



Bundesnetzagentur



[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)

# Der bundesweite Infrastrukturatlas

Steffen Schmitt, Referatsleiter Infrastrukturatlas

13. Seminar GIS & Internet

München, 12.09.2012



**Ziele, Inhalte und technische Realisierung**

**Das Telekommunikationsgesetz und seine Auswirkungen auf Infrastrukturinhaber**

**Überblick über die Verpflichtungen zur Bereitstellung von Daten**



# Ziele, Inhalte und technische Realisierung



## Was ist der Infrastrukturatlas?

- Der Infrastrukturatlas der Bundesnetzagentur ist im Rahmen der Breitbandstrategie der Bundesregierung 2009 entwickelt worden
- Durch ihn soll die Mitnutzung vorhandener Infrastrukturen beim Breitbandausbau erleichtert und damit insbesondere eine Verringerung der Kosten erreicht werden
- Enthalten sind Geodaten von in Deutschland vorhandener Infrastruktur, die grundsätzlich beim Ausbau von Breitbandnetzen mitgenutzt werden kann (z. B. Glasfaserleitungen, Leerrohre, Kabelverzweiger, Sendemasten...)
- Umsetzung/Einführung des Infrastrukturatlas in drei Phasen:
  - Erste Phase: manuelle Auskunft über Art der Infrastruktur, Inhaber und Ansprechpartner (12/2009 – 10/2011)
  - Zweite Phase: zusätzliche Auskunft über die Lage der Infrastruktur möglich (10/2011 – aktuell)
  - Dritte Phase: Auskunft über WebGIS-Applikation möglich (vorauss. ab Ende 2012)



## Woher kommen die Daten für den Infrastrukturatlas?

- Die Infrastrukturdaten stammen von Infrastrukturihabern aus den unterschiedlichsten Branchen und der öffentlichen Hand (z. B. Energienetzbetreiber, Telekommunikationsnetzbetreiber; Schienennetzbetreiber; Zweckverbände (insb. Wasser/Abwasser) sowie Kommunen, aber auch zentral über Länder wie Bayern und Baden-Württemberg)
- Beteiligung über öffentlich-rechtliche Verträge oder Verpflichtung

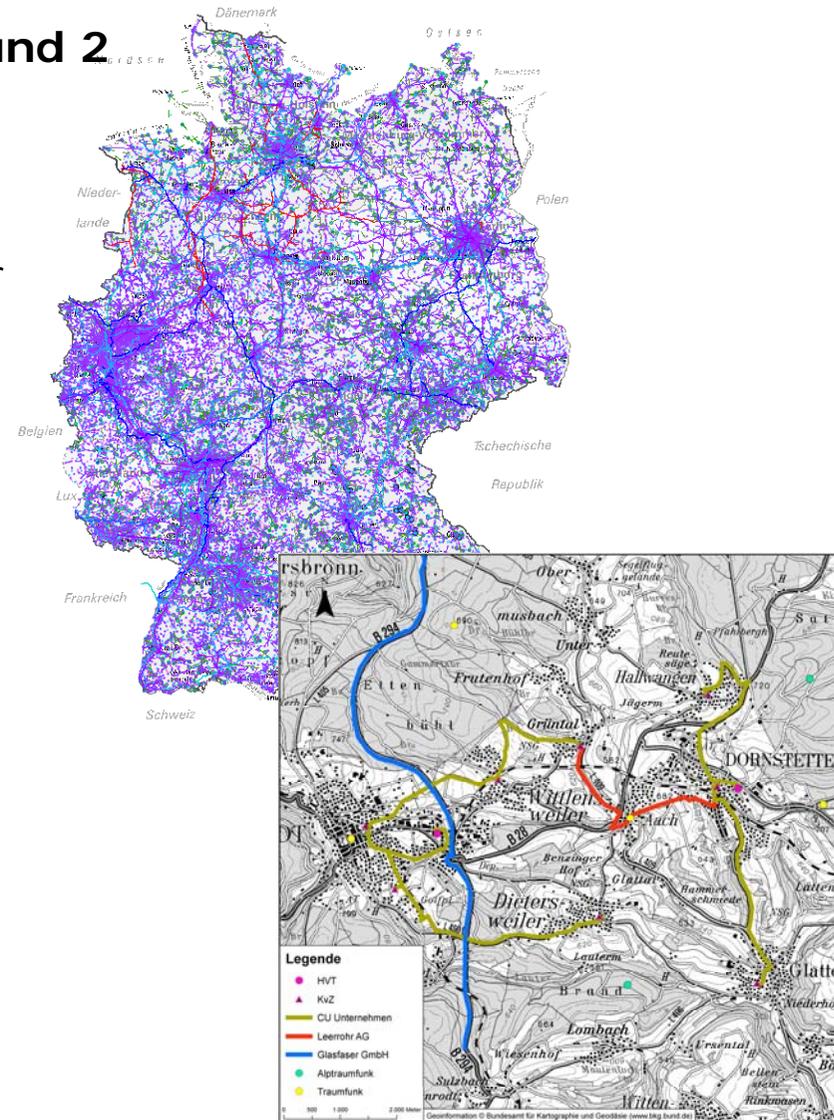
## Wer erhält Informationen aus dem Infrastrukturatlas?

