

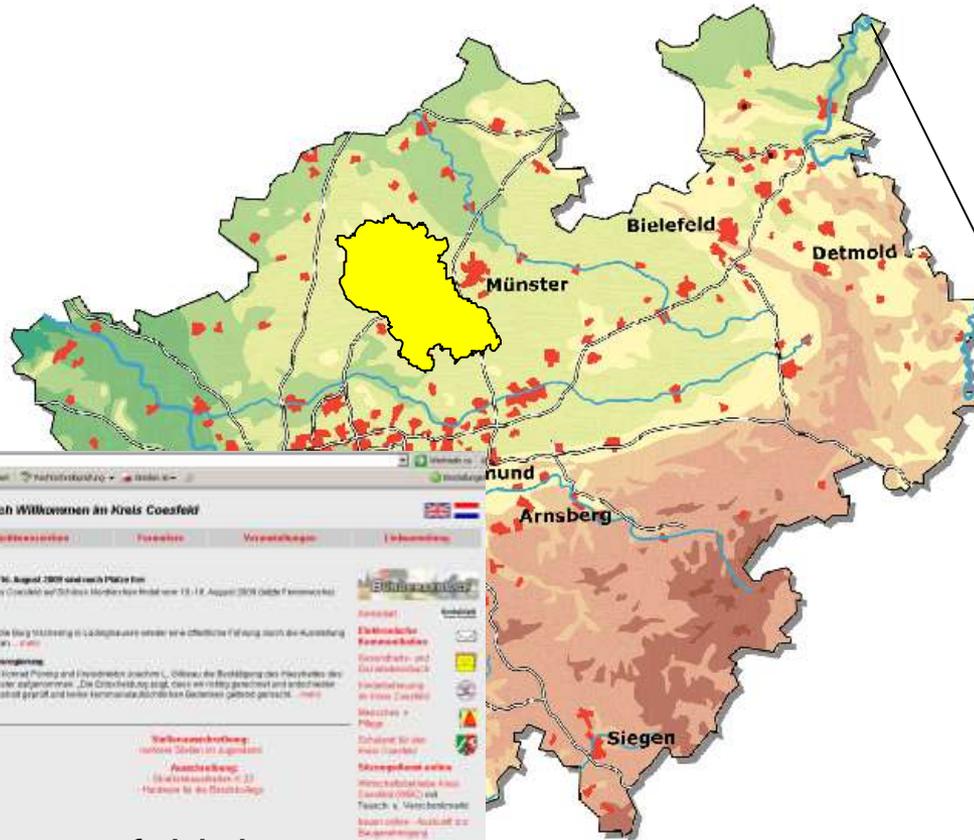
Die Geodateninfrastruktur im Kreis Coesfeld

- Aspekte -

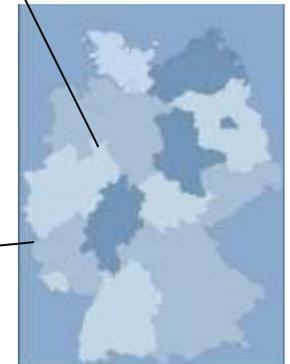
als katasterführende
Kommune in
Nordrhein Westfalen

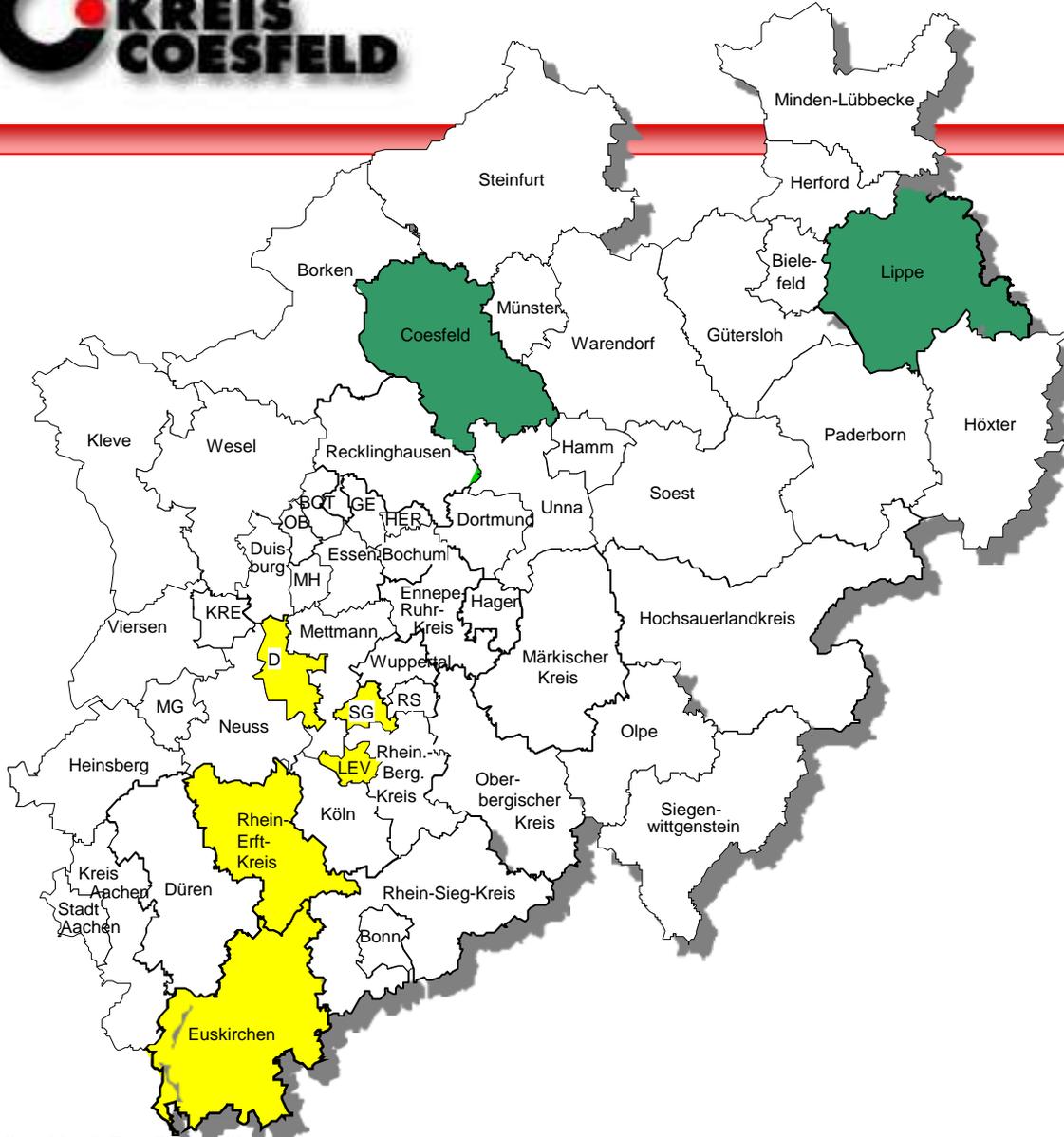
„Die besten Informationen sind wertlos,
wenn sie nicht abgerufen werden
können !“ (N.N)





© Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen





Einwohner	221.049
Gemeinden	11
Gemarkungen	36
Größe	1.110 km ²
Flurstücke	143.385
Gebäude	ca. 159.000



Abbildungssystem	ETRS 89 / UTM
ALKIS	> 6 Mio AX_Objekte



Quelle: Abt.7 BezReg Köln

Ein GIS für die Welt ?



Ein GIS für Kreis & Gemeinden ?

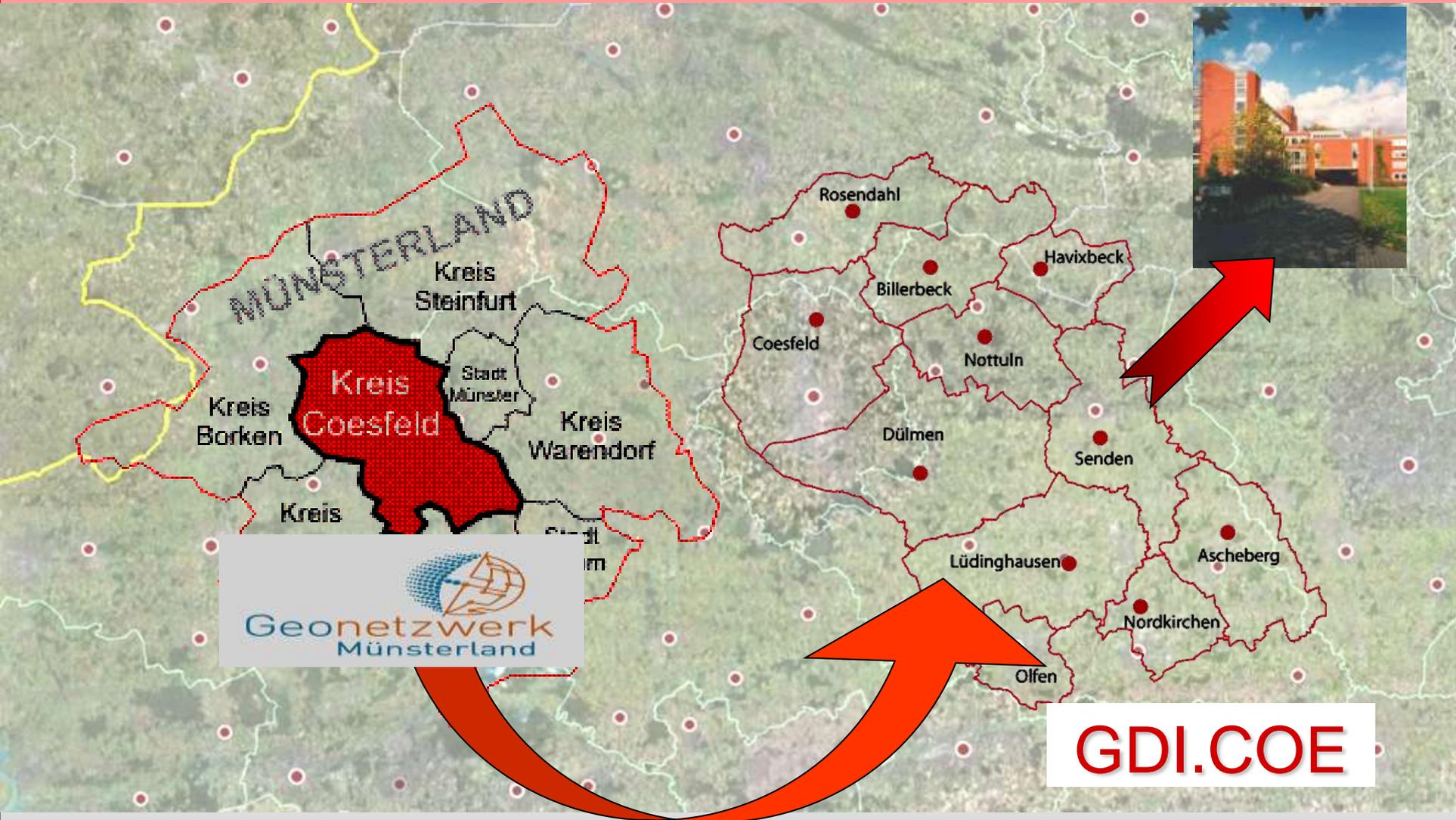
„ ... for best of the best of the best“
(Jack Dangermond)

Erfolgsfaktor 2:
... dass durch zentral gesteuerte IT-Komponenten
alle Geodaten zentral und redundanzfrei
gespeichert werden und dadurch den Nutzern
immer ein aktueller Datenbestand angeboten
wird.

