

# Breitbandausbau erleichtern mit Geodaten

Andrea Bonk | Breitband-Kompetenzzentrum Schleswig-Holstein  
Volker Eckard | Dataport

Breitband-Kompetenzzentrum  
Schleswig-Holstein

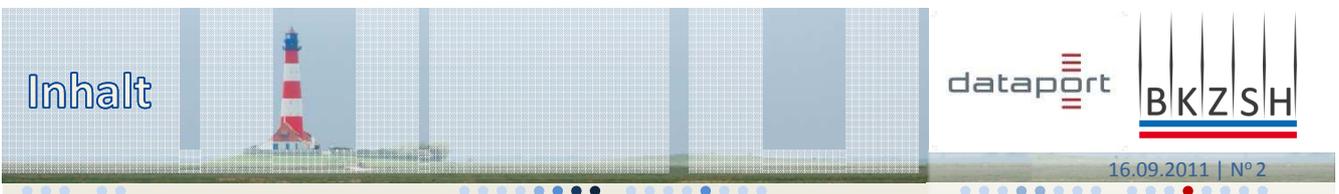


in Trägerschaft  
Städteverband  
Schleswig-Holstein

SIGT  
Schleswig-Holstein  
Informationsgesellschaft



ZUKUNFTSprogramm  
Wirtschaft  
Investition in Ihre Zukunft



## Inhalt

16.09.2011 | N° 2

1. Geodaten und Geodienste – wozu?
2. Geodaten für den Breitbandausbau
3. Baustellen über das Internet melden – Baustelleneditor
4. INSPIRE-konform „Herr der Daten“ sein – Geoweb-service und Georedakteur

Breitband-Kompetenzzentrum  
Schleswig-Holstein



in Trägerschaft  
Städteverband  
Schleswig-Holstein

SIGT  
Schleswig-Holstein  
Informationsgesellschaft



ZUKUNFTSprogramm  
Wirtschaft  
Investition in Ihre Zukunft

**Geodaten** sind *digitale* Informationen, denen auf der Erdoberfläche ein bestimmte räumliche Lage zugewiesen werden kann

■ **Geobasisdaten**

beschreiben anwendungsneutral Landschaft, die Liegenschaften und den einheitlichen geodätischen Raumbezug (Verantwortung: jeweiligen Katasterverwaltung)

■ **Geofachdaten**

sind raumbezogene Daten, die in Abhängigkeit eines fachliche Kontextes erzeugt werden. Die Grundlage bilden die Geobasisdaten (z.B. Umwelt, Statistik oder Planung)

■ **Metadaten**

beschreiben die Geodaten (z. B. Typ, Datum, Art des Zugriffs, Autor, etc.)

■ **eBusiness**

Beispiele: Geomarketing, Versicherungen, Standortplanung, Immobilien, Tourismus

■ **eCommerce, Consumer Market**

Beispiele: Navigationssysteme, Routenplaner, Geotagging, Google, Facebook, iPhone

■ **eGovernment**

Beispiele: Kataster, Umwelt, Polizei, Katastrophenschutz, Feuerwehr, Verkehr, allg. Dienstleistungen, Archivierung, web2.0 Bürgerbeteiligung

**80% aller Entscheidungen haben einen starken Raumbezug**

- Beschleunigung der Verwaltungsentscheidungen
- Verbesserung der Verwaltungsarbeit
- Erhöhung der (inneren) Sicherheit
- Bürgerbeteiligung
- Wirtschaftsförderung
- Kosteneinsparungen

- Inspire und GDI-SH (IM, LvermGeo, Kommunen)
- K3 (MLUR, Kommunen)
- ZuFiSH (FinMin)
- AAA, ALKIS, Geoserver (IM, LvermA)
- GeoWebDienste – Fachdaten (Land, Kreise, Kommunen)
- BOP-SH (Beteiligungsverfahren Bauleitplanung)
- DA NORD (LvermGeo, Kommunen z.B. Breitband)
- **Breitbandausbau (BKZSH)**



(Infrastructure for Spatial Information in the European Community)

- **Richtlinie**
  - ❖ Verpflichtung aller EU-Staaten Geobasisdaten und Geofachdaten interoperabel zur Verfügung zu stellen
- **Ziele**
  - ❖ Schaffung einer europäischen Geodaten-Basis mit integrierten raumbezogenen Informationsdiensten (GeoWebDienste)
- **Mögliche Konsequenzen**
  - ❖ Harmonisierung der Daten
  - ❖ Zentralisierung der Daten (Data-Warehouse)
  - ❖ Anpassung der Daten an das Inspire-Datenmodell
  - ❖ Veröffentlichung der Dienste im Internet nach Inspire-Standards