- Gebietskörperschaften (Bund, Länder, Landkreise bzw. Kreise, kreisfreie Städte, Gemeindeverbände und Gemeinden) sowie Unternehmen und Planungsbüros, die an konkreten Breitbandausbauprojekten beteiligt sind
- Auskünfte werden nur für das Gebiet des Breitbandausbauprojekts erteilt (zur Zeit ca. 15 Auskünfte pro Monat)



## Technische Realisierung der Phase 1 und 2

- Aufbau des Infrastrukturatlas über eine Desktop-GIS-Anwendung, unmittelbar nur von der Bundesnetzagentur nutzbar
- Phase 1: manuelle Auskünfte
- Phase 2: Erstellung von Karten
  - Maximalmaßstab von 1:30.000
  - Infrastrukturen werden vergrößert dargestellt
  - Karten werden zusätzlich mit einem Passwort verschlüsselt
  - Kontaktinformationen werden separat erstellt und übermittelt





## Technische Realisierung der Phase 3

- Mit der technischen Realisierung ist die GDV Gesellschaft für geografische Datenverarbeitung mbH beauftragt
- Der Infrastrukturatlas wird über eine WebGIS-Applikation für Einsichtnahmeberechtigte interaktiv nutzbar
- Der Infrastrukturatlas stellt in Phase 3 ein browserbasiertes Auskunftssystem mit Datenbankbindung dar
- Die WebGIS-Applikation (Web-Frontend) wird über ein Administrations- und Autorisierungswerkzeug (Oracle Application Express-Anwendung) gesteuert
- Die Nutzeransicht wird je nach Projektbezug benutzerbezogen, fachsichtsbezogen und gebietsbezogen vom Administrator eingeschränkt
- Der Zugriff (Login) ist für Nutzer nur über eine starke Authentifizierung möglich (Passwort und PIN)

Login - Infrastrukturatlas

Benutzername:

Passwort:

PIN:

Anmelden



## Der Infrastrukturatlas als Auskunftssystem - Beispiel mit fiktiven Daten



Infrastrukturatlas der Bundesnetzagentur

Sie sind eingeloggt als:

**Werkzeuge und Funktionalitäten:**

- Einzel- und Mehrfachselektion der Infrastrukturen möglich
- Längen- und Flächenmessung
- Positionsabfrage
- Gebietsreporterstellung sowie Exportfunktion
- Gebietssuche
- Übersichtskarte

**Kartenlegende**

- Alle Themen ein-/ausschalten
- BAUWERK
- FUNKMAST
- GLASFASER
- HVT
- KABEL
- KVZ
- LEERROHR
- MOBILFUNK
- OUTDOOR\_DSLAM
- POP
- RUNDFUNK
- SCHALTVERTEILER
- SONSTIGE
- ZUGANGSPUNKT

Infrastrukturen werden in den Maßstabsbereich von 1: 30.000 bis 1: 250.000 angezeigt

[HILFE](#) [KONTAKT](#) [IMPRESSUM](#) [LOGOUT](#)



