



Aufbau des ÖREB-Katasters BL



Konferenz der DVS NP vom 20.11.15

Jean-Marc Buttlinger, Amt für Geoinformation / GIS-Fachstelle



Agenda

- I. Einführung
- II. Studie ÖREB-Kataster BL
- III. Projektorganisation
- IV. Roadmap und Kostenplan



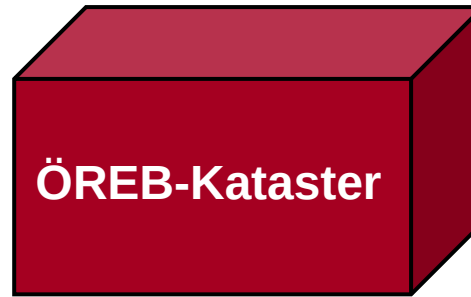


Das Schweizerische Katastersystem



Geometrische Daten
zum Grundeigentum
Referenz für weitere
Geoinformationen

Seit 1912



Zeigt pro Grundstück
die geltenden
Beschränkungen durch
die öffentliche Hand
Erhöht dadurch die
Rechtssicherheit

Aufbau seit 2014



Sicherung des
Grundeigentums

Seit 1912



Privates Recht – öffentliches Recht



Privatrechtliche Bestimmungen

werden zwischen zwei Parteien vereinbart.

Beispiel: der Kauf eines Grundstücks

Sie sind im Grundbuch eingetragen und bereits heute öffentlich und zentral zugänglich.



Öffentlich-rechtliche Bestimmungen

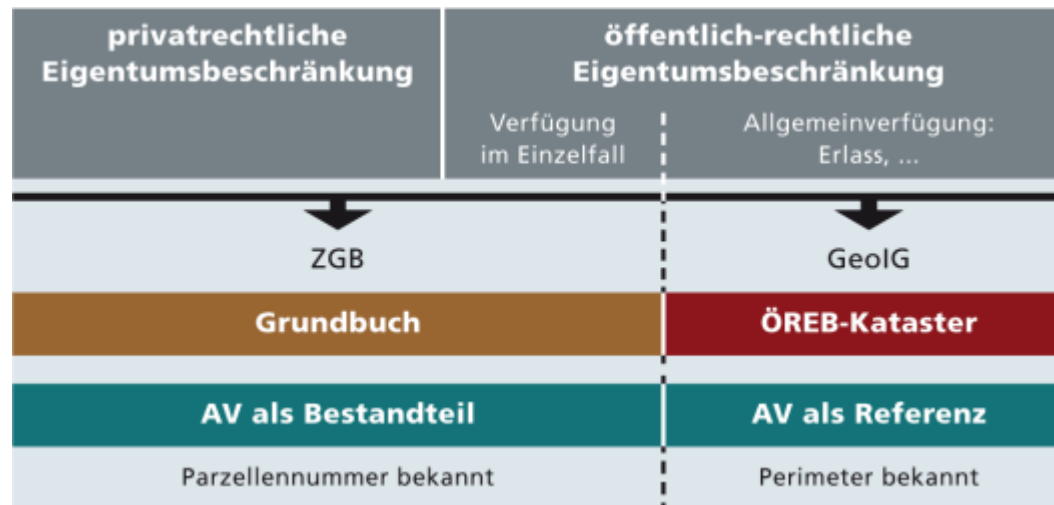
kommen durch einen Entscheid des Gesetzgebers oder der Behörden zustande.

Beispiel: Verfügung einer Lärmschutzzone

ÖREB-Kataster



Trennlinie Grundbuch / ÖREB-Kataster



Grundbuch: Im Einzelfall angeordnete ÖREB, die nur eine Parzelle betrifft (mit individuell-konkreten Rechtsakten)

ÖREB-Kataster: ÖREB, die sich aus Allgemeinverfügungen oder als Beschlüsse für einen bestimmten Perimeter ergeben (mit generell-konkreten Rechtsakten)



Rechtliche Grundlagen

- Bundesgesetz über Geoinformation (GeolG, SR 510.62), Art. 16-18
- Verordnung über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREBKV, SR 510.622.4)

