

Auswirkungen des neuen Energiewirtschaftsgesetzes EnWG auf die Nutzung von Geodaten

Grundlagen des EnWG
Auswirkungen des EnWG auf die Unternehmen
Wie gehe ich mit der Veränderung um?
Auswirkungen auf den GIS und Geodatenmarkt

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Auswirkung des EnWG auf Geodaten RDE Regionale Dienstleistung Energie

**Gesellschafter der RDE sind regionale
Versorgungsunternehmen, Stadtwerke und
private Energieversorger.**



Aufgabe:

- Kompetenznetzwerk
- Synergien durch gemeinsame
Nutzung von Logistik und Ressourcen

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

- **Grundlagen und Entwicklung der Energiegesetzgebung**
- **Aktueller Stand der Regulierung**
- **Strukturelle Veränderungen durch das EnWG**
- **Wieviel GIS benötigt ein reguliertes Netz?**
- **Was kann ich tun?**
- **Diskriminierungsfreier Zugang für den Vertrieb**
- **Verändert das EnWG den GIS und Geodatenmarkt?**

05 *** Ohne geografische Informationen kein Regulierungsmanagement
Die Bundesnetzagentur verlangt künftig detaillierte Angaben zur Netzstruktur

Ohne den integrierten Einsatz geografischer Informationssysteme (GIS) ist ein effizientes Regulierungsmanagement kaum umzusetzen. Denn die Bundesnetzagentur (BNetzA) verlangt künftig nicht nur detaillierte Angaben zur Netzstruktur, auch was statistische Auswertungen und Berichte angeht, liefern GIS-Lösungen einen wesentlichen Anteil der benötigten Informationen.

Die hat deswegen mit GISLink-EVU alle Funktionalitäten in das Branchenpaket ... integriert, die für ein effizientes Regulierungsmanagement benötigt werden.

Auf Knopfdruck können jetzt beispielsweise unterschiedlichste Netzstatistiken erstellt werden, etwa über die Materialverteilungen im Netz, über Mengenanalysen oder die durchschnittlichen Hausanschlusslängen. Gleichzeitig werden diese Informationen über CS.GM, das geobasierte Management Informationssystem, auch für betriebs- wirtschaftliche Auswertungen zur Verfügung gestellt und im neuen DataWarehouse zentral zusammengeführt.

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Auszug aus gis-report-news***



Erfolg durch Partnerschaft

Die Mitteilungspflichten der Netzbetreiber gegenüber der Bundesnetzagentur sind umfangreich. So müssen die Netzbetreiber künftig detaillierte Informationen über die Netzstruktur und die installierte Technik als Basis für die Berechnung der Netznutzungsentgelte bereitstellen. Hierzu zählen unter anderem:

- Stromkreislängen für jede Spannungsebene, Kabel, Freileitung, Hausanschluss, StrBel.
- Anzahl der Ortsnetzstationen und UW
- Anzahl der Entnahmestellen
- Anzahl der Übergabepunkte
- Anzahl installierter Schaltanlagen und Schalter
- Länge der Kabeltrassen getrennt nach Spannungsebene für Kabel, Freileitung und HAS

Vergleichbare Auswertungen gelten für Gasnetze und müssen bis Februar 2006 der BNetzA vorliegen. Rund 20 Prozent aller Anforderungen können nach einer Analyse der Schleupen AG nur durch den Einsatz einer integrierten GIS-Lösung zeitnah beantwortet werden. hat deswegen für GIS-Anwender fertige Auswertungen erarbeitet und stellt diese mit GISLink-EVU zur Verfügung. GISLink-EVU bietet nach Firmenangaben darüber hinaus schon jetzt Funktionalitäten, wie sie erst im kommenden Jahr benötigt werden. So fordert die BNetzA beispielsweise zum 31.08.2006 eine Analyse des Netzzustandes.

