



GeoInfo BS

1/2017

August 2017

1. ÖREB Kataster BS.....	2
2. GeoViewer wird zu MapBS	4
3. Frei verfügbare Geodaten Basel-Stadt – Ein Erfahrungsbericht.....	5
4. Neuerungen Geoportal.....	8

Verteiler GeoInfo per Email an:

- registrierte MapBS und Geodaten-Shop User

- alle GeoInfo-Ausgaben sind abrufbar unter www.geo.bs.ch/news

1. ÖREB Kataster BS

Im letzten GeolInfo wurde das Projekt ÖREB-Kataster Basel-Stadt vorgestellt. Ein Jahr später sind die Arbeiten zum Aufbau des ÖREB-Katasters in Basel-Stadt bereits weit fortgeschritten. So konnte im letzten Jahr das Konzept zur Einführung des ÖREB-Katasters fertiggestellt und vom Bund abgenommen werden. Das hiess, grünes Licht für den Start der im Konzept definierten Arbeiten. Hier eine Zusammenstellung zum Stand der Arbeiten:

Weisung

In vielen Besprechungen und Workshops mit den betroffenen Fachämtern wurden alle ÖREB-relevanten Themen und die Abläufe, welche diese durchlaufen, von der Idee, zum Entwurf auf Plan über die öffentliche Auflage bis zum rechtskräftigen ÖREB, durchleuchtet, diskutiert und schliesslich verbindlich festgehalten. Ergebnis all dieser Arbeiten ist eine Weisung zum ÖREB-Kataster Basel-Stadt. Nach der kantonsinternen Konsultation bei den Fachämtern im Herbst dieses Jahres, soll diese als verbindliche Wegleitung zum Aufbau und Betrieb des ÖREB-Katasters dienen.

Publikationsorgan

Weiter wurde in einem eigens dazu ins Leben gerufenen und vom Bund mitfinanzierten Schwergewichtsprojekt untersucht, was konkret der ÖREB-Kataster als Publikationsorgan meint, und wie dies für den Kanton Basel-Stadt umgesetzt werden soll. Quintessenz aus diesem Projekt ist, dass der Kanton Basel-Stadt den ÖREB-Kataster nicht wie in Art. 16 ÖREBKV vorgesehen als separates Publikationsorgan nutzt, sondern als Ergänzung zum bestehenden Publikationsorgan, dem Kantonsblatt (Abbildung 1).

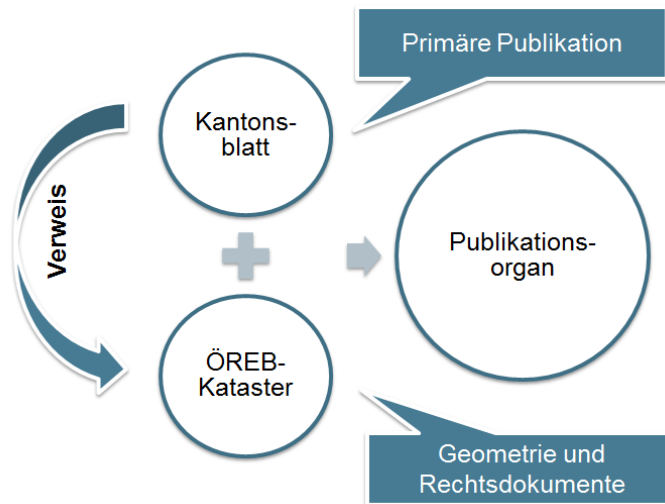


Abbildung 1: Der ÖREB-Kataster als Ergänzung zum Kantonsblatt im Kanton Basel-Stadt

Daraus folgt:

Die Publikation der ÖREB-Katasterthemen erfolgt im Regelfall nach folgender Kaskade:

- Vor Eintritt der Rechtskraft bzw. Vollstreckbarkeit der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkung wird diese, wie bis anhin, von allen Gemeinden (Basel, Riehen und Bettingen) im Kantonsblatt des Kantons Basel-Stadt jedoch mit Verweis auf den ÖREB-Kataster publiziert.

- Parallel zur Publikation im Kantonsblatt erfolgt im ÖREB-Kataster der provisorische Eintrag der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkung zusammen mit den bereits vorliegenden Rechtsdokumenten. Zusätzlich wird im ÖREB-Kataster vermerkt, dass es sich dabei um einen noch nicht definitiven Eintrag handelt. Es handelt sich hierbei um sogenannte projizierte Objekte des ÖREB-Katasters. Grundsätzlich sind die abgebildeten Geometrien zur geplanten öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkung durchgehend bis zu deren Rechtskraft im ÖREB-Kataster abzubilden. Den Fachämtern steht es jedoch frei, die projizierten Flächen vorübergehend bis zum definitiven Eintrag bzw. dem Eintritt der Rechtskraft wieder aus dem ÖREB-Kataster zu entfernen.
- Nach Eintritt der Rechtskraft bzw. Vollstreckbarkeit der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkung erfolgt durch das zuständige Fachamt der definitive Eintrag im ÖREB-Kataster.
- Sämtliche Dokumente (Rechtsvorschriften, gesetzliche Grundlagen und publizierte Geometrien) werden historisiert und sind somit jederzeit einsehbar.

