

Jahresbericht für das Geschäftsjahr 2009

1. Das Wichtigste in Kürze

Die Schwerpunkte des GIS Obwalden und der LIS Nidwalden AG lagen im Geschäftsjahr 2009 in der Einführung von WebOffice. Projekte können über drei verschiedene Methoden aufgerufen werden und sind auch für gelegentliche Nutzer übersichtlich präsentiert.

Mittels ArcGIS stehen alle Geodaten der Kantone Obwalden und Nidwalden zur Verfügung. Inzwischen nutzen über 100 User den Geodatenzugang über diese Plattform.

Um die Aktualität und Verfügbarkeit der Geodaten zuverlässiger sicherzustellen, wurde im Geschäftsjahr ein sogenannter „Transferservice“ (prüft und kontrolliert Geodaten) und „Prozessierservice“ (aktualisiert Geodatenserver) eingerichtet.

Nach der Einführung des Bundesgesetzes über die Geoinformation am 01. Juli 2008 sind die Kantone angehalten, ihre Gesetzgebung zur Geoinformation anzupassen. Dem Geobasisdatenkatalog kommt dabei eine zentrale Funktion zu. Er gibt Auskunft über die bereits vorhandenen und noch zu erfassenden Geodaten.

Mit der laufenden Nachführung der amtlichen Vermessung sind auch andere vom Inhalt der AV abhängige Geodaten wie Waldränder, Zonenplan Landschaft, Linienführung Gewässernetz etc. nachzuführen. Die Geschäftsstelle koordiniert und sammelt die entsprechenden Nachführungsmeldungen und leitet diese an die Nachführungsstellen weiter.

Die Dienstleistungen im Bereich der Datenabgabe wurden im Berichtsjahr wiederum rege in Anspruch genommen. Es konnten in den Kantonen Obwalden und Nidwalden ca. 1050 Beratungs- und Datenabgabe-Aufträge ausgeführt werden. Dies entspricht einer Steigerung von ca. 10% gegenüber dem Vorjahr. Der Trend zur Geodatennutzung mittels Internet und Intranet ist weiterhin zunehmend.

Das Aktienrecht schreibt vor, Angaben über die Durchführung einer Risikobeurteilung im Anhang zur Jahresrechnung offen zu legen. Die Risikobeurteilung umfasst die geschäftsrelevanten Risiken. Der Verwaltungsrat hat diese Risiken erkannt, Massnahmen zur Steuerung und Überwachung dieser Risiken definiert und über deren Umsetzung entschieden.

2. Aktivitäten des GIS Obwalden und der LIS Nidwalden AG im 2009

Nachfolgend sind aus der Palette der Tätigkeiten des GIS Obwalden und der LIS Nidwalden AG im Jahr 2009 einzelne Projekte näher beschrieben:

2.1. Einführung WebOffice

Die Einführung von WebOffice stand im Berichtsjahr im Mittelpunkt. Neu können über drei verschiedene Methoden Projekte aufgerufen werden. Mit einem entsprechenden Suchmechanismus wird gewährleistet, dass auch gelegentliche Nutzer gezielt und schnell auf die gewünschten Datensätze zugreifen können.

Am GIS Forum vom 24. März 2009 in Stans bzw. 15. Juni 2009 in Sarnen konnten erstmals die wichtigsten Projekte gezeigt werden. Es besteht natürlich ein Interesse an Feedbacks betreffend Verfügbarkeit, Geschwindigkeit, Übersichtlichkeit etc. Ein entsprechender Flyer wurde an der Informationsveranstaltung vom 23.09.2009 in Giswil bzw. 13.10.2009 in Stans abgegeben.

Man war von der Zugriffsintensität auf das Webportal überrascht. Zusammen mit der Komplexität der Projekte (kantonale Projekte inkl. detailliertere Abbildungen) kamen die Server an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit.

In der Zwischenzeit wurden die bestehenden Server aufgerüstet und teilweise durch neue Komponenten ersetzt. In einer Übergangsphase sind sowohl die bisherigen Projekte auf der Basis von Neapolis als auch die neuen Projekte auf der Basis von WebOffice verfügbar.

