

## M-net und SWM realisieren eines der größten Glasfasernetze Deutschlands

Die Stadtwerke München (SWM) und der Provider M-net werden bis 2013 die Hälfte der Münchner Haushalte an die Glasfaser anschließen.

Bereits im Oktober 2007 haben mit einem gemeinsamen Spatenstich die Stadtwerke München GmbH (SWM) - die zusammen mit Stadtwerke Augsburg Energie GmbH, Allgäuer Überlandwerk GmbH, N-ERGIE AG, infra fürth GmbH und Erlanger Stadtwerke AG Gesellschafter der M-net sind – und die M-net Telekommunikations GmbH die Netz-Offensive München gestartet. Mit einem Glasfasernetz als Zugangstechnologie der nächsten Generation soll schrittweise rund die Hälfte aller Münchner Haushalte einen Hochgeschwindigkeits-Internetzugang mit 100 Mbit/s erhalten. Die Planung des Pilotprojektes erfolgte mit dem Kölner Stadtnetzbetreiber Netcologne, mit dem eine langjährige Kooperation besteht.

### Basisinformation

**Infrastruktureigentümer :**  
SWM Services GmbH

**Gebiet :**  
Stadtgebiet München

**Netzwerkstatus:**  
In Betrieb

In der im Jahr 2007 begonnenen Entwicklungsphase wurden 63 Gebäude mit insgesamt 567 Wohneinheiten der Immobiliengesellschaft GEWOFA im Stadtteil Neuhausen erschlossen. Im Pilotprojekt wurde aktive Ethernet-Technik eingesetzt. Für den weiteren Rollout kommt dagegen derzeit GPON zum Einsatz.

Der Startschuss für den kommerziellen Rollout erfolgte im März 2009, wobei im ersten Bauabschnitt Wohngebäude in den Stadtteilen Au und Neuhausen erschlossen wurden. Grünes Licht für die geplanten Investitionen von mehreren € 100 Mio. in den intensiven Glasfaserausbau in München gab es dann im Mai 2009. Der weitere Ausbau umfasste Gebäude im Westend, sodass bis zum Jahresende 2009 rund 3.000 Häuser angeschlossen wurden. Neben der Nachfragebedienung nach immer höheren Bandbreiten verfolgt M-net mit dem Glasfaserausbau unter anderem das Ziel, eine sukzessive Migration der von der Deutschen Telekom angemieteten TAL (Teilnehmeranschlussleitung)-basierten Anschlüsse auf die eigenen Glasfaser-Anschlüsse vorzunehmen. Damit sollten künftig die für die Anmietung der letzten

Meile fälligen TAL-Entgelte von damals aktuell € 10,50 pro Teilnehmeranschluss deutlich reduziert werden. Im Kalenderjahr 2009 musste M-net rund € 28 Mio. für die Anmietung der TAL entrichten.



Zur Realisierung eines Glasfaser-Internetzugangs mit bis zu 100 Mbit/s ist lediglich die Installation eines Hardware-Gerätes neben dem alten Übergabeverteiler der Telekom im Keller notwendig. Für die Strecke zwischen dem Glasfaserabschluss im Gebäude und den Wohnungen nutzt M-net die bestehende Kupferverkabelung. Damit kann die bestehende Hausverkabelung weiter genutzt werden, was die Kosten reduziert und eine zügige Installation der Multimedia-Anschlüsse ermöglicht.

Im November 2011 haben die SWM etwa 50 % der erforderlichen Tiefbauarbeiten, die zur direkten Anbindung von Gebäuden mit einem Glasfaseranschluss notwendig sind, abgeschlossen, wodurch u.a. auch der Wirtschaftsstandort gestärkt werden soll. Neben den bisher ausgebauten Stadtteilen werden nun auch die historische Altstadt um das weltberühmte

### Bereitstellung

**Netzwerkgröße :**

Bis 2013 werden 350.000 Haushalte an die Glasfaser angeschlossen, das entspricht rund 50 % aller Münchner Haushalte.

**Technologie/Architektur :**

FTTH und FTTB in einer GPON Konfiguration.

