

## NGA

# Das erste Jahr- Herausforderungen und Erfolge im Betrieb



Jürgen Walther  
-Geschäftsführer-

### Projekt:

## Odenwaldkreis

Odenwald-Regional-Gesellschaft  
(OREG) mbH  
Gesellschaft für Wirtschaftsför-  
derung und Regionalentwicklung  
Email:walther@oreg.de

## Inhalt

1. Ausgangslage
2. Erfolge aus kommunaler Sicht
3. Umsetzung/ Herausforderungen
4. Breitbandverfügbarkeit
5. Erfahrungen im 1. Betriebsjahr
6. Ausblick/ Fazit



## 1. Ausgangslage (vor Projektrealisierung)

### Der Odenwaldkreis

- Fläche 624 km<sup>2</sup> (kompl. Flächenkreis)
- ca. 97.500 Einwohner in 44.300 Haushalten
- 15 Städte und Gemeinden + 98 Ortsteile
- 5.300 Unternehmen
- 13.000 Schülerinnen/ Schüler
- ca. 30% des Kreises mit geringer bzw. ohne Breitbandversorgung
- ca. 99% des Kreises < 50 Mbit/s

## 2. Erfolge aus kommunaler Sicht

- Aufwertung unseres Kreises
  - bundesweit einzigartiges Projekt
  - Steigerung des Bekanntheitsgrades
  - wichtiger Faktor im Standortmarketingkonzept
  - Stabilisierung und Schaffung von Arbeitsplätzen
    - (Bsp.: Ideaspot, Trelleborg,..)

## 2. Erfolge aus kommunaler Sicht

- Steigerung der Lebensqualität der Menschen
- Steigerung der Ertragskraft im Kreis
- Steigerung der Immobilien-/ Grundstückspreise
- Firmen-Abwanderungen wurden verhindert
- leistungsfähige Glasfaserinfrastruktur als Grundlage für Entfaltung der Informationsgesellschaft

## 2. Erfolge aus kommunaler Sicht

- Betriebswirtschaftlich wird sich das Projekt nach ca. 15 Jahren profitabel darstellen
- Volkswirtschaftlich greift die Maßnahme sofort!!!
- Ausbau unseres Glasfasernetzes war eine reine Strategieentscheidung

***Fazit:*** ...mit Glasfaser gut gerüstet für zukünftige  
*Entwicklung des Breitbandbedarfs*

## 3. Umsetzung / Herausforderungen

### **Das Gesamtprojekt sollte folgenden Anforderungen genügen:**

- Trennung zwischen Netzbau und Netzbetrieb
- 50 Mbit/s
- flächendeckend
- technisch nachhaltig
  - mit bedarfsorientierten Ausbaustufen zu FTTH



**Spatenstich  
13. August 2010**

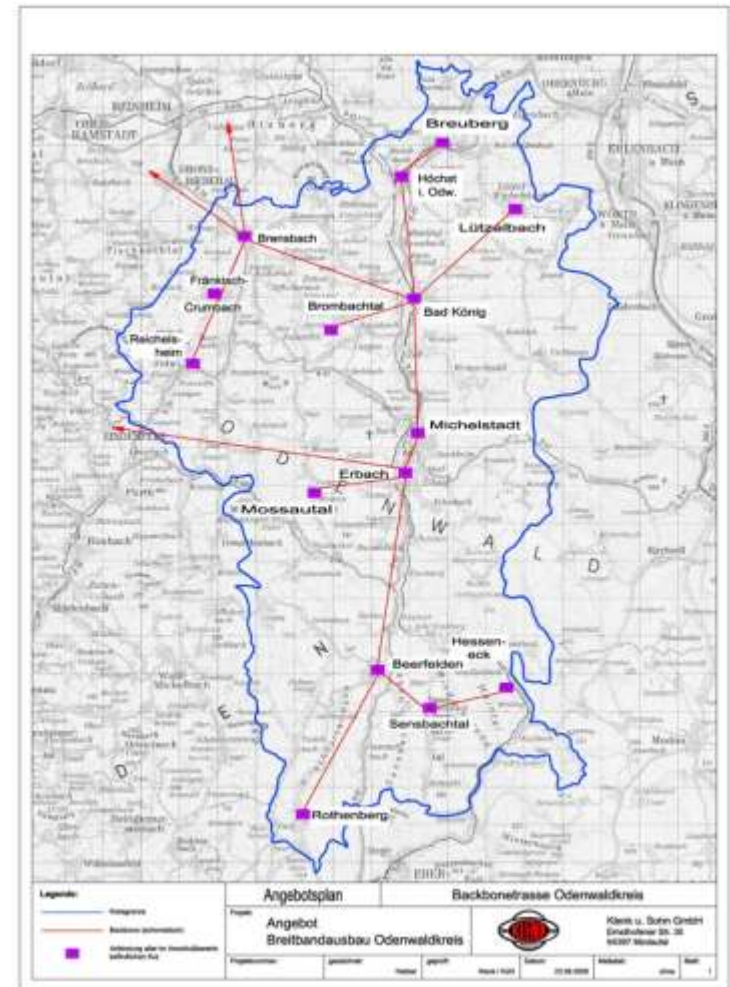
**Fertigstellung Netz  
16. März 2012**





## 3. Umsetzung in Teilabschnitten

- Das Gesamt-Projekt wurde in 8 Teilabschnitte unterteilt
- Gesamtlänge 330 km Glasfaser
- Inbetriebnahme
  - Erster Abschnitt 28.10.2011
  - Achter Abschnitt 31. Juli 2012