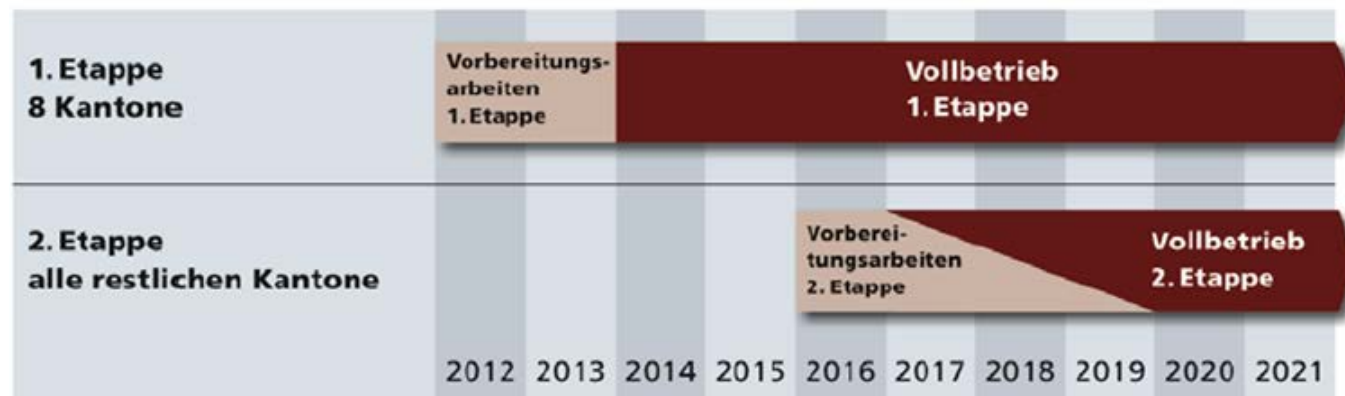




Umsetzungsfristen



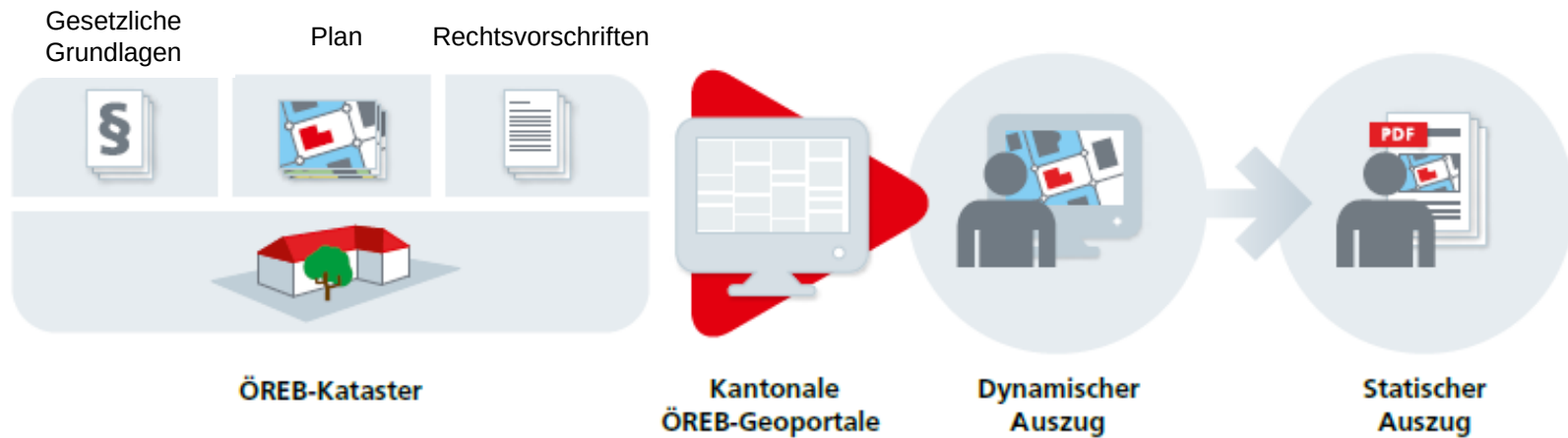
Pilotkantone



- Betriebsaufnahme des **ÖREB-Katasters** bis spätestens am **1.1.2020**
- Start der 2. Etappe am 1.1.2016



Bestandteile ÖREB-Kataster



Quelle: Publikumsbroschüre Swisstopo



Überblick ÖREB-Themen



Raumplanung

Nutzungsplanung (kantonal / kommunal) 



Nationalstrassen

Projektierungszonen Nationalstrassen
Baulinien Nationalstrassen



Eisenbahnen

Projektierungszonen Eisenbahnanlagen
Baulinien Eisenbahnanlagen



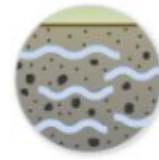
Flughäfen

Projektierungszonen Flughafenanlagen
Baulinien Flughafenanlagen
Sicherheitszonenplan



Belastete Standorte

Kataster der belasteten Standorte 
... im Bereich des Militärs
... im Bereich der zivilen Flugplätze
... im Bereich des öffentlichen Verkehrs



Grundwasserschutz

Grundwasserschutzzonen 
Grundwasserschutzareale 



Lärm

Lärmempfindlichkeitsstufen (in Nutzungszonen) 



Wald

Waldgrenzen (in Bauzonen) 
Waldabstandslinien 



Geobasisdatenkatalog BL

(ÖREB-Themen bundesrechtlich)

