

# Neue WEB-Anwendungen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) Baden-Württemberg im Überblick

Günter Sokol<sup>1</sup>, Joachim Schuff<sup>1</sup>, **Heiko Zumsprekel<sup>1</sup>**,  
Alexander Krämer<sup>2</sup> & Johannes Engel<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Regierungspräsidium Freiburg - Abt. 9, Landesamt für  
Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) Baden-Württemberg,  
Albertstr. 5, 79104 Freiburg i. Br. [abteilung9@rpf.bwl.de](mailto:abteilung9@rpf.bwl.de)

<sup>2</sup> WWL Umweltplanung und Geoinformatik GbR, Mozartweg 8,  
79189 Bad Krozingen, [info@wwl-web.de](mailto:info@wwl-web.de)

## Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

- zentrale geowissenschaftliche und bergbauliche Behörde des Landes Baden-Württemberg
- Erhebung, Dokumentation, Verarbeitung und Bewertung von Daten über den Untergrund
- Die Informationen werden Staat, Wissenschaft, Wirtschaft und Bürgern zur Verfügung gestellt, u.a. in Form von **Internetportalen**.
- seit 2006 werden geowissenschaftliche Landesdaten mit Hilfe OGC-konformer WEB-Dienste bereitgestellt
- derzeit 37 WEB-Dienste mit über 400 Layern

# Geodatendienste des LGRB

**Das LGRB**

Aktuell

Aufgaben

Informationssysteme

**Themen**

Bergbau

Bodenkunde

Bohrungen

Erdbeben

Geologie

Geothermie

Geotourismus

Hydrogeologie

Ingenieurgeologie

Rohstoffgeologie

**Service**

Downloads

Geo-Veranstaltungen

Internet-Links

Projekte

Veröffentlichungen

Home » Informationssysteme » Geodatendienste

## Übersicht der Geodatendienste des LGRB

Spalte Verfügbarkeit: € anmeldepflichtig | K (Karte) liefert GetCapabilities-XML des WMS | D (Download) Ausgabe als WFS | M Metadatenanzeige in Geonetwork | I Inspire-Dienst.

Nr	Fachbereich	Dienstname/Layername	Dienst	Layer	Verfügbarkeit
<b>1.1.0</b>	<b>Bergbau</b>	<b>WMS LGRB-BW LBD: Bergbau, Besucherbergwerke, Seilbahnen 1: 5 000</b>	<b>lgrb_bergbau</b>		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.1.1	Bergbau	LGRB-BW LBD: Bergbau	lgrb_bergbau	bergbau_m	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.1.2	Bergbau	LGRB-BW LBD: Besucherbergwerke	lgrb_bergbau	besucherbergwerke	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.1.3	Bergbau	LGRB-BW LBD: Besucherhöhlen	lgrb_bergbau	besucherhoehlen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.1.4	Bergbau	LGRB-BW LBD: Bearbeitetes Gebiet	lgrb_bergbau	lgrb_bergbau_ov	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.1.5	Bergbau	LGRB-BW LBD: Seilbahnen in Baden-Württemberg	lgrb_bergbau	seilbahnen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
<b>1.2.0</b>	<b>Bergbau</b>	<b>WMS LGRB-BW BRS: Berechtsamskarte: Konzessionen für Bodenschätze 1 : 5 000</b>	<b>lgrb_berechtsamskarte</b>		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.2.1	Bergbau	LGRB-BW BRS: Kohlenwasserstoff-Konzessionen	lgrb_berechtsamskarte	brs_co2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.2.2	Bergbau	LGRB-BW BRS: Erdwärme (Geothermie)-konzessionen	lgrb_berechtsamskarte	brs_erdwaerme	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.2.3	Bergbau	LGRB-BW BRS: Konzessionen für Erze	lgrb_berechtsamskarte	brs_erze	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.2.4	Bergbau	LGRB-BW BRS: Konzessionen für Salze	lgrb_berechtsamskarte	brs_salze	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.2.5	Bergbau	LGRB-BW BRS: Konzessionen für sonstige Bodenschätze	lgrb_berechtsamskarte	brs_sonst	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
1.2.6	Bergbau	LGRB-BW BRS: Bearbeitetes Gebiet	lgrb_berechtsamskarte	lgrb_berechtsamskarte_ov	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
<b>2.1.0</b>	<b>Bodenkunde</b>	<b>WMS LGRB-BW BÜK200: Bodenübersichtskarte 1 : 200 000</b>	<b>lgrb_uek350_boden</b>		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
2.1.1	Bodenkunde	LGRB-BW BÜK200: Gebiete mit großflächig erhöhten Schwermetallgehalten in Böden (historischer Bergbau)	lgrb_uek350_boden	bod_bergbau_m	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>

