



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

armasuisse
Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Federal Directorate for Cadastral Surveying

Switzerland – Country Report 2009

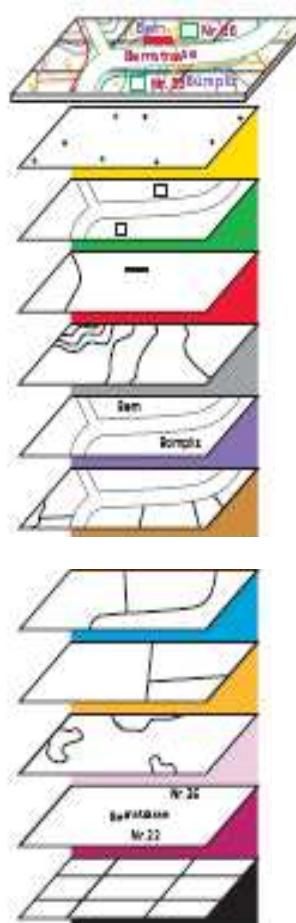
FIG-Commission 7 Annual Meeting
Kuala Lumpur, Malaysia
13 Oct. 2009

Daniel Steudler

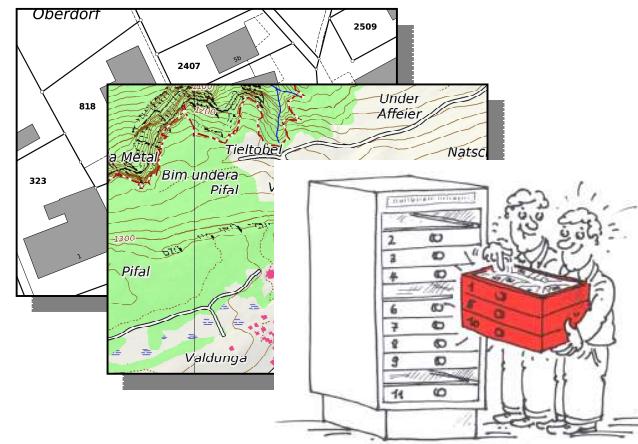


Evolution of cadastral system

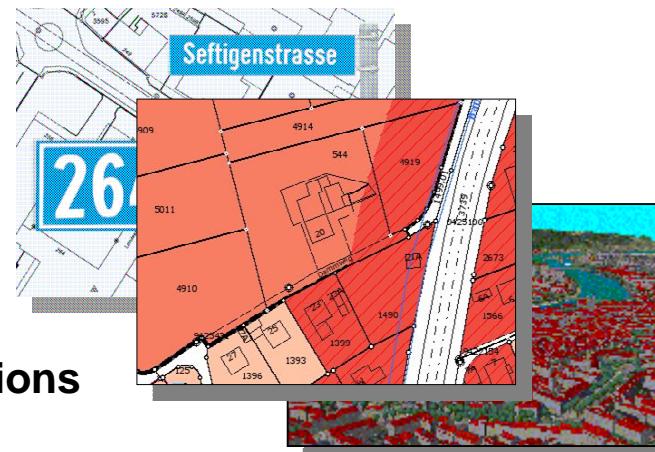
Data



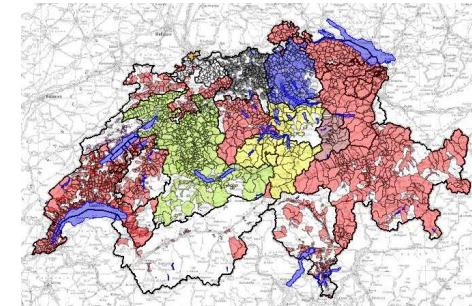
Products



Extensions



Services



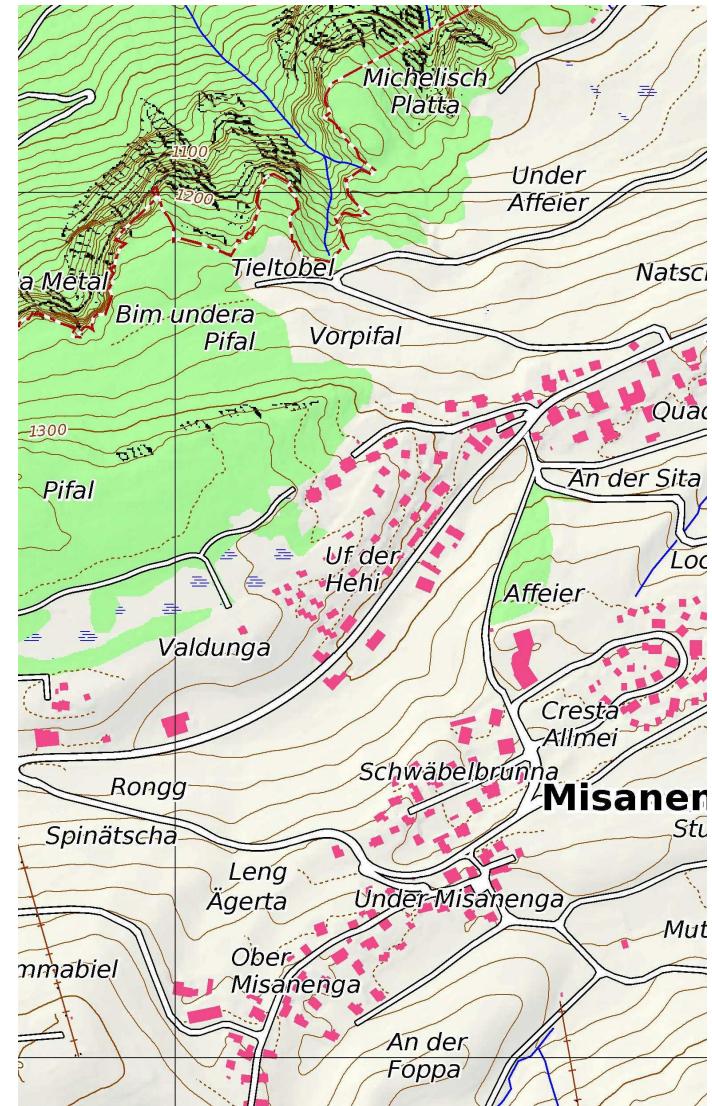
Das Portal ...

... der amtlichen Vermessung	... des OREB-Katasters	... des Grundbuchs
Geodaten Die amtliche Vermessung in Ihrer Gemeinde View 1 - 2 Theoretischer Eintrag zu den Portalen Was ist ein Kataster? Die Erklärung	Das Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (OREB-kataster) liefert geometrische Daten zum Grundgerüst. Außerdem zum