Beispiel: Informationsabfrage der Eigentumsverhältnisse mit Hilfe der Funktion „Puffer“ in der passwortgeschützten Umgebung (Abb.1 und 2).

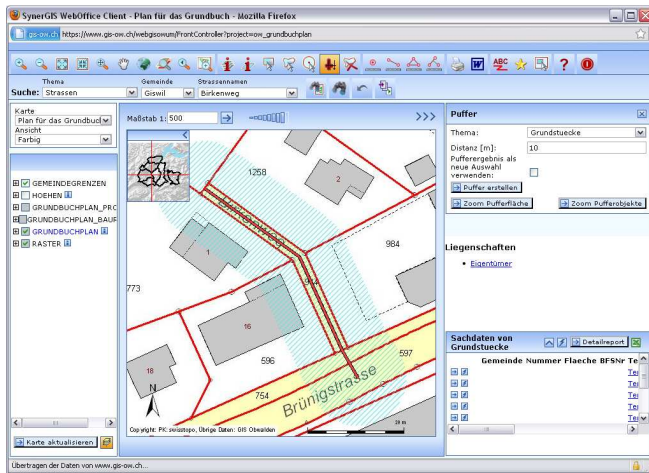


Abb 1: Abfrage Eigentumsverhältnisse durch Puffer-Bildung

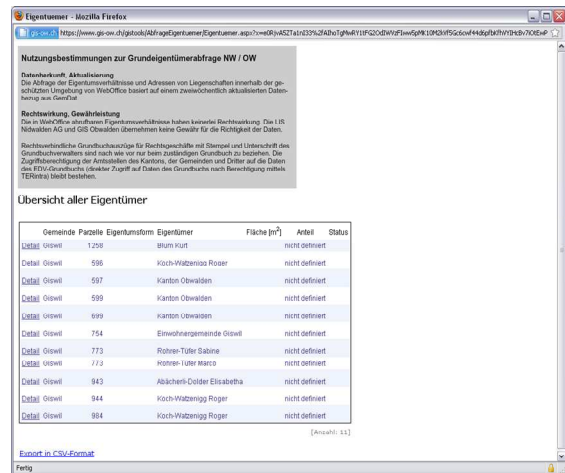


Abb 2: Liste der Eigentümer gemäss Puffer

2.2. Anwendungen ArcGIS

Mittels ArcView und ArcReader stehen alle Geodaten der Kantone Obwalden und Nidwalden zur Verfügung. Es sind vorwiegend Gemeinden, kantonale Stellen, Werke, Ingenieure und Planer, welche auf diese Daten online zugreifen können. Einzelne Nutzer haben Offline-Lösungen, bei welchen die Daten periodisch nachgeliefert werden. Inzwischen nutzen über 100 User den Geodatenzugang über die Plattform ArcGIS. Auch hier müssen die Server entsprechend leistungsfähig sein. Die Performance wurde in letzter Zeit laufend verbessert, so dass die eingesetzten Server die Anforderungen der Nutzer erfüllen.

Damit die Geodatennutzung möglichst einfach ist, wurden Standardprojekte erstellt (Abb.3), welche für alle zugänglich sind. Zusätzlich sind Legenden, eine Historie über die erstellten Projekte und erste Informationen über Metadaten verfügbar. Beim Projekt Nutzungsplanung ist neben einer Legende auch ein Mutationsverzeichnis aufgeschaltet. Dieses gibt Auskunft über jede Änderung der Nutzungszonen, die entsprechenden Regierungsratsbeschlüsse sowie die rechtsgültigen Einträge ins GIS. Zusätzlich können auch die Bau- und Zonenreglemente und das Baugesetz sowie eine Übersicht über die überbauten bzw. noch nicht überbauten Baugebiete angezeigt werden.

