

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden



Mittwoch, 2. November 2016, Sarnen

1. Einführung



Was ist inzwischen passiert.....neben ÖREB NW und OW:

- Informationen und Support über ÖREB-Kataster bei weiteren Kantonen (TI, UR, SZ, ZG, LU, SO, BL, BS)
- Arbeiten Koordinierte Nachführung über NW und OW
- 3D-Projekte aus SWISSBUILDING3D und Projekte Architekten
- Anhörung und Umsetzung minimale Geodatenmodelle (MGDM)
- Nachführungs- und Bereinigungsarbeiten Nutzungsplanung
- Weitere Nachführungsarbeiten im Bereich Nutzungsplanung, Gewässerraum, Landwirtschaftszonen, Wald, Natur- und Landschaftsschutz, Naturgefahren, etc.
- Umsetzung AV und GIS Themen nach LV95
- Reorganisation Datenbanken und Projekte im Zusammenhang von LV95

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

1. Einführung, Übersicht



- | | |
|-------------------------------------------------|----------------|
| 1. Begrüssung, Einführung | (Ber) |
| 2. Stand ÖREB-Kataster inkl. Portal Grundbuch | (Stu) |
| 3. Stand Einführung LV95, inkl. «Stolpersteine» | (Ay) |
| 4. Neuerungen und Spezialprodukte | |
| • WebGIS und Diverse | (We) |
| • 3D Anwendungen | (Del) |
| 5. Infos, Ausblick und Termine | (Stu) |
| 6. Fragen, Abschluss der Veranstaltung | (Ber) |
| 7. Apéro | (mögl. viele!) |

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Stand ÖREB-Kataster



ÖREB ... mehr Rechtssicherheit beim Grundeigentum



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Stand ÖREB-Kataster



Für rechtlich umfassende Informationen zu einem Grundstück...

... bedarf es Daten aus ...



... dem Grundbuch ...



... der amtlichen Vermessung ...



... und dem ÖREB-Kataster

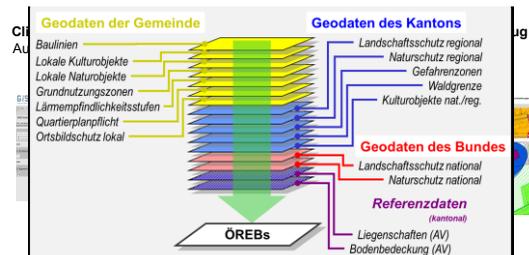
GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Stand ÖREB-Kataster



ÖREB-Kataster Web-GIS Client, Ablauf einer Auswertung



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Stand ÖREB-Kataster

«Zusammenspiel Grundbuch – ÖREB»

- Verbindung Grundbuch <-> ÖREB Kataster
- Informationen über ein Grundstück sind zentral und umfassend erhältlich

Für rechtlich umfassende Informationen zu einem Grundstück...
...bedarf es Daten aus...

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Einschub: ÖREB und Grundbuch am Bsp. NW

SIX Terravis AG

- betreibt Plattform **Terravis**
- umfasst u.a. Module «**Elektronisches Auskunftsportal**» und **Elektronischer Geschäftsverkehr**
- Beide Bereiche sind Teil der **E-Government-Bestrebungen** von Bund, Kantonen, Gemeinden

Merkmale des «Elektronischen Auskunftsportals»

- Grundbuchdaten
- Daten der amtlichen Vermessung (Plan für das Grundbuch)
- elektronischer Zugriff
- Aufsichtsrecht = den **Kantonen** unterstellt
- **ÖREB-Kataster**

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Einschub: ÖREB und Grundbuch

Grundbuchamt **GIS Daten AG**

SIX Terravis AG
• Betrieb/Unterhalt
• Portal (Terravis)

Portal

Banken **Versicherungen** **Pensionskassen** **Notare** **Diverse**

Nutzergruppen/
Kunden

Daten- und Gebührenhoheit beim Kanton (Grundbuchamt bzw. Baudirektion)