AV-Grundlage für viele weitere Verwaltungsaufgaben sowie für Anwendungen in Wirtschaft, Verwaltung und Privatleben. Direkt zum Portal	Das Grundbuch liefert rechtliche Informationen zu Grundstücken – von Eigentumschaft über Dienstbarkeiten und Grundlasten bis zu Grundfreihheiten. Erfassung: 2. Quartal 2010 Ausgewählte Themen - Die AV in Kurz - Basisdaten im Grundbuch - Basisdaten der AV - Stand der AV - Statistiken - Grundstückserfassung - Dritte Dimension in der AV - Ingenieur-Demeterlinien



New product: Base map

- produced out of same data set that serves for cadastral map (amended with some topographical elements)





New product: MOPublic

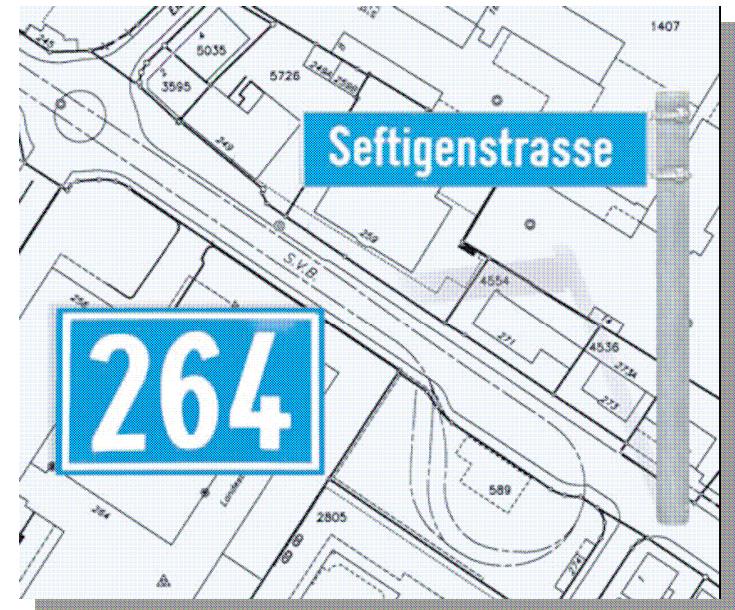
- reduced data model of cadastral surveying according to user demands (subset of DM.01-AV)
- mainly for large national data users (telecom, railways, etc.)
- transfer formats:
 - INTERLIS 1
 - INTERLIS 2
 - Shape
 - DXF
 - GML