Für die Publikation im Kantonsblatt sind die Fachämter verantwortlich. Ebenso dafür, dass die abgebildeten Geodaten und Rechtsdokumente zur provisorischen Aufschaltung der geplanten Objekte im ÖREB-Fachsystem nachgeführt und mit dem entsprechenden Status freigegeben werden. Die dann in Kraft getretenen bzw. vollstreckbaren ÖREB sind, durch das zuständige Fachamt im ÖREB-Fachsystem als rechtsgültig zu bezeichnen. Sie erscheinen nach der Freigabe im ÖREB-Katasterportal und auf den Auszügen.

Der Vorteil dieser parallelen Aufschaltung liegt darin, dass die Fachgesetzgebung/-verordnungen nur minimal angepasst werden müssen und dieses Vorgehen bundesrechtskonform ist. Die Anpassung der Fachgesetze/-verordnungen und die Neuerungen in den Abläufen, die mit der Einführung des ÖREB-Katasters als Ergänzung zum Publikationsorgan einhergehen, sind mit der Weisung sowie der KÖREBKV geregelt.

KÖREBKV

Die Kantonale Verordnung über den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (KÖREBKV) steht im Entwurf. Sie wird durch eine Liste der anzupassenden Fachgesetzen/-verordnungen ergänzt und ebenfalls im Herbst in die kantonsintere Konsultation gehen.

ÖREB-Fachsystem

Die Abklärungen zum geplanten ÖREB-Fachsystem sind in vollem Gange. Die Anforderungen werden zusammen mit den betroffenen Fachämtern definiert und in einem Pflichtenheft zusammengefasst. Die Ausschreibung erfolgt im Herbst und der Zuschlagsentscheid soll noch vor Ende Jahr gefällt werden.

ÖREBlEX

Für die Erfassung der gesetzlichen Grundlagen und Rechtsvorschriften wurde das Produkt ÖREBlEX der Firma sitrox angeschafft. Darin werden in Zukunft alle ÖREB relevanten Rechtsdokumente verwaltet.

Ausblick 2018

2018 steht im Zeichen der Daten und des Portals

- Die gesetzlichen Grundlagen und Rechtsvorschriften werden in ÖREBlEX erfasst

- Das ÖREB-Fachsystem wird entwickelt, getestet und mit den ÖREB-Themen befüllt
- Das ÖREB-Katasterportal wird spezifiziert, entwickelt und getestet

Informationen zum ÖREB-Kataster Basel-Stadt

Für den ÖREB-Kataster Basel-Stadt wurde eine Unterseite auf der Website des Grundbuch- und Vermessungsamtes eingerichtet, auf der alle wichtigen Informationen zum Projekt zu finden sind (Abbildung 2).

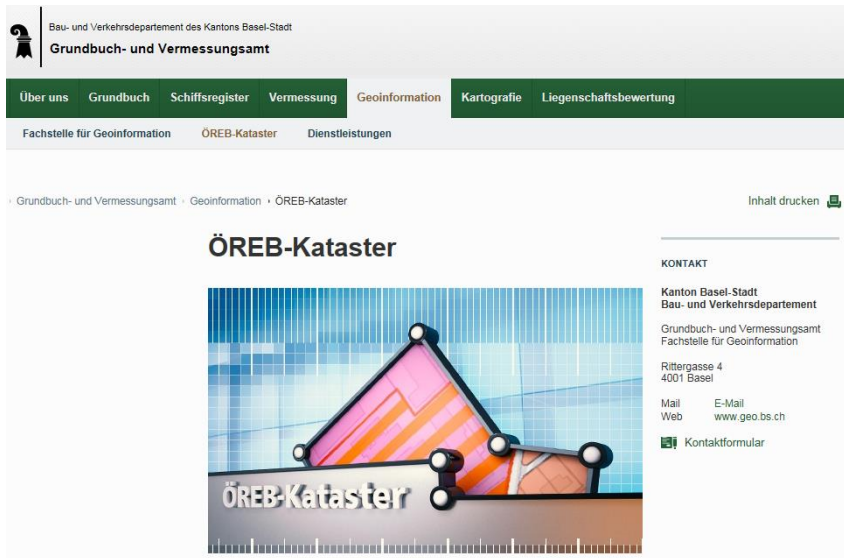


Abbildung 2: Der ÖREB-Kataster auf der Website des Grundbuch- und Vermessungsamtes

Erreichbar ist die Seite unter:

www.gva.bs.ch/oereb-kataster

2. GeoViewer wird zu MapBS

Nach der vollständigen Ablösung der verwaltungsinternen Kartenapplikation MapServer im Juni wird nun ab Anfang 2018 auch der öffentliche Darstellungsdienst GeoViewer durch MapBS ersetzt. Ab diesem Zeitpunkt wird nur noch eine Kartenapplikation zur Verfügung stehen, die sowohl verwaltungsintern (aus dem Intranet), als auch von der Öffentlichkeit (aus dem Internet) genutzt werden kann.

