Quotenerreichung ein novanetz Produkt bestellen. Erst durch die Erreichung der Vorvermarktungsquote ermöglichen die Anwohner den Glasfaserausbau. Für alle, die sich bei erfolgreicher Quotenerreichung erst während der Bauphase für einen Anschluss entscheiden, wird ein Baukostenzuschuss erhoben.

Sie haben lediglich die üblichen monatlichen Kosten für einen Internetdienst sowie die einmalige Bereitstellungsgebühr (100 EUR) für das Produkt zu tragen. Dafür erhalten Sie einen Glasfaserananschluss, der normalerweise zwischen 3.000 – 4.000 EUR kostet.

Die monatlichen Kosten fallen erst mit Bereitstellung des Produktes an und bei einem Anbieterwechsel mit Rufnummernmitnahme erst dann, wenn zusätzlich der bestehende Vertrag ausgelaufen ist.



## Zählt jeder Vertrag aus einem Mehrfamilienhaus einzeln?

Jeder Vertrag wird gezählt und trägt zur Erreichung der Quote bei. Das heißt, dass alle Mietparteien in einem Mehrfamilienhaus einen Vertrag unterzeichnen können. Zusätzlich benötigen wir die Zustimmung des Grundstückseigentümers (Grundstückseigentümer-Erklärung).

Pro Wohnhaus muss mindestens ein Vertrag unterzeichnet werden, damit der Anschluss gelegt wird! Es gibt zudem ein spezielles Angebot für Eigentümer von Mehrfamilienhäusern. Bitte wenden Sie sich dafür direkt an novanetz.

## Wann findet eine Infoveranstaltung statt?

Termine für Informationsveranstaltungen werden im Vorfeld bekannt gegeben.

## Wie geht es nach der Quotenerreichung weiter?

Alle Kunden erhalten einige Wochen nach Quotenerreichung eine offizielle Auftragsbestätigung.

Zudem werden die Ausbauplanungen und Baumaßnahmen zügig aufgenommen. Bevor Baumaßnahmen auf Grundstücken durchgeführt werden, wird sich die Tiefbaufirma mit den Eigentümern in Verbindung setzen. In der Regel dauert der Ausbau zwischen drei und sechs Monaten.

Bitte beachten Sie, dass die einzelnen Schalttermine davon abhängig sind, ob ein Anbieterwechsel mit Rufnummernmitnahme beantragt wurde oder nicht. Der Anbieterwechselauftrag wird erst dann zum abgebenden Anbieter gesendet, wenn sichergestellt ist, dass die Glasfaserleitung auch tatsächlich geschaltet werden kann. Der dann nächstmögliche Kündigungstermin Ihres bestehenden Vertrages beim alten Anbieter wird Ihr Starttermin bei novanetz.

## Anbieterwechsel und Rufnummernmitnahme

### Muss ich meinen Anbieter wechseln?

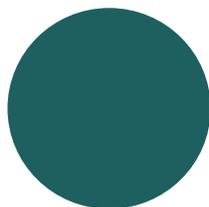
Jein! Um von dem Glasfaser-Ausbau profitieren zu können, müssen Sie ein Produkt von novanetz bestellen. Im Zuge des Ausbaus entsteht dann eine völlig neue Infrastruktur, während die alten Kupferleitungen bestehen bleiben. Somit können Sie zwar bei Ihrem aktuellen Anbieter bleiben, jedoch haben Sie dann zwei Internetanschlüsse und zahlen doppelt.

Wenn Sie jedoch nur noch den neuen Glasfaseranschluss nutzen wollen, dann sollten Sie neben den Bestellunterlagen den Anbieterwechsellauftrag einreichen. Dann übernimmt novanetz die Kündigung beim bestehenden Anbieter, sobald das Glasfasernetz fertiggestellt ist.

Sie wechseln zu novanetz, sobald der vorherige Vertrag ausgelaufen ist. So haben Sie keine doppelten Kosten zu tragen und novanetz kann sicherstellen, dass es nicht zu einer Versorgungsunterbrechung kommt. Wir empfehlen, beim bestehenden Anbieter nicht selbst zu kündigen, da nur wir wissen, wann unser Netz fertig ist und wann wir schalten können. Zudem wird es bei eigenständiger Kündigung sehr schwer, bestehende Rufnummern mitzunehmen.