Mit der Einführung von Geonis wird vor allem im Leitungskatasterbereich Werken und Gemeinden eine umfassende Dienstleistung zur Erfassung und Dokumentation der Netzinformationssysteme angeboten. Von entscheidender Bedeutung ist dabei eine bei der GIS-Geschäftsstelle gewartete, leistungsfähige Datenbank.

2.3. Aktualisierung mittel Prozessier-Service

Um die Aktualität und Verfügbarkeit der Geodaten zuverlässig sicherzustellen, wurden im Geschäftsjahr weitere Massnahmen getroffen.

Ein sogenannter „Transferservice“ stellt sicher, dass die nachgeführten Geodaten auf ihre Vollständigkeit und Konsistenz mit einem Interlis-Checker geprüft werden. Falls der Datensatz unkorrekt ist, geht dieser zurück an den Absender, welcher die Daten entsprechend bereinigen muss. Ist der Datencheck positiv, kommt die nächste Routine zum Einsatz. Mittels „Prozessierservice“ (Abb.4) werden die Geodaten auf das Format GDB konvertiert. Dabei kommt eine Schnittstelle (FME) zum Einsatz, welche zusätzliche Prüfmechanismen beinhaltet. Ist die Konversion erfolgreich, werden die bestehenden Daten in der Datenbank durch die neuen Datensätze ersetzt. Ab diesem Moment sind die nachgeführten Daten für alle Benutzer, sei es mittels ArcGIS oder mittels des Webbrowsers und WebOffice verfügbar. Dieser Service erlaubt, Daten von unterschiedlichen Systemen via INTERLIS zuverlässig und schnell auf der gemeinsamen Geodatenbank zur Verfügung zu stellen.

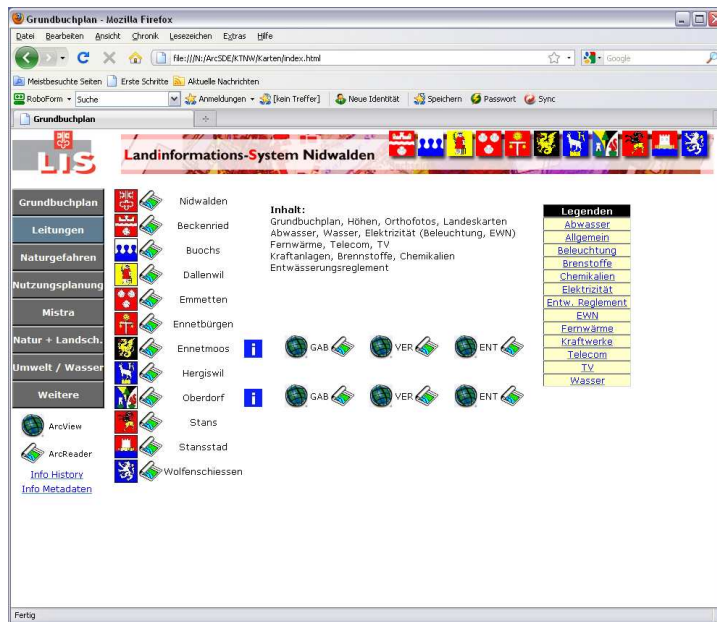


Abb 3: Übersicht Projekte am Beispiel Leitungen

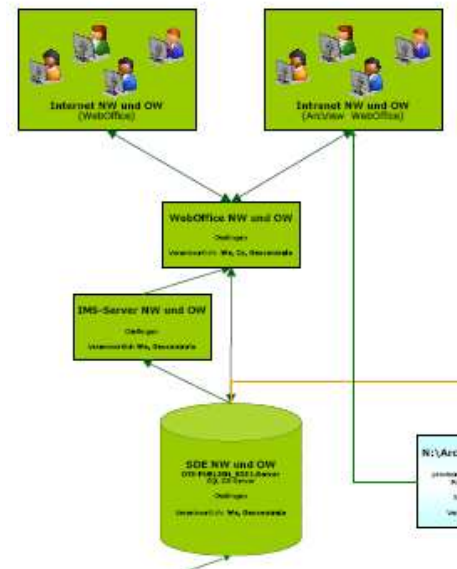


Abb 4: Ausschnitt Schema Prozessier-Service

2.4. Geoinformationsgesetz (GeolG)

Am 01. Juli 2008 trat das Bundesgesetz über die Geoinformation in Kraft. Die Kantone sind gehalten, ihre Gesetzgebung zur Geoinformation anzupassen. Der Kanton Obwalden hat im Berichtsjahr die Arbeiten zur Einführung des kantonalen Geoinformationsgesetzes vorangetrieben.