Über einen Login für verwaltungsinterne Mitarbeiter kann gesteuert werden, welche Datensätze dargestellt werden. Dies ist abhängig von der Zugangsberechtigungsstufe der Daten und den Berechtigungen des jeweiligen Mitarbeiters (analog MapServer). Für die Öffentlichkeit werden weiterhin ausschliesslich öffentlich zugängliche Datensätze zur Verfügung stehen (analog zum GeoViewer).

Mit MapBS wird es neben der besseren Performance der Kartenapplikation auch inhaltliche Neuerungen geben. Zusätzlich zum bereits bekannten WMS (Web Map Service) werden neuerdings auch die Geodienste WMTS (Web Map Tile Service) und WFS (Web Feature Service) zur Nutzung bereit stehen. Mit den neuen Geodiensten können nicht nur wie bisher öffentlich zugängliche Geodaten sondern auch beschränkt öffentliche Geodaten geladen werden. Damit diese angezeigt werden können, muss der Benutzername und das Passwort angegeben werden. Es gel-

ten dieselben Zugangsdaten wie für MapBS. Die Umstellung des WMS von der momentanen Lösung auf den neuen Geodienst erfolgt für die Öffentlichkeit zeitgleich mit der Ablösung des Darstellungsdienstes Geoviewer durch MapBS. Detaillierte Informationen und Hilfestellung zu den neuen Geodiensten sind, für Kantonsmitarbeiter, in unserem Intranet Geoportal unter <http://geo.intranet.bs.ch/geodatenangebot> zu finden. Weiter wird MapBS mit diesem Schritt auf eine neue Version migriert, welche ein moderneres Benutzerinterface und neue Funktionen bietet. Für interessierte Benutzer werden um den Zeitpunkt der Umstellung Einführungen angeboten, wie es bereits bei der Umstellung auf MapBS der Fall war.

Bis zur Ablösung des GeoViewers steht MapBS nur Kantonsmitarbeitern und einzelnen ausgewählten externen Kunden zur Verfügung.

3. Frei verfügbare Geodaten Basel-Stadt – Ein Erfahrungsbericht¹

Seit Oktober 2012 können die zentral auf dem Geoportal BS verfügbaren Geodaten kostenlos, nur mit Angabe der E-Mail-Adresse für die Zustellung des Download-Links, bezogen werden. Wie aus den Akten² zur Beratung des kantonalen Geoinformationsgesetzes hervorgeht, hat das Parlament den dadurch entstehenden Gebührenaufschlag von jährlich rund CHF 450 000, abzüglich des verminderten Verwaltungsaufwandes von jährlich rund CHF 100 000 vollumfänglich abgegolten. Abbildung 3 zeigt den erwarteten Einnahmerrückgang.

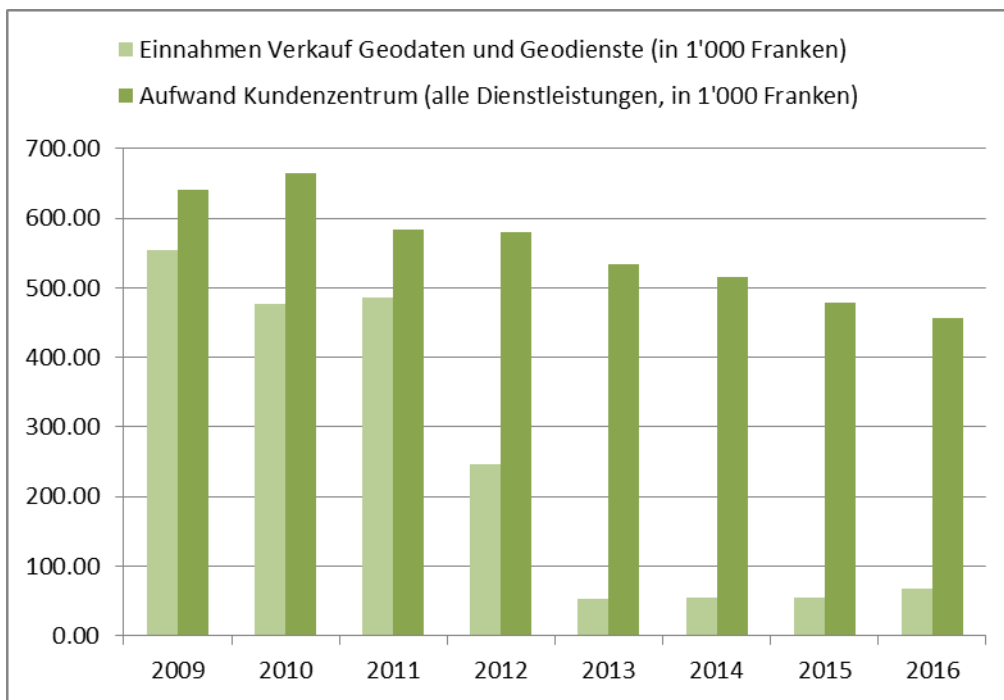


Abbildung 3: Rückgang der Einnahmen und des Aufwandes durch frei verfügbare Geodaten im Kanton Basel-Stadt.