Alle Anwohner im Ausbaubereich können zur Quotenerreichung beitragen und die Bestellunterlagen einreichen. Der neue Glasfaser-Anschluss wird frühestens dann aktiv, wenn das neue Netz fertiggestellt ist.





## Kann ich bestehende Rufnummern mitnehmen?

Es besteht immer die Möglichkeit, aktuelle Rufnummern mitzunehmen oder sich eine neue Telefonnummer zuweisen zu lassen. Sollten Sie Ihre Rufnummer mitnehmen wollen, muss der Anbieterwechselauftrag ausgefüllt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass der Name sowie

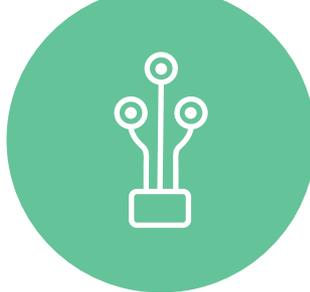
die Adresse des bisherigen Anschlussinhabers exakt angegeben werden (ggf. mehrere Personen als Anschlussinhaber). Wichtig ist, dass ALLE Anschlussinhaber diesen Anbieterwechselauftrag unterschreiben.

## Gibt es andere Anbieter auf dem Glasfasernetz?

novanetz errichtet gemeinsam mit Partnern das Glasfasernetz mit eigenen Finanzmitteln und nutzt dafür keine öffentlichen Fördergelder. Es besteht somit keine Pflicht, das eigenwirtschaftlich errichtete Netz für andere Anbieter

zu öffnen. Wenn andere Anbieter auf novanetz zukommen, um auf dem Netz anzubieten, werden entsprechende Verhandlungen aufgenommen. Die Initiative muss in jedem Fall von dem anderen Anbieter ausgehen.





## Baumaßnahmen und Installationen

### Wie wird die Glasfaser verlegt?

Zu allererst: Bevor Baumaßnahmen bei Ihnen durchgeführt werden, findet eine Vor-Ort-Begehung statt, um gemeinsam mit Ihnen die beste Lösung für die Verlegung des Kabels auf dem Grundstück und die Installation der Geräte im Haus zu finden. Die Eigentümer haben hier also immer ein Mitspracherecht.

Da die unterschiedlichen Schritte von verschiedenen Spezialisten ausgeführt werden, sind mehrere Termine bis zur Fertigstellung des Anschlusses vor Ort notwendig.

Sehr häufig werden die Hausanschlüsse im sogenannten Erdverdrängungsverfahren hergestellt, sodass kein Aufgraben notwendig ist. Das bedeutet, dass unterirdisch eine Erdrakete bis ans Haus „geschossen“ oder eine Spülbohrung durchgeführt wird, um ein Leerrohr bis an das Haus zu verlegen. Dafür sind lediglich

zwei Kopflöcher notwendig: Eines an der Straße, um den Hausanschluss mit der Hauptleitung zu verbinden und eines direkt am Haus. Sollte diese geschlossene Bauweise nicht möglich sein, wird in seltenen Fällen in offener Bauweise gearbeitet. Bei allen Verfahren wird in einer Tiefe von ca. 60cm gearbeitet. In dieses Leerrohr wird dann in einem späteren Arbeitsschritt das Glasfaserkabel eingeblasen.

Keine Sorge! Der Vorgarten oder die gepflasterte Einfahrt werden in den meisten Fällen gar nicht beeinträchtigt. Falls doch, wird alles wieder in den Ursprungszustand versetzt.

Im Keller oder im Erdgeschoss wird ein kleines Loch durch die Hauswand gebohrt, damit das Glasfaserkabel in das Hausinnere gelangen kann. Das Loch wird ordnungsgemäß verdichtet.



## Welche Installationen werden im Haus vorgenommen?

In der Nähe der Wanddurchführung wird der sogenannte Anschlusspunkt Linientechnik (APL) installiert. Sobald das Glasfaserkabel in das Leerrohr eingeblasen werden kann, wird es am Verteiler mit der Hauptleitung verbunden und im Haus an diesen APL übergeben. Dieser APL übernimmt das Kabel und spult es auf.

Zusätzlich zum APL ist ein Netzanschlussgerät (Optical Network Termination = ONT) notwendig. Dieses Gerät wandelt das optische Signal der Glasfaser in ein elektrisches Signal um, damit es weiterverarbeitet werden kann. Der ONT benötigt einen Stromanschluss.