## 4. Breitbandverfügbarkeit $\geq 50$ Mbit/s in Deutschland

Verfügbarkeit 50 Mbit/s im Odenwaldkreis

98,79%



Quelle: © TÜV Rheinland / BMWi 2012

## 5. Erfahrungen im 1. Betriebsjahr

- Das erste Betriebsjahr war kein „Selbstläufer“
- Interkomm. Zusammenarbeit mit zentraler Steuerung
- Unabdingbar: Präsenz des Carriers im Netzgebiet
- Schwierig ist der Wettbewerb gegen die Kabelnetzbetreiber (die allerdings auch keine Flächendeckung realisieren)

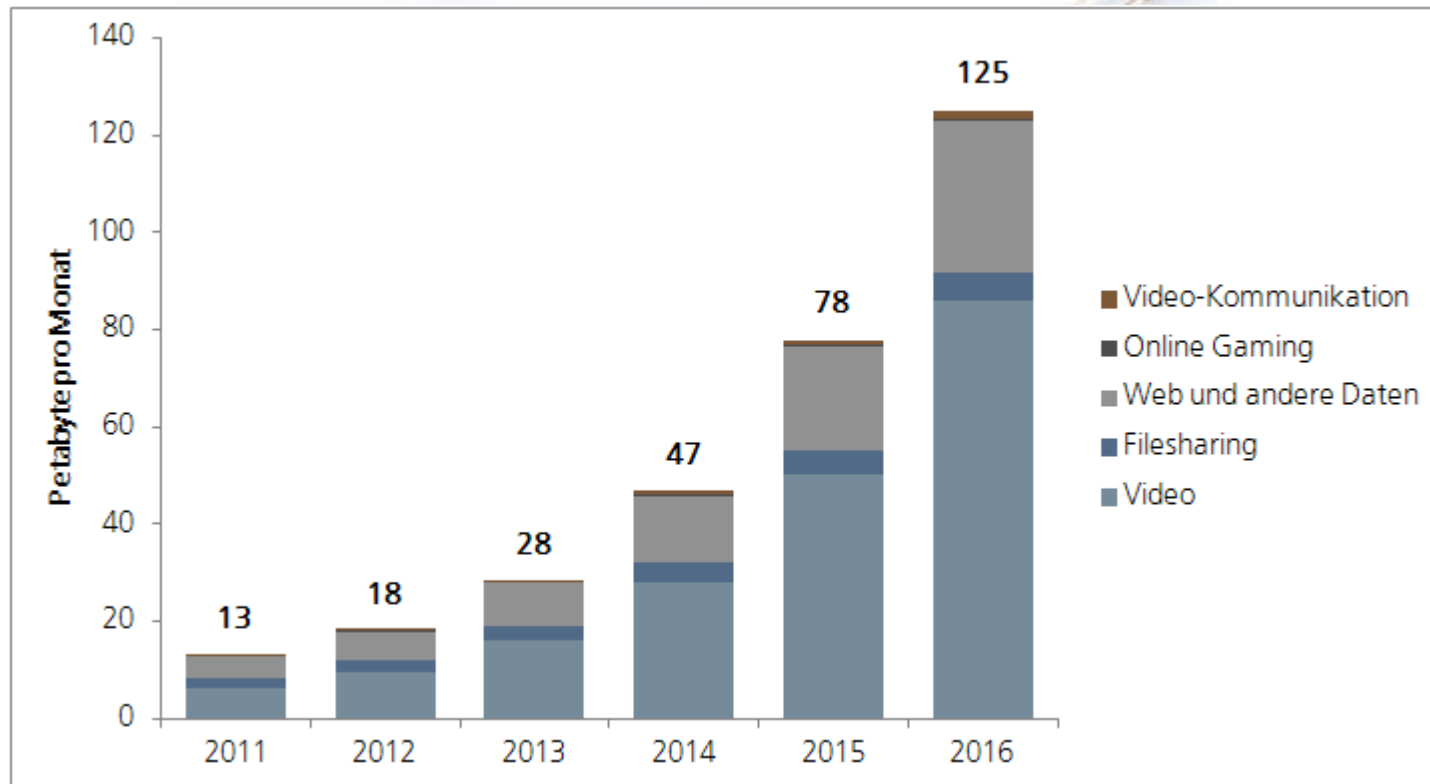
## 5. Erfahrungen im 1. Betriebsjahr

- Unsere gesteckten Ziele des Businessplans haben wir im ersten Jahr erreicht und liegen bei geplanten ca. 10% Kundenabdeckung
- Wichtig:
  - Verbindliche Aussagen zu Ausbauplänen anderer Carrier einfordern (u.a. politische Aufgabe)
  - „cherry-picking“ verhindern
    - Sonst kein flächen- und kostendeckender Ausbau möglich

## 6. Ausblick/ Fazit

- Grundlage für weitere Netzwerkmodelle (Bsp.):
  - Bildungsnetz (Schulen/ Bildungseinrichtungen)
  - Intelligente Stromnetze (smart grid/ smart metering)
  - Kommunale/ virtuelle Rechenzentren
  - Gesundheitsnetz
  - .....

