

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

27.02.2010  
Bürger für Breitband, Breitband für Bürger

**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER



# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Die FAST Opticom AG in Kürze...

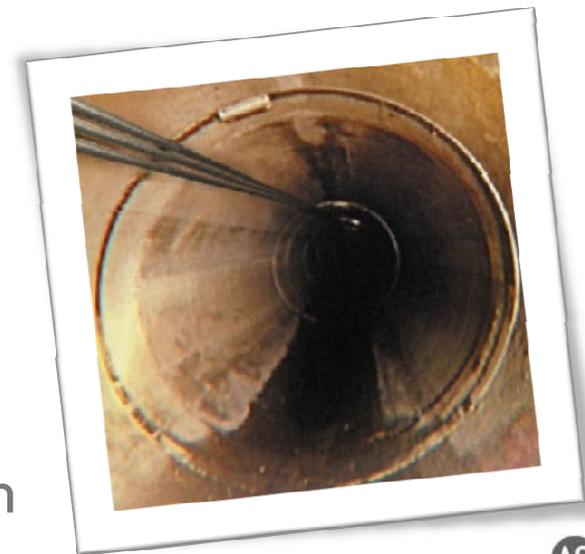
- Vor mehr als zehn Jahren als **internationales Joint Venture** gegründet.
- Vereinigung des Know-how der Bereiche **Telekommunikation, Roboter-Technologie sowie Kanalsanierung**.
- Spezialisierung auf **umweltfreundliche Systemlösungen für Glasfasernetze in Abwassersystemen**.
- Dienstleistungsspektrum: **Projektierung, Realisierung und Service** von in Abwasserkanälen verlegten Glasfasernetzen.
- Zu den **Kunden** zählen:
  - kommunale Unternehmen wie Stadtwerke und Wirtschaftsförderungsgesellschaften,
  - nationale und internationale Telekommunikationsunternehmen,
  - Kabelnetz- und Behördennetzbetreiber,
  - Städte und Gemeinden,
  - Industriekunden.
  - Energieversorger und Abwassernetzbetreiber

**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Das Konzept der FAST Technologie

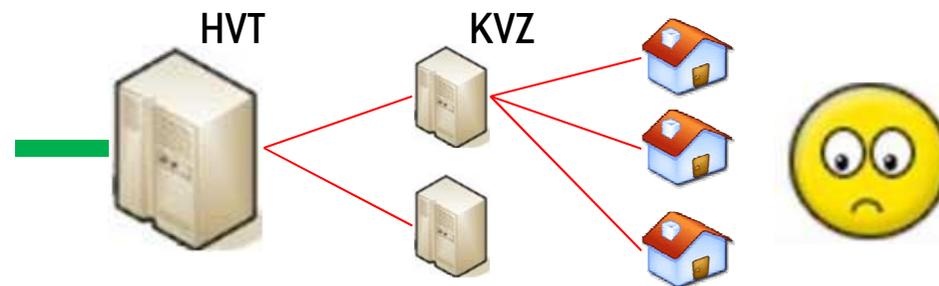
- FAST steht für „Fiber Access by Sewer Tubes“ und besteht aus den nachfolgenden Systemkomponenten:
  - FAST Spannringe / Briden
  - FAST Lehrrohre
  - FAST Lichtwellenleiter Systemkabel
  
- Einbringung der Systemkomponenten durch
  - FAST Roboter (nicht begehbare Kanal)
  - Bauteam (begehbare Kanal)



**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Aktuelle Situation



### ➤ Ziele:

Glasfaser in jeden Haushalt  $\leftrightarrow$  Kurzfristige Breitbandversorgung

### ➤ Mögliche Lösungen:

- Kabelnetze
- Mobilfunkbasierte Lösungen (UMTS, LTE)
- Andere Funklösungen (Satellit, WiMAX)
- **Breitbandausbau in 2-Stufen**

**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## FAST im Einsatz: Anwendungsgebiet „Breitbandausbau“

Der Breitbandausbau in **2 Stufen** stellt einen **kostengünstigen** Einstieg in FTTH Strukturen dar und hilft eine **breitbandige Anbindung** der Kommunen und Bürger schnell zu realisieren.