## Voraussetzung effektives eGovernment mit Geodaten

- **Standardisierung GDI SH (Voraussetzung Fachnetzwerke)**
  - ❖ Geodaten
  - ❖ Schnittstellen
  - ❖ Technik (**Dienste, Webportale**, GIS-Software)
  - ❖ Geoverfahren (z.B. K3, FMK, etc.)
- **leichter und zuverlässiger Datenzugriff (Vernetzung)**
- **GIS für Nichtexperten**
- **Akzeptanz**

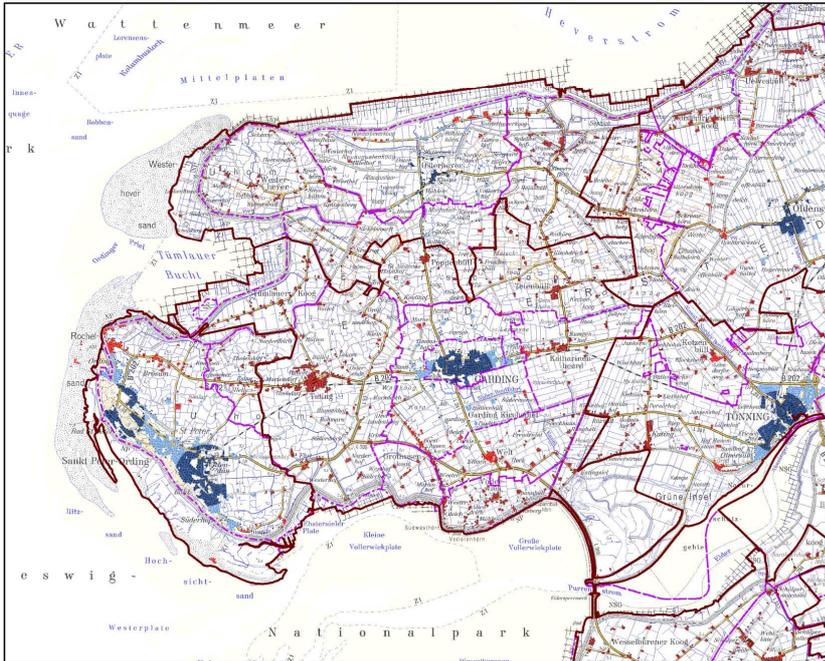
- EU-Richtlinie Inspire zur Schaffung einer einheitlichen europäischen Geodatenbasis
- Einbindung in GDIs und Fachportale
- Datenaustausch zwischen Fachverfahren
- Informationsaustausch
- als eine Rechengröße für allgemeine Informationsdienste innerhalb Service orientierten Architekturen
- Informationsquelle für die Öffentlichkeit
- Bürgerbeteiligung

## Aktuelle Breitbanderschließung in Schleswig-Holstein nach Zugangstechnologien

- DSL
  - Kabelfernsehen
  - Mobilfunk - LTE
  - Glasfaser
- Identifizierung „weißer Flecken“ der Internetversorgung

## 2. Geodaten für den Breitbandausbau

### DSL-Verfügbarkeit auf Eiderstedt



**Legende**

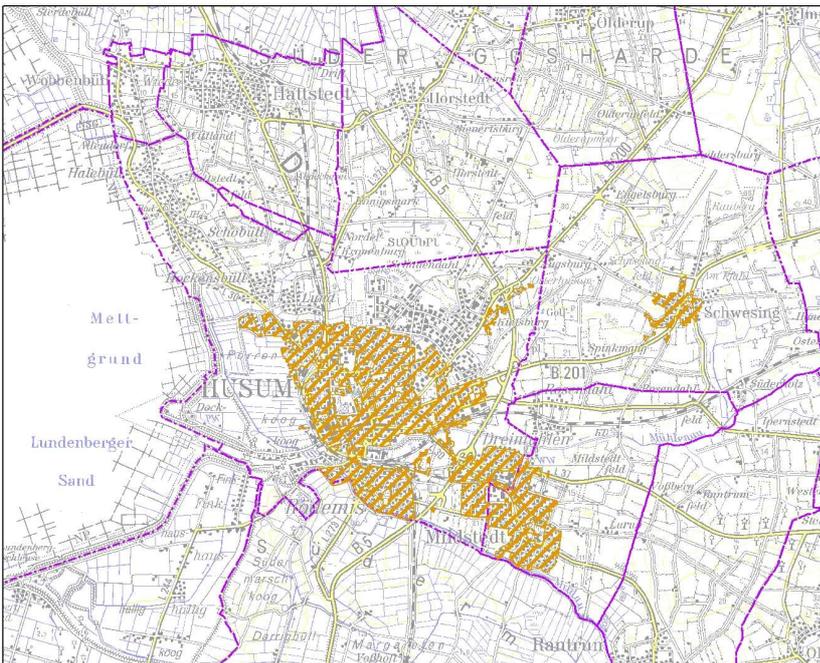
- DSL-Verfügbarkeit**
- unter 1 Mbit/s
  - 1 bis unter 2 Mbit/s
  - 2 bis unter 6 Mbit/s
  - 6 Mbit/s und mehr
  - Vorwahlgrenzen
  - Gemeinden