Erfolgsfaktor 1:
... dass der Landkreis für seine 39 Gemeinden alle
zentralen IT-Dienstleistungen betreibt

Erfolgsfaktor 3:
... „es geht auf gar keinen Fall ohne Fachpersonal“
(Zitat Dr. Huber – Kreis Cham)







1999 - 2003



2005



AED-SICAD forum 02/06

2005



KOMMUNAL

2006



Kreis Coesfeld stellt mit dem GIS Portal die Weichen für ALNIS® - Synergien zwischen Kataster und kommunalem e-Government

Der Kreis Coesfeld in Nordrhein-Westfalen realisiert sein neues GeoPortal mittels des AED-SICAD GIS Portal, auf das sich die Kreisverwaltung im Dezember 2005 vertraglich festgelegt hat. Fachliche Gründe für die Entscheidung sind die Synergien zwischen dem Liegenschaftskataster und der intensivierten Nutzung der Geodaten in kommunalen Fachaufgaben wie dem Umweltbereich sowie die Perspektiven bei ALNIS. Ziel ist die Homogenisierung der IT-Landschaft anhand abgestimmter Basistechnologie mit entsprechender Kosteneffizienz.

Das GIS Portal dient dem Kreis Coesfeld, der sich in der AED-SICAD Projektgruppe zur Eignungsprüfung der 3A Produktlinie engagiert, zukünftig auch als Grundlage für die Auskunft der ALNIS-Daten im Internet. Bis zur Einführung von ALNIS werden ALK- und ALB- Informationen und Informationen zu Punkten sowie Vermessungsinter-

gebaut und auf die Integration von anderen Daten sowie die Anbindung von Drittsystemen, wie KOMVOR zur kommunalen Vorgangsverwaltung, ausbleibt. Dabei steht



2008



GEWERBEFLÄCHENBÖRSE



2009

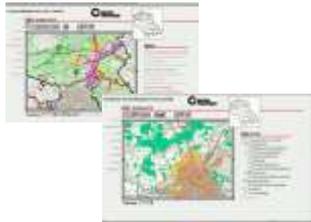
ETRS89



Stadtplan Münsterland



1999 - 2003



2005



2005



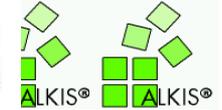
2006



2008



1.4 2009



GEWERBEFLÄCHENBÖRSE



2004:

- Systementscheidung für 3A ALKIS Software und
- GIS Portal

Wesentliche Begründung hierzu:

- Synergieeffekte aufgrund einer einheitlichen Basistechnologie

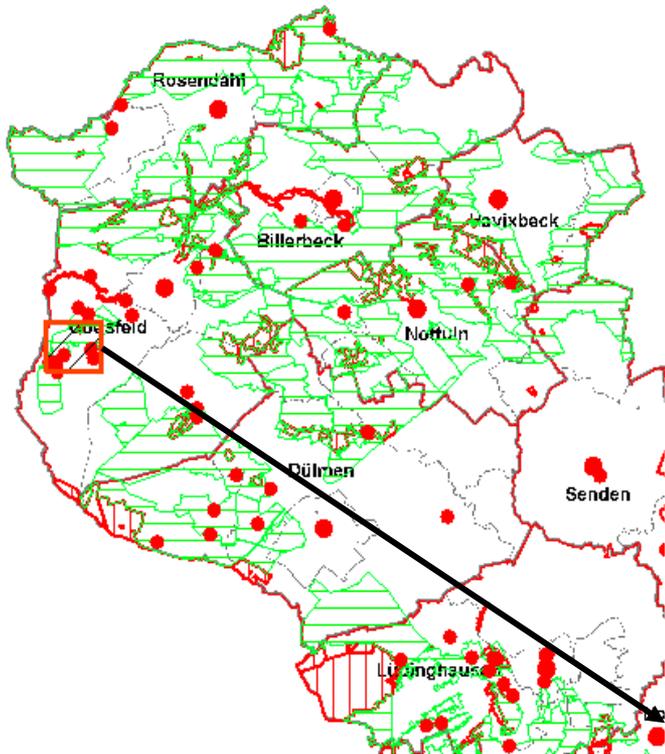
Kreis Coesfeld stellt mit dem GIS Portal die Weichen für ALKIS® - Synergien zwischen Kataster und kommunalem e-Government

Der Kreis Coesfeld in Nordrhein-Westfalen realisiert sein neues GeoPortal mittels des AED-SICAD GIS Portal, auf das sich die Kreisverwaltung im Dezember 2005 vertraglich festgelegt hat. Fachliche Gründe für die Entscheidung sind die Synergien zwischen dem Liegenschaftskataster und der intensivierten Nutzung der Geodaten in kommunalen Fachaufgaben wie dem Umweltbereich sowie die Perspektiven bei ALKIS. Ziel ist die Homogenisierung der IT-Landschaft anhand abgestimmter Basistechnologie mit entsprechender Kosteneffizienz.

