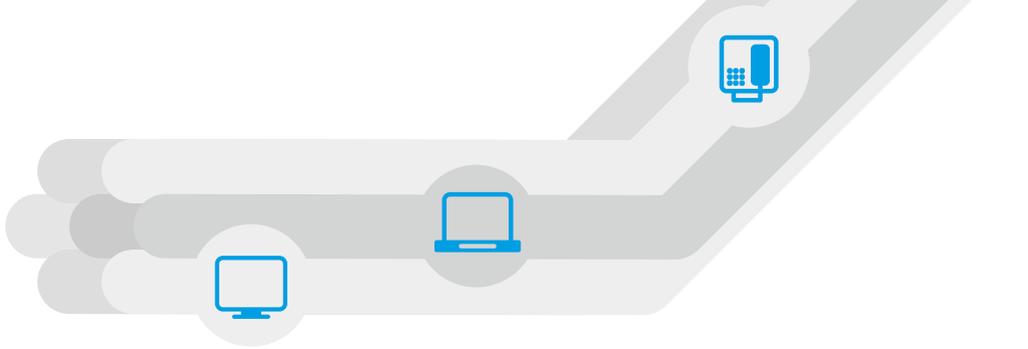


KomMITT

Kompetenz in Kommunikation



Multimediaversorgung
& Messdienstleistungen
für die Wohnungswirtschaft

Multimediaversorgung von Mehrfamilienhäusern durch die KomMITT

Die KomMITT ist Ihr lokaler Rater Kabelnetzbetreiber und Internetanbieter. Als 100%iges Tochterunternehmen der Stadtwerke Ratingen errichtet die KomMITT in ganz Ratingen in den kommenden Jahren als einziger Anbieter ein flächendeckendes Glasfasernetz. Unter dem Markennamen **rapeedo** bietet KomMITT auf diesem Netz Fernsehen, Internet und Telefon für Privatkunden an.

TV-Grundversorgung

KomMITT liefert für die TV-Grundversorgung ein eigenes Fernsehsignal in digitaler Qualität auf KomMITT-eigenen Glasfaserleitungen bis in die Wohnung der Mieter und Eigentümer. Bereits der Standard **rapeedo basis TV** enthält über 200 frei empfangbare Programme und alle verfügbaren öffentlich-rechtlichen Sender in HD-Qualität. Auch der analoge Empfang der wichtigsten Sender (TV und Radio) ist gewährleistet.

TV Premium

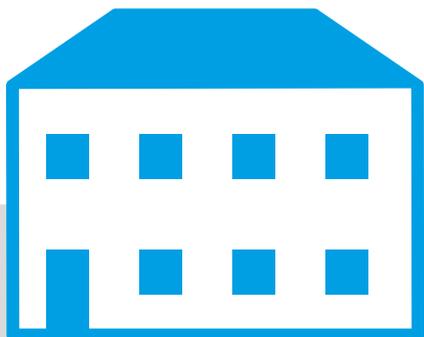
Basierend auf der TV-Grundversorgung kann jeder Mieter oder Eigentümer weitere **rapeedo**-Produkte im Rahmen von Einzelnutzerverträgen beziehen. **rapeedo premium TV** bietet eine große Auswahl an HD-, Themen- oder Sprachpaketen. Mit einer Smart Card und einem Receiver oder einem CI+ Modul werden die Sender der gewählten Pakete entschlüsselt.

Einzelnutzerverträge Internet & Telefon

Bei der Versorgung mit Internet und Telefon bietet die KomMITT unterschiedliche Bandbreiten an. **rapeedo glasfaser** Produkte bieten eine Flatrate für unbegrenztes Surfen und Anschlussgeschwindigkeiten von regulären 25 Mbit/s bis zu mediengerechten 200 Mbit/s. Der mitgelieferte Telefonanschluss bietet zwei Sprachkanäle, eine Flatrate ins deutsche Festnetz und besonders günstige Tarife für Anrufe in die deutschen Mobilfunknetze.

Service

Als Ratinger Anbieter erhalten Sie bei KomMITT individuellen Service, der sich durch einen persönlichen Ansprechpartner vor Ort und eine kompetente Beratung durch unsere Mitarbeiter auszeichnet. Unser Glasfasernetz garantiert die außergewöhnlich hohe Qualität der Dienste und ist gegenüber herkömmlichen Netzen weitaus weniger störanfällig. Unsere Techniker haben von der Empfangsstation bis zur Multimediadose alles im Blick.