ID	Bezeichnung (GeolG Art. 3)	Rechtsgrundlagen (GeolG Art. 3) <i>kursiv: nur informativ</i>			Zuständige Stellen [Fachstelle Bund/Kanton] (GeolG Art. 8 Abs. 1)			Klasse	Georeferenzdaten	ÖREB	Zugangs- berechtigung	Down- load- dienst
		[3] Bund [4] Kanton [5] Gemeinde			[6] Bund [7] Kanton [8] Gemeinde							
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[12]	[13]	[14]	[15]
73A	Nutzungsplanung kantonal	SR 700 Art. 14, 26	SGS 400 §§ 12-13 SGS 400.11 §§ 5-6		[ARE]	ARP (TBA)		II		●	A	●
73B	Nutzungsplanung kommunal	SR 700 Art. 14, 26	SGS 400 §§ 18-32 SGS 400.11 §§ 7-19		[ARE]	[ARP]	Gemeinden	III		●	A	●
116	Kataster der belasteten Standorte	SR 814.01 Art. 32c SR 814.680 Art. 5	SGS 780 § 39 SGS 780.11 § 38		[BAFU]	AUE		II		●	A	●
131	Grundwasserschutzzonen	SR 814.20 Art. 20 SR 814.201 Art. 29, 30, Anhang 4	SGS 454 § 29 SGS 455.11 § 32		[BAFU]	AUE		II		●	A	●
132	Grundwasserschutzzonareale	SR 814.20 Art. 21 SR 814.201 Art. 29, 30, Anhang 4	SGS 454 § 29 SGS 455.11 § 18 Abs. 1 lit.b, § 32 Abs. 4		[BAFU]	AUE		II		●	A	●
145	Lärmempfindlichkeitsstufen (in Nutzungszonen)	SR 814.41 Art. 43	SGS 780 § 12		[BAFU]	[ARP]	Gemeinden	III		●	A	●
157	Waldgrenzen (in Bauzonen)	SR 921.0 Art. 13	SGS 570 § 4 SGS 570.11 §§ 10-13		[BAFU]	AFW		II		●	A	●
159	Walddabstandslinien	SR 921.0 Art. 17	SGS 400 §§ 95-97		[BAFU]	[ARP]	Gemeinden	III		●	A	●



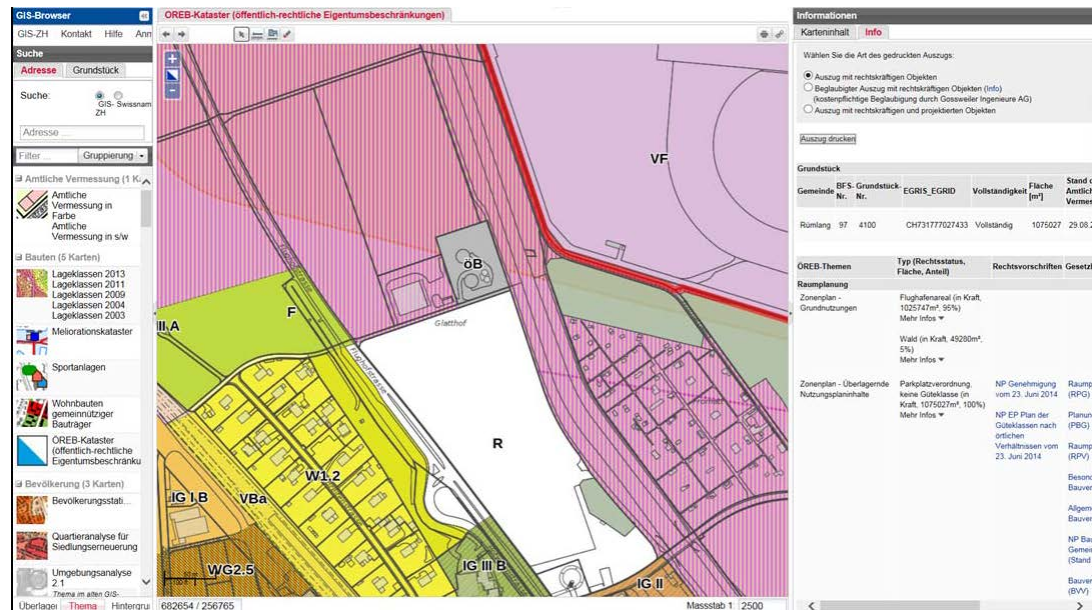
Geobasisdatenkatalog BL

(ÖREB-Themen kantonsrechtlich)

ID	Bezeichnung (GeolG Art. 3)	Rechtsgrundlagen (GeolG Art. 3) <i>kursiv: nur informativ</i>			Zuständige Stellen [Fachstelle Bund/Kanton] (GeolG Art. 8 Abs. 1)		Klasse	Georeferenzdaten	OEREB	Zugangsberechtigung	Downloaddienst	
		[3] Bund [4] Kanton [5] Gemeinde			[6] Bund [7] Kanton [8] Gemeinde							
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[12]	[13]	[14]	[15]
22-BL	Baulinienpläne kantonal (kantonale Nutzungsplanung)		SGS 400 § 12 Abs. 2 lit. b-d			TBA		IV		?	A	
25-BL	Baulinienpläne kommunal (kommunale Nutzungsplanung)		SGS 400 §§ 35, 49			[ARP]	Gemeinden	V		?	A	