Stellt elektronische Plattform für Grundbuch-, Vermessungs- und ÖREB-Daten zur Verfügung

Verträge

- Grundsatz **«Kanton ist Vertragspartner der Kunden»**
- Vertrag Kanton (GBA) ↔ SIX Terravis AG (Betriebsvertrag)
- GIS Daten AG ↔ SIX Terravis AG (Amtliche Vermessung, ÖREB-Kataster)
- SIX Terravis AG ↔ Kunden (Nutzungsverträge)

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Einschub: ÖREB und Grundbuch

Grundbuch (Art. 949a ZGB, Art. 27 – 30 GBV)

- Kanton kann eigene Grundbuchdaten im Internet zugänglich machen
- EGBA oder Trägerorganisation ausserhalb Verwaltung (z.B. Terravis) kann gesamtschweiz. Grundstückindex einrichten und elektronisch zugänglich machen
- Kantone oder Trägerorganisation schliesst mit Nutzern eine Vereinbarung ab
- **Erweiterter Zugang nur für bestimmte Zugriffsberechtigte**
- Entzug der Zugriffsberechtigung bei Missbrauch
- Benutzern werden verschiedene Rechte zugewiesen (**Benutzerrollen**)

ÖREB (Art. 16 GeolG)

- ÖREB wird im Abrufverfahren oder in anderer Weise in elektronischer Form zugänglich gemacht

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Einschub: ÖREB und Grundbuch

Kosten / Gebühren

Bisher:

- Grundbuchauszug (Papier) CHF 30.00
- ÖREB-Auszug (PDF) kostenlos

Neu:

- Grundbuchauszug und ÖREB via Portal (Einzelabfrage) CHF 20.00
- Pauschale Nutzungsgebühr
 - je nach Nutzungsintensität, mindestens CHF 500.-/Jahr

Bemerkungen:

Das Inkasso übernimmt die GIS Daten AG / SIX Terravis AG und liefert die Gebühren dem Kanton ab

Nach ca. 3 Jahren soll das Gebührenmodell überprüft werden

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Einschub: ÖREB und Grundbuch

Nutzen für den Kunden

- **Datenzugriff ist jederzeit möglich, also auch direkt beim Beratungsgespräch mit dem Kunden, ausserhalb der Bürozeiten.**
- **aktuell und umfassend – auch z.B. für KbS**
- **Grundbuchauszug, Plan für das Grundbuch und ÖREB aus einem Portal / in einem Dokument**
- **Voraussetzung für elektronischen Geschäftsverkehr ist da**
- **ermöglicht kompetente und massgeschneiderte Beratung der Kunden**
- **Entlastung der Wirtschaft und Verwaltung von administrativen Aufgaben**
- **Reduzieren von Fehlerquellen**
- **Innovatives Portal für innovative Akteure im Grundstücksmarkt**

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Einschub: ÖREB und Grundbuch



Zeitplan:

- | | |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| - Schnittstelle ÖREB-Kataster | Ende 2015 |
| - Aufbau Verbindung ILZ / SIX Terravis AG | Anfang 2016 |
| - RRB (Grundbuchamt, Baudirektion) | 7. Juni 2016 |
| - Unterzeichnung der Verträge mit SIX Terravis AG | 30. Juni 2016 |
| - Umsetzung Freischaltung | 1. Juli 2016 |
| - Start Portal | 1. Juli 2016 |
| - 2. Informationsveranstaltung für potentielle Nutzer | 18. Aug. 2016 |

Hinweis:

- Elektronischer Geschäftsverkehr ist im Modell enthalten voraussichtlich 2017

Auskunftsportal Terravis: **Grundbuch und ÖREB-Kataster**

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Einschub: ÖREB und Grundbuch



Terravis-Auszug
Terravis online

The screenshot shows the Terravis online portal with navigation tabs for 'Aktuelles Termine', 'GIS-ÖREB-Kataster', and 'Login'. Below the navigation is a search area with checkboxes for 'Plan für das Grundbuch' and 'ÖREB-Kataster'. A map view is visible on the right side of the interface.