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

EU-Richtlinie Elektrizitätsbinnenmarkt von 1996



Erfolg durch Partnerschaft

- **Es müssen Maßnahmen zur Sicherstellung des einwandfreien Funktionierens des Binnenmarkts getroffen werden. Der Binnenmarkt umfasst einen Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gewährleistet ist.**
- **Die Verwirklichung eines wettbewerbsorientierten Elektrizitätsmarkts ist ein wichtiger Schritt zur Vollendung des Energiebinnenmarkts**
- **Die nationale Marktquote wird über einen Zeitraum von sechs Jahren stufenweise erhöht.**
- **Die Kommission überprüft die Effizienz dieser Richtlinie**

Die Nationale Umsetzung in Deutschland erfolgte 1998 mit einer vollständigen Deregulierung auf Basis freiwilliger Vereinbarung der Verbände

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl



EU-Kommission

- Benchmarking < 20% Kundenwechsel
- Marktversagen → Beschleunigungsrichtlinie

Nationale Umsetzung Neues EnWG 2005

- Netzzugang wird reguliert (Bundesnetzagentur)
- Netzbetreibern werden Bedingungen diktiert

Weitere Europäische Entwicklung

- Benchmarking der EU-Kommission läuft weiter
- < 20% Wechsel Marktversagen → Neue Maßnahmen

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Auszug aus der Pressemitteilung des VDEW 08.6.2006



Erfolg durch Partnerschaft

- "Die jetzt begonnene Genehmigungspraxis der Bundesnetzagentur gibt Anlass zur Sorge und gefährdet bei vielen Unternehmen den wirtschaftlichen Betrieb von Stromnetzen."
- "Deutliche Kürzungen bei den Netzentgelten durch die Bundesnetzagentur führen nicht zwangsläufig zu niedrigen Strompreisen für Haushaltskunden, da diese lediglich rund ein Drittel des Strompreises ausmachen",
- Größter Kostenblock seien mit 40 Prozent die staatlichen Lasten.
- Die Bundesnetzagentur überziehe bei der Genehmigung der Netzentgelte. "Diese Genehmigungspraxis steht im Widerspruch zu den gesetzlichen Vorgaben",
- Insbesondere Stadtwerken, wird die wirtschaftliche Grundlage entzogen sowie Investitionen und zahlreiche Arbeitsplätze gefährdet.
- "Nur bei auskömmlichen Netzentgelten kann das Stromnetz im Sinne der Kunden von den Stromversorgern sicher betrieben werden,,"
- Es kann deshalb nicht sein, dass diese selbständigen Netzbetreiber nun in die roten Zahlen getrieben werden.

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Bund der Energieverbraucher 22. August 2006



Erfolg durch Partnerschaft

- Der Bund der Energieverbraucher hat der ehemaligen Koalition von SPD und Grünen mit Blick auf die drohenden Strompreiserhöhungen schweres Versagen vorgeworfen. Die Energiewirtschaft habe sich das **Gesetz selbst schreiben** dürfen.
- "Die Lösung müsste sein, dass man sich überlegt, dass das Gesetz einfach falsch war und viel schärfere gesetzliche Maßnahmen erforderlich sind, um diese Preistreiberei zu bremsen."
- ... "Die Versorger werden sich dagegen wehren, aber wir raten dazu, dass die Verbraucher von diesem gesetzlichen Recht einfach konsequent Gebrauch machen."

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

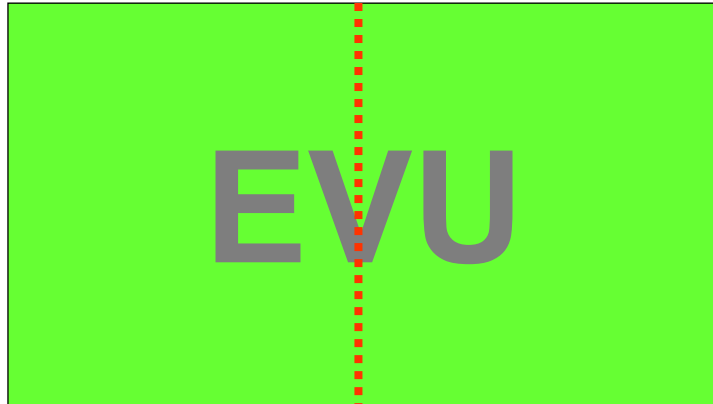
Strukturelle Veränderung der Unternehmen