Das GIS Portal dient dem Kreis Coesfeld, der sich in der AED-SICAD Projektgruppe zur Eignungsprüfung der 3A Produktlinie engagiert, zukünftig auch als Grundlage für die Auskunft der ALKIS-Daten im Internet. Bis zur Einführung von ALKIS werden ALK- und ALB- Informationen und Informationen zu Punkten sowie Vermessungsunter-

gebaut und auf die Integration von anderen Daten sowie die Anbindung von Drittsystemen, wie KOMVOR zur kommunalen Vorgangsverwaltung, ausgebaut. Dabei steht



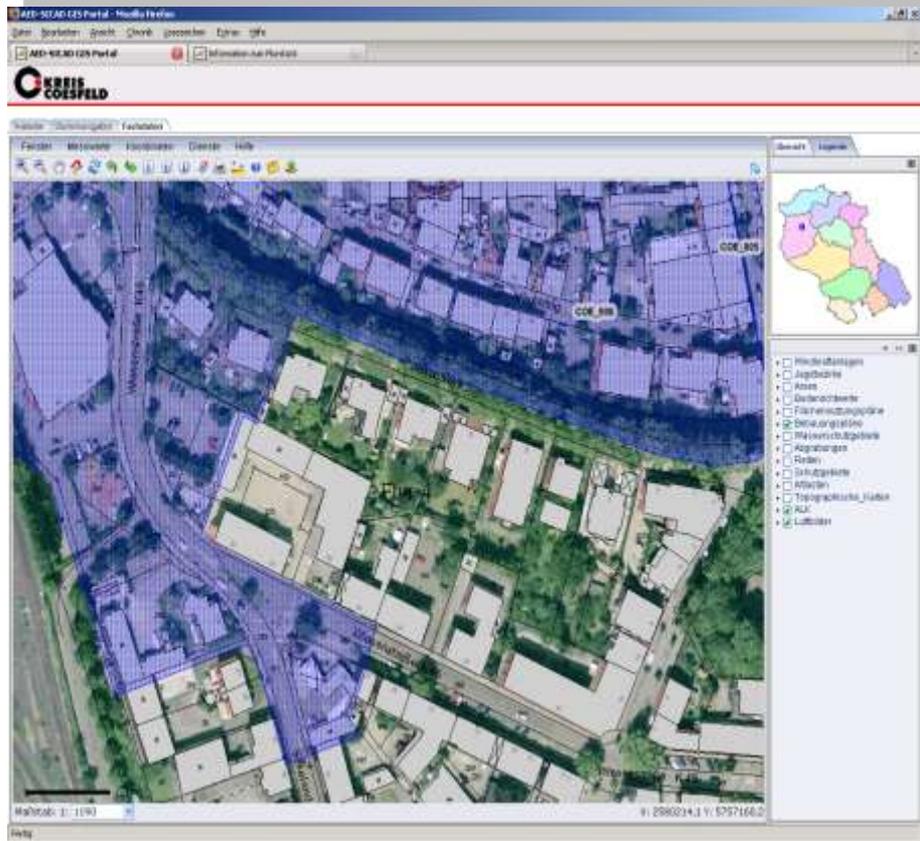


Sachdatenabfrage: Naturdenkmale

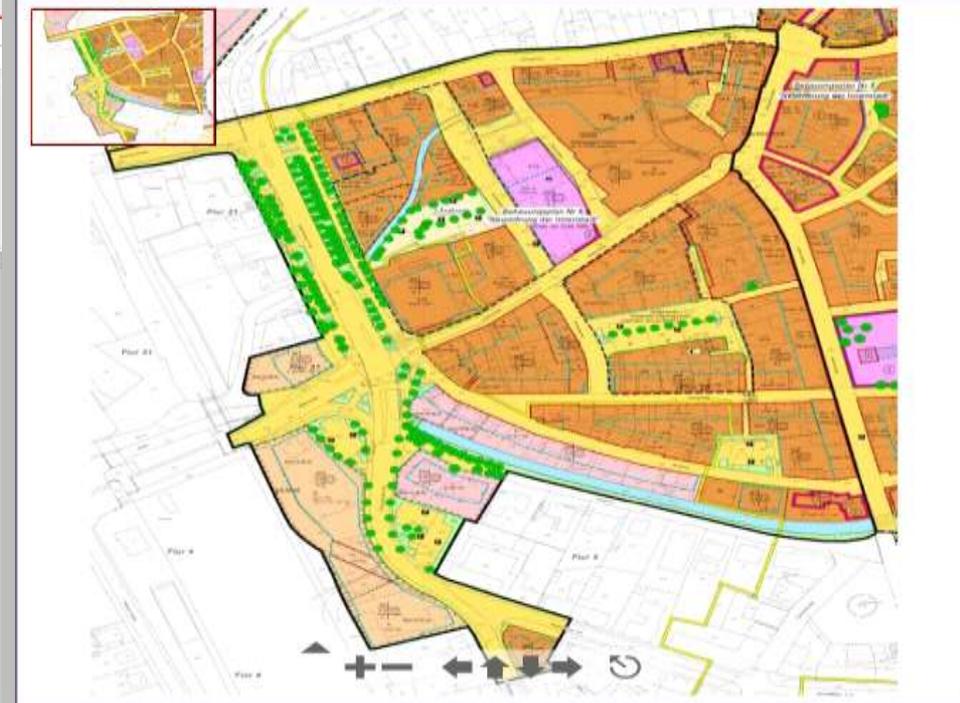
Ergebnisse 1 - 3 von 3 Ergebnissen

<input type="checkbox"/>	ID	Nummer	Link
<input checked="" type="checkbox"/>	1	LpCF 2.3.15	LpCF2_3_15.html
<input checked="" type="checkbox"/>	2	LpCF 2.3.11	LpCF2_3_11.html
<input checked="" type="checkbox"/>	3	LpCF 2.3.13	LpCF2_3_13.html

Es werden nur die ersten 3 von 8 Ergebnissen angezeigt.



