



Planungen der Breitbandkooperation

der Ämter Eiderstedt, Nordsee-Treene und Viöl
sowie der Städte Husum und Tönning

Projektziel:

Glasfaser in jedes Haus (FTTH)

**Gründung einer
Bürgerbreitbandnetzgesellschaft**

*Der Weg zur
2. Breitbandnetzgesellschaft in
Nordfriesland*



Breitband

- ... ist ein Zugang zum Internet mit verhältnismäßig hoher Datenübertragungsrate (Bandbreite) von einem Vielfachen der Geschwindigkeit älterer Zugangstechniken wie der Telefonmodem- oder ISDN Einwahl, die im Unterschied als Schmalbandtechniken bezeichnet werden (Wikipedia).



Unterschied DSL - Glasfaser

- **DSL (Digital Subscriber Line)** ist ein Breitbandanschluss auf Kupferleitung mit Übertragungsraten bis zu 200 MBit.
- **Glasfasertechnologie** codiert die Daten als Lichtsignale und sendet in optischen Leitungen. Die Übertragungsrate ist hoch und verlustarm (kaum Dämpfungseffekte), beginnt bei 50 MBit und ist auf ein Vielfaches zu steigern.

Zurzeit wird Glasfaser vorrangig für die Datenfernübertragung genutzt (Backbone). Eine direkte Anbindung von Endkunden an das Glasfasernetz ist bislang erst in wenigen Orten realisiert. Zunehmend zum Einsatz kommen aber Mischlösungen, in denen das Glasfasernetz dichter an die Haushalte herangeführt wird und nur noch die Reststrecke mit Kupferkabel überwunden wird. Dies ermöglicht höhere Übertragungsraten auch in ländlichen Räumen, bedingt aber einen höheren Investitionsaufwand.

Der Weg zur 2. Breitbandnetzgesellschaft in Nordfriesland



FiberSpeed Demonstration version 1.4 - M&I/PARTNERS 2006

FiberSpeed Demonstration For latest version go to: <http://www.mxi.nl/fiberspeed>

Speed	Download	Upload
Modem (56 Kbps)	42,64 min 1,16 hour	
ISDN - dual (128 Kbps)	21,53 min 24,13 min	
ADSL Start (1 Mbps)	1,70 min 13,26 min	
ADSL (4 Mbps)	31,08 sec 3,79 min	
ADSL2+ (9 Mbps)	14,33 sec 2,83 min	
Fiber (10 Mbps)	12,80 sec 12,80 sec	
Fiber (100 Mbps)	1,28 sec 1,28 sec	
Fiber (1 Gbps)	0,13 sec 0,13 sec	

download
upload

Consumer Business Society

- MP3 song
- 24 digital photos
- Video movie
- DVD movie

Data type: 24 digital photos
Data size: 12 MByte

Start
Close FiberSpeed

* Speeds are based on practice (www.speedtest.nl - February 2006)

M&I/PARTNERS
tel: +31 (0)33 - 4 220 220 <http://www.mxi.nl>

21.12.2011

www.amt-nordsee-treene.de



Projekt

- **Projektziel: Glasfaserausbau in jedes Haus**
- **Seit Frühjahr 2010 - Kooperation der Ämter Eiderstedt, Nordsee-Treene, Viöl und der Stadt Tönning,**
- **seit 08.12.2011 mit der Stadt Husum**
- **November 2010 – Vorstellung des Umsetzungskonzeptes mit Empfehlung zur Gründung eines Zweckverbandes**
- **Mai 2011 – Beauftragung der Breitbandnetzgesellschaft zur Begleitung bis zur Gründung einer zweiten Breitbandnetzgesellschaft**
- **Ziel: Bürgerbreitbandnetzgesellschaft**



Betrieb des Glasfasernetzes

- **Breitbandnetzgesellschaft Süd baut das Netz und macht es „aktiv“ und lässt die Anbieter gegen Entgelt auf das Netz**
- **In den ersten zwei bis drei Jahren Alleinvermarktung durch den Startprovider, dann Zugang für alle Anbieter, freie Anbieterwahl für den Endkunden (Open Access)**
- **Einnahmen durch die Verpachtung des Netzes an Startprovider refinanzieren langfristig die Kosten für den Bau**



Aktuell

- **Suche nach Investoren**
- **Suche nach Leitfiguren, Multiplikatoren**
- **Bewusstsein bei den Kommunen schaffen, um Beschlüsse zur Beteiligung an der Organisation herbeizuführen**
- **Regelmäßige Treffen im Rahmen der Kooperation**
- **Erarbeitung einer Kommunikationsstrategie (Flyer) in einer Lenkungsgruppe mit Vertretern von Banken, IHK, Kreislandfrauenverband, Kreis Nordfriesland, BKZ, Breitbandnetzgesellschaft**
- **Bisherige kommunale Beteiligungen: 220.000 € (Stand 14.12.2011)**



Planung / nächste Schritte

- **Unterstützung / Vermittlung durch die Multiplikatoren bei der Suche nach Investoren**
- **Multiplikatoren sind insbesondere die Dachverbände, die BürgermeisterInnen und GemeindevertreterInnen sowie alle, die das Projekt mit zum Erfolg führen wollen.**
- **Gründung der Bürgerbreitbandnetzgesellschaft am 01.02.2012 in der Gaststätte Friedensburg in Löwenstedt**
- **Weitere Entscheidungen werden im Rahmen der Gremien der neuen Gesellschaft getroffen.**
- **Beginn des Glasfaserausbaus in den ersten Pilotgemeinden ab Mitte 2012**



Aufgabe der Gesellschaft

Die dargestellten Zahlen sind zurzeit noch ohne Husum berechnet. Die Anpassung der Zahlen erfolgt nach der Gründung der Gesellschaft.