### **Einfamilienhäuser / Doppelhaushälften**

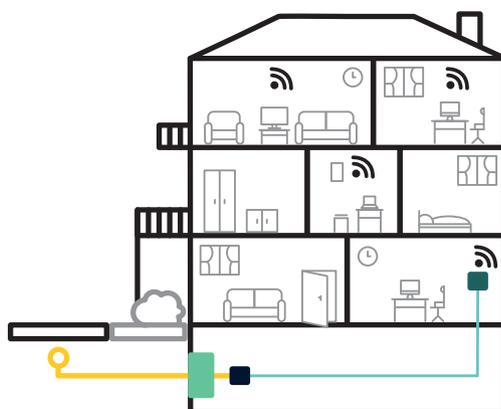
In Einfamilienhäusern oder kleineren Mehrfamilienhäusern (2-3 Wohneinheiten) werden die einzelnen ONT zur separaten Versorgung der Wohnungen in der Regel im Keller bzw. Hausanschlussraum installiert (s. Abb. 4, S. 21). Von dort aus kann der ONT mit einem handelsüblichen Netzwirkkabel\* mit dem Router

Das Glasfaserkabel, welches ins Haus gelegt wird, enthält ein Mehrfaches an Fasern. Für die Versorgung eines Endkunden wird jedoch nur eine Faser benötigt. Jeder Endkunde wird über einen eigenen ONT versorgt, indem eine Faser des Glasfaserkabels vom APL an den ONT weitergegeben wird. Mit einem einzigen Glasfaser-Hausanschluss können also mehrere Wohneinheiten angeschlossen werden.

Die Art Ihrer Immobilie ist ausschlaggebend dafür, wo der ONT bestenfalls platziert werden sollte.

verbunden werden. Die Verkabelung vom ONT zum Router obliegt in jedem Fall dem Eigentümer. Die bestehenden Kupfer-Leitungen zur TAE-Dose können für die Weiterverkabelung im Haus nicht genutzt werden. Wir empfehlen hier, die ideale Verkabelung mit einem Elektriker vor Ort zu besprechen.

\* CAT6 oder CAT7



Legende: **APL** · Gehweg · **Glasfaserkabel** · **Netzwerkkabel** · ONT · Router · Vorgarten

Abbildung 4: Verkabelungen im Einfamilienhaus

#### **Mehrfamilienhäuser – Netzebene 4**

Wir empfehlen Eigentümern von größeren Mehrfamilienhäusern, im Haus eine Weiterverkabelung mit Glasfaser bis in jede Wohnung zu ermöglichen, damit keine Bandbreiten auf dem Weg in die Wohnung verloren gehen.

**Weitere Informationen zur Netzebene 4 sind online verfügbar:** [www.novanetz.de/wissenswertes-glasfaser-ausbau](http://www.novanetz.de/wissenswertes-glasfaser-ausbau)

## Wie erfolgt die Weiterverkabelung zum Router?

Die Verkabelung im Haus erfolgt durch den Eigentümer bestenfalls mit Hilfe von Leitungswegen (Leerrohre, Kabelschächte). Diese können entweder neu errichtet oder bestehende verwendet werden.

Diese Leitungswegen müssen allerdings bestimmte Anforderungen erfüllen:

- PVC-Rohr oder Stangenrohr,  $\varnothing$  min. 17,4mm (innen)
- Glatte Innenseiten ohne Riffelung
- Kein weiteres Kabel im Leerrohr
- Minimaler Biegeradius: 60mm
- Keine Rohrbögen

Sollten es die Gegebenheiten vor Ort nicht

zulassen, Leitungswege zu nutzen, dann kann die Verkabelung auch über Putz erfolgen.

Bitte treffen Sie die entsprechenden Vorbereitungen wie Netzwerkkabel zu Ihrem Routerstandort sowie Stromanschlussmöglichkeit für den ONT.

Den ONT setzen wir im Regelfall neben den APL. Wenn Sie einen entsprechenden Leitungsweg im Haus bereitstellen, sind wir auch bereit bei der Verkabelung im Haus mit einem bis zu 20 Meter langen vorkonfektionierten Kabel (d.h. mit Stecker) auszuhelfen.