Alles aus einer Hand

Die KomMITT ist 100 % Stadtwerke Ratingen. Wir errichten ein eigenes Glasfasernetz in Ratingen und bieten mit der Marke rapeedo eine vollständige Multimediaversorgung mit:

- Fernsehen
- Internet
- Telefon

und Messdienste für:

- Strom
- Gas
- Wasser
- Wärme

Vom Angebot bis zur Versorgung

KomMITT legt als Rater Unternehmen besonderen Wert darauf, Sie vollumfänglich zu beraten und in allen Phasen der Umstellung zu unterstützen. Als Wohnungsbau-Gesellschaft, Hausverwaltung, Wohnungseigentümergeinschaft oder auch privater Vermieter heißen wir Sie herzlich willkommen in der Glasfaserwelt der KomMITT. Unsere moderne Infrastruktur garantiert die optimale Qualität unserer Dienste und Services.

Angebot

Unsere erfahrenen Techniker führen zuerst eine Begehung Ihres Objektes für die Planung der In-Haus-Verkabelung durch. Basierend auf den Ergebnissen der Ortsbegehung erstellen wir Ihnen ein Angebot, aus dem die Preise sowie die Laufzeit und weitere Einzelheiten hervorgehen. Die Basis für die Multimedialversorgung stellt der Glasfaserhausanschluss dar. Damit wir diesen erstellen können, benötigen wir die GEE (Grundstückseigentümergeinschaft) für das Objekt. Gerne begleiten wir Sie als Beirat oder Hausverwaltung bei den Beiratssitzungen der Eigentümergeinschaften und erstellen die notwendigen Beschlussvorlagen.

Versorgung

Nach Klärung aller Fragen wird der Anschlusstermin vereinbart und der Vertrag unterzeichnet. Selbstverständlich unterstützen wir Sie auch bei der Kündigung des bestehenden Liegenschaftens-Versorgungsvertrags. Hier gilt es, den alten TV-Versorgungsvertrag unter Einhaltung der Frist zu beenden und auch die Sonderkündigungsregelungen für die Einzelnutzer für zusätzliche TV-Dienste, Internet und Telefon zu berücksichtigen. Außerdem ist die Portierung der Rufnummern der betroffenen Kunden zu berücksichtigen.

Vom Angebot bis zur Versorgung

Die KomMITT unterstützt Sie in allen Phasen der Umstellung:

- Ortsbegehung
- Planung In-Haus-Verkabelung
- Angebot
- Grundstückseigentümergeinschaft
- Beschlussvorlagen
- Kündigung Altanbieter
- Rundum-Service für Mieter und Eigentümer

Glasfaser – die Basis für die Multimediansversorgung der Zukunft

Mit einem modernen Glasfaseranschluss der KomMITT erhöhen Sie den Wert Ihrer Immobilien und bieten Ihren Mietern oder Eigentümern eine zukunftssichere Multimediansversorgung. Schnelles Internet und eine große Auswahl an Fernsehern gewinnen immer mehr an Bedeutung. Fernsehen wird zunehmend auch online angeboten, von den Mediatheken der öffentlich-rechtlichen Sendern bis hin zu Amazon prime und Netflix. Nur mit einem schnellen und stabilen Internetzugang lassen sich diese Angebote ruckelfrei genießen.

Mit Glasfaser entscheiden Sie sich für das Netz der Zukunft und erhalten oder steigern die Attraktivität Ihrer Wohnun-

gen. Mieter und Eigentümer genießen beste Multimediansversorgung mit den **rapeedo** Produkten der KomMITT. Der Glasfaserhausanschluss bildet die Basis für **rapeedo basis TV**, **rapeedo premium TV** und **rapeedo glasfaser** Internetzugänge und IP-Telefonie in ISDN-Qualität.

Multimediansversorgung

Die KomMITT bietet alles aus einer Hand:

- Glasfaseranschluss
- Fernsehen mit maximaler Vielfalt
- Internet mit maximaler Geschwindigkeit
- Telefon mit maximaler Qualität
- Online-Fernsehen mit maximaler Auflösung

Der Glasfaser- Hausanschluss

Die Hauseinführung

Bevor Arbeiten auf Ihrem Grundstück erfolgen, wird alles genau abgestimmt und geplant. Die Verlegung des Glasfasernetzes und des Hausanschlusses erfolgt unterirdisch in einer Tiefe von ca. 60 Zentimetern. Die Verlegung auf Ihrem Grundstück findet, je nach örtlichen Gegebenheiten, in **offener Bauweise** (Graben mit einer Breite von 30 Zentimetern und einer Tiefe von ca. 60 Zentimetern) oder mittels **Pressung** (grabenlos) vom Keller aus statt.