Der leichte Anstieg der Einnahmen seit 2013 ist auf die zunehmende Nachfrage nach kostenpflichtigen Spezialdiensten sowie den Zugriff auf beschränkt öffentliche Datensätze zurückzuführen. Der Rückgang des Aufwandes des Kundenzentrums des Grundbuch- und Vermessungsamtes liegt ebenfalls im prognostizierten Rahmen und ist auf den Rückgang der Bestellungen über

¹ Auszug aus dem Artikel *Von freien Geodaten zu Open Government Data im Kanton Basel-Stadt* von Simon Rolli in der Fachzeitschrift cadastre N° 23, April 2017, ganzer Artikel: http://www.gva.bs.ch/dam/jcr:8d8a69be-5aa4-4f17-ac4e-489d48b3deb6/cadastre-23-2017_BS.pdf

² www.grosserrat.bs.ch → Geschäft Nr. 11.0028 → Bericht der BRK

das Kundenzentrum und die Ablösung durch den online-Bezug über den Geodatenshop zurückzuführen.

Die Anzahl der im Geodaten-Shop registrierten Internet-Nutzenden wie auch deren Bestellungen nehmen nach wie vor stark zu (Abb. 4 und Abb. 5). Pro Bestellung wird jeweils ein Datenprodukt aufbereitet. Ein Datensatz wie beispielsweise die Höhenlinien kann in verschiedenen Formaten und Ausprägungen und damit in unterschiedlichen Datenprodukten vorkommen.

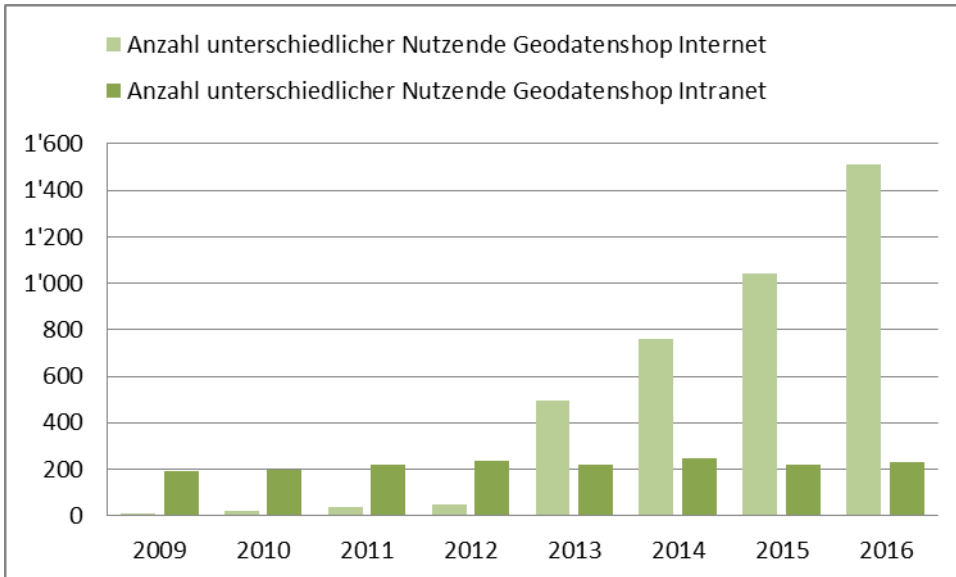


Abbildung 4: Starke Zunahme der Anzahl der registrierten Nutzenden aus dem Internet.

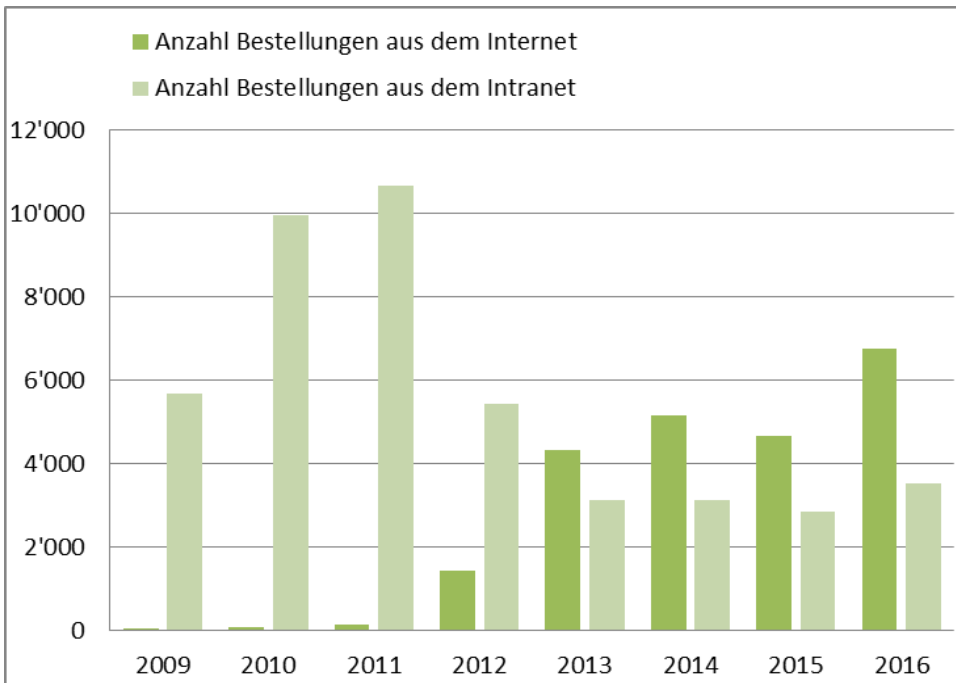


Abbildung 5: Entwicklung der Bestellungen Geodatenshop. Der Rückgang der Bestellungen im Intranet 2012 ist auf interne Umstellungen zurückzuführen (Direktzugriff auf Daten).