### ➤ Ausbaustufe 1:

Die Anbindung aller KVZ, aller Industriegebiete sowie der wichtigsten kommunalen Gebäude mit Glasfasern (innerhalb von 1 – 2 Jahren)

### ➤ Ausbaustufe 2:

Die sukzessive Anbindung aller Gebäude in der Kommune innerhalb von 10 Jahren mit Hilfe von Glasfasern

**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

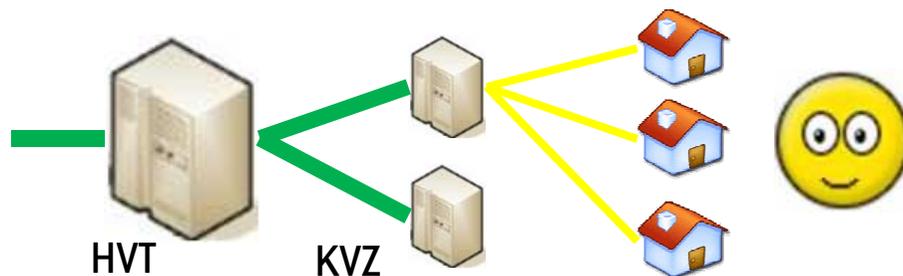
# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## FAST im Einsatz: Anwendungsgebiet „Breitbandausbau“

### ➤ Ausbaustufe 1: Fiber To The Curb (FTTC)

Über den Abwasserkanal wird die Glasfaser in unmittelbare Nähe zum Kabelverzweiger geführt.

- Wirtschaftliche und umweltfreundliche Anbindung von Kabelverzweigern
- Komplettkonzept für Breitbandinfrastruktur von Kommunen jeder Größe



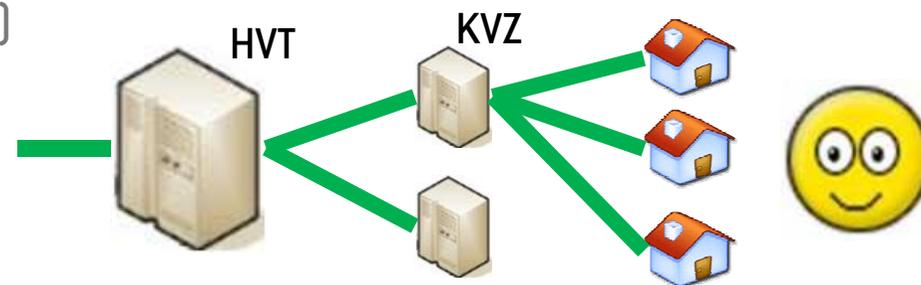
**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

## FAST im Einsatz: Anwendungsgebiet „Breitbandausbau“

### ➤ Ausbaustufe 2: Fiber To The Building / Home (FTTB/H)

Die Zubringerebene wird durch FAST Technologie realisiert. Die Hausanbindung wird realisiert durch:

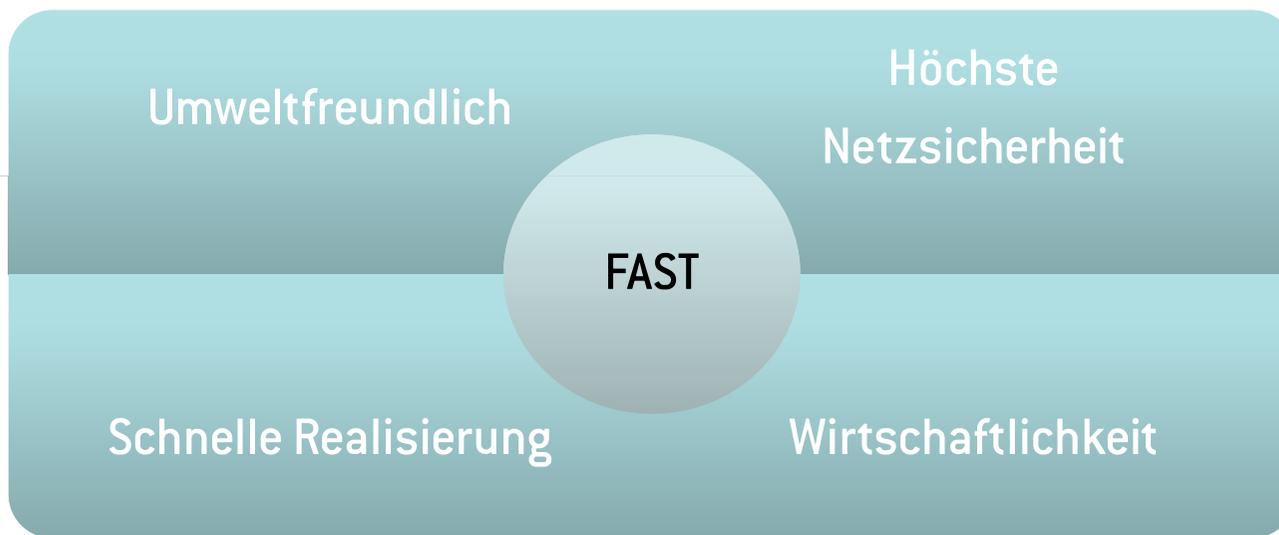
- Abwasserkanal (Inliner, FAST,...)
- Bohren aus Abwasserschacht
- Fräsverfahren
- Andere Verfahren