Bebauungsplan Nr. 6 Neuordnung der Innenstadt



☉ Zugriff auf Daten:

- der Städte u. Gemeinden
- der Landesbehörden
- der Kreisverwaltung

☉ Vorteile:

- Anwender (Client) benötigt nur Internet-Browser
- Überall verfügbar. Z. B. mit UMTS-Karte im Außendienst

☉ Anforderungen:

- Tages-Aktuell-Daten
- amtliche Daten
- 23,5 h verfügbar
- performanter Zugriff

☉ Nutzungsmöglichkeiten:

- Auskunft
- Erfassung und Verwaltung von Daten
- Kauf und Bezug von Daten
- Bürgerbeteiligung online
- Anbindung Metadaten

☉ Vermarktung amtlicher Geobasisdaten:

- User- & Ressource Management (URM)
- WebOrderSystem (WOS)
- WebPrisingSystem (WPOS)
- e-Payment Komponente

Vorblatt

Gesetzentwurf der Landesregierung

Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten Nordrhein-Westfalen
(Geodatenzugangsgesetz - GeoZG NRW)

Abschnitt 2 Begriffsbestimmungen

§ 3 Allgemeine Begriffe

(1) **Geodaten** sind alle Daten mit direktem oder indirektem Bezug zu einem bestimmten Standort oder geographischen Gebiet.

(2) **Metadaten** sind Informationen über Geodaten und Geodatendienste.

(3) **Geodatendienste** sind vernetzt zugänglich machen. Dies sind in

1. Suchdienste, die es ermöglichen, Geodaten und Geodatendienste zu finden;
2. Darstellungsdienste, die es ermöglichen, Geodaten und Geodatendienste zu visualisieren, sie zu vergrößern, Informationen aus Legenden und Metadaten zu extrahieren;
3. Dienste, die das Herunterladen von Geodaten und Geodatendiensten ermöglichen (Downloaddiensten);
4. Transformationsdienste zur Umwandlung von Geodaten und Geodatendiensten in andere Formate.

(4) **Interoperabilität** ist die Kombination von Geodaten und Geodatendiensten, die die Interoperabilität verschiedener Systeme ermöglicht.

(5) Geodateninfrastruktur ist eine Infrastruktur bestehend aus Geodaten, Geodatendiensten, Netzdiensten und -technologien, Vereinbarungen über gemeinsame Nutzung, über Zugang und Überwachungsmechanismen, -prozesse und -verfahren mit dem Ziel, Geodaten verschiedener Herkunft interoperabel verfügbar zu machen.

(6) **Geoportal** ist eine Kommunikations- und weitere Netzdienste den Zugang zu Geodaten und Geodatendiensten.

(7) **Netzdienste** sind netzbasierte Dienste, die den Zugang zu Geodaten und Geodatendiensten ermöglichen.