## Motivation und Ziele der Arbeiten seit Mai 2012

- **Modernisierung**
  - Update technischer Komponenten
  - Verbesserungen an Layout und Design
- **Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit**
  - Intuitiveres Handling
  - Erweiterung des Funktionsumfangs
  - Verbesserung der Performance
- **Standardisierung und Vereinheitlichung**
  - Anforderungen länderübergreifender EU-Projekte (GeORG / GeoMol)
  - Anforderungen externer GDI (GDI-BW, GDI-DE, INSPIRE)

## Komponenten des LGRB-IS extern

### Homepages

- LGRB-Homepage
- Homepage der Staatlichen Geologischen Dienste Deutschlands (InfoGeo.de)
- EU-Projekte (GeORG, GeoMol)

### Online-Shop

- LGRB-Online-Shop

### Kartenviewer

- LGRB-Kartenviewer
- EU-Projekte (GeORG, GeoMol)
- Informationssystem Oberflächennahe Geothermie BW (ISONG)
- Ingenieurgeologische Gefahrenhinweiskarte

### Geoanwendungen

- Bohranzeigesystem (BANZ)
- Hydrogeologisch-geotechnische Beurteilung von Bauvorhaben (UVB-Portal)
- Standortkundlicher Weinbauatlas

### Metadaten

- LGRB-Metadaten
- EU-Projekte (GeORG, GeoMol)

## Komponenten des LGRB-IS extern

### Homepages

- LGRB-Homepage
- Homepage der Staatlichen Geologischen Dienste Deutschlands (InfoGeo.de)
- EU-Projekte (GeORG, GeoMol)

### Online-Shop

- LGRB-Online-Shop

### Kartenviewer

- LGRB-Kartenviewer
- EU-Projekte (GeORG, GeoMol)
- Informationssystem Oberflächennahe Geothermie BW (ISONG)
- Ingenieurgeologische Gefahrenhinweiskarte

### Geoanwendungen

- Bohranzeigesystem (BANZ)
- Hydrogeologisch-geotechnische Beurteilung von Bauvorhaben (UVB-Portal)
- Standortkundlicher Weinbauatlas

### Metadaten

- LGRB-Metadaten
- EU-Projekte (GeORG, GeoMol)

# LGRB-Kartenviewer - Inhalt



Regierungspräsidium Freiburg  
Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau



**LGRB - Mapserver**  
 Geowissenschaftliche Karten Baden-Württemberg

Themenauswahl
Kartenansicht
Hilfe
Anmelden



Maßstabbereiche

Detail	Übersicht	0	14	28	42 km
█	█	15	35	75	125
█	█	200	500	750	1500
1:1419690					

Navigationshilfe  
 Ortssuche:

Ebenen
Informationen
Legende

Themenauswahl  
 Topographie

# LGRB-Kartenviewer - Inhalt



Regierungspräsidium Freiburg  
Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau



 **Mapserver**

**Geowissenschaftliche Karten Baden-Württemberg**

Themenauswahl
Kartenansicht
Hilfe
Anmelden

1. Thema auswählen »

Themen
Basisdaten
Bergbau
Boden
Bodenübersichtskarte 1:200 000
Bodenkarte 1:50 000 (GeoLa) (€)
Erdbeben
Geologie
Geothermie
Geotourismus
Hydrogeologie
Rohstoffe