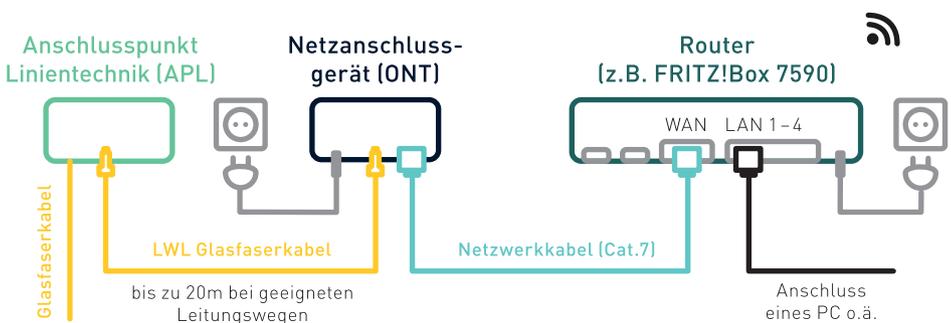


Abbildung 5: Verbindung des Glasfaseranschlusses mit Ihren Endgeräten



Sie haben verschiedene Alternativen, um das Internetsignal in Ihrem Haus zu verteilen. Hier zeigen wir Ihnen drei gängige Varianten:

**Beispiel 1: Der ONT ist im Keller montiert. Der Router steht im Arbeitszimmer unterm Dach.**

Sie legen ein langes Netzkabel vom ONT zum Arbeitszimmer und schließen den Router daran an. Bestenfalls verfügt Ihr Haus bereits über Leitungswege, die dafür genutzt werden können. Der Router kann von hier das Signal per WLAN oder LAN im Haus weiterverteilen.

**Beispiel 2: Der ONT ist im Keller montiert. Der Router befindet sich direkt daneben.**

Der ONT wird über ein kurzes Netzkabel mit dem Router verbunden.

Um das Internetsignal im Haus zu verteilen, kann die sogenannte Powerline Technik genutzt werden. Powerline nutzt vorhandene Stromleitungen zum Aufbau eines lokalen Netzwerks zur Datenübertragung. Ein Powerline Adapter wird per Netzkabel an den Router angeschlossen. Ein weiterer Powerline Adapter befindet sich beispielsweise im Arbeitszimmer und verteilt das Signal dort per WLAN oder LAN.

**Beispiel 3: Der ONT ist im Hausanschlussraum montiert. Der Router befindet sich direkt daneben.**

Der ONT wird über ein kurzes Netzkabel mit dem Router verbunden. Der Router kann von hier das Signal per WLAN oder LAN im Haus weiterverteilen.



## Produkte

### Welche Produkte bietet novanetz an?

Theoretisch sind mit einem Glasfaserkabel, welches heute verlegt wird, schon Bandbreiten von weit mehr als 10 GBit/s möglich – in beide Richtungen. Mit den nova Produkten wird das Potenzial der neuen Glasfaser-Technologie ausgenutzt, um Bandbreiten von bis zu 1 Gbit/s im Download und 500 Mbit/s im Upload anzubieten.

Sie können zwischen drei Glasfaser High-speed Produkten wählen: nova 200, nova 500 und nova 1000. Je höher die Bandbreite, desto schneller surfen Sie im Internet.



#### **nova 200** superschnelles Internet

200 MBit/s im Download  
100 MBit/s im Upload

**45 EUR/Monat**



#### **nova 500** megaschnelles Internet

500 MBit/s im Download  
250 MBit/s im Upload

**65 EUR/Monat**



#### **nova 1000** gigaschnelles Internet

1 GBit/s im Download  
500 MBit/s im Upload

**85 EUR/Monat**

Alle nova Produkte sind echte Glasfaser-Produkte. Mit unseren nova Produkten bekommen Sie also das, was Sie bestellen und die Bandbreiten von bis zu einem Gigabit pro Sekunde kommen tatsächlich an. Eine Flatrate für Internet und Telefonie ins deutsche Festnetz ohne jegliche

Begrenzung des Datenvolumens sind jeweils dabei. Es gibt keine Flatrate ins Mobilfunknetz.

**Detaillierte Produktinformationen:**  
[www.novanetz.de/produkte](http://www.novanetz.de/produkte)  
[www.novanetz.de/downloadbereich](http://www.novanetz.de/downloadbereich)



## Kann ich zwischen den Produkten wechseln?

Ein Wechsel zwischen den novanetz Produkten ist jederzeit möglich.