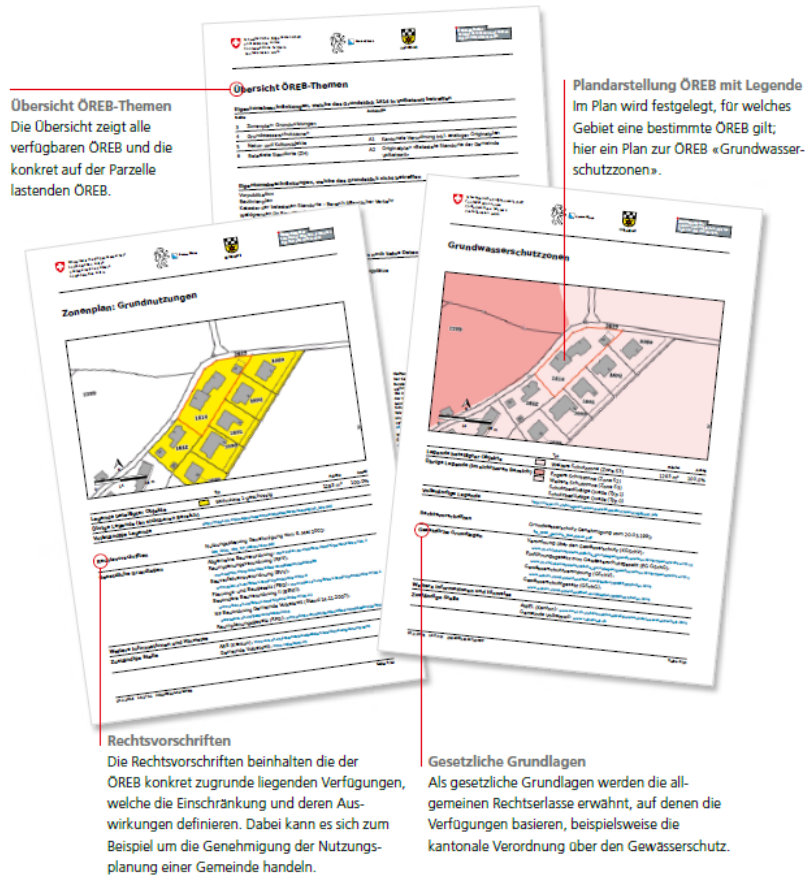
Dynamischer ÖREB-Katasterauszug



- Webbasierte Visualisierung auf kantonalem Geoportal
- Einzelne ÖREB können in beliebigen Kombinationen ein- oder ausgeblendet und einander überlagernd dargestellt werden



Statischer ÖREB-Katasterauszug



- Amtliches Dokument
- Wird für ein einzelnes Grundstück erstellt
- Jede ÖREB auf einer separaten Seite mit Plan, Rechtsvorschriften und gesetzlicher Grundlage
- Standardisiert
- PDF-A1a
- *Kann beglaubigt werden*

Quelle: Publikumsbroschüre Swisstopo



Nutzen des ÖREB-Katasters

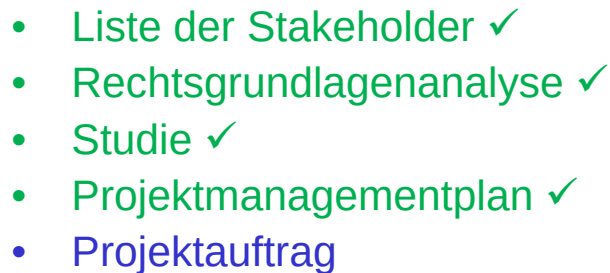
- Einfacher Zugang zu umfassenden Grundstücksinformationen
- Rechtssicherheit wird dank verbindlicher Informationen erhöht
- Schnelle, transparente und wirtschaftliche elektronische Behördenleistung (E-Government)
- Vereinfachte Entscheidungswege der öffentlichen Verwaltung



Agenda

- I. Einführung
- II. **Studie ÖREB-Kataster BL**
- III. Projektorganisation
- IV. Roadmap und Kostenplan







Studie ÖREB-Kataster BL

INHALTSVERZEICHNIS

1 Ausgangslage.....	4	4 Ziele.....	17
2 Grundlagen.....	4	4.1 Systemziele.....	17
2.1 Rechtserlasse und Weisungen.....	4	4.2 Projektvorgehensziele.....	18
2.2 Geobasisdatenkatalog (Auszug mit ÖREB-Themen)	5	4.3 Rahmenbedingungen.....	19
3 Situationsanalyse.....	6	4.4 Abgrenzung	19
3.1 Aufbauorganisation GIS BL.....	6	5 Strategiebezug und Umsetzung von Vorgaben	20
3.2 Architektur der Kantonalen Geodaten-Infrastruktur.....	8	5.1 Strategiebezug	20
3.3 Elektronische Gesetzessammlung	9	5.2 Umsetzung von Vorgaben	20
3.4 Digitales Planarchiv des ARP.....	10	6 Grobanforderungen.....	20
3.5 Informationssicherheit und Datenschutz	10	6.1 Prozessmodell.....	20
3.6 Mengengerüste.....	10	6.2 Funktionale Anforderungen.....	21
3.7 Datenqualität der kantonalen ÖREB-Themen.....	11	7 Lösungsvarianten.....	21
3.7.1 Nutzungsplanung kantonal (ID 73A).....	11	7.1 Vorbetrachtung.....	21
3.7.2 Nutzungsplanung kommunal (ID 73B).....	12	7.2 Variantenübersicht.....	22
3.7.3 Kataster der belasteten Standorte (ID 116)	12	7.3 Variante 1 „Zentrale Datenbearbeitung“	23
3.7.4 Grundwasserschutzzonen (ID 131) und -areale (ID 132)	13	7.4 Variante 2 „Dezentrale Datenbearbeitung“	23
3.7.5 Lärmempfindlichkeitsstufen (ID 145)	13	7.5 Analyse und Bewertung der Varianten	24
3.7.6 Waldgrenzen in Bauzonen (ID 157)	14	7.5.1 Zielerreichung	24
3.7.7 Waldabstandslinien (ID 145).....	14	7.5.2 Anforderungsabdeckung.....	24
3.7.8 Baulinienpläne kantonal (ID 22-BL)	15	7.5.3 Weitere Kriterien	24
3.7.9 Baulinienpläne kommunal (ID 25-BL)	15	8 Empfehlung.....	25
3.8 Georeferenzdaten (AV-Daten)	16		
3.9 Stärken und Schwächen	16		
3.10 Fazit	17		