2. Ebene(n) in "Meine Karte" ziehen »

Ebenen
LGRB-BW BK50: Bodenkarte 1:50 000 (GeoLa)
BK50: Musterprofile
BK50: Bodenkundliche Einheiten <small>kostenpflichtiges Thema</small>
BK50: Feldkapazität
BK50: Nutzbare Feldkapazität
BK50: Luftkapazität
BK50: Erodierbarkeit (K-Faktor)
BK50: Wasserdurchlässigkeit
BK50: Potenzielle Kationenaustauschkapazität
BK50: Natürliche Bodenfruchtbarkeit
BK50: Standort für natürliche Vegetation
BK50: Ausgleichskörper im Wasserkreislauf unter landwirtschaftlicher Nutzung
BK50: Ausgleichskörper im Wasserkreislauf unter Wald
BK50: Filter und Puffer für Schadstoffe unter landwirtschaftlicher Nutzung
BK50: Filter und Puffer für Schadstoffe unter Wald
BK50: Gesamtbewertung unter landwirtschaftlicher Nutzung
BK50: Gesamtbewertung unter Wald

3. "Meine Karte" » ansehen

Meine Karte
Zum Löschen Ebenen in diesen Bereich ziehen
Topographie

# LGRB-Kartenviewer - Inhalt



**Baden-Württemberg**  
Regierungspräsidium Freiburg





LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

Home
Produkte
Kartenviewer
Metadaten
[Anmelden / Registrieren](#)