Im Jahr 2016 wurden 118 verschiedene Produkte über den Geodatenshop bestellt, wobei rund die Hälfte davon weniger als 20 Mal bestellt wurden. Die 15 Datensätze, die aus dem Internet am häufigsten bestellt wurden, sind in Tabelle 1 aufgelistet. Sie machen rund 80 % der Bestellungen aus. Es wird deutlich, dass vor allem die klassischen, für das Bauen relevanten Datensätze wie die amtliche Vermessung in den verschiedenen Ausprägungen, Höhenlinien und Höhenmodelle sowie Orthofoto-Ausschnitte bezogen werden.

Tabelle 1: Die 15 Datensätze, die im Jahr 2016 am häufigsten über den Geodatenshop bestellt wurden.

Datensatz	Bestellungen 2016
Amtliche Vermessung Plandarstellung BS	1347
Amtliche Vermessung Modell BS	1251
Orthofoto (Raster)	610
3D Stadtmodell	498
Höhenlinien	422
Amtliche Vermessung MOPublic	399
Stadtplan (Raster)	353
Höhenmodelle	210
Amtliche Vermessung Fixpunkte	186
Historische Pläne (Raster)	145
Nutzungsplanung	145
Baumkataster	143
Amtliche Vermessung Rasterplan	101
Amtliche Vermessung Modell CH	77
Statistische Wohneinteilungen	62

Deshalb ist DXF nach wie vor das am häufigsten bestellte Datenformat (Abb. 6). ESRI-Shape führt die Rangliste bei der Anzahl der unterschiedlichen Produktebestellungen an (Abb. 7).

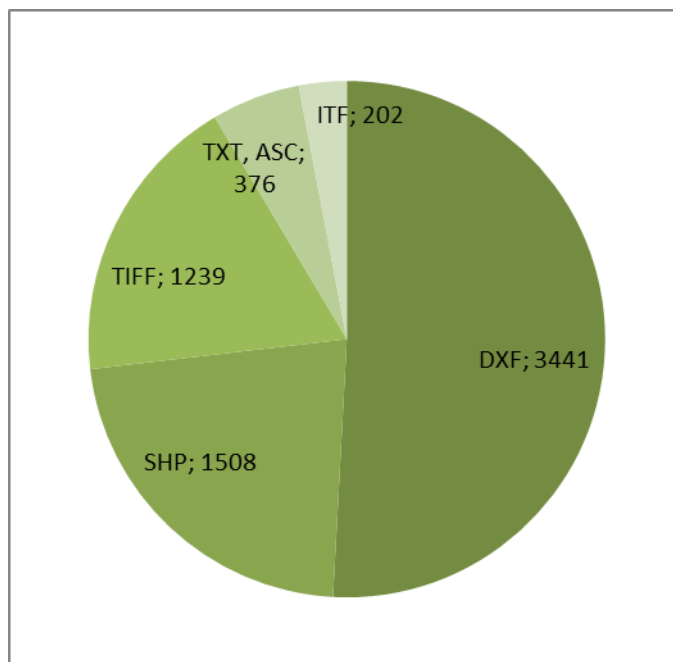


Abbildung 6: Anzahl Bestellungen im 2016 pro Datenformat.

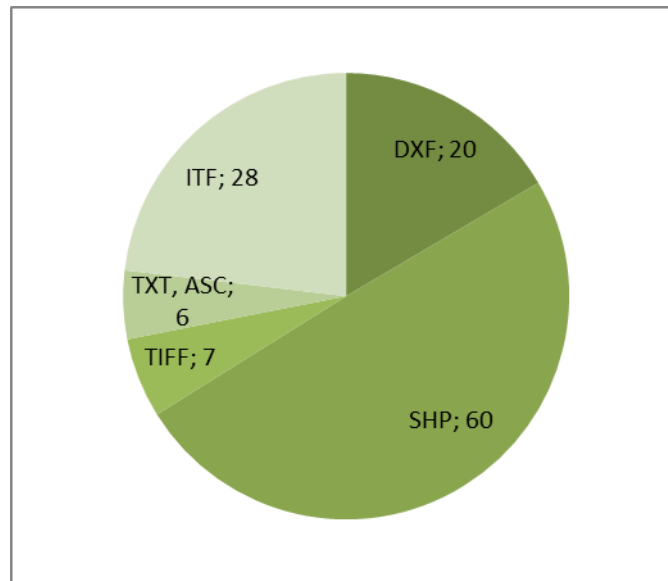


Abbildung 7: Anzahl unterschiedliche Produkte, die im 2016 pro Datenformat bestellt wurden.