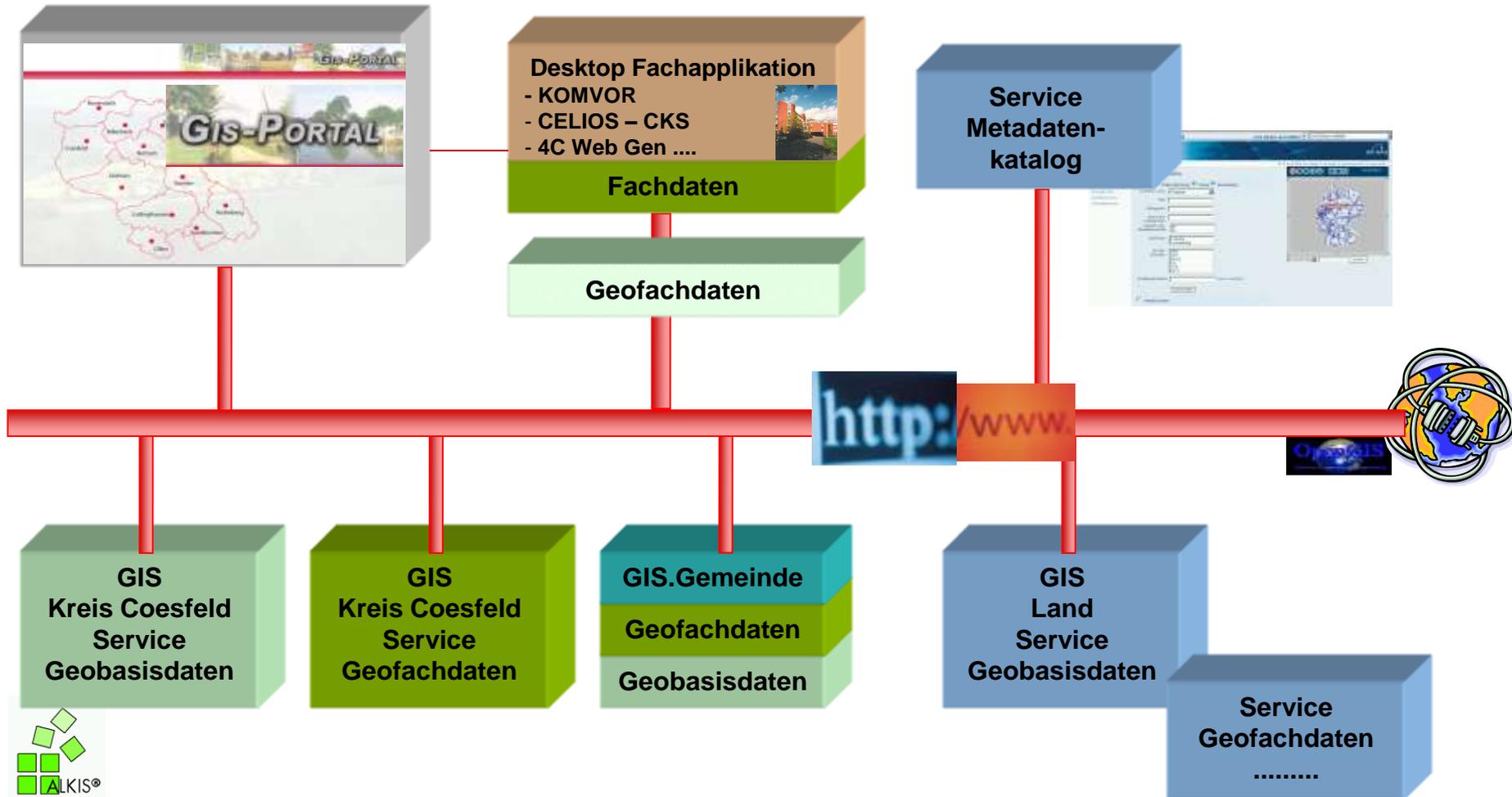
GeoZG NRW

Begriffbestimmung Geodateninfrastruktur

Geodateninfrastruktur ist eine Infrastruktur bestehend aus Geodaten, Metadaten und Geodatendiensten, Netzdiensten und -technologien, **Vereinbarungen über gemeinsame Nutzung, über Zugang und Verwendung** sowie Koordinierungs- und Überwachungsmechanismen, -prozesse und -verfahren mit dem Ziel, Geodaten verschiedener Herkunft interoperabel verfügbar zu machen.

Geodatenbasis + Netzwerk + Dienste + Standards







§ 7 Bereitstellung von Metadaten

- (1) Die geodatenhaltenden Stellen, welche Geodaten und Geodatendienste als Referenzversion im Sinne von § 4 Abs. 1 Nr. 4 bereitstellen, **haben die zugehörigen Metadaten zu erstellen**, zu führen und bereitzustellen, sowie in Übereinstimmung mit den Geodaten und Geodatendiensten zu halten.
- (2)



§ 13 Geldleistungen und Lizenzen

- (1)
- (2) **Such- und Darstellungsdienste** nach § 6 Abs. 1 Nr.1 und Nr.2 stehen der Öffentlichkeit **kostenlos** zur Verfügung, soweit die Darstellungsdienste nicht über eine netzgebundene Bildschirmdarstellung hinausgehen;