Erfolg durch Partnerschaft

Energieverkauf

Energienetze



9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Strukturelle Veränderung der Unternehmen



Erfolg durch Partnerschaft

Energieverkauf

Energienetze

Externer Service

Kundenbetreuung Abrechnung	Investor
Vertrieb/Marketing	Betreiben
Energiehandel	Kundenbetreuung Vertrieb/Marketing

Externer Service

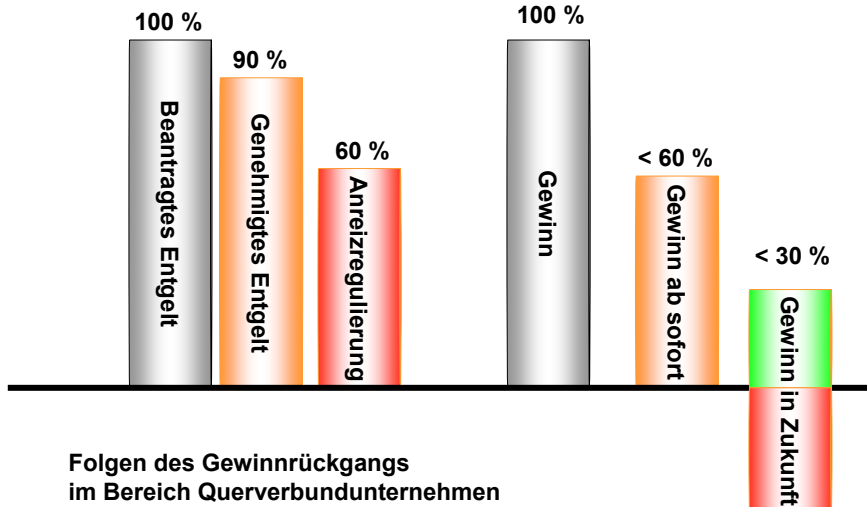
9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Zusammenhang Erlös zu Gewinn

r/d/e/

Erfolg durch Partnerschaft



9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Auswirkungen des EWG

r/d/e/

Erfolg durch Partnerschaft

- Eine Dokumentation des Netzes ist notwendig!!!
- Die Frage wird lauten:
„Wie und was wird (noch) dokumentiert?“
- Investitionen nur bei positiver Rendite in 1-3 (5) Jahren
- Große Investitionen in Ersterfassungsprojekte sind ab 2007 sind nicht mehr Genehmigungsfähig!
„Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben“ Gorbatschow
- Umdenken bei „GIS“ notwendig
- Geodaten zur Optimierung der Prozesse
- Kosteneinsparung bei 30-40% weniger Netzentgelt

Mehr Nutzen bei weniger Kosten aus Geodaten

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

- Was spart Ihr Projekt dem Unternehmen ein?
- Kennen Sie die Wirtschaftlichkeit (Return of Invest = ROI) Ihrer derzeitigen Investitionen?
- Entspricht Ihr GIS Projekt eigentlich noch der ursprünglichen Planung?
- Entspricht die Planung noch den aktuellen Unternehmenszielen?
- Wie können die Kosten für die Netzdokumentation gesenkt werden?
- Wie kann der Nutzen aus den Geodaten bei den Anwendern erhöht werden?