0 0,5 1 2 Kilometer

Geoinformationen: © GeoBasis-DE/LVerMA-SH (www.lverma.schleswig-holstein.de), © Breitband-Kompetenzzentrum SH (www.bkzsh.de) Stand: 25.01.2011

## 2. Geodaten für den Breitbandausbau

### Erschließung mit Kabelfernsehen in und um Husum



**Legende**

- Kabelfernsehen**
- Kabel verfügbar
  - Gemeinden

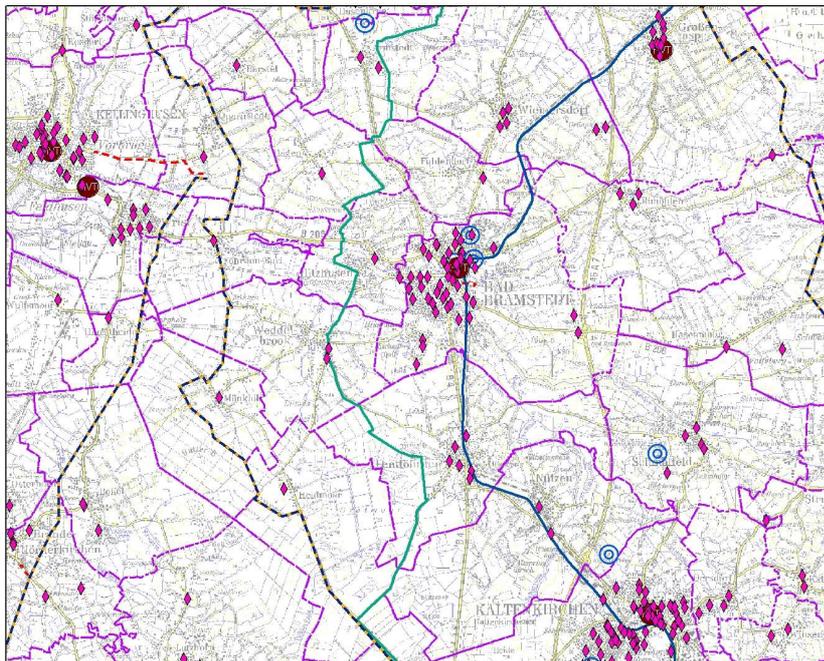
0 0,5 1 2 Kilometer

Geobasisdaten: © GeoBasis-DE/LVerMGeo-SH (www.lvermgeo.sh.schleswig-holstein.de), Geodaten: © Breitband-Kompetenzzentrum SH (www.bkzsh.de) Stand: 09.09.2011

### Infrastruktur für die Breitbanderschließung in Schleswig-Holstein

- Verteilereinrichtungen der Telekom Deutschland GmbH
  - Glasfasertrassen verschiedener Anbieter
  - Mobilfunk-/ Richtfunkstandorte verschiedener Anbieter
- **Transparenz, Nutzung von Synergien**