**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Die Vorteile der Lösung von FAST Opticom

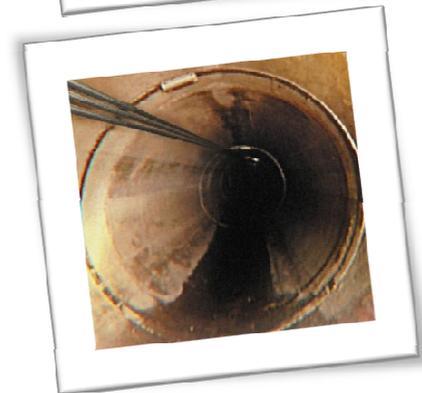


**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Vorteil 1: Umweltfreundlich

- geringe Verkehrsbeeinflussung
- keine Lärmbeeinträchtigung der Anwohner
- Reduzierung des CO<sup>2</sup> Ausstoßes
- Keine Folgeschäden an Strassenoberflächen  
(Frostaufbrüche, Setzungen, etc. )
- Keine Beschädigung des Wurzelwerkes an Bäumen



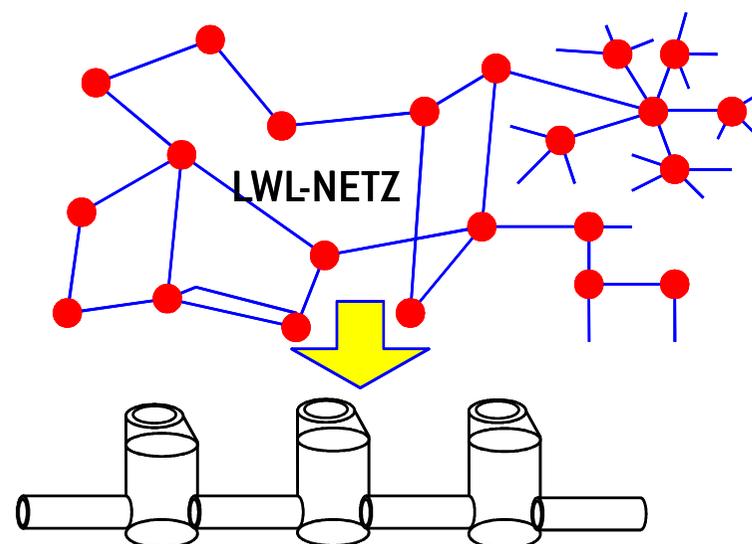
**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Vorteil 2: Höchste Netzsicherheit

### ➤ 4-facher Schutz

1. FAST liegt nicht im Gehweg bzw. auf den üblichen Kabeltrassen
2. FAST liegt einige Meter tief in einem Abwasserrohr
3. FAST ist geschützt durch ein Abwasserrohr (große Wandstärken)
4. Das FAST Glasfaserkabel ist nochmals durch ein Edelstahlrohr geschützt



- ### ➤ Mit der FAST Technologie gibt es seit Einführung (>10 Jahre) keine Havarieschäden – weder am Glasfaserkabel noch am Abwassernetz

**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Vorteil 3: Schnelle Realisierung

- durchschnittliche Bauleistung:
  - ca. 100 - 250 m pro Team und Tag !  
( incl. Glasfaserkabel )
- Auch im Winter (während Frostperioden)  
wird die Glasfaserkabelverlegung mittels  
der FAST Technologie laufend durchgeführt