Hervorzuheben ist, dass der Datensatz 3D-Stadtmodell an vierter Stelle der Bestellungen steht und auch bereits in ein anderes Portal integriert wurde. Die restlichen rund 20 % der Bestellungen teilen sich auf 60 weitere Datensätze auf.

4. Neuerungen Geoportal

4.1 MapBS

Mit dem Juni Release dieses Jahres konnten nun noch die allerletzten Fachapplikationen auf MapBS migriert werden, sodass der MapServer nun definitiv in den Ruhestand gehen kann.

Rund vierzehn Fachapplikationen stehen momentan in MapBS für berechtigte User zur Verfügung und sind unter der Kategorie Fachdaten zu finden.

4.2 Interessante Orte auf dem Stadtplan

Der Geobasisdatensatz *12-BS Interessante Orte auf dem Stadtplan* (kurz POI) zeigt Ortsinformationen von öffentlichem Interesse. Der historisch gewachsene Datensatz wurde von der Kartografie in mühseliger und zeitaufwändiger Arbeit laufend aktualisiert und erweitert. Mit der Zunahme der POIs und den wachsenden Ansprüchen an die Qualität derjenigen zeigte sich, dass eine Nachführung durch eine einzige Stelle nicht mehr sinnvoll ist.

In Zukunft sollen die im POI Datensatz abgedeckten Themen von den dafür zuständigen Fachämtern, falls diese das wünschen, als eigenständige Geobasisdatensätze ans Geoportal geliefert und dort publiziert werden. Der Geobasisdatensatz *12-BS Interessante Orte auf Stadtplan* als Sammelgefäss für diverse Themen wird nicht mehr nachgeführt und aus dem Geobasisdaten-katalog entfernt.

Bereits in diesem Jahr konnten die Themen Schulstandorte, Entsorgungsstellen und Sanitäre Anlagen als neue Geobasisdatensätze realisiert und im Geoportal aufgeschaltet werden. In der Darstellung hat sich bei diesen Themen nur wenig geändert (siehe auch Kap. 4.4).

Mit der neuen Fussgängerorientierung Basel Info werden aber auch in Zukunft interessante Orte gesammelt auf einer Karte (Basel Info Print Produkte in der ganzen Stadt und im Geoportal unter www.geo.bs.ch/basel-info) dargestellt, die Informationen liefern aber die im Geoportal vorhandenen, von den Fachämtern aktualisierten Geobasisdaten.

4.3 Das neue Modell des Leitungskatasters

Das Modell des Leitungskatasters Kanton Basel-Stadt wird derzeit überarbeitet. Alle Produkte des Leitungskatasters basieren neu auf dem Modell SIA405_LKMap mit kantonalen Erweiterungen BS. Darauf folgen einige Anpassungen an den Produkten des Leitungskatasters.

Nach knapp 20 Jahren im Einsatz werden die Geodaten-Shop-Produkte Blatteinteilung Leitungskataster, Leitungskataster Basel-Stadt mit Situation, Leitungskataster Geobau Geo405, Leitungskataster Geostandard mit Situation, Leitungskataster Geostandard (identisch zu Leitungskataster Basel-Stadt) abgelöst.

Das Produkt Leitungskataster Basel-Stadt LKMap mit kantonalen Erweiterungen BS (INTERLIS 2, DXF/DWG, ESRI Shapefile) deckt neu diesen Bedarf ab.

Ab November soll dieses Produkt unter dem Thema „Leitungskataster“ im Geodaten-Shop bestellbar sein. Da es sich jedoch um ein beschränkt zugängliches Produkt handelt, können nur Personen mit entsprechenden Berechtigungen frei auf die Daten zugreifen.

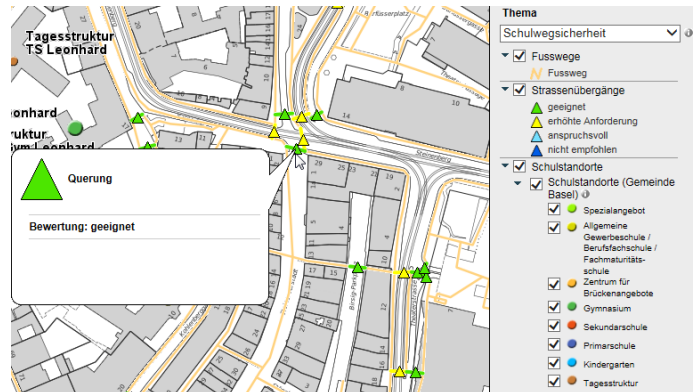
4.4 Neue Geodaten

Schulwegsicherheit

Die Daten zur Schulwegsicherheit zeigen auf, wo Strassenübergänge für Kinder im Kindergarten- und Schulalter übersichtlich und einfach sind, bzw. wo erhöhte Anforderungen an das Überqueren der Strasse gestellt werden. Der Datensatz besteht aus Daten zu Strassenübergängen und Fussweglinien. Die Daten wurden in Basel, Bettingen und Riehen erhoben.

www.geo.bs.ch/schulwegsicherheit

Zuständig: *Kantonspolizei Basel-Stadt*
Neu in *MapBS, Geoviewer, Geodaten-Shop, WMS*



Satellitenbilder 2016

Neue Satellitenbilder der swisstopo aus dem Jahre 2016 stehen in zwei Auflösungen (30cm und 50cm) in MapBS zur Verfügung.