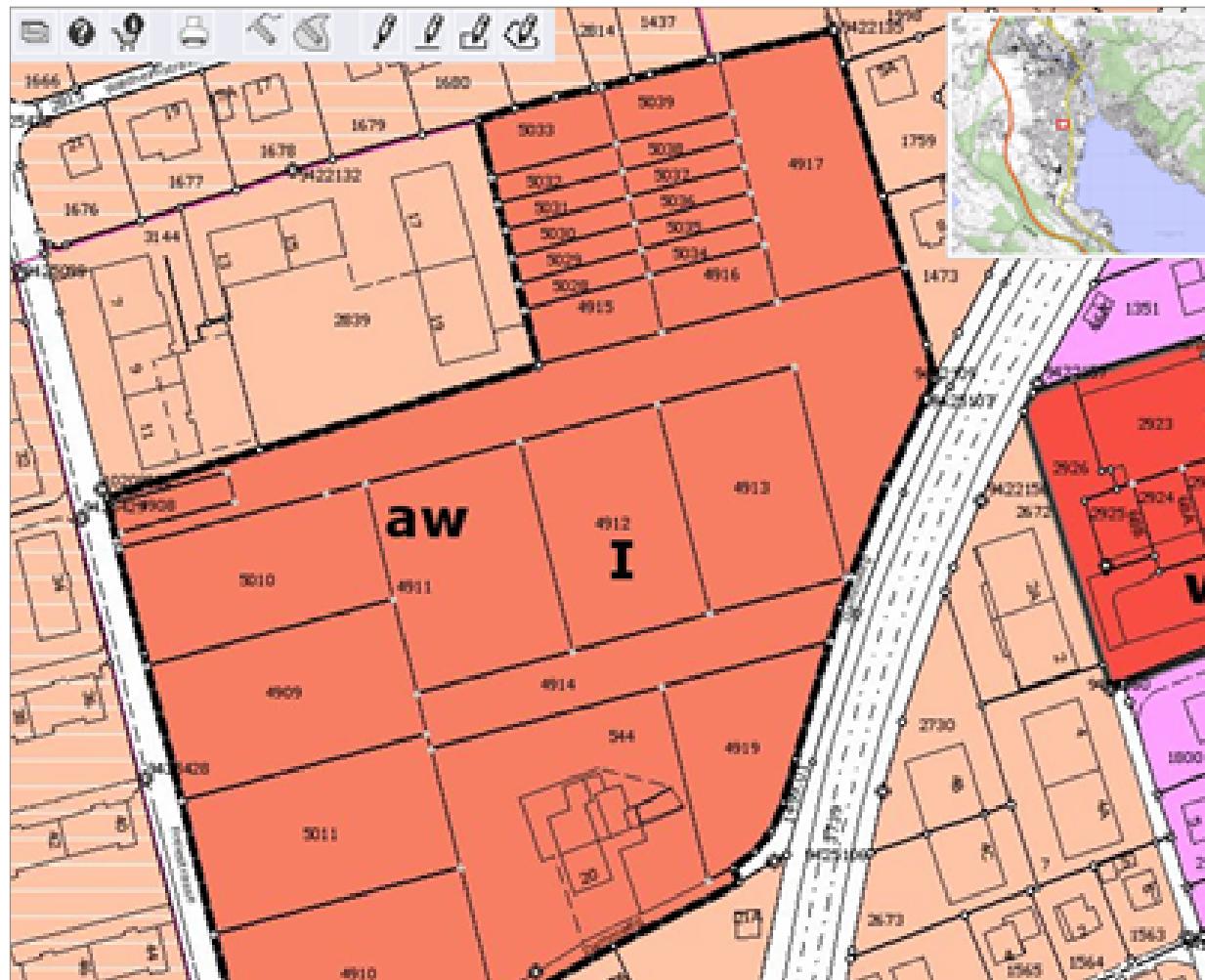
Extension: Building addresses

- in cooperation with Post and Statistics
- **GeoNV (Art. 24):** swisstopo establishes an official index of local names including zip codes and polygons
- **central data set**, centrally administered and maintained, publicly accessible