- (3) **Soweit für die Nutzung von Geodaten oder Geodatendiensten Geldleistungen gefordert werden, sind für deren Abwicklung Dienstleistungen des elektronischen Geschäftsverkehrs nach § 6 Abs. 1 Nr. 5 zu nutzen.** Für solche Dienste können Haftungsausschlüsse, elektronische Lizenzvereinbarungen oder, wenn notwendig, Lizenzen in sonstiger Form vorgesehen werden



Abschnitt 3 Anforderungen

GeoZG NRW

§ 5

Bereitstellung der Geodaten

(1) Die Geodaten nach § 4 Absatz 1 Nummer 4 sind Bestandteil der Datengrundlage der nationalen Geodateninfrastruktur. Sie werden durch die hierfür jeweils ursprünglich zuständigen Stellen bereitgestellt.

(2) Die geodatenhaltenden Stellen sind verpflichtet, ihre Geodaten entsprechend § 1 Absatz 4 des Gesetzes über die Landesvermessung und das Liegenschaftskataster (Vermessungs- und Katastergesetz - VermKatG NRW) vom 1. März 2005 (GV. NRW. S. 174) auf der Grundlage der Daten des Liegenschaftskatasters, der Geotopografie und des geodätischen Raumbezugs der Vermessungs- und Katasterverwaltung zu erfassen und zu führen.

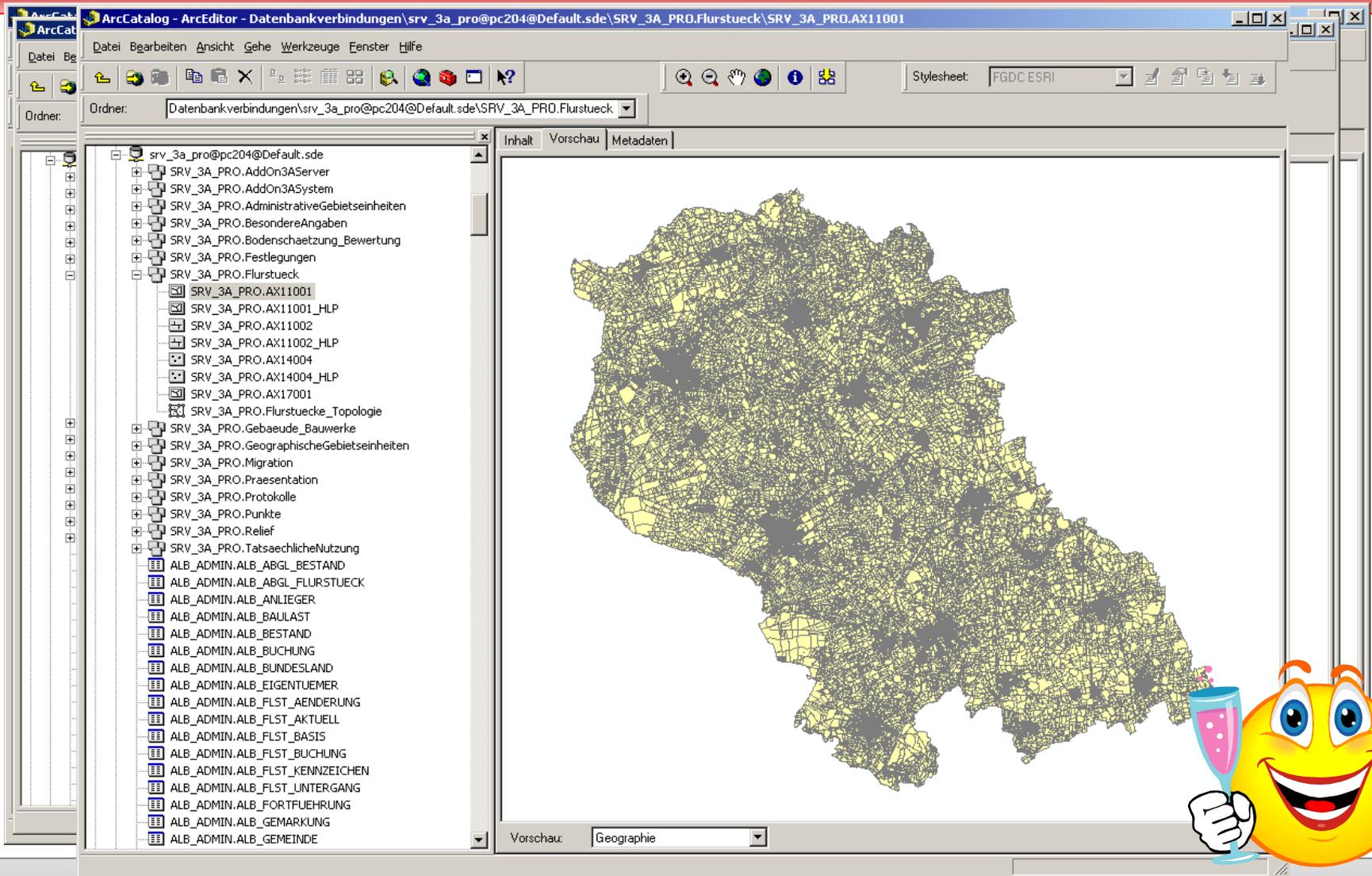
(3)