Dabei kommt dem Geobasisdatenkatalog eine zentrale Funktion zu. Er gibt Auskunft über die zu führenden Geodaten im LIS/GIS und ist insbesondere auch für die Gemeinden und Werken von Nutzen. Der Geobasisdatenkatalog wird über ein Webportal zur Verfügung gestellt. Dadurch erhalten alle Berechtigten einfach und unkompliziert über die bereits vorhandenen und noch zu erfassenden Geodaten einen Überblick.

Die Systematik der Geobasisdaten wird in sechs Klassen eingeteilt. Man unterscheidet nach der Rechtssetzung (Bundesrecht, Kantonsrecht, Kommunales Recht) sowie nach der Zuständigkeit (Bund, Kanton, Gemeinde) (Abb.5).

Der Geodatenbasiskatalog nach Bundesrecht ist im Geoinformationsgesetz verankert. Die Aufgabe der Kantone ist es, den Geodatenbasiskatalog nach Kantonsrecht zu erstellen und den Katalog nach Gemeinderecht zu koordinieren.

Damit dieser Katalog seine Wirkung behält, muss die Nachführung in Absprache mit dem zuständigen kantonalen Rechtsdienst und der Geschäftsstelle geregelt werden.

Systematik der Geobasisdaten

	Rechtsgrundlage Bundesrecht	Rechtsgrundlage Kantonsrecht	Rechtsgrundlage Gemeinderecht	
Zuständigkeit Bund	I	X	X	Zwei Dimensionen: Rechtsgrundlage und Zuständigkeit
Zuständigkeit Kanton	II	IV	X	
Zuständigkeit Gemeinde	III	V	VI	

Jeder Geobasisdatensatz basiert auf einer Rechtsgrundlage

Jeder Geobasisdatensatz ist einer zuständigen Stelle zugeordnet

Abb 5: Schema Zuständigkeit / Rechtsgrundlage

Mit dem neuen Gesetz auf Bundes- sowie auf Kantonsstufe wird folgendes erreicht:

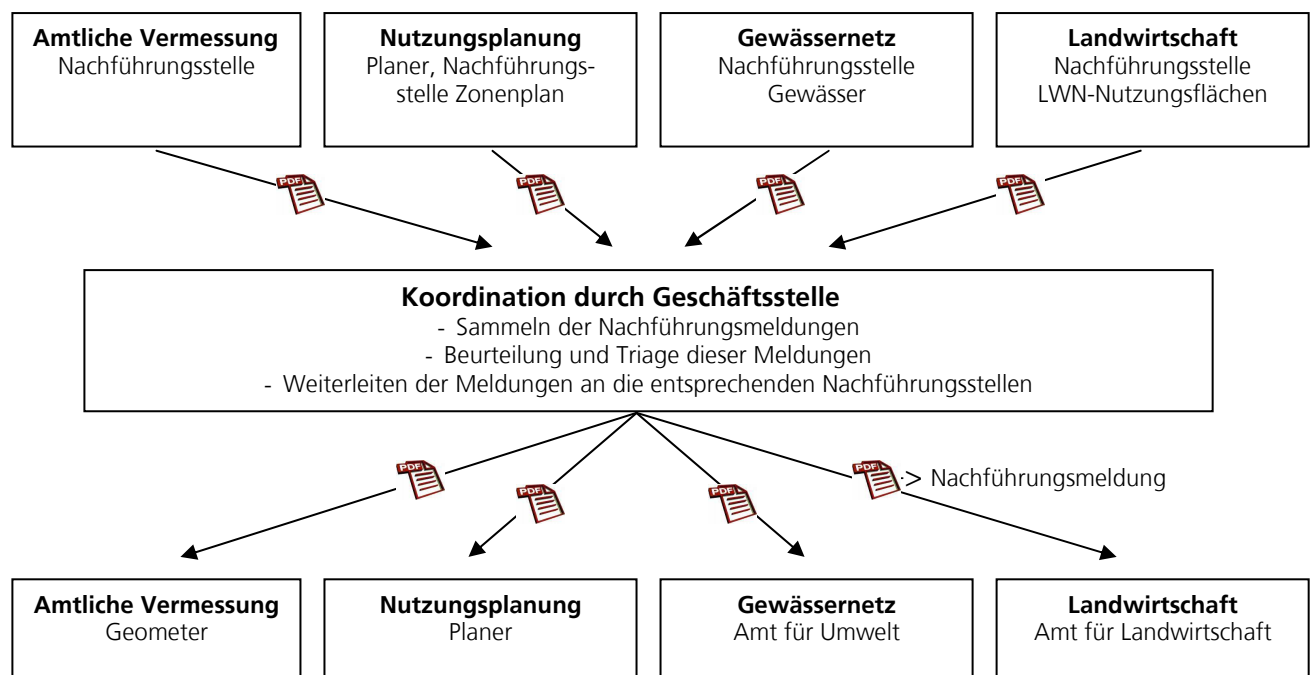
- eine einheitliche Rechtsgrundlage für die Landesvermessung, die amtliche Vermessung, die Landesgeologie und für alle weiteren Informationen über Grund und Boden, die auf Bundesrecht, Kantonsrecht und Gemeinderecht beruhen;
- eine Rechtsgrundlage für die Einführung eines Katasters über die öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen;
- eine klare Systematik;
- eine grössere Transparenz der Aufgaben und Zuständigkeiten;
- eine vollständige Berücksichtigung der bestehenden, dezentralen Strukturen und der föderalistischen Organisation;
- die Respektierung der Aufgabenteilung gemäss NFA (neuer Finanzausgleich) für die amtliche Vermessung (Bund: Strategie; Kanton: operative Aufgaben; Durchführung möglichst durch Privatwirtschaft);
- eine Verbesserung der Dokumentation und Übersicht über alle auf Grund verschiedener Rechtserlasse weiteren Informationen über Grund und Boden.

2.5. Koordinierte Nachführungen

Durch die laufende Nachführung der amtlichen Vermessung ist es nötig, dass auch andere vom Inhalt der amtlichen Vermessung abhängige Geodaten (Waldränder Zonenplan Landschaft, Linienführung Gewässernetz etc.) nachgeführt werden müssen. Die zuständigen Dateneigentümer werden über die auszuführenden Nachführungsarbeiten durch die LIS- und GIS-Geschäftsstelle informiert. Die Geschäftsstelle koordiniert und sammelt die Nachführungsmeldungen und leitet diese an die entsprechenden Nachführungsstellen weiter.

Die Kosten werden vom Dateneigentümer getragen (siehe Art. 6 des Aktionärbindungsvertrages bzw. Art. 2 der „Vereinbarung über die Aufnahme von raumrelevanten Daten in das GIS Obwalden“).

Ablauf; Abhängigkeiten



3. Risikobeurteilung LIS Nidwalden AG

Das Aktienrecht schreibt vor, Angaben über die Durchführung einer Risikobeurteilung im Anhang zur Jahresrechnung offen zu legen (Artikel 663b Ziff. 12 OR). Die Risikobeurteilung umfasst die geschäftsrelevanten Risiken. Diese werden laufend (mindestens einmal pro Jahr) erfasst, es werden geeignete Massnahmen zur Steuerung und Überwachung der Risiken definiert und es wird über deren Umsetzung entschieden. Dabei hält man sich an den Leitfaden zur Risikobeurteilung eines Kleinunternehmens gemäss OR.