Bei **offener Bauweise** wird der Graben wieder verfüllt und verdichtet. Die Wiederherstellung der spezifischen Oberfläche obliegt Ihnen als Eigentümer. Die Hauseinführung wird natürlich abgedichtet, sodass keinerlei Schäden am Gebäude entstehen können. Eine vorhandene Mehrspartenhauseinführung wird nach Möglichkeit selbstverständlich genutzt.



Glasfaserkabel im Gebäude

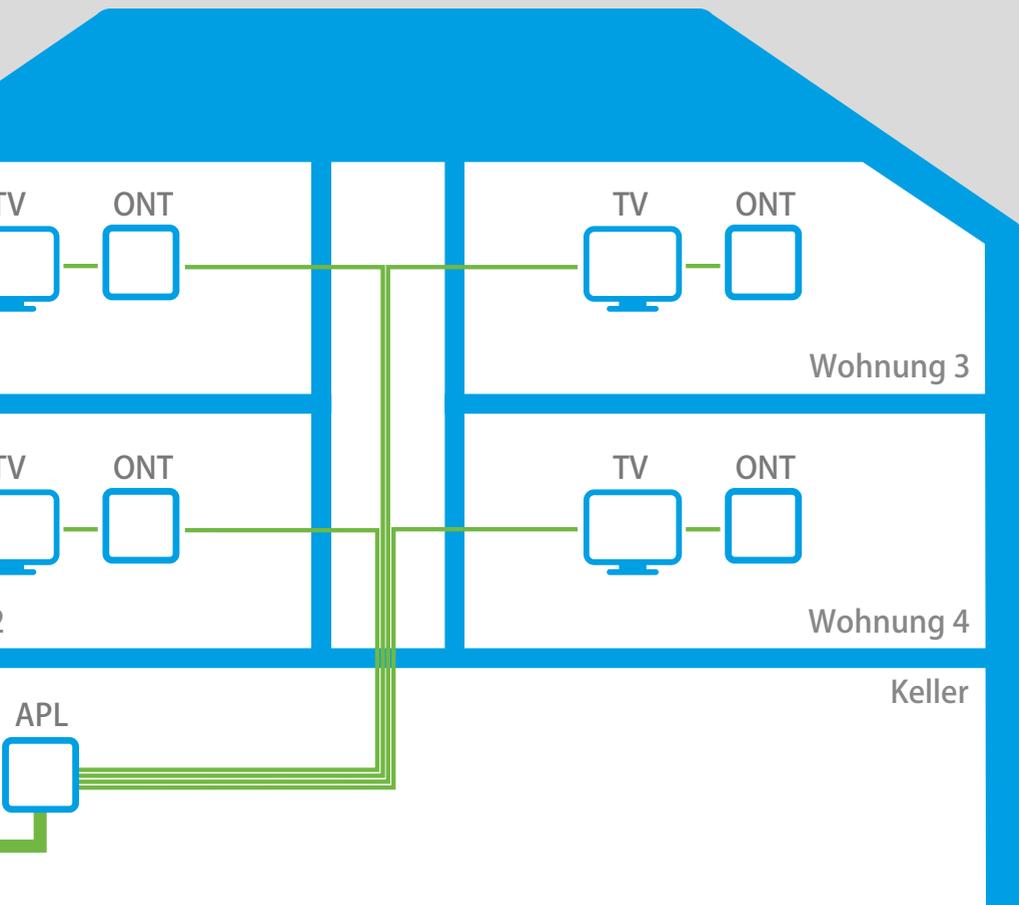
Im Keller Ihres Hauses wird in der Nähe der Hauseinführung der Abschlusspunkt Linientechnik (APL) angebracht. Hier wird das Mikrorohr mit den Glasfaserleitungen angeschlossen. Hausseitig gehen von hier die Glasfasern sternförmig in die einzelnen Wohnungen ab. Die Verlegung der Glasfaserkabel im Keller erfolgt in einem PG-Rohr, das auf der Kellerwand befestigt und entsprechend gekennzeichnet wird. Die weitere Kabelführung erfolgt nach Möglichkeit in vorhandenen Kabelwegen.