**Zugang für Dritte :**

Mit Bitstream Access auf Layer 2 ab 2012.



Hofbräuhaus und den Viktualienmarkt erschlossen. Glasfaseranschlüsse sind jetzt in folgenden Stadtvierteln verfügbar: Neuhausen, Au, Schwanthalerhöhe, Ramersdorf-Nord, Obergiesing-Süd, Schlachthof, Schwabing-West, im Bereich der Arcisstraße, das Gebiet östlich der Landshuter Allee, Nymphenburg und der Isarvorstadt. Im weiteren Verlauf der Ausbaumaßnahmen werden weite Teile von Schwabing Mitte und Schwabing Süd, Lehel, Haidhausen, Ramersdorf Süd, Obergiesing Nord, Sendling Süd und Neuhausen an das zukunftssichere Hochgeschwindigkeitsnetz angebunden. Die SWM haben zu diesem Zeitpunkt etwa 50 Prozent der erforderlichen Tiefbauarbeiten, die zur direkten Anbindung von Gebäuden mit einem Glasfaseranschluss notwendig sind, abgeschlossen.

## Geschäftsszenario

### Investitionen :

Rund € 250 Mio. gemeinsam mit den Stadtwerken München. Beihilfen und öffentliche Fördermittel werden nicht in Anspruch genommen.

### Geschäftsmodell :

M-net mietet exklusiv die passive Infrastruktur von der SWM Versorgungs GmbH, betreibt das aktive Netzwerk und stellt die Dienste (künftig auch TV) für Geschäfts- und Privatkunden bereit.

Die Verlegung der Glasfaserinfrastruktur in der historischen Münchner Altstadt rund um Hofbräuhaus und Viktualienmarkt erforderte eine ganz besondere Rücksichtnahme auf Tourismus und Gastronomie.

„Mit den Glasfaser-Breitbandanschlüssen erfüllen wir ein infrastrukturelles Grundbedürfnis der digitalen Zukunft“, erklärt Jens Prautzsch, Sprecher der Geschäftsführung von M-net. „Die Lösung ermöglicht dem Nutzer den Zugang zu modernen Multimediaanwendungen und bietet ein Vielfaches an Qualität und Leistung gegenüber anderen Internetzugangsmöglichkeiten.“



Über diese neue hochleistungsfähige Glasfaserarchitektur stellt M-net den Kunden ein qualitativ hochwertiges TV-Angebot mit einer breiten Auswahl an nationalen und internationalen Fernsehkanälen zur Verfügung. Knapp 50 analoge, etwa 100 digitale und eine Vielzahl an HDTV-Sendern umfasst das Standardprogramm. Darüber hinaus bietet M-net eine Vielzahl an internationalen Programmpaketen an.

## Dienstangebot

### Geschäftskunden (Kosten pro Monat ohne MwSt.) :

- Glasfaser-SDSL mit symmetrischen Bandbreiten
- Glasfaser-SDSLflat 5000: 5 Mbit/s, € 149,00
- Glasfaser-SDSLflat 10000: 10 Mbit/s, € 349,00
- Glasfaser-SDSLflat 25000: 25 Mbit/s, € 549,00

### Privatkunden (Kosten pro Monat einschließlich MwSt. bei einer Vertragsdauer von 24 Monaten) : Glasfaser-DSL mit verschiedenen Geschwindigkeiten

- Telefon-Flat € 24,90
- Internet-Flat € 29,90 bis 25 Mbit/s
- Doppel-Flat € 34,90 bis 25 Mbit/s
- Highspeed Upgrade € 9,90 bis 50 Mbit/s und € 19,90 bis 100 Mbit/s

Nach der erfolgreichen Realisierung des Breitbandausbaus innerhalb des Mittleren Rings soll der Ausbau auch in weiteren Stadtgebieten außerhalb des Mittleren Ringes sukzessive erfolgen.

Geschrieben im Januar 2012

Fotos von M-net zur Verfügung gestellt  
Kontaktieren Sie uns unter [info@ftthcouncil.eu](mailto:info@ftthcouncil.eu)