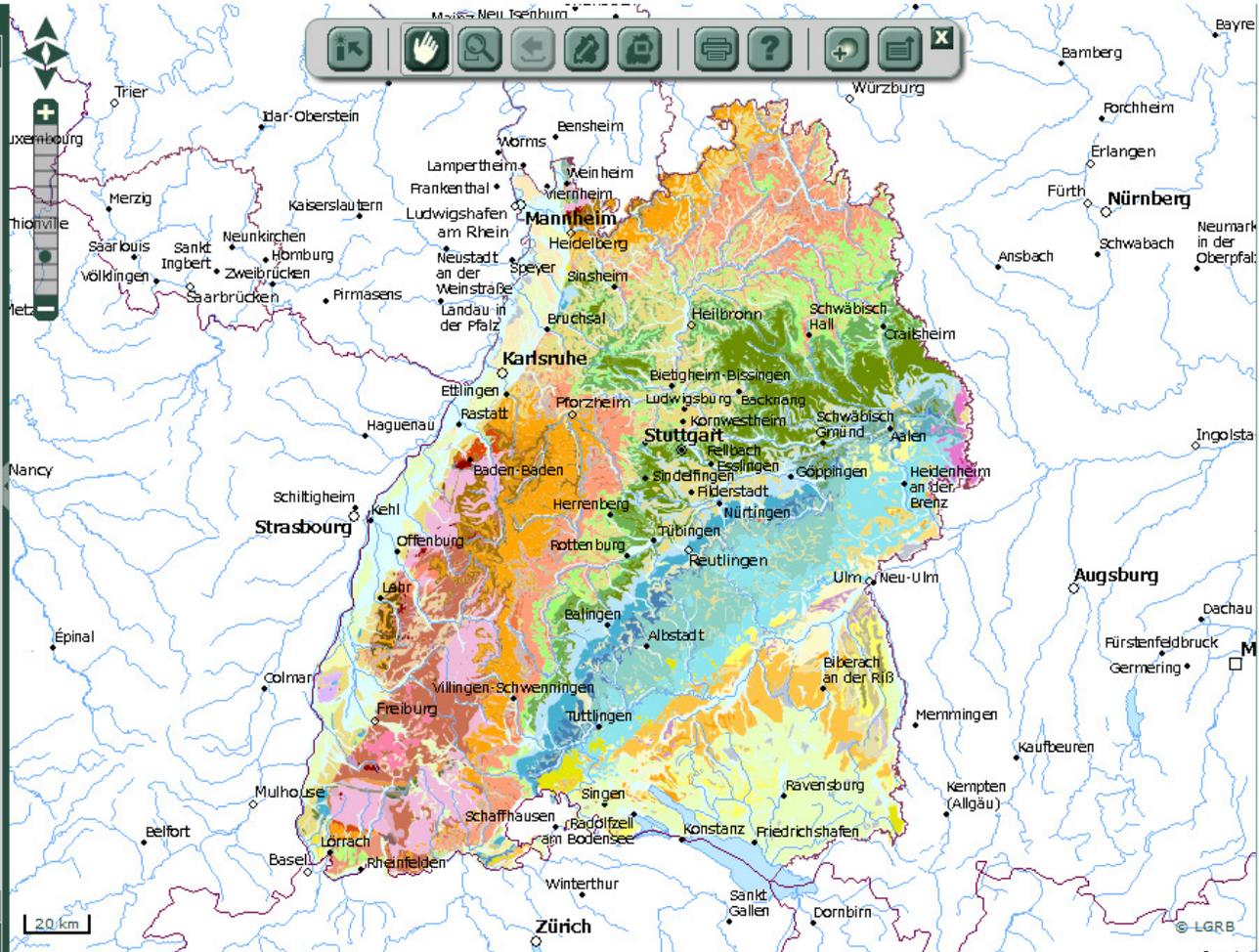
**Ortssuche**

**Themen/Inhalte**

Alle Inhalte Meine Auswahl

**Fachanwendungen und Fachthemen**

- Bergbau
  - Bergbau, Besucherbergwerke, Seilbahnen 1 : 5 000 (LBD)
  - Berechtigungskarte: Konzessionen für Bodenschätze 1 : 5 000
- Bodenkunde
  - Bodenübersichtskarte 1 : 200 000 (BÜK200)
  - Bodenkarte 1 : 50 000 (GeoLa BK50)
  - Weinbauatlas von Baden-Württemberg
- Bohrungen
- Erdbeben
- Geologie
  - Geologische Übersichtskarte 1 : 300 000 (GÜK300)
    - GÜK300: Geologische Einheiten
    - GÜK300: Tektonik
    - GÜK300: Bearbeitetes Gebiet
  - Geogene Grundgehalte (Hintergrundwerte) in den petrogeologischen Einheiten
  - Geologisches 3D-Landesmodell 1 : 500 000 (3D)
  - Geologische Karte 1 : 50 000 (GeoLa GK50)
- Geothermie
- Geotourismus
- Hydrogeologie
- Ingenieurgeologie
- Rohstoffgeologie





20 km

Kartenverwaltung

Impressum

Basiskarte: Vektor  Basiskarte in Vordergrund  Relief | Maßstab: 1:1.280.000 | Projektion: ETRS89-UTM32N | XY: 299271, 5386227

## LGRB-Kartenviewer - Eckpunkte

### **Kartentechnologie:**

- OpenLayers (GeoExt)
- flexibel konfigurierbare Kartenanwendungen
- Umschaltung mobile Version

### **WEB-Dienste:**

- OGC-WMS-Dienste mit UMN Mapserver 6.2
- WFS mit UMN Mapserver 6.2 für ausgewählte Themen
- WPS mit ZOO Project

### **Spezielle Features:**

- Limited Legend
- Kartenverwaltung
- Datenexport
- Schnittetool

# Beispiel: Limited Legend



**Baden-Württemberg**  
Regierungspräsidium Freiburg





LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

**Home**   **Produkte**   **Kartenviewer**   **Metadaten**

[Anmelden / Registrieren](#)