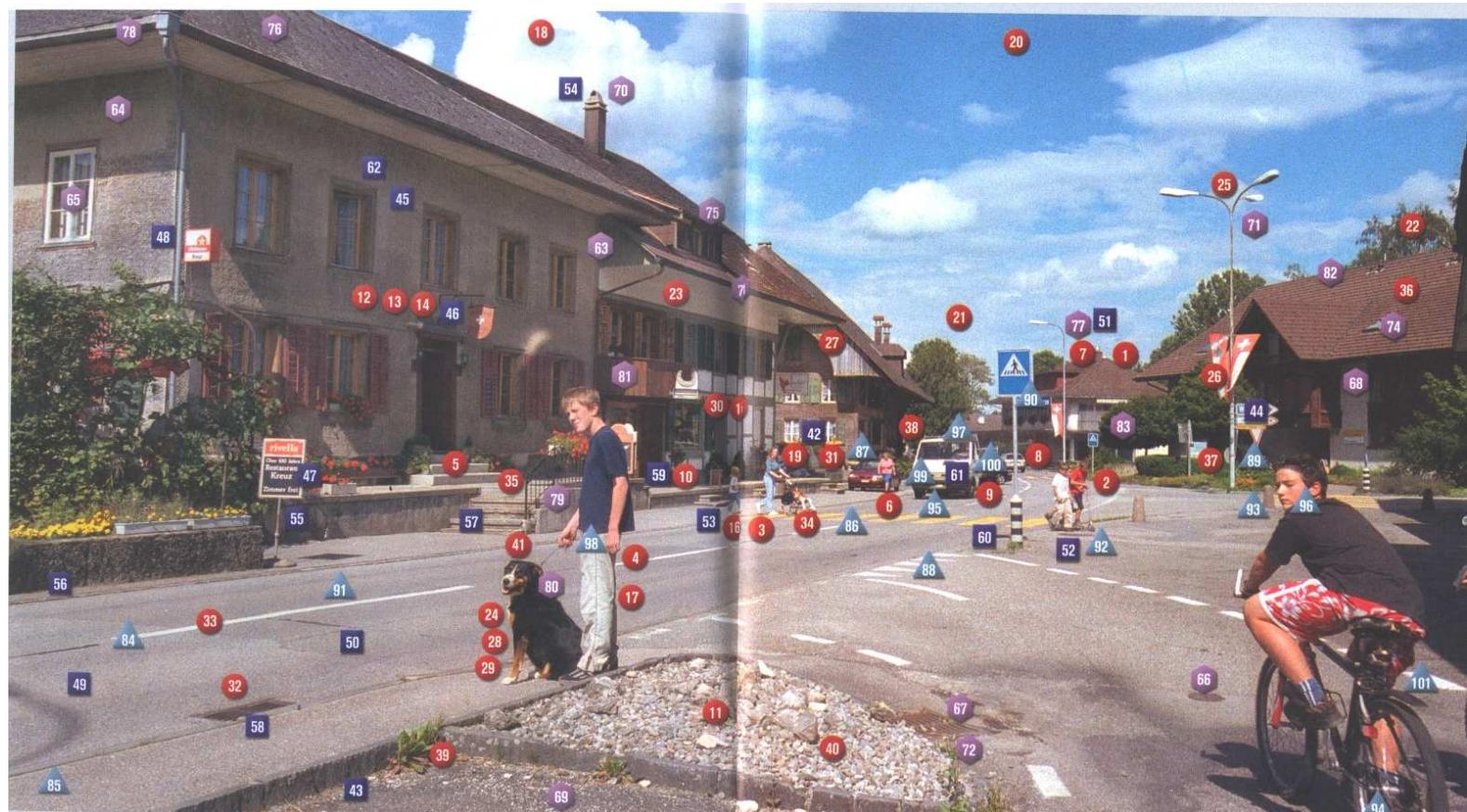


Extension: Public-right restrictions





Daily life is full of restrictions and regulations



Ortstermin in Ursenbach BE, Freitag, 20. August 2004 : 101 Gesetze, Verordnungen und Vorschriften müssen allein in dieser Alltagszene beachtet werden (aus FACTS, 2.9.04)