Datenqualität der ÖREB-Themen

Geobasisdatensatz			Geodaten		Rechtsvorschriften		Proz.
			MGDM kompatibel	Vollständigkeit & Qualität	Vollständigkeit	Digital vorhanden	Optimierungspotenzial
73A	Nutzungsplanung kantonal (ARP)		Yellow	Green	Green	Green	Yellow
		(TBA)	Yellow	Red	Red	Red	Red
73B	Nutzungsplanung kommunal		Yellow	Green	Green	Green	Green
116	Kataster der belasteten Standorte		Green	Green	Green	Green	Green
131/132	Grundwasserschutzzonen & -areale		Yellow	Green	Green	Green	Yellow
145	Lärmempfindlichkeitsstufen (in Nutzungszonen)		Yellow	Green	Green	Green	Green
157	Waldgrenzen (in Bauzonen)		Yellow	Green	Green	Red	Green
159	Waldabstandslinien		Yellow	Green	Green	Green	Green
22-BL	Baulinienpläne kantonal (kantonale Nutzungsplanung)		Yellow	Red	Green	Green	Red
25-BL	Baulinienpläne kommunal (kommunale Nutzungsplanung)		Yellow	Green	Green	Green	Green
Grün	Anforderungen erfüllt						
Hellgrün	Anforderungen weitgehend erfüllt						
Gelb	Anforderungen teilweise erfüllt, mittlerer Handlungsbedarf						
Rot	Anforderungen nicht erfüllt, grosser Handlungsbedarf						



Situationsanalyse

Stärken	Schwächen
Die kantonale Geodaten-Infrastruktur (KGDI) ist auf dem neusten Stand und bewährt sich im täglichen Betrieb. Die notwendigen Grundfunktionalitäten für den dynamischen und statistischen Auszug des ÖREB-Katasters stehen bereit und müssen allenfalls leicht adaptiert werden.	
Die Geobasisdaten der ÖREB-Themen, die in die kantonale Zuständigkeit fallen, liegen weitgehend flächendeckend und in guter Qualität vor. (Ausnahme: ÖREB des TBA)	Die Geobasisdaten erfüllen die Anforderungen an das MGDM und ÖREB-Rahmenmodell oft noch nicht. Die mit Bauprojekten erstellten Nutzungs- und Baulinienpläne des TBA sind noch nicht als Geobasisdaten aufbereitet.
Sämtliche Geobasisdaten liegen im Bezugsrahmen LV95 vor.	
Die Daten der amtlichen Vermessung liegen flächendeckend vor.	Ausserhalb der Baugebiete erfüllen die Daten der amtlichen Vermessung den Standard AV93 in den meisten Fällen noch nicht (prov. <u>Numerisierung</u> , Vollnumerik)
Die Rechtsvorschriften (Beschlüsse) sind praktisch lückenlos vorhanden und liegend weitgehend in digitaler Form vor.	
Sämtliche Gesetze und Verordnungen des Kantons sind übers Internet abrufbar.	
Die Organisation und die Prozesse fürs Geodatenmanagement sind implementiert. Dies gilt insbesondere auch für die Geobasisdaten der Nutzungsplanung, die in die Zuständigkeit der Gemeinden fallen. Trotzdem besteht ein gewisser Optimierungsbedarf.	Die Prozesse des TBA im Bereich der kantonalen Nutzungsplanung und bei den kantonalen Baulinien sind bezüglich Geobasisdaten wenig entwickelt und mit dem ARP nicht abgestimmt.

Fazit

- Komfortable Ausgangslage dank erbrachter Leistungen der vergangenen Jahre
- Trotzdem erheblicher Aufwand für
 - Gesetzgebungsarbeiten
 - Anpassung der Geobasisdaten
 - Verknüpfung mit Rechtsvorschriften
 - Optimierung der Prozesse
 - Lückenlose Qualitätssicherung

