

## Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden



Mittwoch, 11. Juni 2014, Stans

### 1. Begrüssung, Einführung



- Letzte Informationen über ÖREB-Kataster im Juni 2013
- Aufschaltung von Nidwalden am 24.01.2014
- Eine ÖREB besteht aus:
  - Plan (z.B. Nutzungsplan)
  - Rechtsvorschrift (z.B. BZR)
  - Konkrete Beispiele im nächsten Traktandum

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 1. Einführung



#### Was ist inzwischen passiert.....neben ÖREB:

- Weiterentwicklung Thematik Naturgefahren
- Bearbeitung LWN (Alpbetriebe, Naturschutzzonen und Vertragsflächen sowie Betriebe und Nutzungsflächen)
- Gewässernetze bereinigen
- Erfassung Seeuferlinien inkl. Gewässerraum
- Einführung ArcGIS 10.1 inkl. Schulung
- Diverse Schnittstellen für Leitungskataster
- Unterstützung «Darum Raumplanung»
- Vernehmlassung diverser Datenmodelle
- Vorarbeiten Bezugsrahmenwechsel

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### Einführung, Übersicht



1. Begrüssung, Einführung
2. Information über den ÖREB-Kataster
3. WebGIS inkl. Mobile Version
4. **Einschub: Neue Koordinaten für die Schweiz**
5. Ausblick, weiteres Vorgehen, Termine
6. Fragen, Abschluss der Veranstaltung

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 2. ÖREB-Kataster



#### Grundeigentum: Rechtssicherheit



seit 1912 sichergestellt durch:



Grundbuch



Grundbesitz

eingeschränkt durch: ÖREB



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 2. ÖREB-Kataster



#### Für rechtlich umfassende Informationen zu einem Grundstück...

...bedarf es Daten aus...



...dem Grundbuch...



...der amtlichen Vermessung...



...und dem ÖREB-Kataster.

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB-Kataster



### Was sind ÖREB?

Eine ÖREB besteht aus  
- einem Reglement und  
- einem dazugehörigen Plan



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Einleitende Bemerkungen



Mit dem Pilotprojekt sollen die

- technischen
- organisatorischen und
- rechtlichen Vorgaben auf ihre Praxistauglichkeit überprüft werden.

ÖREB-Kataster zwingt uns, klare Verhältnisse zu schaffen bezüglich

- Qualität der Geodaten
- Regelung der Zuständigkeiten (involvierte Stellen)
- Nachführungsprozesse
- Genehmigungsprozesse

In Phase 1, welche 3 Jahre dauert (2012 - 2014), sind die Daten der kantonalen und kommunalen Nutzungsplanung von zentraler Bedeutung.

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Zuständigkeiten



### Übersicht über Zuständigkeiten bei den Geo(basis)daten und beim ÖREB-Kataster

Wer macht	Was
<b>Entscheidungsträger</b> (Organe und Stellen der Legislative oder Exekutive, die Rechtssetzungen vornehmen)	Entscheiden über - Inkrafttreten, Verfahren, Zeitpunkt
<b>Zuständige (Fach)stelle</b> (Kantonale Stellen, Bauamt, Werke, etc.)	Zuständig für - Erhebung, Nachführung, Abgabe an Datenverwaltungsstelle
<b>Nachführungsstelle</b> (Ingenieur, Planer, Geometer, etc.)	Im Auftrag des Entscheidungsträgers/ zuständige (Fach)stelle - Daten erfassen, nachführen und Abgabe an Datenverwaltungsstelle
<b>Datenverwaltungsstelle</b> GIS Daten AG	Garantiert Integrität der Daten - Richtigkeit, Sicherheit, Verfügbarkeit, Archivierung und Historisierung
<b>Im ÖREB-Kataster ist eine Teilmenge der Geobasisdaten verfügbar</b>	
<b>Katasterführende Stelle</b> GIS Daten AG	- Prüfung (gemäss Art. 5 ÖREBKV) - Aufnahme der Daten - ÖREB-Katasterverwaltung - Auszüge erstellen

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Stand der Arbeiten per 31.12.2013