- **Bau des Glasfasernetzes in JEDES Haus in ca. 58 Kommunen (ca. 20.000 Hausanschlüsse)**
- **Investitionsvolumen ca. 60 Mio. €**
- **... in einem Zeitraum über 5 Jahre (bis 2016)**
- **Langfristige Finanzierung des Projektes durch mehrere Banken bis 2041 – in 5 Abschnitten**
- **Rechtsform: GmbH & Co. KG**
- **Klärung der weiteren Rahmenbedingungen erfolgt im Rahmen der Gremien der neuen Gesellschaft.**



Aufgabe der Gesellschaft

- **Geplante Anteile (letzte Entscheidung dazu liegt bei der neuen Gesellschaft):**
 - **Kommunen und große Firmen 10.000 €**
1.000 € Kommanditistenanteil
9.000 € Gesellschafterdarlehen
 - **Bürger und kleinere Firmen 1.000 €**
100 € Kommanditistenanteil
900 € Gesellschafterdarlehen
- **Der Betrag der Beteiligung muss durch 1.000 € teilbar sein. Ab 1.000 € ist jede Höhe der Beteiligung möglich.**
- **Die genauen Voraussetzungen für die Bürgerbeteiligung wird die neue Gesellschaft im Rahmen der entsprechenden Gremien festlegen.**



Aufgabe der Gesellschaft

- Verzinsung der Gesellschafterdarlehen 2,5 – 4,5 %
(geplante jährliche Auszahlung, sofern die erforderlichen Anschlussquoten erreicht werden)
- Abruf der Gesellschafterdarlehen nach Baufortschritt
Ausnahme: In der Startphase der neuen Gesellschaft wird der Abruf der Gesellschafterdarlehen je nach Höhe des Startkapitals sofort erfolgen.
- Geplante Rückzahlung der Darlehen im Jahr 2041 (endfällig)
- Mind. 250.000 € erforderliches Eigenkapital zur Gründung
(max. 25 % kommunales Kapital, mind. 75 % nicht kommunales Kapital)



Aufgabe der Gesellschaft

- **Anschlussquote:**
 - **Die Gesellschaft wird selbst entscheiden, bei welcher Anschlussquote mit dem Ausbau des Netzes begonnen werden soll (z.B. 60 %)**
 - **Um das Netz über die Gesamtlaufzeit wirtschaftlich zu betreiben und zur Auszahlung der geplanten Verzinsung zu kommen, ist eine Anschlussquote von 80 % über die gesamte Laufzeit von 30 Jahren notwendig. Diese Anschlussquote sollte in den ersten Jahren nach Ausbau erreicht werden.**



Wichtige Stichworte

Gründe für die Investition in dieses Projekt:

- **Ausgleich von strukturellen Defiziten in der Region**
- **Erhebliche Verbesserung des Standorts durch eine zukunftsfähige Internetanbindung ab 50 MBit**
- **Einsparungen bei den bisherigen Kosten für einen leistungsfähigen Internetanschluss**
- **Steigerung der Attraktivität des Wohn- und Arbeitsstandorts**
- **Solidarität mit der Region**
- **Verzinsung der Gesellschafterdarlehen mit 2,5 – 4,5 %**



Wichtige Stichworte

Mehrwert für den einzelnen Bürger

- Erheblich schnellerer Download und Upload (Übertragung von umfangreichen Dateien)
- Telearbeitsplätze / Homeoffice werden möglich
- Telemedizin: Überwachung, Kontakt zu medizinischen Diensten und Ärzten,
„Haus statt Heim“: längerer Aufenthalt für ältere Menschen zu Hause
- Strom / Wärme: Nutzung von intelligenten Zählern möglich
z.B. Steuerung des Verbrauchs nach Verfügbarkeit im Netz
- Werterhöhung / -erhalt des Hauses



Wichtige Stichworte

- **Warum Glasfaser?**
Zur Zeit gibt es nichts, was schneller ist als Licht.
- **notwendiges Eigenkapital insgesamt 12 Mio € für den Ausbau aller Gemeinden**
- **Gemeinden werden über einen Zeitraum von mehreren Jahren nacheinander ausgebaut, Eigenkapital soll im Laufe des Ausbauperioden auf die erforderlichen 20 % wachsen**
- **Zur Gründung erforderliches Eigenkapital mind. 75 % privates, max. 25 % kommunales Kapital**
- **Gründung am 01.02.2011 in der Gaststätte Friedensburg in Löwenstedt**



Wichtige Stichworte

- **Pilotprojekt“ Gemeinde Löwenstedt**
- **es gibt noch keine weitere Reihenfolge für den Ausbau**
- **zunächst gilt: wo der Druck am größten ist und die erforderliche Anschlussquote erreicht werden kann, wird eher ausgebaut.**
- **Infoveranstaltungen in den auszubauenden Kommunen werden durch die neue Gesellschaft durchgeführt, wenn der Ausbauplan beginnen soll**
- **Multiplikatoren / Leitfiguren – Suche nach Menschen, die an das Projekt glauben und mit uns die Umsetzung erreichen wollen**

*Der Weg zur
2. Breitbandnetzgesellschaft
in Nordfriesland*



**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit !**

Ute Gabriel-Boucsein

u.gabriel-boucsein@amt-nordsee-treene.de