Realisierung des Hausanschlusses

Die KomMITT baut professionell:

- Professionelle Planung
- Unterirdische Verlegung
- Graben oder Pressverfahren
- Abdichtung
- Geschützte Verlegung im Gebäude
- Verwendung vorhandener Kabelführungen



Die Glasfaser- In-Haus-Verkabelung

Die KomMITT ersetzt die Antennenverkabelung inklusive der Verstärker und Verteiler durch eine sternförmige Glasfaserverkabelung, sodass jede Wohnung ihre eigene Leitung bekommt. Die In-Haus-Verkabelung wird somit passiv und der Stromverbrauch fällt bei jedem Mieter/Eigentümer direkt an. Der ONT verbraucht allerdings wesentlich weniger Strom als die alten Verstärker der Antennenverkabelung.

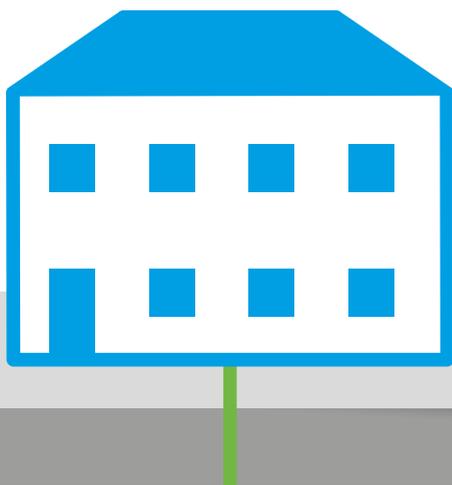
Die Glasfaserinstallation im Gebäude wird von unseren Spezialisten genau geplant, mit dem Hausbesitzer bzw. der Eigentümergemeinschaft abgestimmt und von Fachfirmen ausgeführt. Hierbei werden vorhandene nutzbare Leerrohre vom

Keller bis in die Wohnungen berücksichtigt. Meistens können die Kabelwege der vorhandenen Antennenkabel verwendet werden. Alle darüber hinaus anfallenden Verlegearbeiten im Gebäude werden grundsätzlich auf Putz durchgeführt, es sei denn KomMITT kann im Zuge einer ohnehin anstehenden Renovierung eine Unterputzverlegung vornehmen.

Alte Verkabelung wird ersetzt

Die KomMITT ersetzt die vorhandenen Antennenkabel:

- Passive sternförmige Verkabelung
- Kein Allgemeinstromverbrauch
- Eine Leitung für alle Dienste
- Nutzung vorhandener Kabelwege



Die Umrüstung der In-Haus-Verkabelung

Nur wenn auch im Gebäude bis in die Wohnungen hinein Glasfaserleitungen verlegt werden, wird die optimale Qualität bei Fernsehen, Internet und Telefon erreicht. KomMITT ist der einzige Anbieter in Ratingen, der ein solches Glasfasernetz bis in die Wohnungen errichtet. Die vorhandenen Antennenkabel werden entfernt und die Glasfaserleitungen eingezogen. Sollte dies nicht möglich sein, wird die Glasfaserverkabelung bis in die Wohnungen auf Putz verlegt. In beiden Fällen wird es zu Arbeiten im Keller und in den Wohnungen der Bewohner kommen. Da bei größeren Gebäuden nicht alle Wohnungen gleichzeitig oder an einem Tag umgerüstet werden können, wird der Umbau schrittweise durchgeführt.

Es kann notwendig sein, die Multimedia- bzw. Fernseh Dosen in der Wohnung auszutauschen, damit das KomMITT Fernsehsignal vollständig empfangen werden kann. Auch diese Arbeiten führt die jeweilige Fachfirma auf Wunsch gerne durch.

Ein kompetenter Projektleiter der KomMITT koordiniert die gesamten Arbeiten, sorgt für einen möglichst reibungslosen Ablauf und steht als Ansprechpartner während der Umbauphase zur Verfügung. Direkt nach der Umstellung haben alle umgerüsteten Wohneinheiten wieder Fernsehempfang und Bewohner mit einem Einzelnutzervertrag für Internet und Telefon können ihren Dienst wieder nutzen. Ein Sendersuchlauf ist bei jedem Fernseher notwendig, damit alle Programme empfangen werden können. Die KomMITT-Mitarbeiter unterstützen die Bewohner hierbei gerne.

Alles aus einer Hand

Die KomMITT rüstet das gesamte Gebäude mit Glasfaser aus:

- Nur KomMITT bietet Glasfaser im Gebäude
- Einbau erfolgt mit möglichst geringem Eingriff in die Infrastruktur
- Projektleiter während der Umbauphase
- Hilfe beim Sendersuchlauf

Die In-Haus-Verkabelung

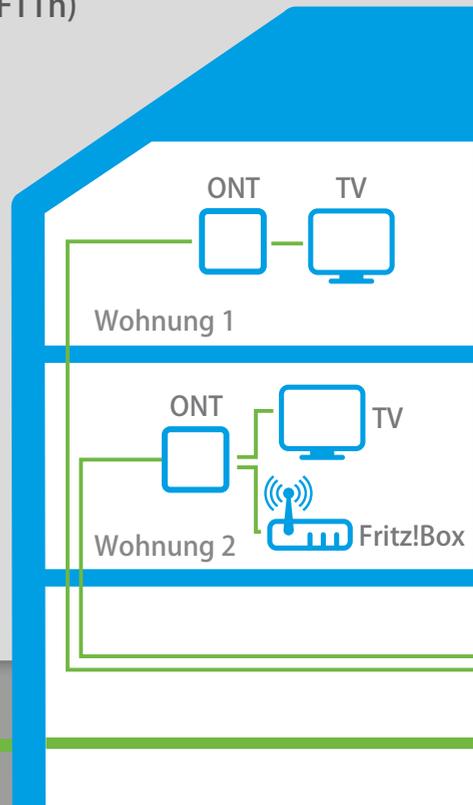
Mit der Glasfaserinfrastruktur vereinfacht sich die Verkabelung im Gebäude ganz entscheidend. Die aktiven Komponenten, wie Verstärker und Verteiler, entfallen und es entsteht eine Sternstruktur, bei der jede Wohnung ihre eigene Leitung erhält.

Mit der Glasfaserverkabelung machen Sie Ihr Gebäude zukunftssicher und attraktiv für Mieter und Eigentümer. Alle Bewohner profitieren von Fernsehen in optimaler Qualität und Internet mit höchsten Geschwindigkeiten.

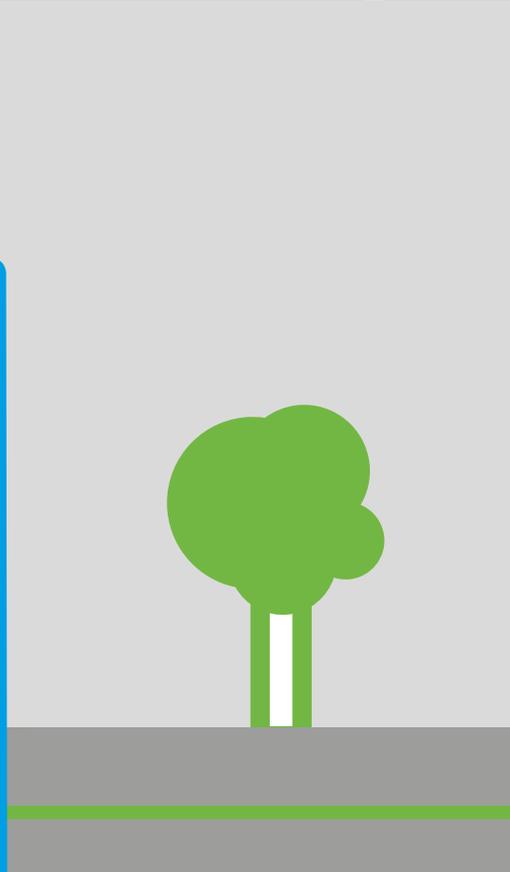
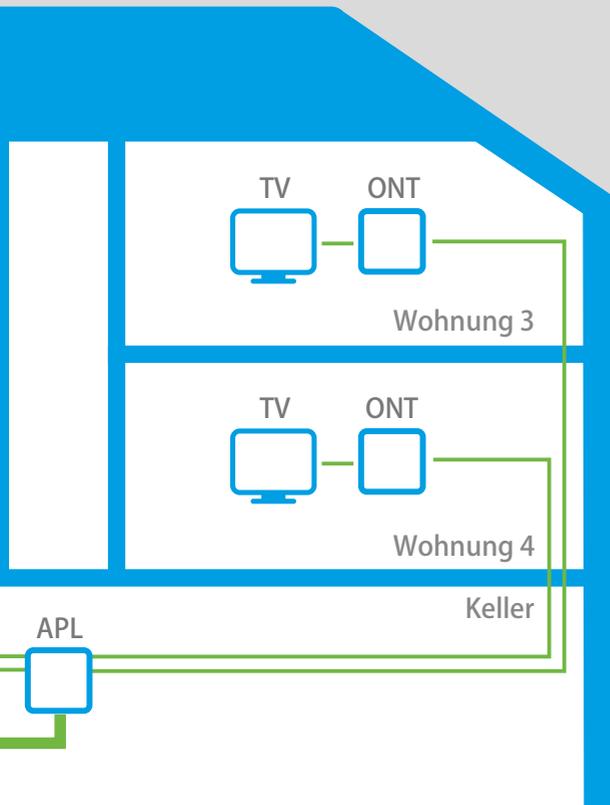
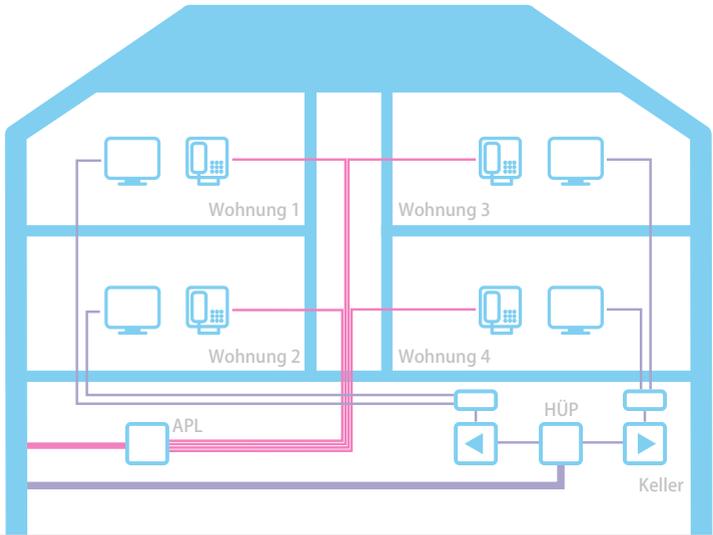
Gebäude mit Glasfaser Verkabelung (FTTh)

Vorteile von Glasfaser im Gebäude

- Zukunftssichere Verkabelung für die nächsten 50 Jahre
- Optimale TV-Qualität
- Perfektes Bild und sehr große Programmauswahl
- Geringste Störanfälligkeit
- Keine Verstärker/Verteiler und keine negativen Effekte auf den Kabeln
- Kein Allgemeinstromverbrauch
- Schnellstes und stabilstes Internet mit garantierten Bandbreiten
- Telefonieren in bester Sprachqualität und mit ISDN-Komfort



Gebäude mit konventioneller Kupferverkabelung



Die FTTh-Technik in der Übersicht



Optischer Netzanschluss (ONT)

Der ONT (Optical Network Termination) bildet den Leitungsabschluss des optischen Netzes der KomMITT. An ihn wird der Fernseher bzw. die Antennenverkabelung in der Wohnung angeschlossen sowie bei Einzelnutzerverträgen die FRITZ!Box (Ethernet-Buchse) für Internet und Telefon.



Multimedia-Dose zum Anschluss von TV und Radio

GAD

Glasfaseranschlussdose

Ihr persönlicher Glasfaseranschluss im Haus



Glasfaser zum ONT



Anschlusspunkt Linientechnik (APL)

In dem kleinen grauen Kasten an der Wand wird das Glasfaserkabel, das von der Straße kommt, aufgelegt. Von hier aus gehen die jeweiligen Glasfaserkabel in die einzelnen Wohnungen ab. Jede Wohnung bekommt ihre eigene Leitung. Die Hauseinführung für das Glasfaserkabel wird selbstverständlich hermetisch abgedichtet.

Anschluss Schutzrohr mit Glasfaser durch die Kellerwand

Keller

Die Glasfaser-Anschluss-Varianten

Ausschließlich die KomMITT bietet Ihnen in Ratingen ein echtes Glasfasernetz an. Dieses endet nicht, wie bei anderen

Anbietern, am Kabelverteiler, an der StraÙenecke, sondern geht mindestens bis ins Gebäude, oder sogar in die Wohnung.

Was bedeutet FTTh?

Die Abkürzung FTTh steht für „Fiber to the home“ und bedeutet „Glasfaser bis in die Wohnung“. Das heißt, die Glasfaserleitung geht bis in die Wohnung und ersetzt die alten Antennenkabel. Verstärker und Verteiler gehören dann der Vergangenheit an und es gibt keinen Allgemeinstromverbrauch mehr. Nur mit Glasfaser bis in die Wohnung wird die Voraussetzung geschaffen, auch zukünftig alle Multimediaangebote in bester Qualität zu nutzen. In jede Wohnung kommt ein ONT (siehe linke Seite), an den dann die Fernseher in der Wohnung angeschlossen werden. Für alle, die auch schnellstes Internet und modernstes Telefonieren nutzen wollen, wird hier die Fritz!Box® angeschlossen. FTTh ist die zukunftssicherste Telekommunikationsinfrastruktur, die Fernsehen in optimaler Qualität und Vielfalt und Internet mit höchster Geschwindigkeit bietet.

Was bedeutet FTtb?

Die Abkürzung FTtb steht für „Fiber to the building“ und bedeutet „Glasfaser bis in das Gebäude“. Hierbei handelt es sich um die zweitbeste Möglichkeit, eine moderne Multimediaversorgung zu erreichen. Die Glasfaserleitung, die sich durch nahezu unbegrenzte Übertragungskapazität und beinahe verlustfreie Signalübertragung auszeichnet, wird bei dieser Anschlussart bis in das Gebäude geführt. Im Gebäude werden dann die vorhandenen Kupferkabel bis in die Wohnung verwendet. Über die bestehende Antennenverkabelung wird das Fernsehsignal verteilt und Internet- und Telefonprodukte kommen entweder über den Multimedia-Anschluss („rapeedo Spezial“) oder über die Telefonverkabelung („rapeedo Classic“).

Mehr Komfort: Fernauslesbare Zähler und Smart Metering

Sie kennen das etablierte Verfahren der Jahresverbrauchsabrechnung, bei dem Ableser in jedes Gebäude gehen und die Zähler ablesen. Diese Zeiten sollen schon bald der Vergangenheit angehören.

Auch der Gesetzgeber hat den Einsatz von Smart Metern (intelligenten Zählern) im EnWG Energiewirtschaftsgesetz verankert. Die KomMITT als Ihr Messstellenbetreiber in Ratingen rüstet bereits seit einiger Zeit auf solche Zähler um. Über das Kommunikationsnetz der KomMITT können diese Zähler dann aus der Ferne ausgelesen werden. Das bedeutet für Sie und Ihre Mieter bzw.

Eigentümer schon jetzt eine Reihe von Vorteilen:

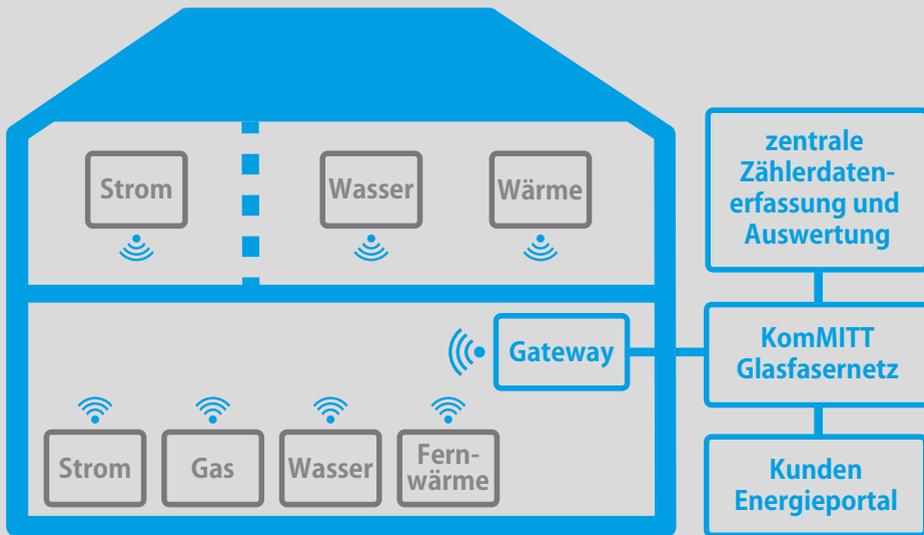
- Umrüstung von Strom-, Gas-, Wasser- und Fernwärme-Zählern
- Fernauslesung statt Ableser im Haus
- Exakte Abrechnungsperiode vom 01.01. bis 31.12. – und damit keine Unschärfe in der Nebenkostenabrechnung durch Schätzungen
- Tagesgenaue Ablesung bei Umzügen, Mieter- oder Eigentümerwechseln

Zukünftig können auf dieser Basis interessante neue Energietarife von den Stadtwerken Ratingen angeboten werden.

Die Vorteile

Die Lösung der KomMITT bietet höchsten Komfort und die Grundlage für rechts-sichere Nebenkostenabrechnungen

- Für die Zählerablesung muss niemand mehr ins Gebäude
- Exakte Verbrauchserfassung in 15-minütigen Intervallen für Strom, Gas, Wasser und Wärme
- Exakte Abrechnung bei Mieterwechsel, Leerstand und Renovierungen durch tagesgenaue Verbrauchsdatenerfassung
- Energieportal für Mieter und Eigentümer für Informationen zum Energieverbrauch und zum Abgleich mit den Abschlagszahlungen
- Grundlage für zukünftige attraktive Energietarife der Stadtwerke Ratingen
- Basis für Smart Home-Anwendungen



Heizkostenverteiler und Wohnungswasserzähler

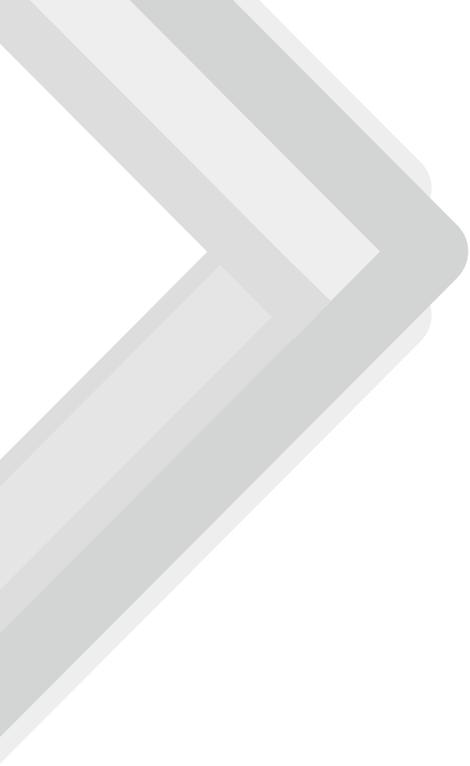
Bereits heute betreibt die KomMITT ca. 25.000 Heizkostenverteiler in Ratingen und erstellt über die Stadtwerke Ratingen die entsprechenden Verteilrechnungen. Auch diese Zähler werden fernausgelesen. So ist es nicht mehr erforderlich, dass ein Ableser in jede Wohnung muss, um die Zählerstände zu erfassen. KomMITT bietet

Ihnen als Vermieter oder Wohnungseigentümergeinschaft damit ein einzigartiges, komplettes Paket rund um den Betrieb aller Zähler im Gebäude und vor allem auch rund um die Ablesung an.

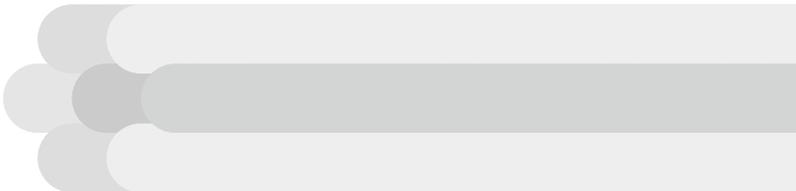
Abgerundet wird das Angebot der KomMITT durch ein Energieportal, auf das jeder Mieter bzw. Eigentümer einen gesicherten persönlichen Zugang erhält und seinen Energieverbrauch immer im Blick hat.

Das Konzept

- Einbau elektronischer Zähler für Strom (S) und Funkmodule für Gas (G), Wasser (W) und Wärme (FW)
- Keine aufwendigen Installationsarbeiten
- Zähler werden per Funk angebunden
- Datenübertragung im Haus erfolgt mittels Power Line über die vorhandenen Stromleitungen im Gebäude
- Einspeisung in das Glasfasernetz der KomMITT
- Zentrale Erfassung und Auswertung der Zählerdaten durch KomMITT
- Bereitstellung eines Energieportals für Mieter und Vermieter



KomMITT



KomMITT-Ratingen GmbH

Kaiserswerther Straße 85

40878 Ratingen

02102 48280-26

geschaeftskundenvertrieb@kommitt.de

kommitt.de