## Der Infrastrukturatlas als Erfassungssystem: Die Editierfunktion

- Die Editierfunktion ermöglicht Infrastrukturinhabern ohne GIS die manuelle Erfassung ihrer Infrastrukturdaten
- Erfasst werden können Punkt- und Linienstrukturen auf Basis der Digitalen Topographischen Karte oder Digitaler Orthophotos
- Editierte Daten werden seitens der Administratoren überprüft und in die Datenbank übernommen





# Das Telekommunikationsgesetz (TKG) und seine Auswirkungen auf Infrastrukturinhaber



Wortlaut von § 77a Absatz 3 TKG:

„Die Bundesnetzagentur kann von den **Telekommunikationsnetzbetreibern** sowie von **Unternehmen und von juristischen Personen des öffentlichen Rechts**, die über Einrichtungen verfügen, die zu Telekommunikationszwecken genutzt werden können, diejenigen Informationen verlangen, die für die Erstellung eines **detaillierten Verzeichnisses über Art, Verfügbarkeit und geografische Lage** dieser Einrichtungen erforderlich sind. Zu den Einrichtungen nach Satz 1 zählen unter anderem Gebäude, Gebäudezugänge, Verkabelungen oder Kabelkanäle in Gebäuden, Masten, Antennen, Türme und andere Trägerstrukturen, Leitungsrohre, Leerrohre, Einstiegsschächte und Verteilerkästen. Betrifft eine nach Satz 1 zu erteilende Information eine Einrichtung, bei deren Ausfall die Versorgung der Bevölkerung erheblich beeinträchtigt wird, ist von einer Aufnahme in das Verzeichnis abzusehen. **Interessenten** kann **Einsicht in das Verzeichnis** gewährt werden, falls die **von der Bundesnetzagentur festgelegten Voraussetzungen für eine Einsichtnahme** erfüllt sind. Dabei sind Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse zu wahren.“



- Mit § 77a Absatz 3 TKG wird der Infrastrukturatlas von einem bisher rein freiwilligen Modell auf eine gesetzliche Basis gestellt
- Die Bundesnetzagentur hat dadurch insbesondere die Möglichkeit, bislang nicht teilnehmende Infrastrukturinhaber und die öffentliche Hand zur Datenlieferung in bestimmter Qualität zu verpflichten
- Insgesamt schafft § 77a Absatz 3 TKG somit die Möglichkeit der Verbesserung von Qualität und Quantität der Auskünfte, denn nur eine möglichst vollständige und hochwertige Datenbasis stellt ein verlässliches und zuverlässiges Instrument zur Synergienutzung beim Breitbandausbau dar



# Überblick über die Verpflichtung zur Bereitstellung von Daten



- Grundsätzlich ein „normales“ Verwaltungsverfahren:
  - Anhörung (Gelegenheit zur Stellungnahme nach § 28 VwVfG)
  - Verwaltungsakt
  
- Aber BNetzA ermöglicht auch weiterhin die freiwillige Teilnahme auf Basis eines öffentlich-rechtlichen Vertrags (Mustervertrag abrufbar auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur)
  - Rechtssicherheit
  - Anpassungen möglich
  - geringerer Verwaltungsaufwand



### ■ Inhalt:

- 1 X vollständige Lieferung der Daten in vektorisierter und georeferenzierter Form und damit auf Grundlage von Koordinaten
- Vorerst Verzicht auf Angaben zur Verfügbarkeit
- Dabei Markierung der versorgungs- und sicherheitsrelevanten Infrastrukturen sowie von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen mit entsprechender Begründung
- 1 X jährlich Aktualisierung (ggf. auch Leermeldung)
- Bindung an die Geltung der Einsichtnahmebedingungen



Zwischenstand zur Umsetzung Phase 3 des  
Infrastrukturatlas (Stand: 05.09.2012):

- 5.200 Unternehmen wurden angeschrieben
- 2.500 Antworten sind bislang eingegangen
- 235 öffentlich-rechtliche Verträge

Sobald ein qualitativ und quantitativ ausreichender  
Datenbestand vorliegt, wird die Phase 3 beginnen und  
der Infrastrukturatlas über die hierfür realisierte  
WebGIS-Applikation nutzbar sein



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Steffen Schmitt  
Referatsleiter Infrastrukturatlas

0228 14-1197  
steffen.schmitt@bnetza.de