- Einfacheres GIS System (Wartungskosten)
- Einsatz von Internet und mobilem GIS
- Prozessintegration
- Instandhaltungsmanagement
- Stopp der Digitalisierung von analogen Plänen
- Fortführung von Rasterplänen reicht aus
- Reduzierung der Sachdaten
- Hausanschlüsse als Skizzen
- Trennen von Netzdokumentation und Betriebsplänen
- Übersichtspläne als Basis für Betriebsmittel
- Elektronische Planauskunft
- Dienstleistungen für Dritte
- Serviceleistungen Dritter (Outsourcing)

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Maßnahmen zur Kostensenkung



- Einfacheres GIS System (Wartungskosten)
- Einsatz von Internet und modernem GIS
- Prozessintegration
- Instandhaltungsmanagement
- Stopp der Digitalisierung von analogen Plänen
- Fortleitung von Plänen über Netz aus
- Reduzierung von Nacharbeiten
- Hausnummern als Daten
- Trennen von Netzdokumenten und Betriebsplänen
- Übersicht über alle Daten für Betriebsmittel
- Elektronische Planauskunft
- Dienstleistungen für Dritte
- Serviceleistungen gegen Dritter (Outsourcing)

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Umdenkprozess am Beispiel elektronische Planauskunft



Planauskunft bei einem Mehrspartenunternehmen

- 60.000 Einwohner
- 500 externe Anfragen
- 1.000 interne Anfragen
- Zeitaufwand je Auskunft ca. 20 Minuten
- Zeitaufwand am Tag ca. 2,5 Stunden
- Geschätzte Kosten ca. 20.000 € pro Jahr

- externe Auskunft über Service (ca. 10 €)
- Interne Anfragen über Internet GIS
- Mehr Nutzen durch Baustellenmanagement

9. Seminar GIS & Internet vom 13. bis 15. September 2006 – UniBwMünchen Karl-Heinz Gerl

Kann bei uns nicht funktionieren, da

- Pläne nicht vollständig digitalisiert
- Pläne nicht aktuell
- Aktuelle Fortführung nicht gewährleistet
- Pläne zu inkonsistent
- Pläne nicht homogen
- Teilweise nur Skizzen
- QS vor Ausgabe durch Meister erforderlich
-

Es funktioniert nachweislich auch bei Skizzen und Rasterplänen

Kreatives Umdenken erforderlich

Bei Kostensenkung > 30 % ändern sich Ansichten

- Informationstechnische und organisatorische Trennung von Netz und Vertrieb (Unbundling)
- Ab 100.000 Kunden eigene Netzgesellschaft erforderlich

Was ich als Netzbetreiber dem eigenen Vertrieb zur Verfügung stelle, muss ich allen Vertrieben zur Verfügung stellen!

- Vertrieb hat bisher kaum Geodaten genutzt
- Unterschiedliche Anforderungen des Vertriebes im Bereich Gas und Strom
- Neues Selbstverständnis des Netzbereiches:
Ich muss von den Durchleitungsentgelten leben und wer für mich den Anschluss akquiriert ist mir eigentlich egal

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Lösung des Diskriminierungsfreien Zugangs

- **Manuelle Planauskunft auf Anfrage**
- **Elektronische Planauskunft**
- **Internetauskunft Leitung mit Grundkarte**
 - Mit Vermessung?
 - Auch Anschlussleitungen?
- **Lizenzgebühren bei Nutzung der Geobasisdaten durch fremde Vertriebsunternehmen**
- **Netzbetreiber für System verantwortlich**
- **Netz ohne Geobasisdaten nach OGC bereitstellen**
- **Konsequenz - Vertrieb benötigt ein eigenes GIS**
- **Ist Google Earth oder MS Virtual Earth eine Alternative?**

Auswirkung des EnWG auf Geodaten

Verändert das EnWG den GIS und Geodatenmarkt?

- **Das Geld wird knapper!**
- **Wie viel wird in GIS und Geodaten investiert?**
- **Umdenkprozess bedarf neuer Lösungen!**
- **Wie viel Netzbetreiber überleben?**
- **Nutzen neue Vertriebe Geodaten?**
- **Internet und mobile Lösungen werden zunehmen!**
- **Ein Geo-Servicemarkt wird entstehen?**