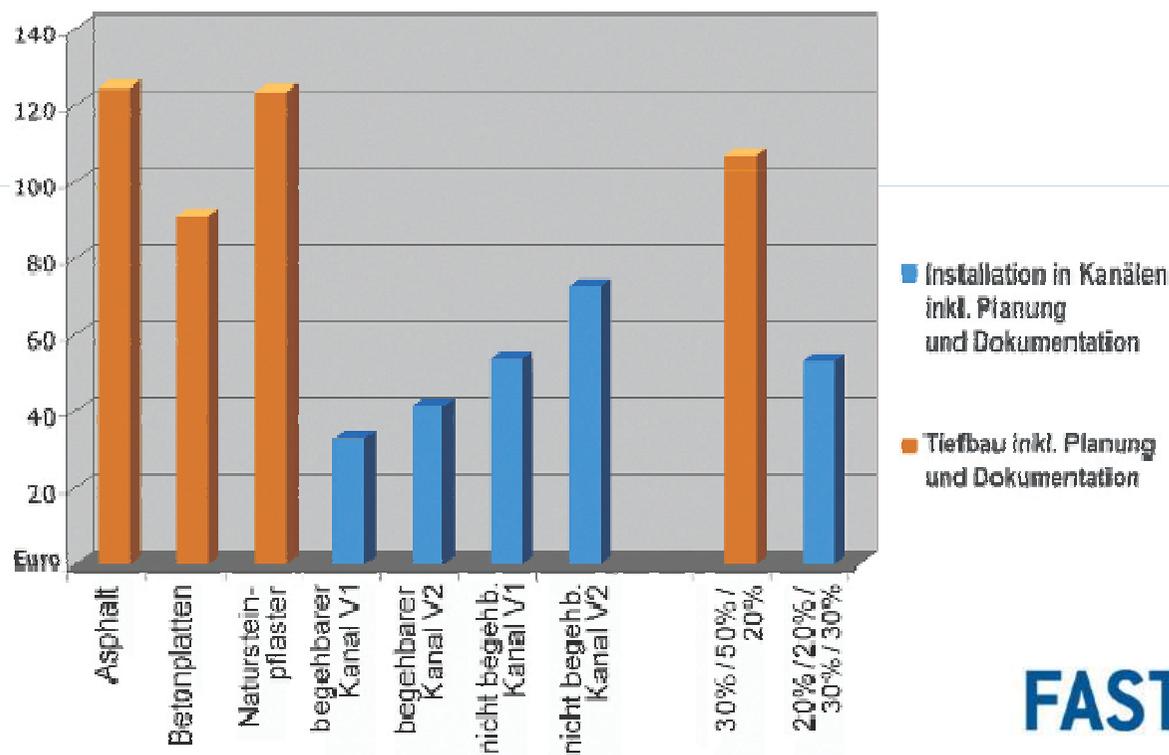


**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Vorteil 4: Wirtschaftlichkeit

**Vergleich Tiefbau und FAST**  
durchschnittlicher Invest für eine Leerrohranlage pro Meter



**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Zusammenfassung FAST Technologie

- Zertifiziertes und einziges Verfahren, welches von Grund auf optimal für die Anforderungen von Telekommunikation und Abwasserkanal entwickelt wurde
- Vorteile für alle „Beteiligten“
- Anerkanntes Verfahren der Deutschen Telekom (Ausbauhandbuch) und Vodafone
- Höchste Sicherheit ( 4-facher Schutz )
- Ausstieg aus dem Kanal durch verschiedene Verfahren
- FAST wird von vielen großen Netzbetreibern seit Jahren eingesetzt.
- Die Gesamtinstallation liegt bei ca. 1.500 km ( FAST-Anlage )
- FAST wird u. a. vom Hessischen Städte- und Gemeindebund, Gemeindetag Baden-Württemberg, Bayerischem Städte- und Gemeindebund empfohlen

**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

# Innovative Systemlösungen für den Breitbandausbau

## Ihr Kontakt zu FAST Opticom

FAST Opticom AG

Niederlassung Deutschland

Margaretenstraße 15

D - 93047 Regensburg

Christopher Habermann

Tel.: +49 (941) 585 101-73

Fax: +49 (941) 585 101-89

Mail: [ch@fastopticom.de](mailto:ch@fastopticom.de)

Mehr Informationen zu:

- Technik
- Referenzen
- Bilder / Videos
- Pressemeldungen

Finden Sie im Internet, unter:

<http://www.fastopticom.de>

**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER



**FASTOPTICOM**<sup>AG</sup>  
THE ULTIMATE GREEN-FIBER

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit.**