Ortssuche

Themen/Inhalte

Alle Inhalte   Meine Auswahl

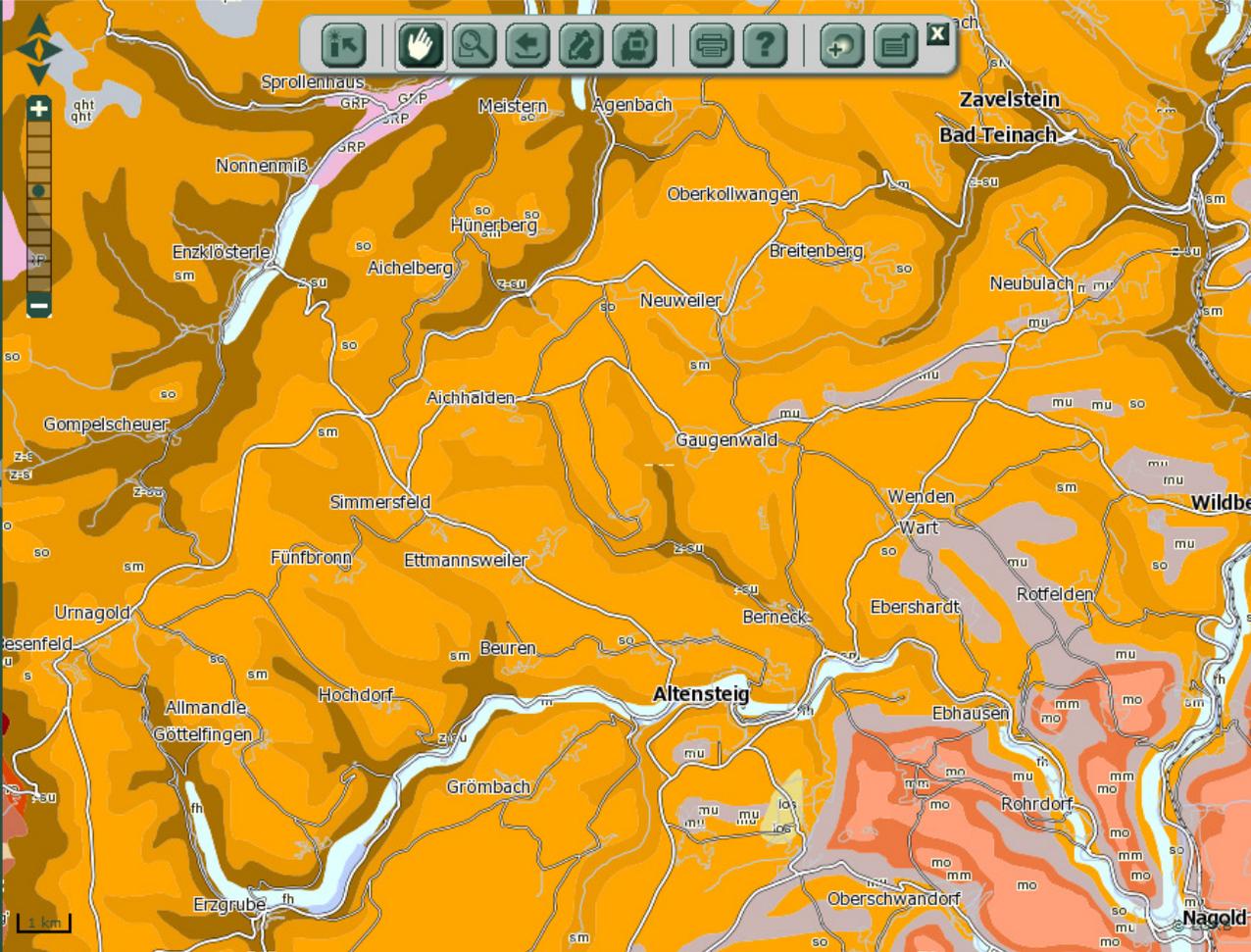
Geologische Übersichtskarte 1 : 300 000 (GÜK300)

GÜK300: Geologische Einheiten

Legende limitieren

**Geologische Einheiten**

- Moorbildung (qht)
- Hochwassersediment (meist auf
- Flussschotter; lokal andere Talfüllungen)
- (fh)
- Junger Süßwasserkalk (qk)
- Stuttgart-Travertin (qkS)
- Hangschutt (lokal Rutschmassen und
- andere Umlagerungssedimente) (qu)
- Flugsandsediment (lokal Hochflutsand)
- (fss)
- Lösssediment (lokal
- Abschwemm Massen) (los)
- Lösssediment (lokal
- Schwemmsediment) auf Würm-Schotter
- (los/Wg)
- Würm-Schotter (Wg)
- Würm-Moränensediment (Wm)
- Riß-Beckensediment (Rb)
- Riß-Schotter (Rg)
- Riß-Moränensediment (Rm)
- Goldshöfe-Sand (GO)
- Älterer Flussschotter (ga)
- Mindel-Deckenschotter (Mg)



