

Landentwicklungs-GIS (LEGIS)



Projektübersicht

Projektname:	Landentwicklungs-GIS (LEGIS)
Fachgebiet:	Flurneuordnung
Auftraggeber:	Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (IZLBW)
Eingesetzte Technologien:	disy GIStern, CITRIX-Metaframe, Java, PostgreSQL mit PostGIS, Oracle Spatial/Locator, WFS, WMS

Zusammenfassung

Die Flurneuordnungsverwaltung Baden Württemberg bearbeitet ihre Verfahren mit dem Landentwicklungs-GIS (LEGIS). Damit die Mitarbeiter an allen Arbeitsplätzen auf fachbezogene Geoinformationen zugreifen können, hat das Informatikzentrum der Landesverwaltung Baden-Württemberg (IZLBW) den LEGIS-Viewer erstellt, der seit 2006 das System ergänzt. Die technologische Basis des LEGIS-Viewers ist disy GIStern, mit dem alle Anforderungen zu realisieren sind, die an das System gestellt werden.

Hintergrund

Die Flurneuordnung ist ein flexibles Instrumentarium, um Infrastrukturmaßnahmen im Ländlichen Raum zu planen und umzusetzen. Hierbei werden die vielfältigen Interessen von Landwirtschaft, Gemeinden und Städten, Tourismus und Naturschutz berücksichtigt. Entsprechend intensiv sind die Prozesse zur Planung und Abstimmung, die zudem weitere Fachbereiche tangieren. Dabei sind interaktive Karten mit aktuellen Geodaten und Planungsständen unverzichtbar.

Die Spezialisten in der Flurneuordnungsverwaltung nutzen LEGIS mit seinen Komponenten DAVID und SDV (Sachdatenverwaltung) für die fachliche Bearbeitung von Flurneuordnungsverfahren. Zusammen mit den Feldsystemen unterstützt LEGIS als Produktionssystem den kompletten Verfahrensablauf. Das ausgereifte System ist das derzeit einzig verfügbare GIS für die zentralen technischen Aufgaben Einlagewertberechnung, interaktive Zuteilung sowie Erstellung des Flurbereinigungsplanes.

Betrieben wird LEGIS vom Land Baden-Württemberg in ca. 450 Flurneuordnungsverfahren mit rund 710.000 Flurstücken von 155.000 Teilnehmern und mit einer Verfahrensfläche von 360.000 Hektar. Bevor der LEGIS-Viewer zum Einsatz kam, war die Visualisierung von fachbezogenen Geoinformationen am Bildschirm allein den Spezialisten vorbehalten.

Ziel

Ziel war es den Bediensteten der Flurneuordnung auf allen Verwaltungsebenen die schnelle und einfache Abfrage fachbezogener Geoinformationen zu ermöglichen. Die Produktionsdaten aus

LEGIS können nun gemeinsam mit weiteren Fachdaten, wie z. B. den Daten des Geodatenservers des Ministeriums Ländlicher Raum und Schutzgebietsdaten, im LEGIS-Viewer visualisiert werden – unabhängig von ihrer Quelle und übergreifend auf allen Arbeitsplätzen der Flurneuordnung im Ministerium beim Landesamt und bei den unteren Flurneuordnungsbehörden.

Neben der einfachen Bedienung des Viewers können Planungsdaten Dritter in verschiedenen Bildformaten, in DXF oder im Shape-Format mit einblendend werden. Damit steht den Mitarbeitern ein flexibles Instrument zur Verfügung, um alle relevanten Geodaten in einer einheitlichen Oberfläche abzufragen und darzustellen. Daten, die früher aufwändig und in Kartenform von den diversen Trägern öffentlicher Belange angefordert werden mussten. Neben den Geobasisdaten der Landesvermessung sind das z. B. sämtliche Angaben zu Schutzgebieten.

Auch Straßenplanungsdaten von Ingenieurbüros gehören dazu, die zur Abgrenzung von Flurneuordnungsverfahren erforderlich sind. Der Vorteil für den leitenden Flurneuordnungsingenieur: Ihm stehen bereits vor der Anordnung eines Flurneuordnungsverfahrens aktuelle Daten zur Verfügung. Der Viewer erleichtert außerdem die zügige Stellungnahme zu den Fremdplanungen. Auch Planvorschläge lassen sich durch die integrierte Geometrieerfassung mit dem Werkzeug erstellen. Gerade weil immer mehr Geodaten die Arbeitsgrundlage sind, müssen sie in beliebigen Kombinationen in einem leistungsfähigen System präsentiert werden können. Der LEGIS-Viewer verbessert ihre Lesbarkeit und Interpretation.

Umsetzung und Technik

Um den LEGIS-Viewer zu realisieren, hat sich das IZLBW für disy GIS-Server als Basisprodukt entschieden. Das bietet mehrere Vorteile: disy GIS-Server ist offen und unterstützt zahlreiche Geo-Datenformate und -server. Es stellt zudem GIS-Funktionen im Umfang eines Desktop-GIS in einem schlanken und selbsterklärenden Bedienkonzept bereit. Dadurch besitzt es genügend Spielraum, um alle gestellten Anforderungen zu erfüllen, und ist zugleich erweiterungsfähig für zukünftige Szenarien.

Diese Offenheit von disy GIS-Server war überdies die Grundlage, um die LEGIS-Daten sowie alle benötigten Legendenvorschriften und Zusatzinformationen pro Landkreis und Zielgruppe über entsprechende Skripte automatisch aus dem Produktionssystem zu exportieren. Somit können für die Visualisierung mit dem LEGIS-Viewer freigegebene Flurneuordnungsdaten in einem unkomplizierten Arbeitsgang übernommen werden. Der LEGIS-Viewer ist für den Einsatz unter CITRIX-Metaframe konzipiert und kann somit unabhängig von Client und Standort von allen Bediensteten der Flurneuordnung eingesetzt werden.