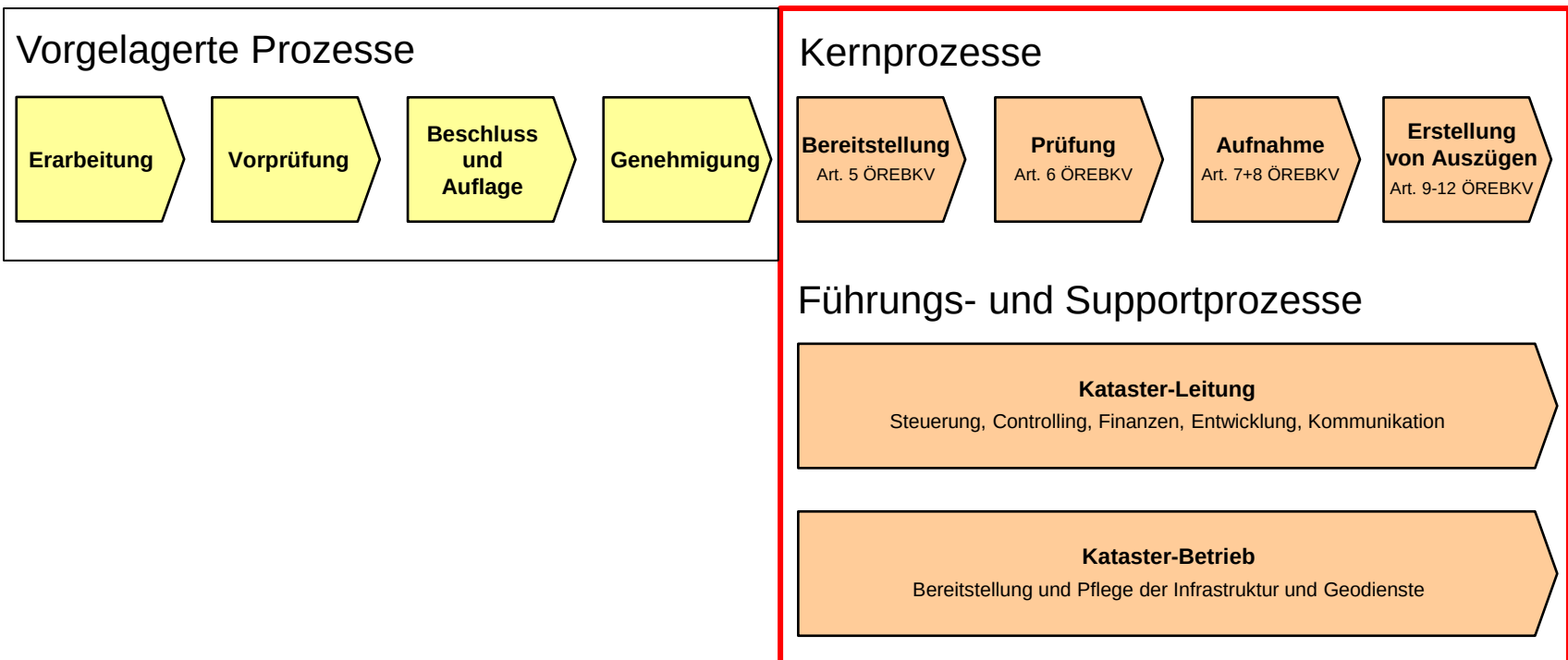


Systemziele

Nr.	Kategorie	Ziel	Messgrösse	Priorität
1	Gesetzlicher Auftrag	Die Vorgaben des Bundes gemäss ÖREBKV und Programmvereinbarung 2016 -2019 werden erfüllt.	Keine Kürzung der Bundesbeiträge aufgrund mangelhafter Erfüllung	Hoch
2	Benutzerfreundlichkeit	Das Abrufen eines dynamischen oder statischen Katasterauszeuges aus dem Geoportal ist unkompliziert und bedienungsfreundlich.	Kundenbewertung = gut; Aufbereitung stat. Auszug < 1 Minute	Hoch
3	Qualität	Die im Kataster verwalteten ÖREB weisen eine hohe Verbindlichkeit auf.	Inhaltliche Richtigkeit = 99%; Lagegenauigkeit erlaubt zuverlässige Flächenangaben; Aktualität < 15 Arbeitstage nach Genehmigung	hoch
4	Organisation	Die Prozesse für die Aufnahme der genehmigten ÖREB-Themen in den Kataster sind möglichst schlank.	Hohe Standardisierung, max. 3 Spezialfälle	mittel
5	Wirtschaftlichkeit	Das Kosten/Nutzen-Verhältnis für die Führung und den Betrieb des Katasters ist optimiert.	Personalressourcen; Externe Kosten	mittel