Navigation icons: Home, Hand, Search, Previous, Next, Print, Help, Zoom In, Zoom Out, Close

Vertical scale bar

1 km

Kartenverwaltung

Impressum

Basiskarte: Vektor

Basiskarte in Vordergrund    Relief

Maßstab: 1:80.000

Projektion: ETRS89-UTM32N

XY: 457 043, 5389670

# Beispiel: Limited Legend



**Baden-Württemberg**  
Regierungspräsidium Freiburg





LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

[Home](#) | [Produkte](#) | [Kartenviewer](#) | [Metadaten](#)

[Anmelden / Registrieren](#)

**Ortssuche**

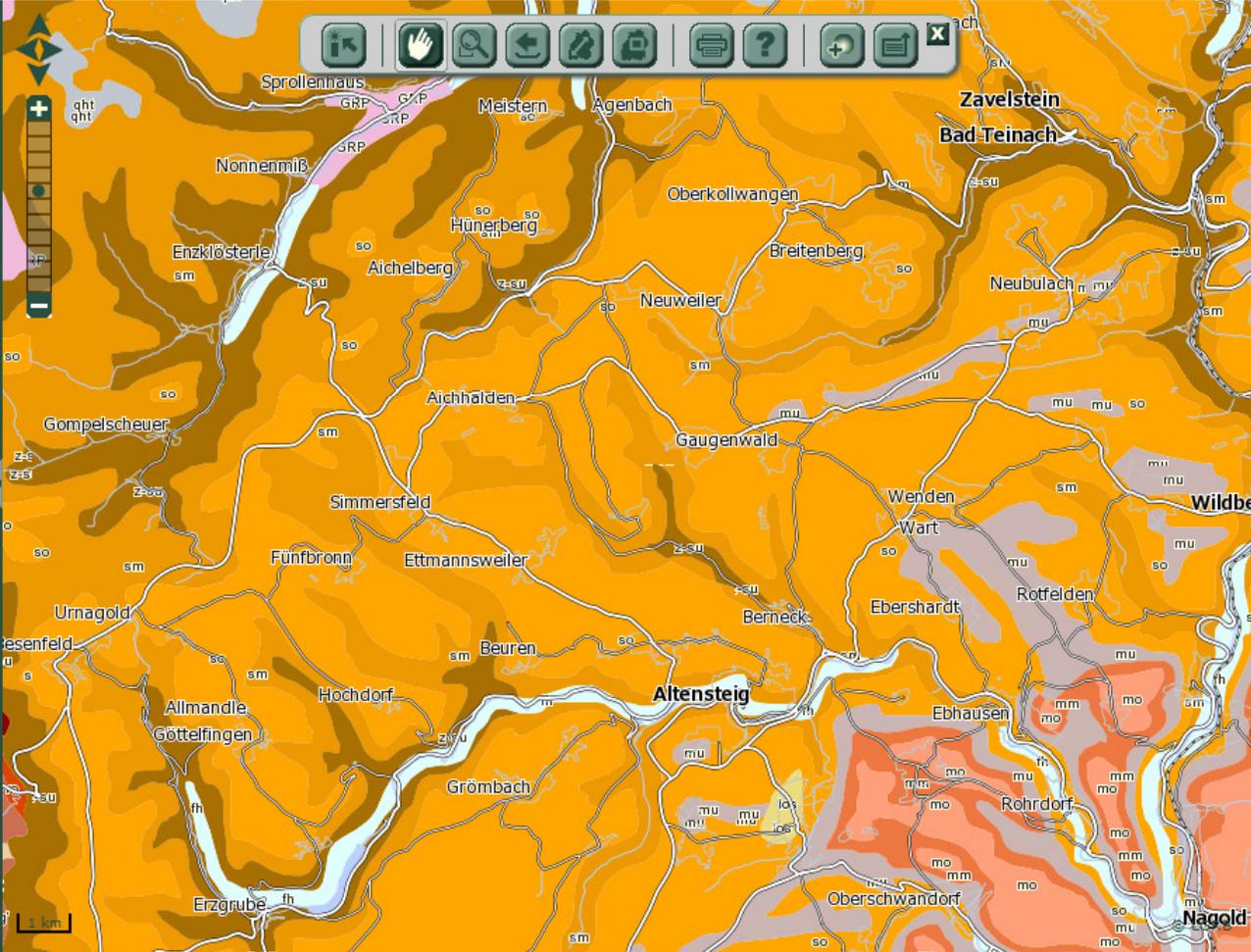
**Themen/Inhalte**

Alle Inhalte | Meine Auswahl

- Geologische Übersichtskarte 1 : 300 000 (GÜK300)
- GÜK300: Geologische Einheiten
  - Limitierung aufheben
  - Geologische Einheiten**
  - Moorbildung (qht)
  - Hochwassersediment (meist auf Flussschotter; lokal andere Talfüllungen) (fh)
  - Lösssediment (lokal Abschwemm Massen) (los)
  - Oberer Muschelkalk (mo)
  - Mittlerer Muschelkalk (mm)
  - Unterer Muschelkalk (mu)
  - Oberer Buntsandstein (so)
  - Mittlerer Buntsandstein (linksrhein. z. T. mit Unt. Buntsandstein) (sm)
  - Zechstein bis Unterer Buntsandstein (z -su)
  - Oberrotliegend (ro)
  - Rotliegend-Quarzporphyr (rq)
  - Granitplutone (GRP)
  - Flasergneis (überwiegend) (gf')
  - Paragneis (überwiegend) (pg')
- GÜK300: Tektonik
- GÜK300: Bearbeitetes Gebiet
- Geogene Grundgehalte (Hintergrundwerte) in den petrogr.
- Geologisches 3D-Landesmodell 1 : 500 000 (3D)

**Kartenverwaltung**

**Impressum**



Basiskarte: Vektor |  Basiskarte in Vordergrund |  Relief | Maßstab: 1:80.000 | Projektion: ETRS89-UTM32N | XY: 47 1127, 537 6829

# Beispiel: Meine Auswahl / Kartenverwaltung



**Baden-Württemberg**  
Regierungspräsidium Freiburg





LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

Home
Produkte
Kartenviewer
Metadaten
[Anmelden / Registrieren](#)