## Kann über den Glasfaseranschluss telefoniert werden?

Ja, das ist möglich. Dafür wird das Telefon an den Router angeschlossen. Des Weiteren können potenzielle Kunden mit den Zugangsdaten, die sie erhalten, auch Softphones/Software auf dem Rechner konfigurieren, sodass sie vom Computer aus telefonieren können.

Hausnotrufsysteme, die über das analoge Telefonfestnetz laufen, müssen ggf. an die neue VoIP-Technologie angepasst werden. Dies ist aber auch bei der technologischen Umstellung notwendig, die seit vielen Jahren durch die Telekom vorgenommen wird. Dies muss mit den jeweiligen Anbietern der Hausnotrufsysteme geklärt werden. Darauf haben wir keinen Einfluss.

## Welche Endgeräte werden benötigt?

Für den Internetanschluss benötigen Sie einen leistungsfähigen Router wie zum Beispiel eine „FRITZ!Box 7590“. Diese kann beispielsweise über novanetz erworben werden. Wir liefern die Router vorkonfiguriert aus, sodass diese nur noch angeschlossen werden müssen.

Sie können jedoch auch eigene Router benutzen. Hier empfehlen wir, vorab zu

prüfen, ob dieser für die hohen Bandbreiten über Glasfaser geeignet ist.

Mit dem Router „FRITZ!Box 7590“ können die Kunden mit mehreren Rechnern gleichzeitig ins Internet gehen. Außerdem können auch alle Rechner mit dem WLAN verbunden werden. Sämtliche, im Internet gleichzeitig aktiven Rechner teilen sich die Bandbreite des Anschlusses.



## Was bedeutet Upload- und Download-Geschwindigkeit?

Die Downloadgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit aus dem Netz heraus, also zum Beispiel, wenn Filme von Servern heruntergeladen oder im Netz gestreamt werden.

Die Uploadgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit, mit der Daten zurück ins Netz gesendet werden können, also zum Beispiel, wenn Bilder auf Facebook hochgeladen werden.

## Kann ich eine feste IP-Adresse erhalten?

Es sind keine festen IP-Adressen erhältlich. Sollten feste IP-Adressen benötigt werden, kann dies über Geschäftskunden-

produkte von werknetz internet ([www.werknetzinternet.de](http://www.werknetzinternet.de)) ermöglicht werden.

## Ist auch ein TV-Produkt über novanetz erhältlich?

Nein, novanetz selbst bietet kein TV-Produkt an. Damit folgt novanetz der Überzeugung, dass sich das TV-Nutzungsverhalten durch die Entwicklung des Internets und der mittlerweile verfügbaren Bandbreiten stark wandeln wird.

So werden immer stärker internetbasierte Dienste genutzt, um ein individuelles TV-Erlebnis zu gestalten, das nicht mehr abhängig von Sendezeiten ist. So kann jeder Kunde sein TV-Verhalten modular gestalten.

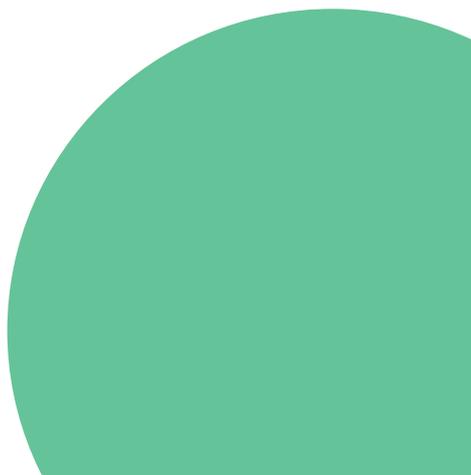
Allerdings können auf dem Glasfaseranschluss ohne Beschränkungen Dienste Dritter für das klassische lineare Fernsehen genutzt werden (z.B. IPTV Anbieter wie zattoo oder waipu.tv). Auch die Telekom bietet mittlerweile MagentaTV als einzeln buchbares Angebot an, welches losgelöst von einem Internetanschluss bei der Telekom funktioniert.

4

KONTAKT:

# So erreichen Sie uns

**E-Mail:** [info@novanetz.de](mailto:info@novanetz.de)  
**Hotline:** 0511/9999 8038  
Montag – Freitag: 8 – 18 Uhr  
**Web:** [www.novanetz.de/kontakt](http://www.novanetz.de/kontakt)  
**Facebook:** [facebook.com/novanetz](https://facebook.com/novanetz)





Herausgeber:  
**novanetz GmbH & Co. KG**  
Landwehrstraße 76  
30519 Hannover