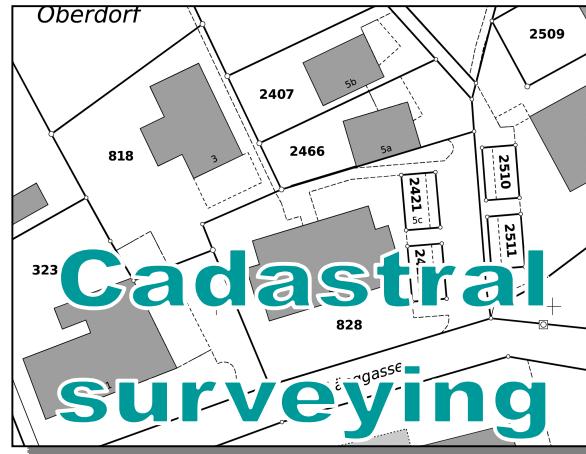
Legal security of land property



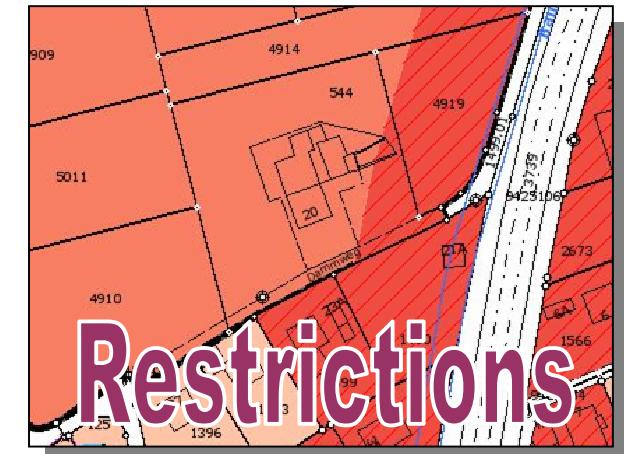
guaranteed by



Land registry



constrained by

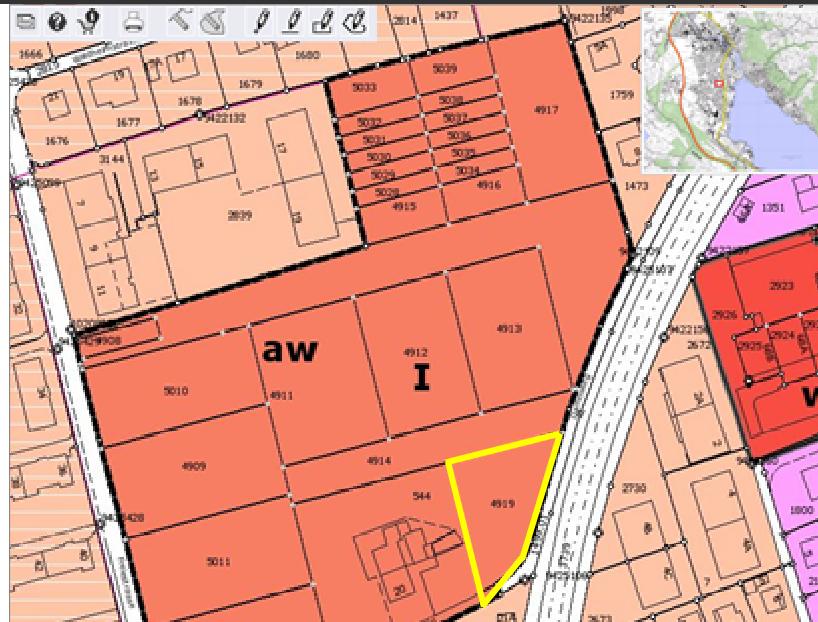


Restrictions



Prioritized objects for Cadastre of public-law R&R

1	Forest demarcations
2	Basic land use (for land-use planning)
3	Protection zones
4	Noise areas
5	Hazardous waste locations
6	Ground water areas
7	(ev.) natural danger areas, flooding areas
8	(ev.) construction lines / planning zones for national highways
9	(ev.) construction lines / planning zones for railway projects
10	(ev.) agricultural production areas

**Legende**

<input checked="" type="checkbox"/> Grundnutzung	<input checked="" type="checkbox"/> Erhaltungs + Entwicklungsgebiete
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungszonen	
Wohnen W2	Altstadtbereiche A III
Wohnen W3	Altstadtbereiche A III
Wohnen W3+	Ortsbildgebiete O I-XIV
Wohnen W1A3	Ortsbildgebiete O I-XIV
Wohnen W1A3+	Strukturgebiete S III
Arbeiten A	Strukturgebiete S III
Zone für öffentliche Nutzung ZöN	Landschaftsbildgebiete L I-IV
Zone für Sport- und Freizeitanlagen ZSF	Landschaftsbildgebiete L I-IV
Zone für militärische Nutzung ZmN	Naturgebiete N I-VI
Erhaltungs- und Freihaltezone EFZ	Naturgebiete N I-VI
Uferschutzzone USZ	
Landwirtschaftszone LWZ	
Wald	
Gewässer	
Nutzung gemäss Zonenplan 1988	
Verkehrsflächen	
<input checked="" type="checkbox"/> Planungspflicht	
<input checked="" type="checkbox"/> Überbauungsordnung	
<input checked="" type="checkbox"/> Für Genehmigung sichtbar	

Einträge im Zonenplan vom Juni 2002

- Wohnen W3, seit Juni 2002
- Überbauungsordnung ZPP I Zenger-Gut, seit 27.10.2005

Reglement zum Zonenplan

[BR; Thun, vom 06.2002](#)

Sondernutzungsplanungen

Die Überbauungsordnung beinhaltet:

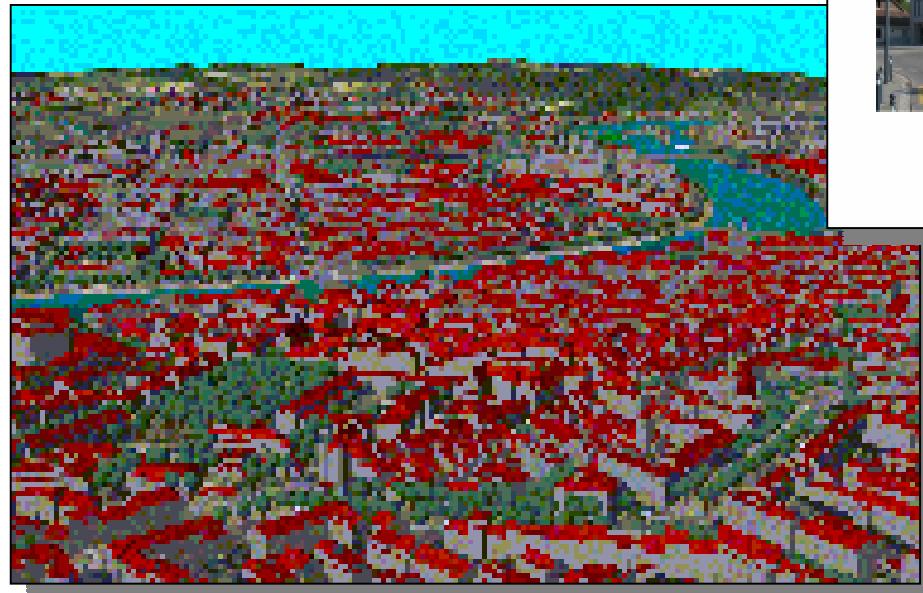
- [Überbauungsplan 1:500 vom 27.10.2005](#)
- [Überbauungsvorschriften vom 27.10.2005](#)

Übergeordnetes Recht

BauG BE 721.0 Bau BE 721.1	Baugesetz Bauverordnung
BewD 725.1 DN BauR 723.13 KWaG BE 921.11 KWa BE 921.111 BPG 215.124.1	Baubewilligungsdekrekt Normalbaureglementdekrekt Waldgesetz Waldverordnung Bäuerliches Boden- und Pachtrecht
RPG SR 700 RPV SR 700.1 BGBB SR 211.412.11 VBB SR 211.412.110	Raumplanungsgesetz Raumplanungsverordnung Bäuerliches Bodenrecht Bäuerliches Bodenrecht Verordnung



Possible extension: 3D



K K V A KONFERENZ DER KANTONALEN VERMESSUNGSAIMTER
C S C C CONFERENCE DES SERVICES CANTONAUX DU CADASTRE
C S C C CONFERENZA DEI SERVIZI CANTONALI DEL CATASTO
C S C M CONFERENZA DALS SERVETSCHS CHANTUNALS DA MESIRAZIUN

EMPFEHLUNG

Detaillierungsgrad in der amtlichen Vermessung
Informationsebene Einzelobjekte in 3. Dimension
(EO_3D)

vom 10. Juni 2008

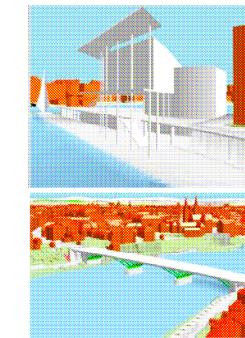


K K V A KONFERENZ DER KANTONALEN VERMESSUNGSAIMTER
C S C C CONFERENCE DES SERVICES CANTONAUX DU CADASTRE
C S C C CONFERENZA DEI SERVIZI CANTONALI DEL CATASTO
C S C M CONFERENZA DALS SERVETSCHS CHANTUNALS DA MESIRAZIUN

EMPFEHLUNG

3D-Modellierung in der amtlichen Vermessung
Informationsebene Einzelobjekte_3D (EO_3D)

vom 5. Juni 2008





New GNSS guidelines and adaptation of geodetic framework

K K V A KONFERENZ DER KANTONALEN VERMESSUNGSÄMTER
C S C C CONFERENCE DES SERVICES CANTONAUX DU CADASTRE
C S C C CONFERENZA DEI SERVIZI CANTONALI DEL CATASTRO
C S C M CONFERENZA DALS SERVETSCHS CHANTUNALS DA MESIRAZIUN

RICHTLINIE

Einsatz von GNSS bei der Bestimmung von Detailpunkten in der amtlichen Vermessung