*Zuständig: Grundbuch- und Vermessungsamt
Neu in MapBS*



Orthofoto 2017

Am 27. März 2017 konnte bei schönstem Wetter ein neues Luftbild mit einer Auflösung von 5cm geflogen werden. Das Orthofoto ist ab September auf dem Geoportal verfügbar.

*Zuständig: Grundbuch- und Vermessungsamt
Neu in MapBS, Geoviewer, Geodaten-Shop,
WMS*



Spielgruppen mit früher Deutschförderung

Die Standorte der Spielgruppen mit früher Deutschförderung werden im GeoViewer und in MapBS angezeigt

www.geo.bs.ch/spielgruppen

*Zuständig: ED, Fachstelle Förderung und Integration
Neu in MapBS, Geoviewer, Geodaten-Shop,
WMS*



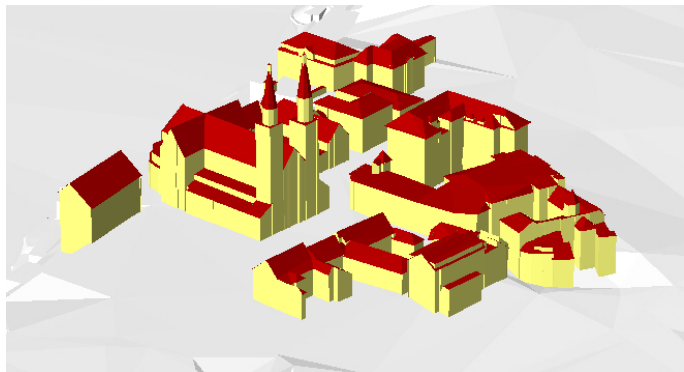
3D-Stadtmodell

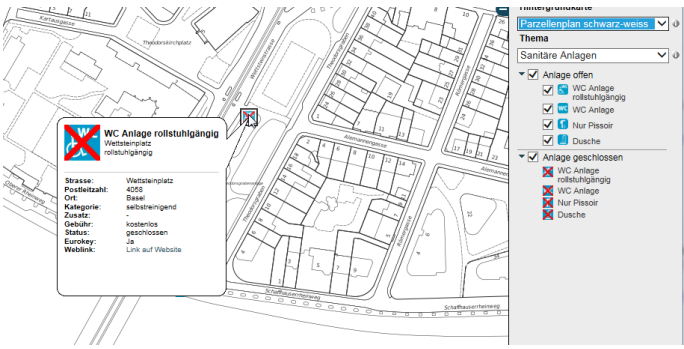
Das 3D-Stadtmodell wurde komplett überarbeitet. Die Gebäude sind neu fassadengerecht modelliert, enthalten Dachüberstände und sind mit den Gebäudenummern versehen.

In den Datenformaten Esri Multipatch (GDB) und CityGML können die Gebäude als Ganzes ausgewählt oder über die Gebäudenummer selektiert werden.

Nachführungsstand ist 2015.

Die Daten können über den Geodaten-



<p>Shop bestellt werden.</p> <p><i>Zuständig: Grundbuch- und Vermessungsamt Geodaten-Shop</i></p>	
<p>Sanitäre Anlagen</p> <p>Öffentliche sanitäre Anlagen wurden in neuer Qualität aufgeschaltet und werden laufend aktualisiert.</p> <p>www.geo.bs.ch/sanitaere-anlagen</p> <p><i>Zuständig: Tiefbauamt MapBS, Geoviewer, Geodaten-Shop, WMS</i></p>	
<p>Schulstandorte (Gemeinde Basel)</p> <p>Die Schulstandorte (Gemeinde Basel) stehen in MapBS in einer eigenen Ebenengruppe im Thema "Gesellschaft, Kultur" zur Verfügung.</p> <p>www.geo.bs.ch/schulstandorte-basel</p> <p><i>Zuständig: Volksschulen MapBS, Geoviewer, Geodaten-Shop, WMS</i></p>	
<p>Schulstandorte (Landgemeinden)</p> <p>Der Datensatz "Schulstandorte (Gemeinden Riehen & Bettingen)" ist neu in MapBS und GeoViewer vorhanden. Die Daten können zudem über den GeodatenShop bestellt werden.</p> <p>www.geo.bs.ch/schulen-riehen-bettingen</p> <p><i>Zuständig: Gemeinde Riehen MapBS, Geoviewer, Geodaten-Shop, WMS</i></p>	

Basel Info Rasterkarten

Die übersichtlich gestalteten neuen Basel Info Rasterkarten zur Fussgängerorientierung in den Massstäben 1:3000 und 1:10'300 werden im GeoViewer dargestellt.