Nr.	Beschreibung	MGDNA <sup>*</sup> ja / nein	Kanton Nidwalden		Kanton Obwalden		Bemerkungen
			zuständige Stelle	Daten vorh.	zuständige Stelle	Daten vorh.	
77	Nutzungsplanung (kantonale / kommunale)	ja	MRE	ja	MRV	ja	Kein Hinweis auf Geobasisdaten
78	Projektorientierte Nationalstrassen	nein	ASTRA				
79	Kantonale Nationalstrassen	ja	ASTRA				
80	Projektorientierte Eisenbahnstrecken	nein	SNV	ja			keine Daten vorhanden
81	Kantonale Eisenbahnstrecken	nein	SNV	ja			keine Daten vorhanden
82	Projektorientierte Trassenanlagen	ja	SZL	ja			keine Daten vorhanden
83	Kantonale Trassenanlagen	nein	SZL	ja			keine Daten vorhanden
84	Sicherheitszonen bei Flughäfen	ja	SZL	ja			keine Daten vorhanden
85	Kataster der Bekannten Standorte (BKS)	ja		AFU	ja	AFU	ja
110	145 im Bereich des Mittels	ja	MRE	ja			erhältlich bezüglich Nachführung
111	145 im Bereich der öffentlichen Verkehrs	ja	SZL	ja			
112	145 im Bereich des öffentlichen Verkehrs	ja	SNV	ja			
113	Grundwassererschützungen	(ja)		AFU	ja	AFU	ja
114	Grundwassererschützungen	(ja)		AFU	ja	AFU	ja
115	Lärmempfindlichkeitszonen (in Nutzungszone)	ja	MRE	ja	MRV	ja	abhängig von Nutzungsplanung
116	Waldgrenzen (in Bezirken)	ja	KWE	ja	KWL	ja	Kontrolle mit Nutzungsplanung
117	Waldstandortlinien	ja	MRE	ja	MRV	ja	Kontrolle mit Nutzungsplanung

Legende:  
■ Bundes-Themen  
■ Kantonale Themen  
■ Daten per 31.12.2013 nicht vorhanden

\* Minimales Geodatenmodell  
 \*\* Fertigstellung gemäss separatem Programm (siehe auch RRB)

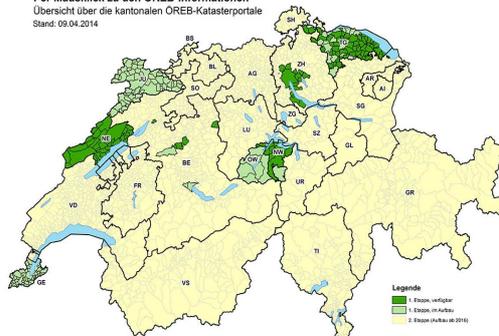
GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Umsetzung ÖREB-Auszug



Per Mausclick zu den ÖREB-Informationen  
 Übersicht über die kantonalen ÖREB-Katasterportale  
 Stand: 09.04.2014



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Umsetzung ÖREB-Auszug



### Wesentliche Merkmale unserer Auszugslösung

- Der ÖREB-Auszug eines beliebigen Grundstücks ist mit **«zwei bis drei Klicks»** erhältlich.
- Die dienstbasierte Lösung erlaubt die Einbindung von externen Datensätzen (verteilte Infrastruktur, Vernetzung übers Internet). Es müssen keine aufwendigen Updates und Datentransfers gemacht werden.
- Die Einbindung weiterer ÖREB-Themen ist einfach realisierbar.
- Die Auswertung erfolgt on the fly und somit aus jederzeit aktuellen Daten → Keine Auswertung auf «Vorrat».



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Umsetzung ÖREB-Auszug

**Prinzipieller Ablauf einer Auswertung**

Client, Start Auswertung    Auswahl Liegenschaft    Verschnitt    Regel-auswertung    Gesetzes-daten    Auszug

**GIS DATEN AG** Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Kataster-Portal am Beispiel Nidwalden

**Demo ÖREB Kataster** <http://www.gis-daten.ch>

**GIS DATEN AG** Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Rückblick 1. Quartal

**Aufschaltung ÖREB Kataster Nidwalden im Januar 2014:**

- Informationen an Kunden durch Pressemitteilung, Mails, Info-Veranstaltungen, Homepage, etc.
- Aktuell ca. 500 Zugriffe/Mt., Stabilität ist inzwischen sehr gut.

**Das fehlt noch...**

- Restliche kantonale und kommunale ÖREB-Themen (Phase 2)
- Verifikations- und Validierungswerkzeuge für Fachstellen
- Statischer Auszug einer beliebigen Liegenschaft
- Verschiedene Standard-Funktionen wie Drucken oder weiterführende Abfragemöglichkeiten

**GIS DATEN AG** Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Nutzenpotenzial

**Primäre Anspruchsgruppen**

Der grösste Nutzen wird erwartet bei den Verwaltungen/Behörden, Werke, Banken, Notare, Versicherungen, Architekten, Ingenieure und Planer

**Anwendungen**

Der ÖREB Kataster muss sich als neues Instrument etablieren und weiterführende Anwendungen werden sich mit der Zeit herauskristallisieren. Die ÖREB Auszüge können z.B. in Fremd-Anwendungen wie Terravis (Grundbuch-Auskunftslösung) integriert werden.

→ Für einen maximalen Nutzen ist aber vor allem die **Vollständigkeit und Verbindlichkeit der verfügbaren Daten von zentraler Bedeutung!**

**Nutzen aus der aktuellen Datenbasis**

60% - 80% der ÖREB sind mit den verfügbaren Daten bereits abgedeckt

→ Damit ergibt sich bereits ein guter Nutzen.