Prozessmodell



Systemabgrenzung ÖREB-Kataster

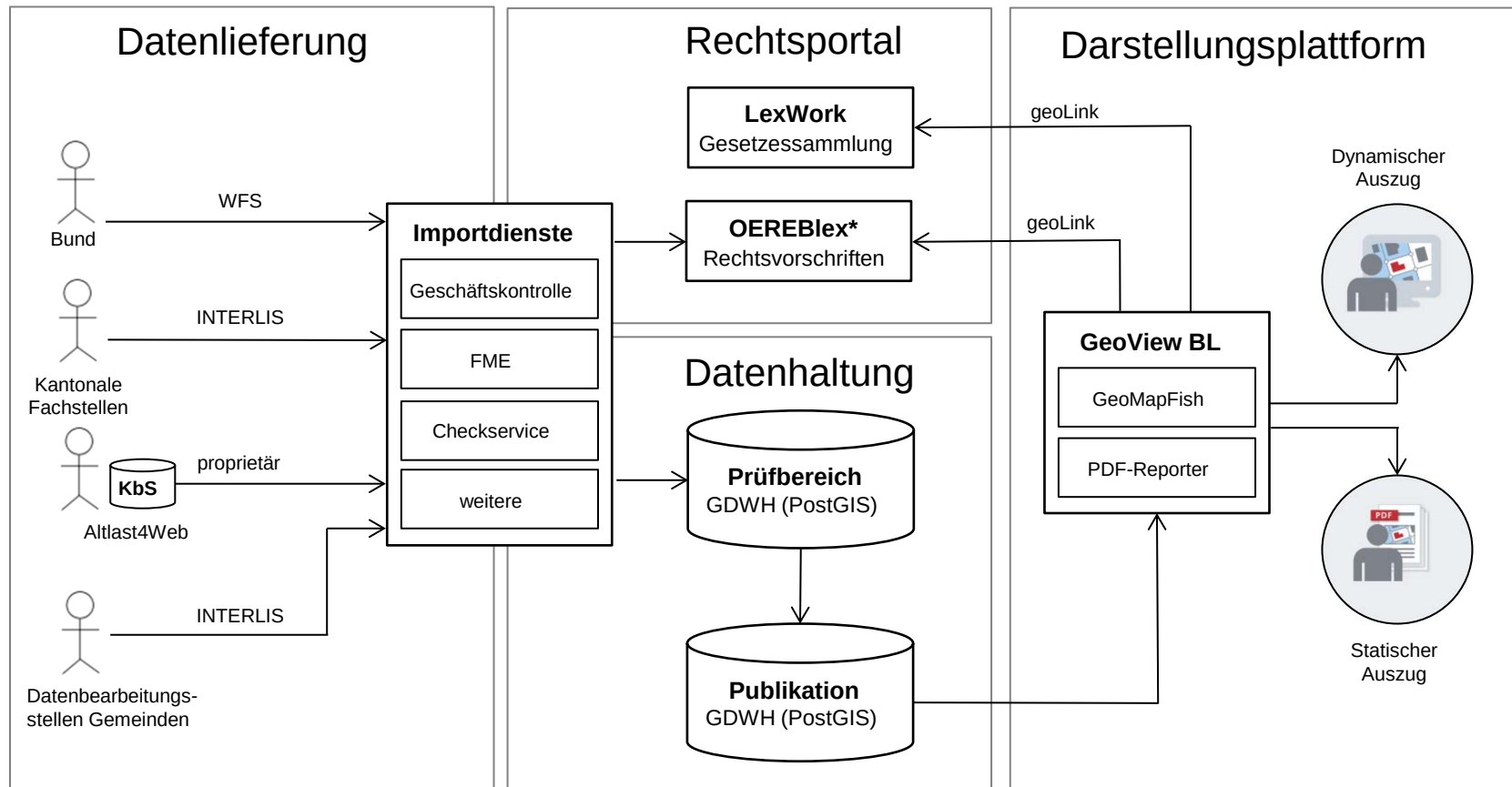


Lösungsempfehlung

Nutzung der bestehenden Strukturen und Optimierung für den ÖREB-Kataster

- Führung und Publikation ÖREB-K im kantonalen GIS
- Geschäftskontrolle zur Überwachung und Aufzeichnung
- Erfassung und Bearbeitung durch zuständige Stellen in ihren Produktionssystemen
- ÖREB-Themen in Zuständigkeit der Gemeinden werden den DVS Nutzungsplanung übertragen