www.geo.bs.ch/baselinfo

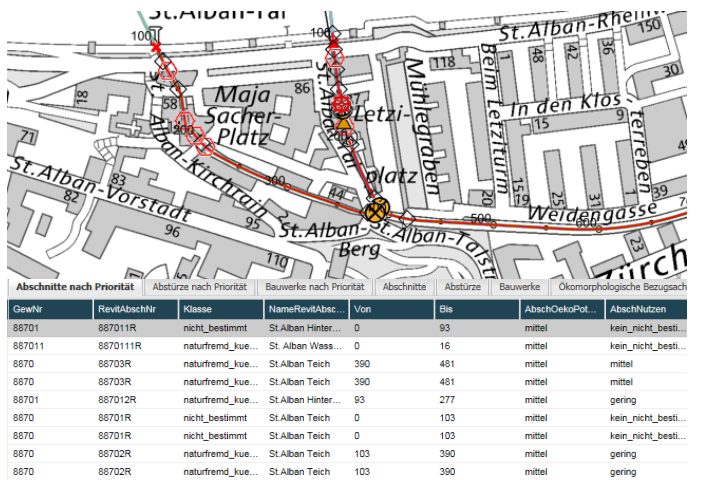
Zuständig: *Kantonale Stadtentwicklung
 Geoviewer*



Gewässerzustand

Der Datensatz Gewässerzustand zeigt die Bewertung der Gewässerstrukturen anhand verschiedener ökologisch relevanter Parameter und gemäss des Modul-Stufenkonzepts des Bundes (Stufe F). Zudem werden Bauwerke und Abstürze im Gewässer lokalisiert.

Zuständig: *Amt für Umwelt und Energie
 MapBS, Geodaten-Shop*

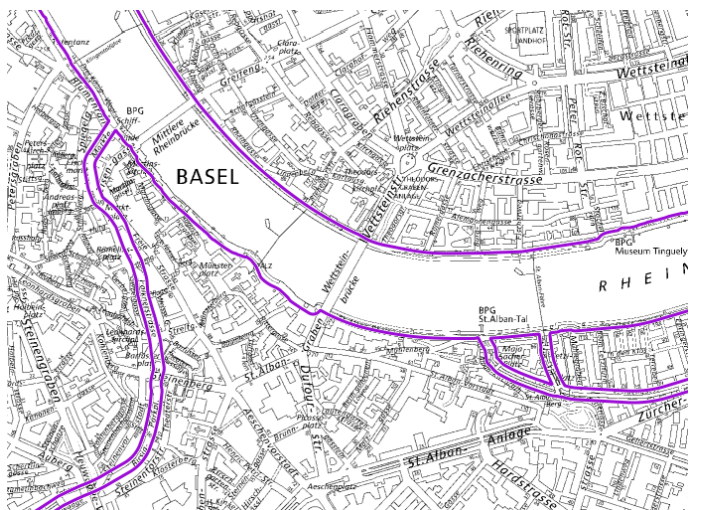


Gewässerraum nach Übergangsbestimmungen

Der Schutz des Gewässerraums ist im Gewässerschutzgesetz verankert. Der definitive Gewässerraum wird vom Kanton bis zum 31.12.2018 ausgeschieden. Bis dahin gelten die Übergangsbestimmungen der Gewässerschutzverordnung vom 4. Mai 2011. Für die Berechnung des Gewässerraums wurden die ökomorphologischen Abschnittsdaten verwendet.

www.geo.bs.ch/gewaesserraum

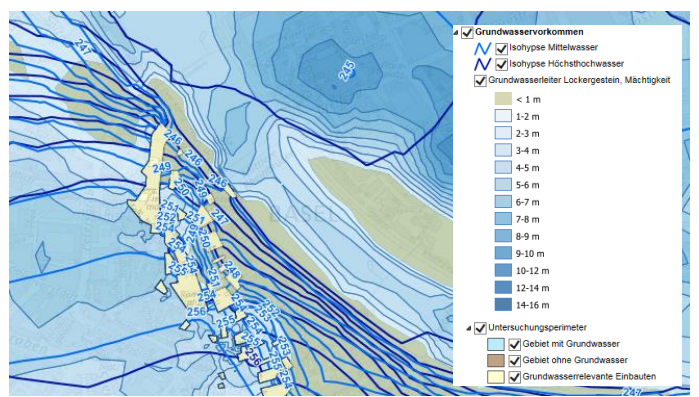
Zuständig: *Planungsamt
 MapBS, Geoviewer, Geodaten-Shop, WMS*



Grundwasservorkommen

Der Datensatz zeigt das Grundwasservorkommen, die Grundwassermächtigkeiten, die Grundwassergleichen und Quellhorizonte im Raum Basel an.

*Zuständig: Amt für Umwelt und Energie
MapBS, Geodaten-Shop*



Topographische Aufnahmen 1934

Die Ebene "Topographische Aufnahmen 1934" steht im Thema "Historische Karten" in MapBS neu zur Verfügung.

*Zuständig: Grundbuch- und Vermessungsamt
MapBS*