### Breitband-Infrastruktur: LWL, Verteilereinrichtungen, Richtfunk

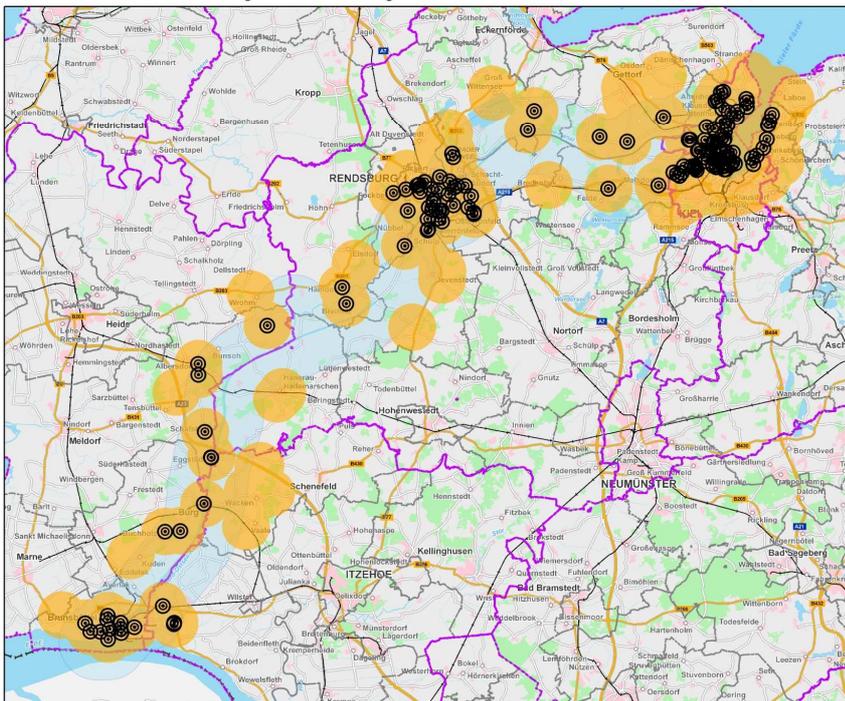


### Individuelle Analysen zur Strategiefindung und Planung

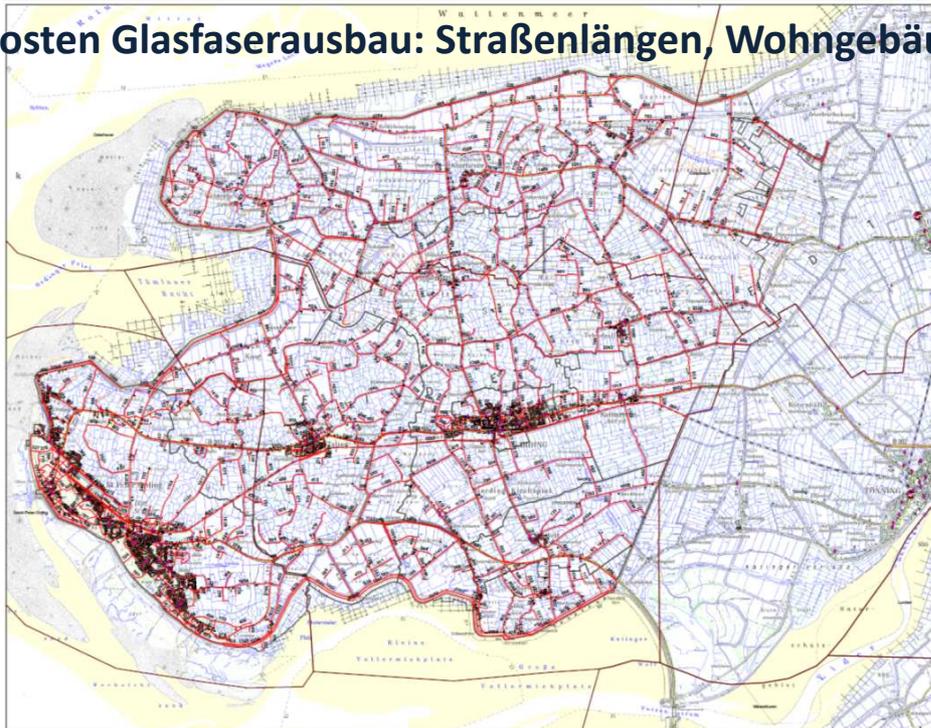
- Beispiel: UMTS-Abdeckung am Nord-Ostsee-Kanal
- Beispiel: Kostenabschätzung für Glasfaserausbau Eiderstedt

➤ **Transparenz, Unterstützung**

Nord-Ostsee-Kanal: Abschätzung UMTS-Abdeckung



### Kosten Glasfaserausbau: Straßenlängen, Wohngebäude



**Legende**

- Kabelverzweiger
- Hauptverteiler
- Wohngebäude
- Straßen
- Gemeindegrenze
- Vorwahlgrenze



Geoinformationen: © Landesvermessungsamt SH, © Breitband-Kompetenzzentrum SH

Stand: 06.08.2010

Investition in Ihre Zukunft

### Kosten Glasfaserausbau (exemplarisch für einige Gemeinden)

Gemeinde	Anzahl Wohngebäude	Leitungslänge*	Kosten Verlegung (40 €/m)**	Kosten pro Anschluss*
Garding (Stadt)	924	21.558	862.320,00 €	933,25 €
Sankt Peter-Ording	2.306	95.275	3.811.000,00 €	1.652,65 €
Tating	467	37.557	1.502.293,33 €	3.216,90 €
Tetenbüll	353	45.475	1.818.986,67 €	5.152,94 €
Welt	112	15.034	601.360,00 €	5.369,29 €
Westerhever	92	20.213	808.533,33 €	8.788,41 €

\*Abschätzung auf Grundlage der Straßenlängen  
 \*\* Annahme durchschnittlicher Kosten, u.U. auch höher