

Ihr Anschluss an die Zukunft

Konzepte für eine nachhaltige Breitband-
Infrastruktur in Ihrer Kommune.

Regional,
zukunftsicher und
klimafreundlich

m·net



Manet

Digitale Expertise für Bayerns Zukunft



Gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern blicken wir auf eine über 25-jährige Erfolgsgeschichte zurück: Von einem lokalen Dienstleister für Telekommunikation im Münchner Raum hat sich M-net zum führenden Glasfaser-Pionier in Bayern

entwickelt. Diesem Vordenkeranspruch möchten wir auch weiterhin gerecht werden – mit neuen intelligenten Lösungen für unsere Kundinnen und Kunden und Open-Access-Optionen für den Telekommunikationsmarkt.

Digitalisierung, New Work und Klimaneutralität sind zentrale Zukunftsthemen, die wir schon heute engagiert angehen. Dabei haben die Nähe zu unseren Kundinnen und Kunden und deren Zufriedenheit für M-net schon immer oberste Priorität. Als regionaler Anbieter mit langjähriger Erfahrung sind wir für die Region aktiv, um Kommunen sowie deren Bürgerinnen und Bürgern beste Voraussetzungen zu ermöglichen.

Daher ist es für uns selbstverständlich, dass wir den bayerischen Pakt Digitale Infrastruktur tatkräftig unterstützen.

Nelson Killius
Sprecher der Geschäftsführung



Leistungsstarke Anschlüsse mit hohen Bandbreiten und hervorragender Ausfallsicherheit sind ein entscheidender Wettbewerbsvorteil. M-net macht es sich zur Aufgabe, mit persönlicher, individueller Betreuung passgenaue Lösungen für kleine, mittlere

oder große Kommunen zu entwickeln. Was uns von anderen unterscheidet, ist unser integrierter Ansatz unter Nutzung unseres lokalen Netzwerks: Wir stärken die regionalen Strukturen, indem wir mit Infrastrukturpartnern vor Ort zusammenarbeiten. Feste Ansprechpartnerinnen und Kundenbetreuer in unserem Haus sichern dabei die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten.

Ihre Interessen liegen uns am Herzen. So schaffen wir gegenseitiges Vertrauen und legen den Grundstein für zukunftsfähige Glasfaser-Projekte mit Vorbildcharakter, die Sie für die Herausforderungen der Zukunft wappnen.

In dieser Broschüre stellen wir Ihnen Erfolgsgeschichten ausgewählter Referenzkunden vor, die Ihnen das breite Spektrum an Möglichkeiten und Modellen für Ihre Kommune aufzeigen.

Dr. Oliver Baumann
Abteilungsleiter
Expansions- & Kooperationsmanagement

Die Zukunft der digitalen Infrastruktur

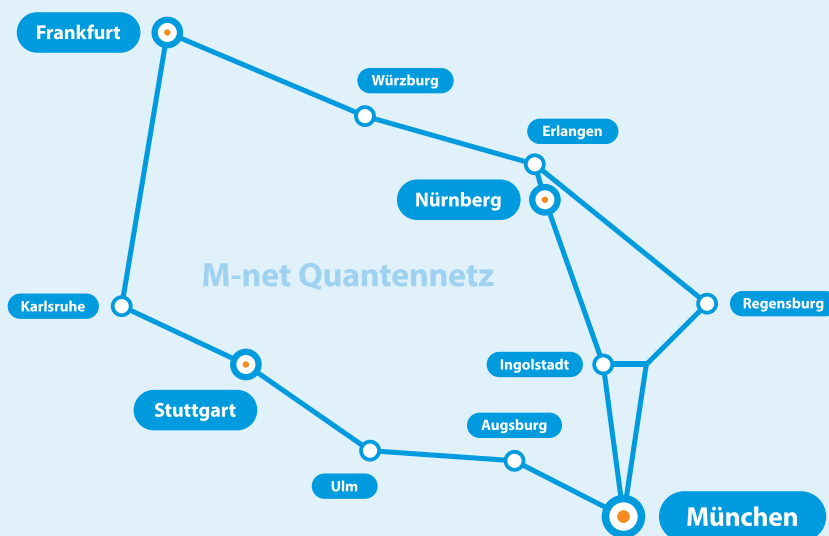
Als Glasfaser-Pionier haben wir in Bayern bereits vor 25 Jahren die Weichen für die Zukunft gestellt. Mittlerweile erreichen wir über unser einzigartiges Quantennetz Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 76 Terabit pro Sekunde und schaffen so nahezu unbegrenzte neue Möglichkeiten in der digitalen Welt. Als regionaler Anbieter ist es unser wichtigstes Anliegen, beste Standortbedingungen für bayerische Unternehmen und Haushalte zu schaffen. Wir stellen eine Infrastruktur bereit, die Standortvorteile für Kommunen bietet und die Privat- und Gewerbeimmobilien dauerhaft wettbewerbsfähig und attraktiv macht.