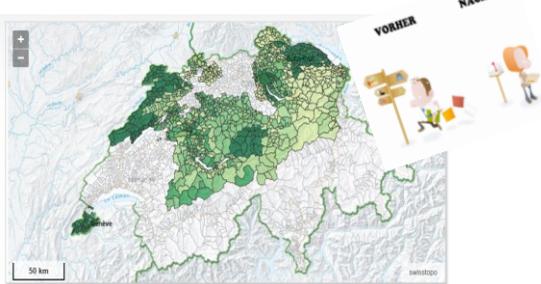
GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Stand ÖREB-Kataster



Übersicht über die kantonalen ÖREB-Portale



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

2. Stand ÖREB-Kataster



Was fehlt bzw. ist aufgegleist:

- WebGIS-Tool zur Überprüfung Qualität der Geodaten
- Erfassungsrichtlinien fertigstellen
- Datenqualität bei Genehmigungsprozess sichergestellt
- Nachführung Geobasisdatenkatalog (GBDK)
- Festlegung noch fehlender ÖREB-Themen bzw. **ÖREB+**

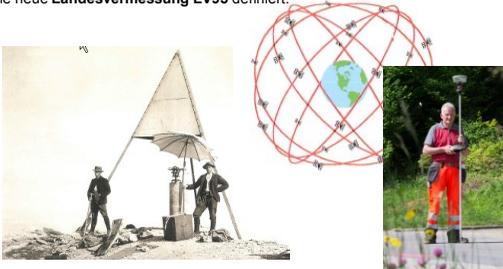
GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95



Das Koordinatensystem der Schweiz wurde 1903 festgelegt. In den 1990er Jahren wurden die Referenzpunkte mit Hilfe GPS vermessen und die neue **Landesvermessung LV95** definiert.



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95



Differenz zwischen LV03 und LV95:

CH: bis 3 Meter
NW/OW: im Bereich von 70 cm, lokale Verzerrungen bis 30cm



GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95

Das neue Landeskoordinatensystem LV95

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95

Stand der Umsetzung:

- Amtliche Vermessung, Umstellung LV95 per 1.1.2016 ✓
- Datenabgaben durch GIS Daten AG in LV95 ✓
- Einführung der neuen Parzellenflächen im Grundbuch
 - Kanton Obwalden ✓
 - Kanton Nidwalden i.A.
- Geodateninfrastruktur GIS Daten AG, Umstellung 2016
- Umstellung Werke 2016
- Daten ausserhalb der GIS Daten AG individuell

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95

Stolpersteine (1):

Koordinaten ohne Transformation anpassen (ergänzen / kürzen)

Alte Koordinaten (LV03):	668'664.03, 198'022.65	
Ergänzen von 2 Mio / 1 Mio:	2'668'664.03, 1'198'022.65	X
Korrekte Koordinaten (LV95)	2'668'664.71, 1'198'022.62	✓

Differenz **+68cm** **-3cm**

→ Transformationswerkzeuge benutzen!

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95

Stolpersteine (2):

Falsche Parameter beim Sensor (GPS)

→ Messung auf einem bekannten Punkt prüfen!

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95

Stolpersteine (3):

Falsche Parameter beim GIS/CAD-System

- Kartenprojektion
- Einstellungen für «on the fly»-Transformationen

→ Einstellungen prüfen
 → Kritische Beurteilung der Resultate
 → Unabhängige Kontrollen

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95

Stolpersteine (4):

Verwenden von Daten mit unterschiedlichen Bezugssystemen

Typischerweise treten West-Ost-Verschiebungen von ca. 70cm auf

→ Daten mit Referenzpunkten versehen

GIS DATEN AG

Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

3. Stand Einführung LV95

Unterstützung durch GIS Daten AG

Für Stellen, welche eigene Datensätze erheben, nachführen und verwalten bietet die GIS Daten AG Unterstützung bei der Transformation der Geodaten an:

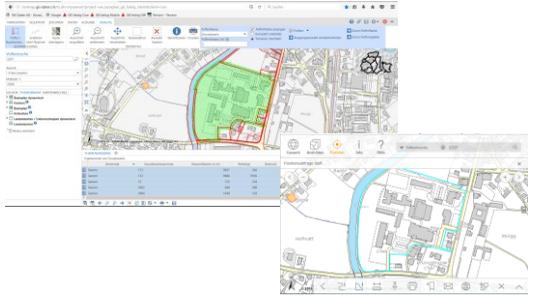
- Transformationswerkzeuge
- Hilfe bei Konfiguration von Sensoren und GIS/CAD-Systemen
- Mithilfe bei der Transformation

Melden Sie sich bei fredy.weber@gis-daten.ch
 Technische Infos: www.swisstopo.ch/lv95

GIS DATEN AG Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

4. Neuerungen und Spezialprodukte

- neue Oberfläche WebGIS und Mobile-Version



GIS DATEN AG Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

4. Neuerungen und Spezialprodukte

3D-Anwendungen im Kanton Obwalden

- 3D Gebäudemodelle sind nun **flächendeckend** verfügbar (Stand 2015), Nachführungszyklus 6 Jahre
- Ein vektorielles Gebäudemodell besteht aus Grundriss, Fassaden, Dachüberständen und realitätsnahen Dachformen ohne Texturierung
- Erste Anwendungen sind realisiert und die Basis für eine vielfältige Nutzung ist gelegt!

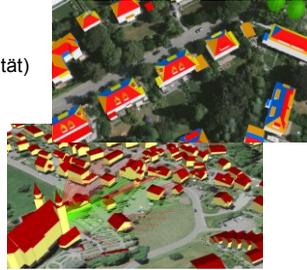
GIS DATEN AG Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

4. Neuerungen und Spezialprodukte

Beispiele 3D-Analysen

- Lichteinfall (Schattenwurf, Solarkataster, Lichtintensität)
- Sichtbarkeitsanalysen
- Volumenbestimmungen
- Lärmausbreitungen
- Hochwassersimulationen
- Konflikterkennung
- ...

→ Für viele Fragestellungen ist die dritte Dimension relevant oder unerlässlich



GIS DATEN AG Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

4. Neuerungen und Spezialprodukte

Beispiele 3D-Präsentation, Visualisierung

- Gestaltungspläne
- Bauprojekte, Planungsvorhaben
- Raumplanung (ARE, ARV)
- Variantenstudium
- 3D-Plots / Modelle
- ...



→ In 3D lässt sich der Raum häufig schneller und einfacher erfassen und «begreifen»

GIS DATEN AG Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

4. Neuerungen und Spezialprodukte

Beispiele 3D-WebSzenen in Obwalden und Nidwalden



GIS DATEN AG Info-Veranstaltung Kanton Obwalden, 2. November 2016

5. Infos, Ausblick und Termine



Allgemeine Produkteinformationen

- [Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Geodaten](#)
- [Dokumente und Anleitungen](#)
 - Hilfeanleitungen zu GeoShop, TerIntra, WebGIS
 - Neuheiten WebGIS
 - mit drei Klicks zum ÖREB-Kataster
 - Baugesuchs- und Dienstbarkeitspläne, inkl. Merkblätter
 - Information zu Eigentümerabfragen
 - Browserinformationen
 - Erfassungsrichtlinien Nutzungsplanung

5. Infos, Ausblick und Termine



- stabilisieren, und weiterentwickeln Geodaten-Portal
- ÖREB-Kataster vervollständigen inkl. ÖREB+ und Weisungen Bund
- Sicherstellen koordinierte Nachführung der Geodaten
- 3D-Anwendungen auf Basis swissBUILDING3D via Web anbieten
- Fertigstellung Einführung LV95 (Ende 2016)
- Vorarbeiten / Abklärungen neue OPP 2017

Daueraufgaben:

- verbessern Nachführungszyklus, vor allem bei Leitungskatastern
- zuverlässig „rund um die Uhr“
- hoch performanter / schneller und aktueller Datenzugriff

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