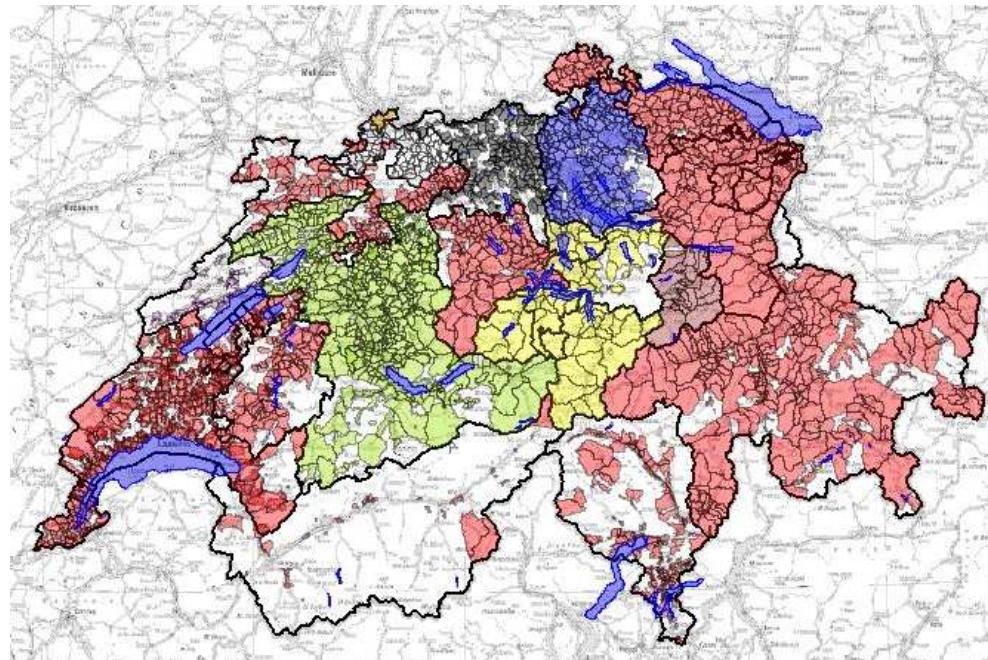


Datum: 15.04.2008



Service: Geodata portal for Federal administration

- on-line, but access possible only within Federal administration (due to fee restrictions by cantons)
- high demand by large clients from outside Federal administration (telecom, railways, etc.)
- aim: high quality and homogeneity in respect of defined data model





Service: Extended Internet portal

one address,
three websites

The screenshot shows the homepage of cadastre.ch. At the top, there's a map with property boundaries and a language selection bar (Français | Italiano | English). Below the header, the text "Das Portal ..." is followed by three colored boxes: teal for "... der amtlichen Vermessung", red for "... des ÖREB-Katasters", and brown for "... des Grundbuchs". Each box contains a brief description and a "Direkt zum Portal" link. The teal box also lists several topics under "Ausgewählte Themen".

... der amtlichen Vermessung	... des ÖREB-Katasters	... des Grundbuchs
GeoMeta Die amtliche Vermessung in Ihrer Gemeinde	ÖREB-Kataster Im Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) sind die offiziellen Informationen zu den wichtigsten Erlassen abrufbar, welche die Nutzung des Grundeigentums einschränken.	Grundbuch Das Grundbuch liefert rechtliche Informationen zu Grundstücken – von Eigentümerschaft über Dienstbarkeiten und Grundlasten bis zu Grundpfändrechten. Eröffnung: 2. Quartal 2010
Von A – Z Thematischer Einstieg zu den Portalen	Ausgewählte Themen <ul style="list-style-type: none">- Die AV in Kürze- Plan für das Grundbuch- Basisplan der AV- Stand der AV: Statistiken- Geografische Namen- Dritte Dimension in der AV- Ingenieur-Geometer/innen	Ausgewählte Themen <ul style="list-style-type: none">- Der ÖREB-Kataster in Kürze
Was ist ein Kataster? Die Erklärung		

cadastral surveying

V+D

on-line

cadastre of PR
restrictions

on-line

land registry

EGBA

planned for 2010



La mensuration officielle suisse: Page d'accueil - Windows Internet Explorer

http://www.cadastre.ch/internet/cadastre/home.html

La mensuration officielle suisse: Page d'accueil

cadastre.ch

Le portail de la mensuration officielle

Mensuration Officielle Suisse

Deutsch | Italiano | English

Actualité | Adresses et liens | Thèmes | Produits | Ingénieurs géomètres | Documentation | Mensuration officielle

Lien direct:

- Adressage des bâtiments: project
- Assentiments
- Bases légales
- Dreyer de géomètre
- CheckService CheckIT
- Checkservice des limites territoriales
- Circulaires
- Comptes rendus
- INFO-Dikt
- Interface de la MO
- INTERLIS
- Module de données
- Noms administratifs
- Plan de base de la MO (PBM-MO)
- Publications
- Répertoire des géomètres
- Services communautés mensuration officielle
- Statistiques
- Stratégie 2008 - 2011 de la MO
- Système Cadastre International
- Transfert de la MO en PBM, projet
- Transfère dimension 3D
- DLR Express