ETRS89



... der ALKIS - Server füllt sich



The screenshot shows the ArcCatalog interface. The left pane displays a folder tree for the project 'srv_3a_pro@pc204@Default.sde'. The 'Flurstueck' folder is expanded, showing a large number of sub-folders and files, including 'SRV_3A_PRO.AX11001', 'SRV_3A_PRO.AX11001_HLP', 'SRV_3A_PRO.AX11002', 'SRV_3A_PRO.AX11002_HLP', 'SRV_3A_PRO.AX14004', 'SRV_3A_PRO.AX14004_HLP', 'SRV_3A_PRO.AX17001', and 'SRV_3A_PRO.Flurstuecke_Topologie'. Below these are various administrative and geographical data files like 'ALB_ADMIN.ALB_ABGL_BESTAND', 'ALB_ADMIN.ALB_ABGL_FLURSTUECK', etc. The main view shows a map of a region with a dense network of yellow lines representing cadastral parcels. The 'Vorschau' dropdown is set to 'Geographie'. A cartoon character holding a glass of champagne is overlaid on the bottom right of the map view.



Übersicht Laufzeiten zu Migration ALKIS

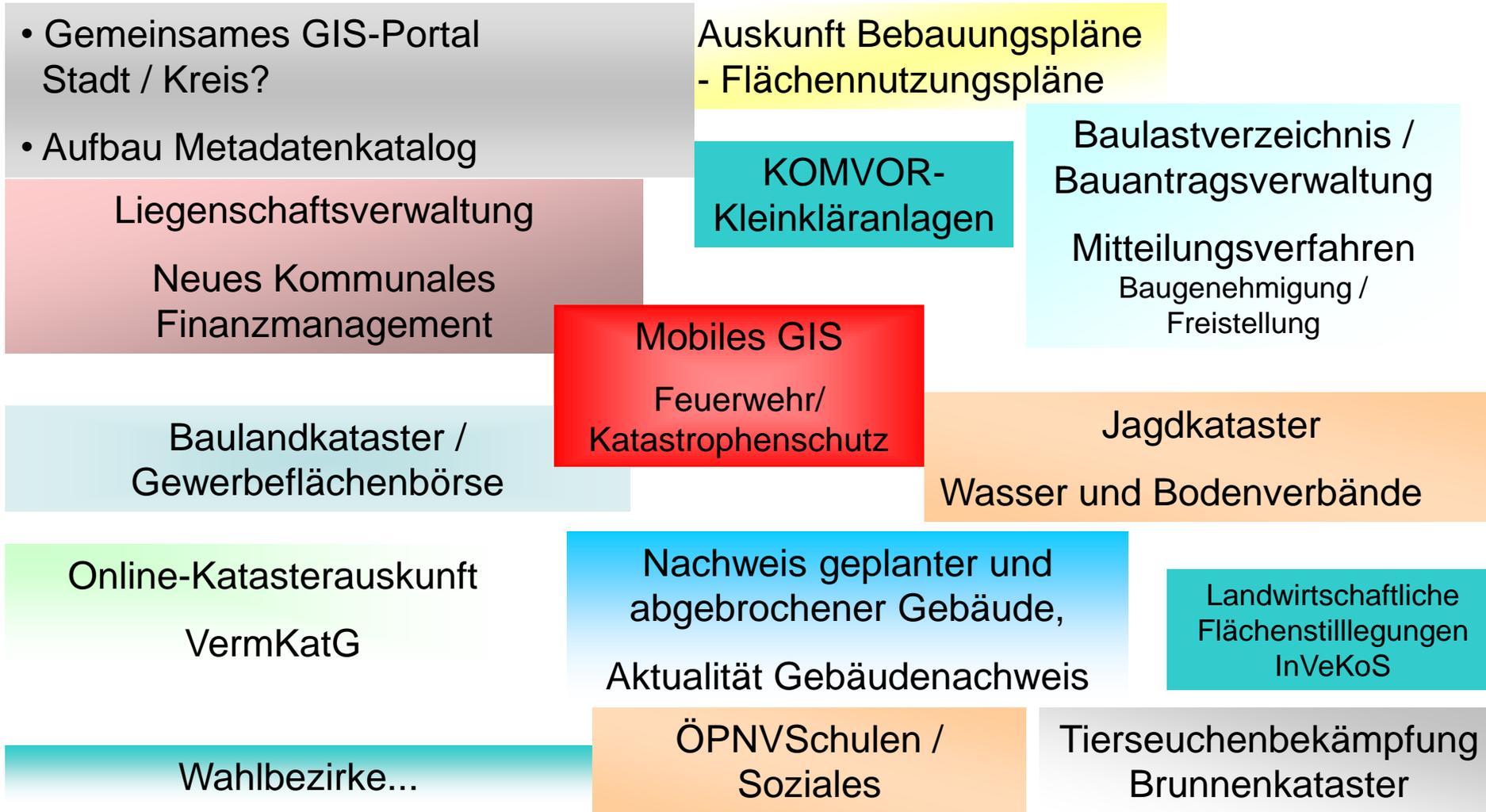
Vorbereitung				
Entladen Grundriss				0-22:00
Entladen Punktnachweis				0-06:00
Entladen ALB				0-00:35
Transformation GNW --> ETRS89				0-08:00
Transformation WLDGE--> ETRS89				0-01:00
Umnummerierung Punkte				0-02:00
Migration				
IMPORT-Dateien erstellen				
Vorbereitende Maßnahmen				
Katalog Daten				0-00:07
Kommunale Gebiete und nicht kartenrelevante Punkte				0-01:23
Migration				
Migration gemeindeweise				
Ascheberg	5. Versuch	16.12.2008 20:34	18.12.2008 02:05	1-05:31
Billerbeck	3. Versuch	18.12.2008 05:02	19.12.2008 10:53	1-05:51
Coesfeld	2. Versuch	19.12.2008 11:03	22.12.2008 07:50	
Havixbeck	1. Versuch	27.12.2008 13:22	28.12.2008 08:00	
Lüdinghausen	1. Versuch	28.12.2008 11:29	30.12.2008 16:00	
Nordkirchen	1. Versuch	15.12.2008 18:56	16.12.2008 13:00	
Nottuln	1. Versuch	30.12.2008 18:30	01.01.2009 16:00	1-2:48
Offen	4. Versuch	01.01.2009 18:17	02.01.2009 16:08	0-21:51
Rosendahl	2. Versuch	02.01.2009 18:13	03.01.2009 21:32	1-03:19
Senden	2. Versuch	04.01.2009 08:08	06.01.2009 14:49	2-06:41
Dülmen	2. Versuch	22.12.2008 08:26	27.12.2008 13:09	5-04:43
Einrichten Server				
Einspielen gemeindeweise				
Ascheberg	1. Versuch	30.12.2008 07:17	31.12.2008 05:17	0-22:00
Billerbeck	1. Versuch	01.01.2009 18:09	03.01.2009 10:42	1-16:33
Coesfeld	3. Versuch	19.01.2009 15:05	20.01.2009 23:55	1-08:50
Havixbeck	1. Versuch	07.01.2009 12:02	08.01.2009 01:57	0-13:55
Lüdinghausen	2. Versuch	27.01.2009 14:50	28.01.2009 21:50	1-07:00
Nordkirchen	1. Versuch	29.12.2008 18:42	30.12.2008 07:07	0-12:25
Nottuln	1. Versuch	21.01.2009 08:46	22.01.2009 11:29	1-02:43
Offen	1. Versuch	03.01.2009 19:24	04.01.2009 19:07	0-23:43
Rosendahl	1. Versuch	05.01.2009 15:58	06.01.2009 15:05	0-23:07
Senden	2. Versuch	12.01.2009 09:09	13.01.2009 15:29	1-06:20
Dülmen	3. Versuch	11.02.2009 07:45	12.02.2009 12:42	1-06:20
Gesamtlaufzeit				
				3:00



Übersicht ALKIS - Objekte

Gesamtanzahl			6.061.182
Objektbereich Flurstück, Lage, Punkte			4.059.408
Angaben zum Flurstück			949.599
Flurstück	11.001	143.387	
besondere Flurstücksgrenze	11.002	106.529	
Grenzpunkt	11.003	699.683	
Angaben zur Lage			166.829
Lagebezeichnung ohne Hausnummer	12.001	13.484	
Lagebezeichnung mit Hausnummer	12.002	63.484	
Lagebezeichnung mit Pseudonummer	12.003	89.861	
Angaben zum Netzpunkt			108.937
Angaben zum Punktort			2.834.043
Objektbereich Personen- und Bestandsangaben			531.290
Person	21.001	89.190	
Personengruppe	21.002	0	
Anschrift	21.003	85.719	
Namensnummer	21.006	111.299	
Buchungsblatt	21.007	79.040	
Buchungsstelle	21.008	166.042	
Objektbereich Gebäude			722.462
Angaben zum Gebäude			47.699
Gebäude			1.199
Bauwerk			5.511
			51.005
			568.053
			122.986
Verkehr			
Vegetation			
Gewässer			
Objektbereich Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben			239.883
Bauwerke und Einrichtungen in Siedlungsflächen			114.922
Bauwerke, Anlagen und Einrichtungen für den Verkehr			46.214
Besondere Vegetationsmerkmale			78.389
Besondere Eigenschaften von Gewässern			358
Objektbereich Relief			300.724
Reliefformen			197.017
Primäres DGM			103.707
Objektbereich Gesetzliche Festlegungen, Zuständigkeiten, Gebietseinheit			60.488
Öffentlich-rechtliche und sonstige Festlegungen			11.665
Bodenschätzung, Bewertung			48.823
Objektbereich Migration			23.941
Migrationen			23.941
Gebäudeausgestaltung (Migrationsobjekt)	91.001	20.986	
Topographische Linie (Migrationsobjekt)	91.002	2.955	

über 6 Mio ALKIS - AX_ Objekte



Ein GIS für die Welt ?



Befragung der Teilnehmer ?

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit