

UNTERSTÜTZUNG VON PROJEKTEN DES „STADTUMBAU WEST“ IM KREIS RECKLINGHAUSEN

Projektbeteiligte:

- Kreis Recklinghausen, Katasteramt
- Stadt Dorsten, Planungs- und Umweltamt
- GKD Recklinghausen (kommunales RZ)
- MapInfo GmbH

Zielsetzung

- Bereitstellung von Geobasis- und Geofachdaten mit GDI – konformen Webdiensten
- Erstellung von 3D-Stadtmodellen in denen Planungsvarianten zur Präsentation der Zukunftsplanung integriert werden
- Bereitstellung der 3D-Stadtmodelle über GDI – konformen Web3D-Service
- Entwicklung von Geschäftsmodellen unter Berücksichtigung von Nutzungsbedingungen und Verwertungsrechten
- Spätere Übertragung der Ergebnisse auf weitere Anwendungen unter Nutzung von im Verbundprojekt entwickelter Dienste

Ausgangslage

Bereich Stadtteil „Wulfen-Barkenberg“

Wirtschaftliche Entwicklung ist nicht wie erwartet eingetreten

- Bergbau-, Kraftwerksansiedlung nicht eingetreten
- Stadtteil zu groß dimensioniert
- tlw. Verfall von Wohnblöcken
- Entstehung sozialer Brennpunkte

Städtebauliche Maßnahmen

- Rückbau vorhandener Wohnblöcke
- Rückbau von Straßen
- Auflockerung durch Grünzüge
- Neue, niedrigere Bebauung
- Abriss von Gebäuden

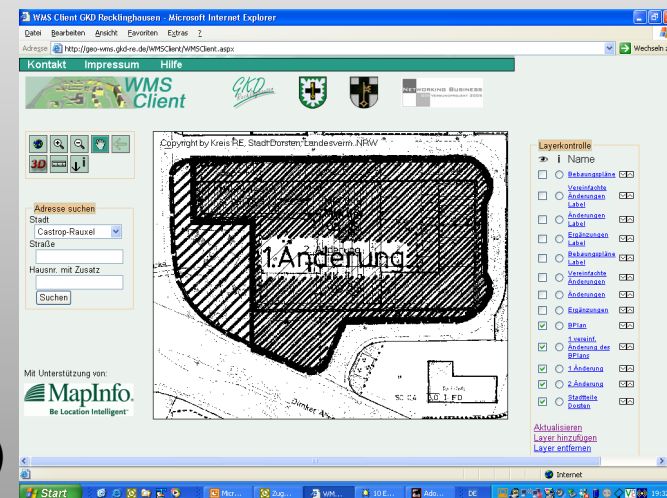


Vorgesehene Beiträge

2D (MapExtreme von MapInfo)

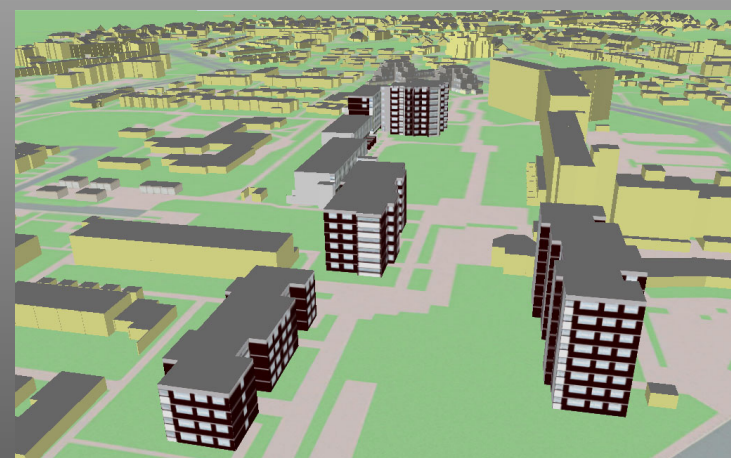
Bereitstellung von WMS-Diensten für

- Stadtgrundkarte (Raster)
- Bebauungsplanübersichten (Vektor, PDF für Download)
- Bebauungspläne, Änderungen, Ergänzungen, vereinfachte Änderungen
- Tagesaktuelle Katasterkarte (Vektor, Raster)
- Integration weiterer „fremder“ WMS-Dienste (Stadtplanwerk RVR, usw.)



3D (W3DS bei CPA Geo-Information)

- Stadtmodell LoD 2-3 mit Bodenkacheln
- Straßenmöbel, Vegetation, DGM (einfach)
- Integration von Planungsvarianten
- 3D als „Arbeitsmittel“ für Planer



Anforderungen der Nutzer

2D-Geodaten

- Geobasisdaten (insbes. Katasterkarte)
- Planungsrechtliche Grundlagenpläne
 - Flächennutzungsplan
 - Bebauungsplan-Übersichten
 - Bebauungspläne einschl. aller Änderungen, Ergänzungen, vereinfachte Änderungen sowie textliche Festsetzungen
- ...