Contact:

Direction fédérale de la mensuration officielle
c/o Office fédéral de topographie swisstopo
Seefeldstrasse 264
CH-3004 Wabern

Téléphone +41 31 963 22 03
Télécopie +41 31 963 22 97
infocadastre@bod.admin.ch

Page d'accueil

Imprimer la page

Recherche sur cadastre.ch

Recherche avancée

Géofinder: La mensuration officielle dans votre commune

Bienvenue sur le portail d'information de la mensuration officielle

Le portail offre :

- Publication de la MO
- Publications
- Documentation
- Geofinder
- Information
- Publications

... autres publications

Registre des géomètres:

Personnes enregistrées

- par nom
- 218 Kb | PDF
- par canton
- 254 Kb | PDF

demarrer

Outlook Express... ARI-Logo - Lu... 2104/01-05 Juh... Présentation... 2009-04-03 HE... Internet local 100% 12:58

www.cadastre.ch



New law on Geoinformation

The aim of the new law is:

- to provide easy access to geoinformation for public and private sectors;
- to enable and support broad use of geoinformation;
- to provide access to geoinformation in sustainable ways, in the right quality and with appropriate fees and costs.

Abzug der Referenzbeschwerde, 24. Januar 2008

**Bundesgesetz
über Geoinformation
(Geoinformationsgesetz, GeoIG)**

vom 8. Oktober 2007

Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, gesetzte auf die Artikel 60 Absatz 1, 63, 64, 75a und 122 Absatz 1 der Bundesverfassung¹, nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom 6. September 2006², beschloss:

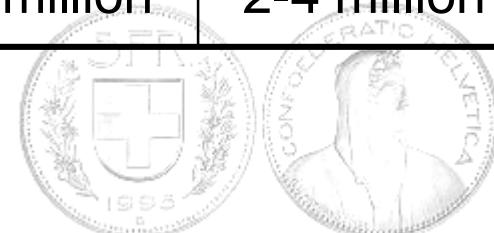
1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Zweck
Dieses Gesetz bewirkt, dass Geodaten über das Gebiet der Schweizerischen Eidgenossenschaft den Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden sowie der Wirtschaft, der Gesellschaft und der Wissenschaft für eine hohe Nutzung, nachhaltig, aktuell, rasch, einfach, in der erforderlichen Qualität und zu angemessenen Kosten zur Verfügung stehen.



Geoinformation considered as infrastructure

	CHF	EUR
Value of data recovery	5 billion	3.1 billion
Mortgages secured by land and real estates	650 billion	406 billion
Annual investment in geodata by Federal and cantonal levels	230 million	144 million
Turnover in private geodata market (growing tendency)	200 million	125 million
Annual value-added tax income	3-6 million	2-4 million





Adapted and new legislation

Constitution

Article 75a

Civil code

Articles on land registration (Grundbuch) with integrated maps

Law on Geo-information (GeoIG)

Aim, definitions, applicability, generalities

Cadastre on public-law rights and responsibilities

Articles on **national surveying**

Articles on **cadastral surveying**

Articles on **national geology**

Ordinances

GeolV	LVV	VAV	LGeolV
GeolV-	LVV-VBS	TVAV	EGKV
GeoNV	GebV-s.top.	GeomV	
ÖREBV			



New register of licensed land surveyors

- in order to be active, and licensed land surveyor now also needs to be in the register
- there are consequences, when he/she is active but not registered

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Kommission für
Ingenieur-Geometerinnen und -Geometer
Stand: 01.12.2000

Eidgenössisches Register der Ingenieur-Geometerinnen und Ingenieur-Geometer

Die Eidgenössische Kommission für Ingenieur-Geometerinnen und -Geometer,
gestützt auf Artikel 18 der Verordnung über die Ingenieur-Geometerinnen und Ingenieur-Geometer
(Geometerverordnung, GeomV) vom 21. Mai 2008

hat auf Gesuch [hier](#), folgende Personen ins Eidgenössische Register der Ingenieur-Geometerinnen
und Ingenieur-Geometer eingetragen:

 Schweizerische Eidgenossenschaft / Confédération suisse / Confederazione Svizzera

Amstein Jean-Philippe, ing. dipl. EPF
Office fédéral de topographie swisstopo, Seftigenstrasse 264, 3084 Wabern



Definition for cadastre on public-rights R&R

The cadastre for public-law R&R:

- is an official and public inventory of concrete land and real estate restrictions;
- is established in a systematic way;
- includes objects that are clearly demarcated and that are officially approved;
- informs about public-law R&R with legal effect and with effect against third parties;
- informs comprehensively and covering all the territory about those geobasisdata, that have been defined by the Government as being part of public-law R&R;
- is considered to be known.