**GIS DATEN AG** Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 2. ÖREB: Weiterentwicklung, Ausblick

**Ausbau der ÖREB Applikation, Verbreiterung Datenbasis**

- «Handbuch» über die Aufnahme und Einführung der ÖREB-Daten
- Weitere ÖREB-Themen festlegen, z.B. kant. Kulturobjekte, Naturobjekte, Landschaftsschutzgebiete, etc

**Integration in Terravis**

- Öffentlich rechtliche **und** privatrechtliche (Grundbuch) Informationen über ein Grundstück werden umfassend zentral (aus einem Portal) online abrufbar sein.
- Potenziellen „Grossbenutzern“ wie Banken, Versicherungen, Pensionskassen, Notare, Immobilienfirmen soll dieser zusätzliche, kostenpflichtige Nutzen gegenüber der einfachen Nutzung des ÖREB-Katasters angeboten werden.

**Kommunikation**

- Öffentlichkeitsarbeit verstärken, gezieltes Marketing bei den Hauptanspruchsgruppen, Infoveranstaltung 16.9.2014 in Sarnen
- 3. Zwischenbericht z. H. RR Nidwalden und Obwalden (30.06.2014)

**GIS DATEN AG** Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 3.1 WebGIS

**Neue Funktionen**

**GIS DATEN AG** Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 3.2 WebGIS - Mobiles GIS



#### Erste Schritte / Projekte



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 4. Neue Koordinaten für die Schweiz



Das Koordinatensystem der Schweiz wurde im Rahmen der Landesvermessung 1903 (LV03) festgelegt. Die Messgenauigkeit kann heute dank satellitengestützten Methoden zentimetergenau (1 -2 cm) bestimmt werden.



GPS-Referenzpunkt

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 4. Neue Koordinaten für die Schweiz



Navigationssatelliten umkreisen die Erde in mehr als 20'000 km Höhe. Oberbegriff für Positionierungssysteme mittels Satelliten:

- GNSS (Global Navigation Satellite Systems).
- GPS: Global Positioning System der USA, seit 1995
- GLONASS: Positionierungssystem Russland, eingeschränkt nutzbar
- GALILEO: Positionierungssystem Europa, bis 2020
- Beidou: China bis 2020



GIS DATEN AG

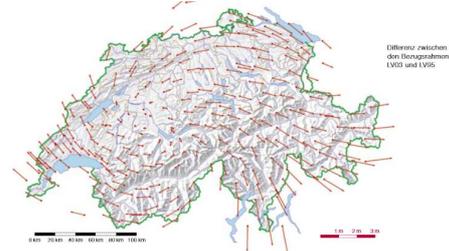
Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 4. Neue Koordinaten für die Schweiz



Die Differenz zwischen den verschiedenen Systemen (LV03 und LV95) beträgt bis gegen 3 Metern.

In den Kantonen Nidwalden und Obwalden ist die lokale Verzerrung im Bereich von 70 cm.



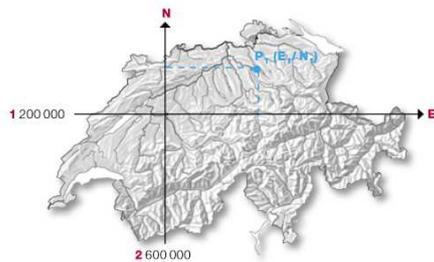
GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 4. Neue Koordinaten für die Schweiz



Das neue Landeskoordinatensystem LV95 sieht wie folgt aus



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

### 4. Neue Koordinaten für die Schweiz



Vorteile:

- Unterhalt Fixpunktnetz wird einfacher
- Auch Laien können sehr genaue Aufnahmen und Absteckungen vornehmen
- Einheitliche Datenqualität über ganze Schweiz (wichtig für Werke wie Swisscom, EW, Strassenbau, Bahn- und Tunnelvermessung, etc.
- Zuverlässig und verbindlich für alle

Umsetzung:

- Amtliche Vermessung und GIS; 2015 und 2016
- Übrige Geodaten (externe / laufende Projekte; 2016



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 5. Ausblick, weiteres Vorgehen, Termine



- Stabilisieren, konsolidieren Geodaten-Portal
- ÖREB-Kataster vervollständigen und weiter entwickeln
- Geobasisdatenkatalog und Meta-Daten erfassen und nachführen
- 3D Anwendungen auf Basis TLM (Swisstopo)
- Einführung LV95 (2015 und 2016)
- **Verbessern Nachführungszyklus, vor allem bei Leitungskatastern**
- **Zuverlässig „rund um die Uhr“**
- **Hoch performanter / schneller und aktueller Datenzugriff**

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 5. Ausblick, weiteres Vorgehen, Termine



### Nächste Termine:

- ÖREB-Aufschaltung Obwalden 07.07.2014
- Info-Veranstaltung in Sarnen 16.09.2014; Aula Cher
- Orientierungsveranstaltung IKGEO Herbst 2014

Infos Gemeindebauämter Kanton Obwalden bei Bedarf  
Infos Bauchef-Meeting Kanton Nidwalden bei Bedarf

Wir sind gerne bereit, weitere Information an Interessierte abzugeben.

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

## 6. Fragen an die Referenten



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Nidwalden, 11. Juni 2014