Glasfaser-Leitungen sind der wichtigste Faktor der Digitalisierung – aber nur, wenn der gesamte Leitungsweg daraus besteht. Der Schlüssel heißt FTTH: Diese Anschlüsse reichen bis direkt in die einzelnen Wohn- und Gewerbeeinheiten und bieten zahlreiche Vorteile.

- + **Verlustfreie Datenübertragung** ohne Leistungsschwankungen
- + Stabile Grundlage zur Bereitstellung von **hohen Bandbreiten**
- + **Resilient** gegen elektromagnetische Störungen
- + **Unempfindlichkeit** gegen Umwelteinflüsse
- + **Deutlich bessere Energieeffizienz** als Kupfernetze

Alle angeschlossenen Nutzungseinheiten erhalten ausreichend Bandbreite, sodass es in Zeiten mit hoher Auslastung nicht zu Engpässen kommt. Diese Reserven gewährleisten Stabilität und Qualität über das gesamte Netz, was besonders bei Videostreams mit hohen Einschaltquoten wichtig ist, zum Beispiel bei Fußball-Liveübertragungen.

M-net Backbone Quantennetz



Das weitflächige Glasfaser-Netz von M-net gilt als eins der schnellsten und modernsten Europas. Mit schnellen Übertragungsraten katapultieren wir Unternehmen in die Welt der digitalen Dienste, die für wirtschaftlichen Erfolg zunehmend an Bedeutung gewinnen. Am Internetknoten Frankfurt (DE-CIX) können via CloudConnect direkte Kopplungen zu Cloudanbietern (z. B. Microsoft, Amazon) realisiert werden.



Technologie für den Innovationsstandort Bayern

Trotz der Corona-Krise hat Bayern 2021 insgesamt 74 Neuansiedlungen von internationalen Unternehmen verzeichnet. Landesweit sind dadurch rund 2000 neue Arbeitsplätze entstanden. Der größte Anteil daran stammt aus den Bereichen Produktion, Internet-Infrastruktur, Forschung und Entwicklung.

Rund ein Drittel aller neuen Arbeitsplätze entfällt auf Regionen des ländlichen Raums. Eine leistungsfähige und zukunfts-sichere digitale Infrastruktur gehört hier zu den wichtigsten Voraussetzungen für Unternehmen.

Quelle: Süddeutsche Zeitung, Mai 2022

Profitabel für Stadt und Land

Die neue digitale Infrastruktur eröffnet Kommunen, ihren Bürgerinnen und Bürgern sowie den ansässigen Unternehmen neue Möglichkeiten und Perspektiven.

- + **Home-Office** ermöglicht standortunabhängige Karrieren
- + **E-Learning und digitale Medien** verbessern das Schul- und Bildungsangebot
- + **Streaming und Gaming** steigern das Entertainment-Potenzial
- + **Telemedizin** unterstützt das Gesundheitswesen
- + **KMU und Konzerne erhalten verbesserte Standortfaktoren**

Dies sind ideale Voraussetzungen für Digitale Verwaltung, Smart-City-/Smart-Village-Konzepte und den Online-Handel. Das Glasfaser-Netz steigert die Lebensqualität im städtischen und ländlichen Raum signifikant. So entstehen attraktive Gestaltungsräume für verschiedene Lebensentwürfe, die in der modernen Gesellschaft zunehmend an Bedeutung gewinnen.