Systemarchitektur und Datenflüsse



* Als Alternative kommt auch PLAV in Frage



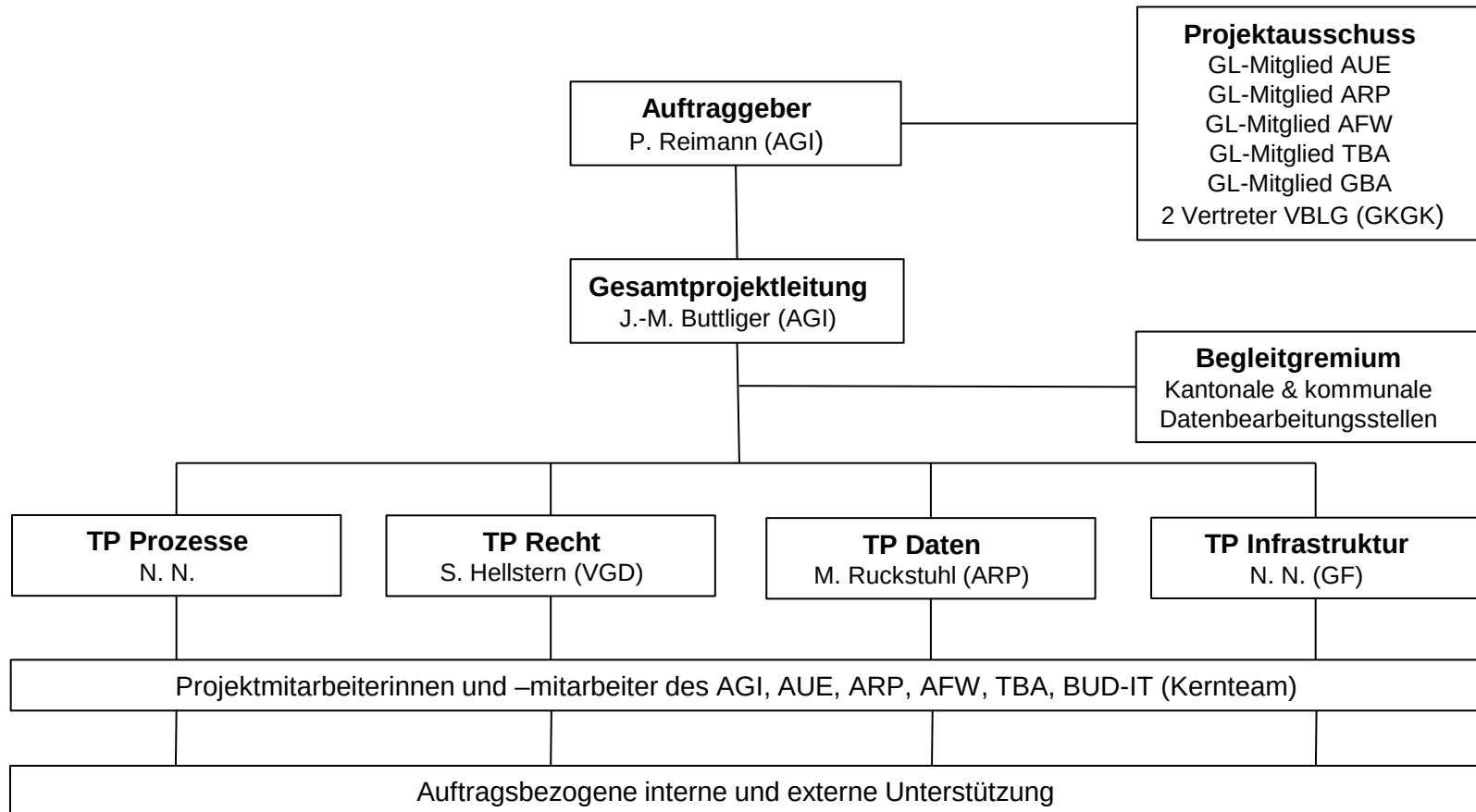
Agenda

- I. Einführung
- II. Studie ÖREB-Kataster BL
- III. **Projektorganisation**
- IV. Roadmap und Kostenplan





Projektorganisation





Agenda

- I. Einführung
- II. Studie ÖREB-Kataster BL
- III. Projektorganisation
- IV. **Roadmap und Kostenplan**





Masterplanung / Roadmap

		2016			2017			2018			2019		
Rechts- grundlagen und Vorschriften	1.1 Ergänzung EG ZGB	Erarbeitung	Vernehmlassung	LRB									
	1.2 KÖREBKV (neuer Erlass)												
	1.3 Anpassung RBV												
	1.4 Anpassung kWaV												
	1.5 Weisung ÖREB-Kataster BL												
Organisation und Prozesse	2.1 Entscheide über Verwaltung Baulinien & Waldgrenzer												
	2.2 Optimierung & Doku. Prozesse Raumplanung & LES												
	2.3 Optimierung & Doku. Prozess KbS												
	2.4 Optimierung & Doku. Prozess Grundwasserschutz												
	2.5 Optimierung & Doku. Prozess Waldgrenzen												
	2.6 Bereitstellungsprozess Bundesthemen												
	2.7 Einführungskonzept												
Datenmodelle	3.1 Anpassung GDM Nutzungsplanung (kant. & kommunal)												
	3.2 Anpassung GDM KbS												
	3.3 Anpassung GDM Grundwasserschutzzonen & -areale												
	3.4 Anpassung GDM Lärmempfindlichkeitsstufen												
	3.5 Anpassung GDM Waldgrenzen												
	3.6 Anpassung GDM Waldabstandslinien inkl. Baulinien												
Infrastruktur	4.1 ISDS Konzept / Massnahmen												
	4.2 Datenhaltung / Implementierung Datenmodelle												
	4.3 Verwaltung der Rechtsdokumente (OEREBlex)												
	4.4 Exportdienste der Datenbearbeitungsstellen												
	4.5 Importdienste inkl. Geschäftskontrolle												
	4.6 Dynamischer Auszug												
	4.7 Statischer Auszug												
Daten- migration	5.1 Migrationskonzept												
	5.2 Aufarbeitung & Aufnahme 1. Tranche (ca. 20 Gemeinden)												
	5.3 Aufarbeitung & Aufnahme 2. Tranche (ca. 40 Gemeinden)												
	5.4 Aufarbeitung & Aufnahme 3. Tranche (restl. Gemeinden)												
	5.5 Qualitätskontrolle												
Öffentlich- keitsarbeit	6.1 GeoForum BL												
	6.2 Informationsschreiben an Gemeinden												
	6.3 Medienmitteilungen												



Kostenplan (Prov. Schätzung)

	VGD			BUD				Gemeinden (pro Gde)
	AGI	AFW	GSK	ARP	AUE	TBA	GSK	
Personalaufwand [PT]	310	60	15	150	30	70	20	2
Externe Kosten [CHF]	100'000						10'000	10'000



Weiteres Vorgehen

- Umsetzungsplanung z. H. Bund 30.11.15
- Projektauftrag 23.12.15
- Informationsschreiben an Gemeinden 31.01.16
- Programmvereinbarung mit Bund Q1/16
- Phasenbericht Konzept an Bund Q3/16



Fragen?

ÖREB-Kataster

Kataster der öffentlich-rechtlichen
Eigentumsbeschränkungen