Neben finanziellen Risiken sind für die LIS Nidwalden AG vor allem Haftpflichtrisiken (falsche oder unkontrollierte Geodatenabgaben, Verlust von Geodaten), personelle Risiken (Verlust von technischem Know-how durch Abgang oder Ausfall von Schlüsselpersonen), Technologierisiken (Abstützen auf nicht nachhaltige Geodatenportale, Schnelllebigkeit der GIS-Technologie, Sackgasse bei Geodatenformaten) speziell zu beachten.

Der Verwaltungsrat hat diese Risiken erkannt, Massnahmen zur Steuerung und Überwachung dieser Risiken definiert und über deren Umsetzung entschieden.

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass der „ungünstigste (anzunehmende) Fall“ (Worst Case) ein umfassender Datenverlust wäre. Es wird aber festgestellt, dass Dank heutigen Sicherungsmöglichkeiten von digitalen Daten die Datensicherheit noch nie so hoch war. Eine Mikroverfilmung von analogen Daten in Form von Plänen und Listen wurde bestenfalls jährlich durchgeführt!

Um die Datensicherheit zu gewährleisten, hat die Geschäftsstelle ein umfassendes Datensicherungskonzept erstellt. Dieses entspricht der SN612010 und wird periodisch überprüft.

Neben der Datensicherung gewinnt die Archivierung und Historisierung von Geodaten zunehmend an Bedeutung. Das GeoG verlangt entsprechende Massnahmen. Die in Ausarbeitung stehenden Vorgaben des Bundes werden eingehalten.

4. Jahresrechnung 2009

Die Jahresrechnung 2009 der LIS Nidwalden AG kann mit einem Gewinn von Fr. 2'567.10 abgeschlossen werden. Budgetiert wurde ein Ertragsüberschuss von Fr. 2'500.00. Der Bilanzgewinn steigt somit auf Total Fr. 91'465.60. Detaillierte Aussagen über Bilanz und Erfolgsrechnung können dem Bericht der Revisionsstelle zur Jahresrechnung 2009 vom 05.03.2010 entnommen werden.

Die Rechnung 2009 des GIS Obwalden wird via Konto LIS/GIS des Kantons Obwalden geführt. Detaillierte Informationen sind aus dem Abschluss der Staatsrechnung 2009 ersichtlich.

5. Ausblick 2010 und Spezialprojekte

Im Verlaufe des Jahres 2010 werden im Wesentlichen folgende Arbeiten weitergeführt bzw. neu angegangen:

- „Einläuten“ Konsolidierungsphase Geodatennutzung
- Geoinformationsgesetz (GeolG), Mitwirkung zur Erarbeitung des kantonalen GeolG NW
- Basisplan der amtlichen Vermessung (BP-AV)
- Führung einer Metadatenbank
- Allfällige Bewerbung um Pilot ÖREB-Kataster
- Vervollständigen von Geodaten in Google-Earth
- Informationsveranstaltungen für GIS-Interessierte

Spezialprojekte

- Kulturobjekte NW
- Grundwasserthemen
- Naturgefahren-Massnahmen
- Neophyten
- Visualisierung Grundbuchdaten
- Kataster d. bel. Standorte
- Info-System Melchsee-Frutt
- Wärmepumpen Anlagen
- Erdsondenkataster
- etc.

Diese Leistungen werden unter Beachtung der Prioritätenliste und unter Einhaltung der finanziellen Vorgaben des vom Verwaltungsrat der LIS Nidwalden AG bzw. vom Regierungsrat des Kantons Obwalden genehmigten Budgets 2010 erbracht.

An dieser Stelle danken der Verwaltungsrat und die Geschäftsstelle allen am GIS Obwalden und an der LIS Nidwalden AG Beteiligten für die konstruktive Zusammenarbeit im vergangenen Jahr.

Stans, 31. März 2010

LIS Nidwalden AG
Die Präsidentin des Verwaltungsrates

Der Geschäftsführer

Lisbeth Gabriel

Fredy Studer