## Entwicklung des mobilen Datenvolumens in Deutschland 2011-2016 (Petabyte pro Monat)



Quelle: Cisco Visual Networking Index, Juni 2012

Nachfrage nach Hochgeschwindigkeitsanschlüssen bislang häufig gering

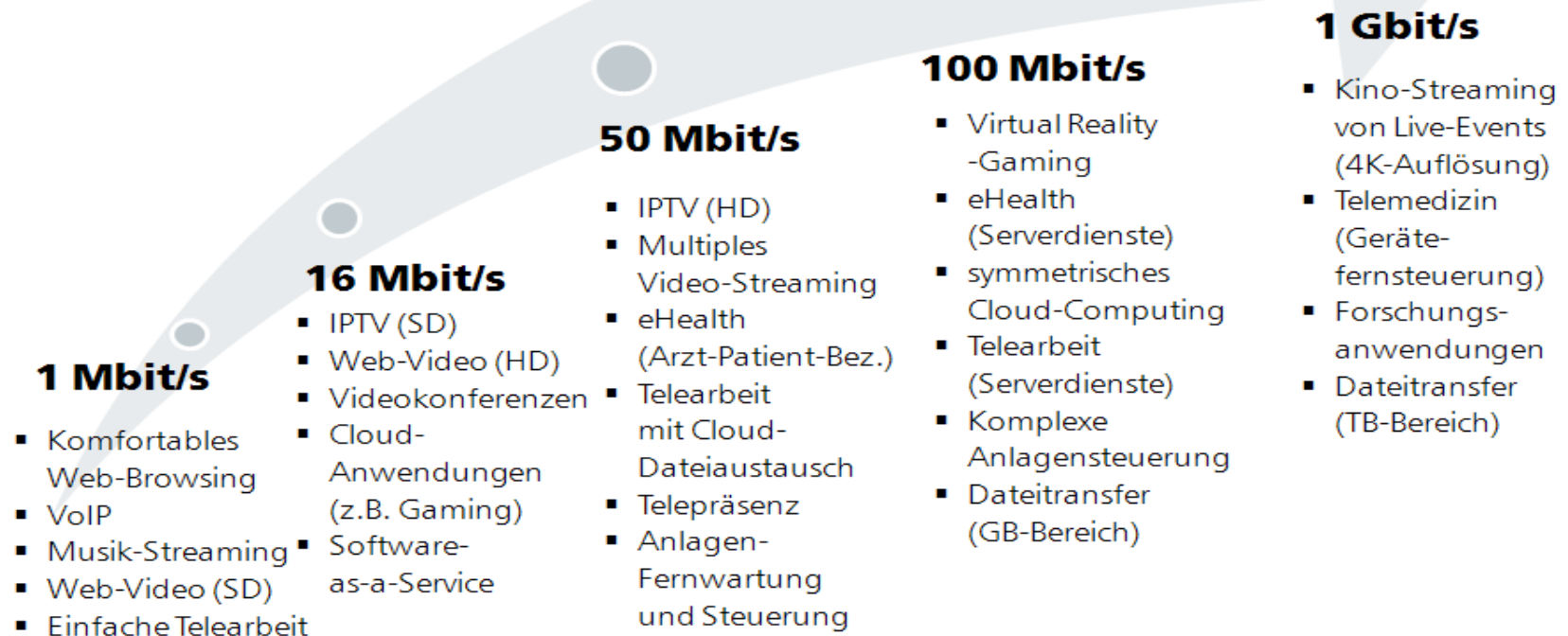
- Situation führt bei kurzfristiger Betrachtung zum Investitionsdilemma
- hohen Ausbaurkosten stehen häufig keine adäquaten Zahlungsströme von Kundenseite gegenüber
- Investitionen in Breitbandinfrastrukturen erreichen die Profitabilitätsgrenze häufig erst bei einer mittel- bis langfristigen Betrachtung von 15 Jahren oder mehr

Dennoch sind Investitionen in hochbitratige Breitbandinfrastrukturen heute unverzichtbar. Hierfür gibt es eine Reihe von Gründen:

- Zunehmende Verbreitung datenintensiver Videoanwendungen
- Cloud-Dienste erfordern leistungsfähigen Upload
- Zunahme datenintensiver Online-Dienste
- Zeitintensiver Aufbau der Hochgeschwindigkeitsnetze
- Hochgeschwindigkeitsnetze als strategische Investitionen
- Hochgeschwindigkeitsnetze sichern Zukunftsfähigkeit strukturschwacher Regionen

## Typischer Bandbreitenbedarf im Downstream für unterschiedliche Nutzungsszenarien

Quelle: Goldmedia





**.... bis bald....  
im breitbandversorgten Odenwald**