3D-Stadtmodell

- Texturiertes 3D-Modell LoD 2-3, zu verändernde Gebäude LoD 3
- einfaches DGM, Bodentextur mit lagerichtigen Verkehrsflächen, usw.
- versch. Planungsvarianten
- Auswertungen/Visualisierungen nach versch. Kriterien
(z.B. „alle Gebäude einer Wohnungsbaugesellschaft“)
- Schnelles Umschalten zwischen Planungsvarianten
- ...

Techn. Realisierung des 3D-Stadtmodells aufgrund Anforderungen der Nutzer

- Ableitung aus 2D-Geobasisdaten (Liegenschaftskarte)
- Höhengenaugigkeit +/- 1-2 m (Anzahl der Geschosse)
- Höhengenaugigkeit für zu verändernde Gebäude +/- 0,5-1 m (aus Planungsunterlagen)
- Generalisierte Dachformen
- Differenzierte Dachformen für zu verändernde Gebäude und direktes Umfeld der Detailplanung
- Gemeinsame Auswertung mit Daten des autom. Liegenschaftsbuches möglich
- 1. Stufe Modellierung in LoD 1 (geeignet für Rahmenplanung)
- 2. Stufe Modellierung in LoD 2-3 (geeignet für Detailplanung)
- Präsentation als W3DS (Basis: VRML)
- Integration in MapInfo WMS-Client MapExtreme (Gebiet in Abhängigkeit von angezeigtem 2D-Ausschnitt)
- ...

Mögliche Nutzungsbedingungen

**Erstellung der Stadtmodelle in Zusammenarbeit mit Stadt Dorsten
(kreisangeh. Stadt)**

- **Katasterkarte vom Katasteramt des Kreises Recklinghausen**
- **Stadtgrundkarte (Geschossanzahl, Dachformen!, Straßenmöbel, ...) vom Vermessungsamt der Stadt Dorsten**

Nutzung der 3D-Geobasisdaten (Klötzchenmodell) für Stadt Dorsten kostenlos für eigene Zwecke

Modellierung der planungsrelevanten Gebäude incl. direktes Umfeld in LoD >1 als Beauftragung; gleiche Nutzungsrechte

Modellierung von Planungsvarianten als Beauftragung; Nutzungsrechte bei Stadt Dorsten

Abgabe der 3D-Daten an Dritte nach noch festzulegendem Abrechnungsschlüssel (KA RE, Stadt Dorsten)

Entwicklung eines Geschäftsmodells

- Aufgabe ist
 - Klärung der Nutzungsrechte
 - Information über Nutzungsrechte bei der Bereitstellung der Web-Dienste
 - automatisierte Erteilung von Nutzungsrechten
- Nutzungsmatrix der Task-Force des AK geo-e-business
Ansehen, Drucken, Analysieren
Private Nutzung, kommerzielle Nutzung, ...
 Abhängig von
 - Nutzertypen
 - Nutzungsarten (was?)
 - Nutzungsformen (wie?)
- 3-dimensionale Tabelle
mit dazugehörigen Nutzungsrechten

	Information	Vertriebspartnerschaft	Informationsverwertung	Weiterverwertung
1 WMS-kommunal frei - Informationspflicht				
2 informieren - einfache Sicht	Ok			
3 informieren - erweiterte Sicht	X			
4 drucken/plotten	X			
5 analysieren	Ok		Ok	Ok
6 integrieren	Ok		Ok	Ok
7 Frame-Link (erkennbar einbetten) - Internet				X
8 inline-Link (nicht erkennbar einbetten) - Internet			X	X
9 publizieren				X
10 weitergeben (der Originaldaten)				
11 verändern (offline)			Ok	Ok

Quelle: Dr. Roland Wagner

Entwicklung eines Geschäftsmodells

Diskussion:

- Umsetzung in autom. Verfahren möglich
- Vorhandene Verordnungen und Gebührenregelungen berücksichtigen (?)
- zu kompliziert

Vorschlag:

- abhängig nur vom Nutzwert
- wofür ist unwesentlich
- bestehende Verordnungen neu fassen
- niedrige Preise
- kostenlose Dienste für 3D-Daten im Internet schaffen
(nur Geometrie?)
LoD 0-1 kostenlos?
- Vollständige 3D-Geobasisdaten haben hohen Nutzwert, also
kostenpflichtig

Nächste Schritte

**erste Nutzungskategorien bilden (Vorversion)
bis 16.09.2005**

**Prüfung der Vorversion durch weitere
Content-Provider (aus dem AK geo-e-business) bis 21.10.2005**

**Zuordnung der Datendienste des Verbundprojektes
bis 31.12.2005**

**Entscheidung über technische Umsetzung
am 01.02.2006**

Quelle: Dr. Roland Wagner

Ergebnisse

InterGEO

MapInfo

Halle 3, Stand G 3.2/2

CPA Geo-Information

Halle 3, Stand D 3.132

Internet

WMS-Client:

<http://geo-wms.gkd-re.de/WMSClient/WMSClient.aspx>

2D-Oberfläche für 3D-Aufrufe:

<http://www.alkis-team-1.de/Web3D/Barkenberg/>

Dienste-URL:

<http://geo-wms.gkd-re.de/WMSGeodatenDorsten/GetMap.ashx>

<http://geo-wms.gkd-re.de/WMSGeodatenKreisRE/GetMap.ashx>