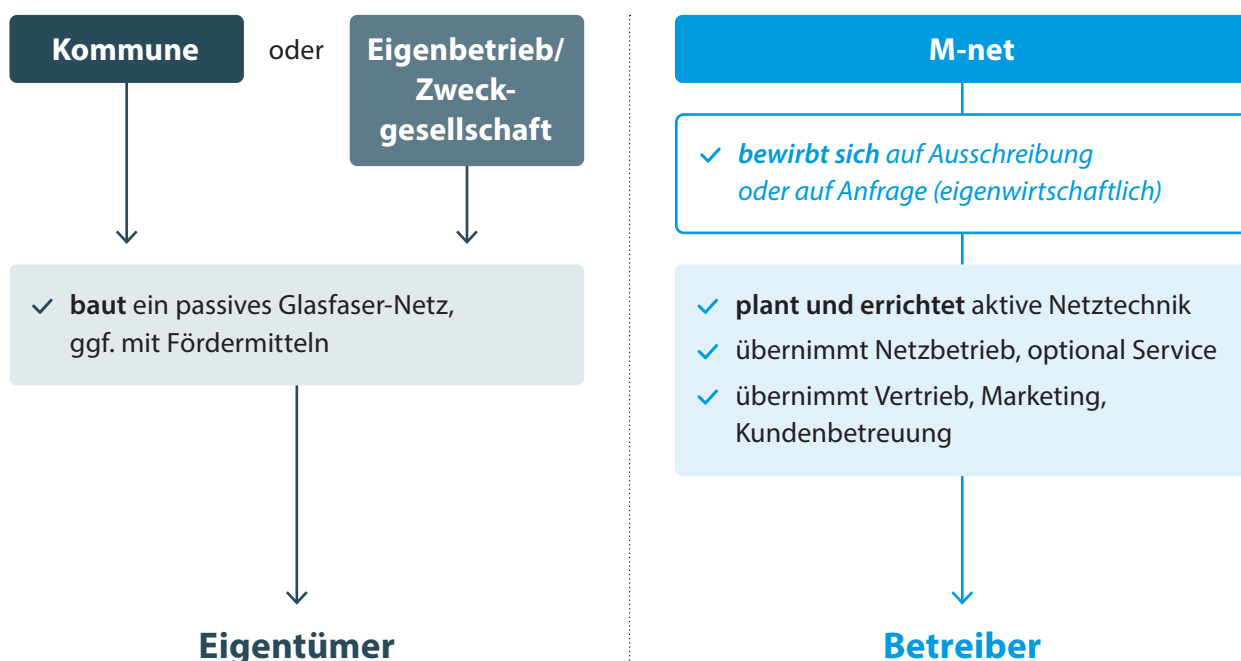
Betreibermodell

Im Betreibermodell bleibt die Kommune im Besitz der passiven Netz-Infrastruktur. In den meisten Fällen werden hierfür Eigenbetriebe oder Zweckverbände gegründet, um das Netz zu errichten und instand zu halten. Die Kommune beziehungsweise die eigens gegründete Zweckgesellschaft übernimmt als Eigentümerin Wartung, Reparatur und gegebenenfalls auch Netzerweiterungen. Dies kann aber auch in einen gesonderten Vertrag ausgelagert oder durch den Netzbetreiber übernommen werden.

Ein geeigneter Netzbetreiber für den technischen Betrieb des Netzes wird im Rahmen einer Ausschreibung ermittelt. Dieser wird mit der Errichtung aktiver technischer Komponenten betraut, um den Bürgerinnen und Bürgern Telekommunikationsdienstleistungen anbieten zu können. Das Breitbandnetz nimmt den gleichen Stellenwert für die Daseinsvorsorge ein wie etwa die Verkehrsinfrastruktur oder die Wasserversorgung.

- + Vorteil bei Planung und Organisation:**
Das Netz bleibt in der Hand der Kommune.
- + Vorteil im Betrieb:**
Netzerweiterungen, z. B. für Neubaugebiete, können direkt bei der Erschließung durch die Netzeigentümerin mit geplant werden.
- + Vorteil bei den Kosten und in der Finanzierung:**
Pachtzahlungen des Netzbetreibers und etwaige Fördermittel refinanzieren die Infrastruktur.

Rollenverteilung



Dualer Ausbau mit dem Fernwärme-Netz

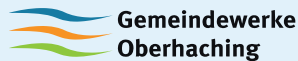


Die Entscheidung der Gemeindewerke Oberhaching für ein Glasfaser-Netz fiel bereits 2010 mit einem anderen Netzbetreiber. Der Glasfaser-Netzausbau wurde parallel zum Ausbau des Fernwärmenetzes in der Gemeinde realisiert, dadurch ergeben sich

bauliche und wirtschaftliche Synergien. Wärmewende mittels Fernwärme und Digitalisierung durch Glasfaser-Ausbau unterstützen sich so erfolgreich gegenseitig.

M-net gewann 2022 die Ausschreibung des Netzbetriebs und koordinierte dazu die Übernahme und Migration der Kundinnen und Kunden des vorherigen Betreibers, deren Verträge Ende 2022 auslaufen sollten. Dazu wurden Hausbegehungen vorgenommen, bei denen die bis dato unbekannte Hausverkabelung gesichtet wurde, um eine lückenlose Versorgung gewährleisten zu können.

In enger Abstimmung mit den Gemeindewerken Oberhaching konnte M-net darüber hinaus attraktive Campus-Lösungen für Geschäftskunden anbieten, die den Wirtschaftsstandort Oberhaching stärken.



Wir haben die Kooperation mit M-net als professionell und angenehm empfunden. Es ist für solch hochkomplexe Projekte unabdingbar, mit einem erfahrenen und engagierten Partner zu arbeiten.

Sascha Bucklitsch

Geschäftsführer der GWO

Projektumfang

Gebäude	1.500
Nutzungseinheiten (Stand 06/23)	1.800
Eigenwirtschaftlicher Ausbau GWO	



Gemeinde Oberhaching

Regierungsbezirk	Oberbayern
Fläche	33,06 km ²
Einwohner (2021)	13.608
Bevölkerungsdichte (je km ²)	412 Einwohner



Besonders die Koordination der Übernahme und Migration von bestehenden Kundenverträgen war für uns eine Erleichterung. Wir können uns auf M-net verlassen, das ist für uns sehr wichtig.

Stefan Schelle (CSU)

Bürgermeister Oberhaching

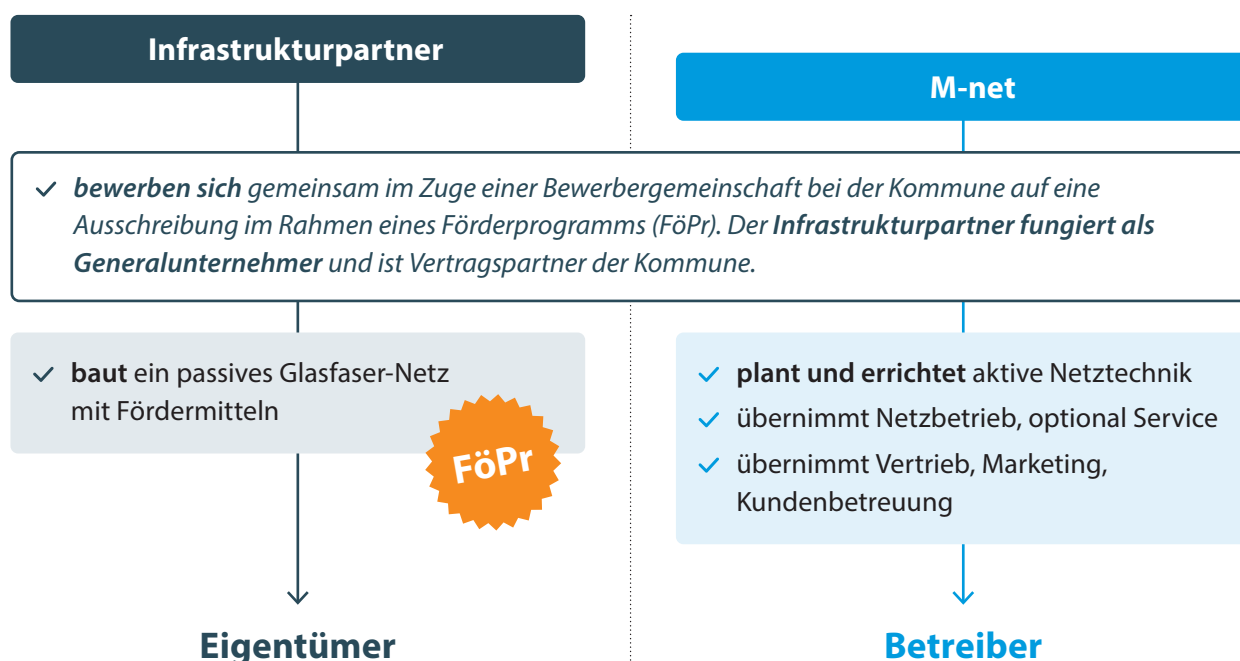
Wirtschaftlichkeitslückenmodell A

Nach Markterkundungsverfahren und ggf. Teilnahmewettbewerb steht zu Beginn dieses Szenarios das Auswahlverfahren, an dem sich die am Markt tätigen Telekommunikationsanbieter beteiligen können. Dabei geben sie Angebote für die Breitband-Erschließung des jeweils betreffenden Gebiets ab. Ihre Angebote können sich auf das gesamte Erschließungsgebiet oder nur auf Teile davon beziehen. Bei teilweisen Angeboten werden die einzelnen Lose im Vorfeld von der Kommune definiert. Die Aufträge für einzelne Lose können wiederum durch die Gebietskörperschaft entweder als Gesamtleistung an einen oder als Teilleistungen an verschiedene Bieter vergeben werden.

M-net legt hier großen Wert darauf, mit Firmen oder Versorgungsunternehmen aus der Region zusammenzuarbeiten. Auf diese Art nutzen wir regionales Know-how und stärken die örtlichen Strukturen.

- + Vorteil bei Planung und Organisation:**
Planung und Organisation obliegt den Bewerbern, regionale Infrastrukturpartner werden einbezogen.
- + Vorteil im Betrieb:**
Netz-Instandhaltung und Netzbetrieb liegen bei M-net und dem jeweiligen Infrastrukturpartner.
- + Vorteil bei den Kosten und in der Finanzierung:**
Die Kommune trägt einen Eigenanteil zwischen 10 und 20 % und der Rest wird durch Förderungen gedeckt.

Rollenverteilung



Freie Anbieterwahl für die Bürgerschaft



In Altenmünster wurden in der Vergangenheit bereits mehrere Glasfaser-Einzelprojekte sowie eigenwirtschaftliche Projekte realisiert – mit Glasfaser-Leitungen bis zum Verteilerkasten (FTTC) oder direkt bis in die Nutzungseinheit (FTTB/H).

Die Kenntnis der Gegebenheiten vor Ort stellte eine günstige Ausgangslage für das Projekt dar.

Als Generalunternehmer fungiert hier der Infrastrukturpartner miecom-Netzservice GmbH, über den das Glasfaser-Netz im Umfang von 1.649 Wohneinheiten sowohl an M-net als auch an die Telekom vermietet wird. Mit diesem Open-Access-Ansatz entsteht eine attraktive Anbieter-Wahlmöglichkeit für die Bürgerinnen und Bürger.

Der Abschluss des Gesamtprojektes ist für Ende 2024 geplant.



Das Open-Access-Modell ist für alle Beteiligten von Vorteil. Wir erreichen damit eine deutlich höhere Akzeptanz bei den Eigentümern der Immobilien sowie den Bürgerinnen und Bürgern.

Tobias Miessl

Geschäftsführer miecom-Netzservice GmbH



miecom
Eine starke Verbindung

Projektumfang

Gebäude	1.323
Nutzungseinheiten (Stand 05/23)	1.649
Fördermittel Bayerische Gigabitrichtlinie	



Gemeinde Altenmünster

Regierungsbezirk	Schwaben
Fläche	41,15 km ²
Einwohner (2021)	4.352
Bevölkerungsdichte (je km ²)	106 Einwohner



Im reibungslosen Zusammenspiel mit der Firma M-net konnte bereits ein Teil unserer Bürgerinnen und Bürger von der Glasfaser-Technologie profitieren.

Florian Mair (Unabhängige Wähler)
Bürgermeister

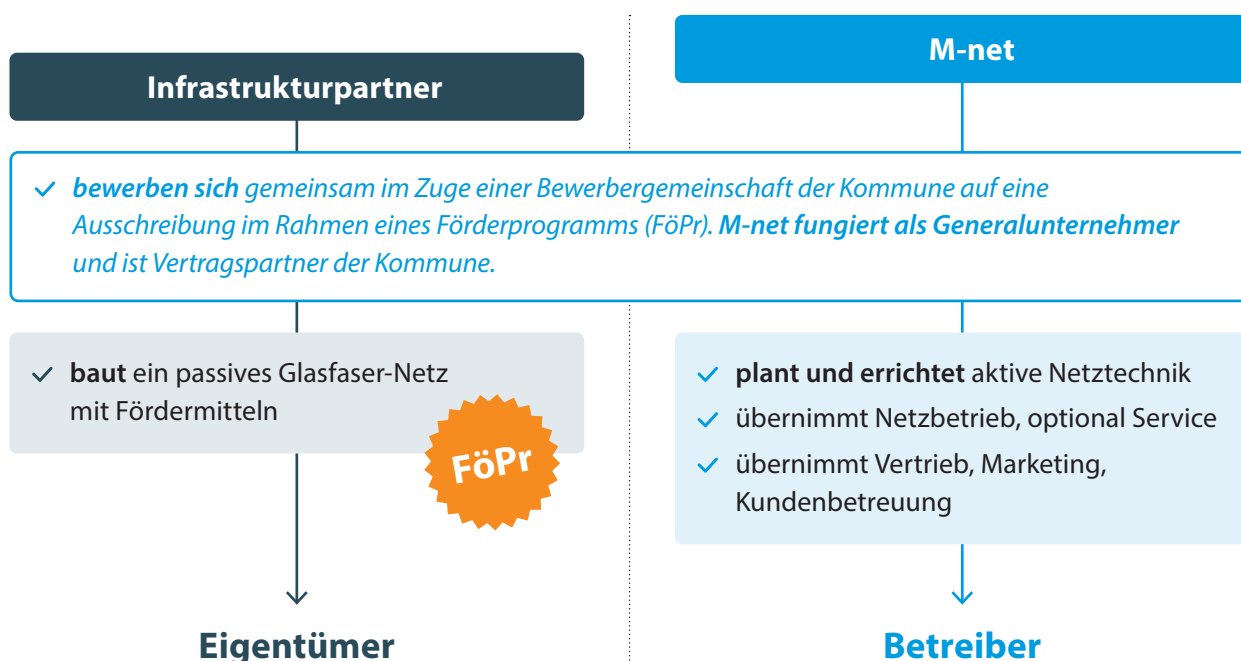
Wirtschaftlichkeitslückenmodell B

Wie beim Wirtschaftlichkeitslückenmodell A steht das Auswahlverfahren der Kommune am Anfang dieses Szenarios. Nachdem die Telekommunikationsanbieter ihre Angebote für einzelne oder mehrere Lose abgegeben haben, erfolgt die Prüfung und Auswahl durch die Kommune.

Im Unterschied zu Modell A übernimmt M-net im Zuge dieses Verfahrens die Rolle des Generalunternehmers, sofern es sich bei den Stadt-/Gemeindewerken um einen kommunalen Eigenbetrieb/ein Kommunalunternehmen mit eigener Rechtspersönlichkeit handelt. Die Stadt-/Gemeindewerke fungieren als Infrastrukturpartner. Hierdurch wird sichergestellt, dass auch in diesem Szenario das Netz in der Hand der Kommune verbleibt.

- + Vorteil bei Planung und Organisation:**
Planung und Organisation obliegt den Bewerbern, regionale Infrastrukturpartner werden einbezogen.
- + Vorteil im Betrieb:**
Netz-Instandhaltung und Netzbetrieb liegen bei M-net und dem jeweiligen Infrastrukturpartner.
- + Vorteil bei den Kosten und in der Finanzierung:**
Die Kommune trägt einen Eigenanteil zwischen 10 und 20 % und der Rest wird durch Förderungen gedeckt – das Netz bleibt in der Hand der Kommune.

Rollenverteilung



Netzausbau mit Zukunftsperspektive



Der erste Spatenstich für die „Datenautobahn Vilsbiburg“ erfolgte 2016. Der damalige Bürgermeister Helmut Haider sah in den neuen Glasfaser-Anschlüssen einen Standortfaktor für Unternehmen und eine Steigerung der Lebens-

qualität für die Bürgerinnen und Bürger. Die Stadt konnte auf Fördermittel durch den Freistaat zurückgreifen: rund 432.000 € aus dem **Bayerischen Breitbandförderprogramm**. Der mehrstufige Ausbau erfolgte in Zusammenarbeit zwischen M-net und den Stadtwerken Vilsbiburg und ermöglichte in den folgenden Jahren eine stetige Vergrößerung des Netzes und der Zahl der damit erreichten Bürgerinnen und Bürger.

Der Großteil des Ausbaugebiets liegt in diesem Fall außerhalb der Kernstadt. So werden nach zwei vorgelagerten Ausbaustufen seit Anfang 2023 weitere 43 Kilometer Glasfaser-Kabel für die neueste Erweiterung des Glasfaser-Netzes verlegt. Sie bilden die Basis für weitere 268 FTTB/H-Anschlüsse in Wohn-/Gewerbeeinheiten bis Ende 2024. Bandbreiten bis zu 1 Gigabit pro Sekunde können damit bereitgestellt werden, künftig sogar noch mehr.



Das große Plus an der Projektarbeit war und ist die Kooperation mit M-net als regionalem Partner. Wir stärken durch unsere Kooperation regionale Strukturen, das ist beiden Parteien sehr wichtig.

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Schmid
Werkleitung Stadtwerke Vilsbiburg

Projektumfang

Gebäude	510
Nutzungseinheiten (Stand 06/23)	813
Fördermittel Breitbandrichtlinie Bayern und Bayerische Gigabitrichtlinie	



Stadt Vilsbiburg

Regierungsbezirk	Niederbayern
Fläche	68,84 km ²
Einwohner (2021)	12.325
Bevölkerungsdichte (je km ²)	179 Einwohner



Die vergangenen Jahre waren von einem kontinuierlichen Ausbau der Breitband-Infrastruktur geprägt. Dies führt für Bürgerinnen und Bürger zu deutlich spürbaren Verbesserungen der Lebensqualität und der Arbeitsbedingungen.

Sibylle Entwistle (SPD)
Bürgermeisterin

Eigenwirtschaftlicher Ausbau

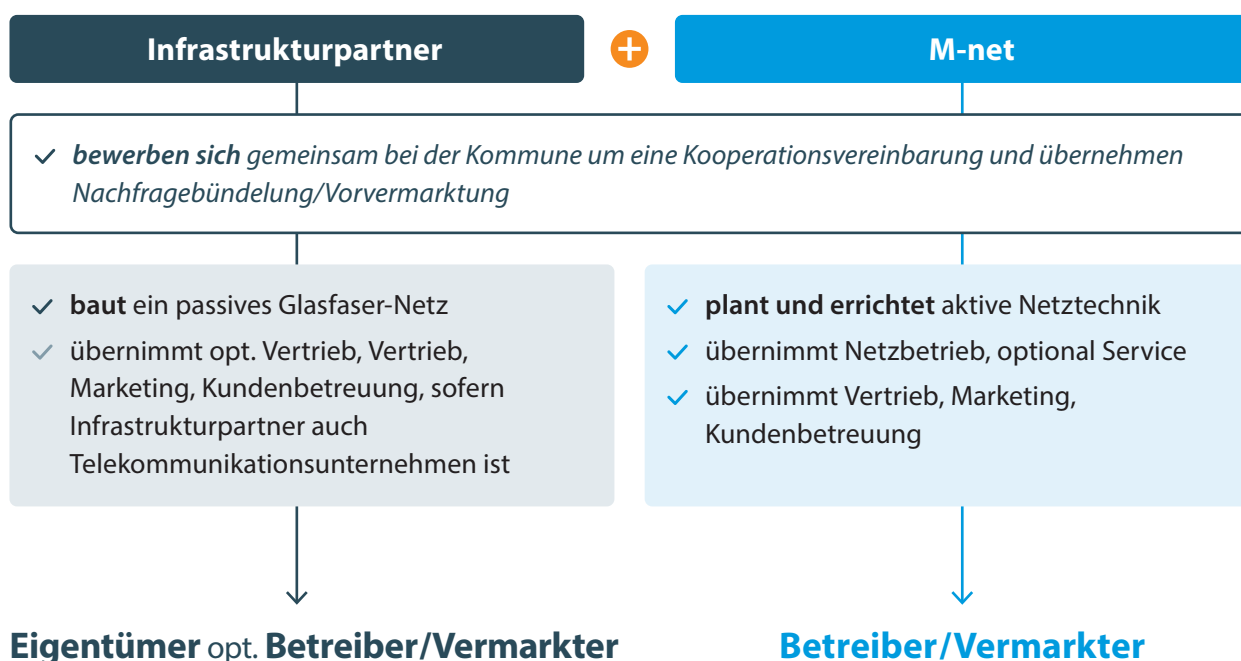
Dieses Ausbauszenario ist das Rundum-sorglos-Paket für Kommunen, denn es entstehen für sie keine Kosten. Zusätzlich besteht die Möglichkeit zur Kombination mit Förderprogrammen, etwa bei der Erschließung außenliegender Bereiche.

Ein weiterer attraktiver Vorteil dieses Szenarios ist, dass bereits bestehende Infrastrukturprojekte in das Projekt mit eingebracht werden können.

Darüber hinaus lässt sich der eigenwirtschaftliche Breitbandausbau ideal mit anderen Infrastrukturprojekten kombinieren, etwa wenn Ausbau oder Sanierungen von Nahwärme-, Gas-, Stromnetzen oder Straßen durchgeführt werden.

- ➕ **Vorteile bei Planung, Betrieb, Finanzierung und Kosten:**
Sämtliche Verantwortlichkeiten werden von M-net und dem jeweiligen Infrastrukturpartner übernommen und transparent zugeordnet.

Rollenverteilung



Hybrider Netzausbau, clever kombiniert



Das große Plus eines Energieversorgers ist, dass die Ausbaumaßnahmen der Netze miteinander kombiniert werden können, so auch in Bruckberg. Parallel zu einem Energienetz-Ausbauprojekt erfolgte ein Glasfaser-Ausbau aus eigenwirtschaft-

lich finanzierten Mitteln. Der Vorteil für die Kommunen sowie Anwohnerinnen und Anwohner ist auch, dass Straßen und Gehwege nur einmal geöffnet werden müssen und die Beeinträchtigungen im Rahmen der Baumaßnahmen dadurch kurz gehalten werden können.

In Zusammenarbeit mit dem Infrastrukturpartner Energie Südbayern/Energienetze Bayern (ESB/ENB) erfolgten Tiefbauarbeiten und Glasfaser-Verlegungen, die bis in die einzelnen Gebäude reichen (FTTB/H). Es entstand ein eigenwirtschaftlich errichtetes Netz mit 300 Gebäuden und rund 336 Wohneinheiten. In Zukunft soll das Wärmenetz der Gemeinde weiter ausgebaut werden – eine Maßnahme, welche die weitere Vermarktung von Glasfaser in Bruckberg ermöglicht.



ESB
ENERGIE SÜDBAYERN



In der Gemeinde Bruckberg haben wir 300 Hausanschlüsse parallel zum Ausbau unseres Energienetzes eigenwirtschaftlich realisiert. Das Modell soll als Blaupause für weitere Projekte dienen.

Michael Schneider

Geschäftsführer Energienetze Bayern GmbH & Co. KG

Projektumfang

Gebäude	300
Nutzungseinheiten (Stand 05/23)	336
Eigenwirtschaftlicher Ausbau ESB/ENB	



Gemeinde Bruckberg

Regierungsbezirk	Niederbayern
Fläche	51,1 km ²
Einwohner (2021)	5.645
Bevölkerungsdichte (je km ²)	110 Einwohner



Wir gehen aktuell mit Riesenschritten in die digitale Zukunft unserer Gemeinde. Das ist eine echte Errungenschaft, die das Leben der Bürgerinnen und Bürger für Generationen verbessern wird.

Rudolf Radlmeier (FW)
Bürgermeister

Aus Überzeugung für die Region

Als regionaler Telekommunikationsanbieter versorgt M-net seit 1996 große Teile Bayerns, den Großraum Ulm sowie weite Teile des hessischen Landkreises Main-Kinzig mit zukunftssicherer Kommunikationstechnologie. Unser Portfolio ist auf den Kommunikationsbedarf von Geschäfts- und Privatkunden ausgerichtet und reicht von Sprach- und Datendiensten – auf Festnetz- sowie Mobilfunk-Basis – über komplexe Standortvernetzungen bis hin zu Dienstleistungen aus unserem Rechenzentrum und der Bereitstellung eines breiten nationalen und internationalen Radio- und TV-/HDTV-Angebots.

Als einer von wenigen Anbietern in Deutschland betreibt M-net in weiten Teilen Bayerns Glasfaser-Netze in einer besonders ausfallsicheren Ringstruktur. Dieses moderne Netzdesign ermöglicht Unabhängigkeit und Flexibilität bei der Produktentwicklung und Preisgestaltung. Vor allem bei Service und Verfügbarkeit ist M-net durch das Glasfaser-Netz weitgehend unabhängig von anderen Netzbetreibern.

- + Telekommunikation aus einer Hand**
Von Festnetz über Mobilfunk, Vernetzung und Rechenzentrum bis zu Highspeed-Internet deckt M-net das gesamte Leistungsspektrum moderner Telekommunikation ab.
- + Glasfaser-Pioniere**
Als Vorreiter im Glasfaser-Ausbau investiert M-net über 100 Mio. Euro in ein glasfaserbasiertes Netz.
- + Digitale Evolution für alle**
Mit schnellen Übertragungsraten ermöglicht M-net Privatkunden, Selbstständigen und kleinen Betrieben sowie Konzernen Zugang zu den digitalen Lösungen der Zukunft.

Kompetente Ansprechpartner vor Ort

Mit unseren Niederlassungen in Kempten, Augsburg, Nürnberg und unserer Zentrale in München reichen unsere Verbindungen tief in die Regionen Bayerns. Wir stärken sie, indem wir feste

Ansprechpartnerinnen und -partner in den Projekten bieten, die mit den individuellen Besonderheiten der jeweiligen Region bestens vertraut sind und immer ein offenes Ohr für Sie haben.

Ihre persönliche Kontaktperson finden Sie auf beiliegendem Info-Flyer.



Klimaneutralität

M-net ist der erste klimaneutrale Telekommunikationsanbieter Deutschlands

Seit 2019 hat M-net 90 Prozent aller vermeidbaren Treibhausgasemissionen eingespart – unsere direkten Emissionen haben wir damit vollständig eliminiert. Grundlage für diesen gewaltigen Schritt ist unsere Klimastrategie, die in jahrelanger Zusammenarbeit mit Experten der Bosch Climate Solutions entwickelt wurde.

Für uns ist dies jedoch erst der Anfang. Wir erneuern die Verifizierung unserer Klimaneutralität jedes Jahr aufs Neue – geprüft durch den TÜV Rheinland. Und wir wollen noch mehr erreichen: Der nächste Schritt sind die indirekten Emissionen unserer Wertschöpfungskette, denn wir streben ein emissionsfreies Wirtschaften an, um das Klima so effektiv wie möglich zu schonen. Dabei ist der Ausbau des klimafreundlicheren Glasfaser-Netzes einer von vielen wichtigen Beiträgen zur Erreichung dieses Ziels.

SW//M **SWA** **N-ERGIE** **ESTW** **Infra fürth** **AÜW**

Hinter M-net steht ein starker Gesellschafterkreis namhafter bayerischer Regionalversorger.



**Informieren Sie sich über
schnelles Internet in der Region**

m-net.de

M-net Telekommunikations GmbH

Expansions- & Kooperationsmanagement

Frankfurter Ring 158

80807 München

Telefon: 089 45200-3425 (Hotline für kommunale Themen)

E-Mail: breitbandausbau@m-net.de

M-net ist klimaneutral*



* Bereits erreicht und noch viel vor: m-net.de/klimaneutral

 **Klimaneutral**
Druckprodukt
ClimatePartner.com/11666-2201-1001