**Ortssuche**

**Themen/Inhalte**

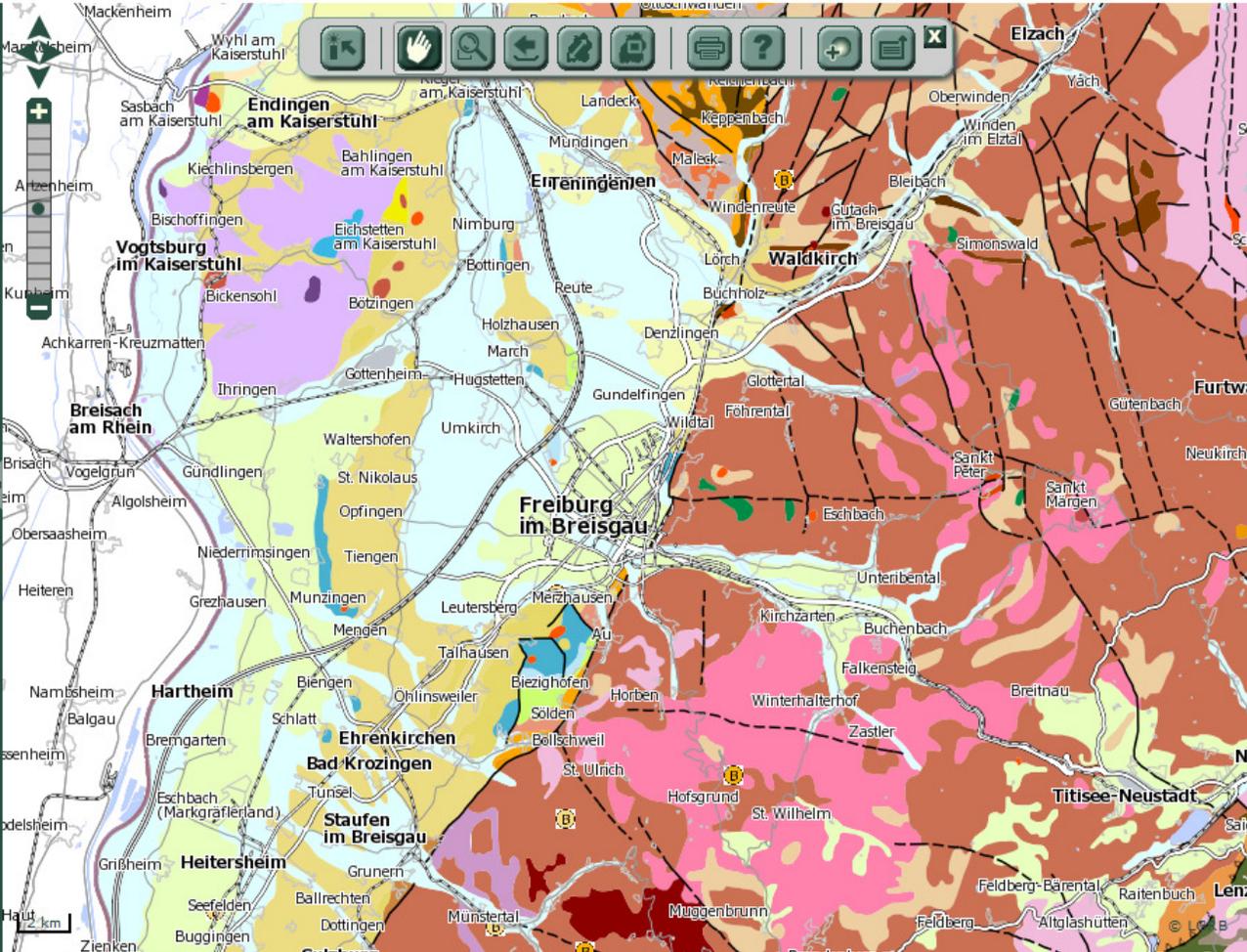
Alle Inhalte | **Meine Auswahl**

Ändern Sie die Zeichen-, bzw. Themenreihenfolge per Drag&Drop oder ü

- GTO: Alter Bergbau
  - Alter Bergbau**
  - Besucherbergwerke
  - Ausgewählte Bergbauspuren
- GÜK300: Tektonik
  - Tektonik**
  - Störung, nachgewiesen
  - Störung, vermutet
  - Überschiebung, nachgewiesen
- GÜK300: Geologische Einheiten
  - Legende limitieren
  - Geologische Einheiten**
  - Moorbildung (qht)
  - Hochwassersediment (meist auf
  - Flussschotter; lokal andere Talfüllungen)
  - (fh)
  - Junger Süßwasserkalk (qk)
  - Stuttgart-Travertin (qkS)
  - Hangschutt (lokal Rutschmassen und
  - andere Umlagerungssedimente) (qu)
  - Flugsandsediment (lokal Hochflutsand)
  - (fss)
  - Lösssediment (lokal
  - Abschwemmungen) (los)
  - Lösssediment (lokal
  - Schwemmsediment) auf Würm-Schotter
  - (los/Wg)
  - Würm-Schotter (Wg)

**Kartenverwaltung**

**Impressum**





Basiskarte: Vektor |  Basiskarte in Vordergrund |  Relief | Maßstab: 1:160.000 | Projektion: ETRS89-UTM32N | XY: 422722, 5330344

# Beispiel: Meine Auswahl / Kartenverwaltung



**Baden-Württemberg**  
Regierungspräsidium Freiburg





LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

[Home](#)   [Produkte](#)   [Kartenviewer](#)   [Metadaten](#)

Angemeldet als: HEIKO.ZUMSPREKEL@RPF.BWL.DE   [Abmelden](#)

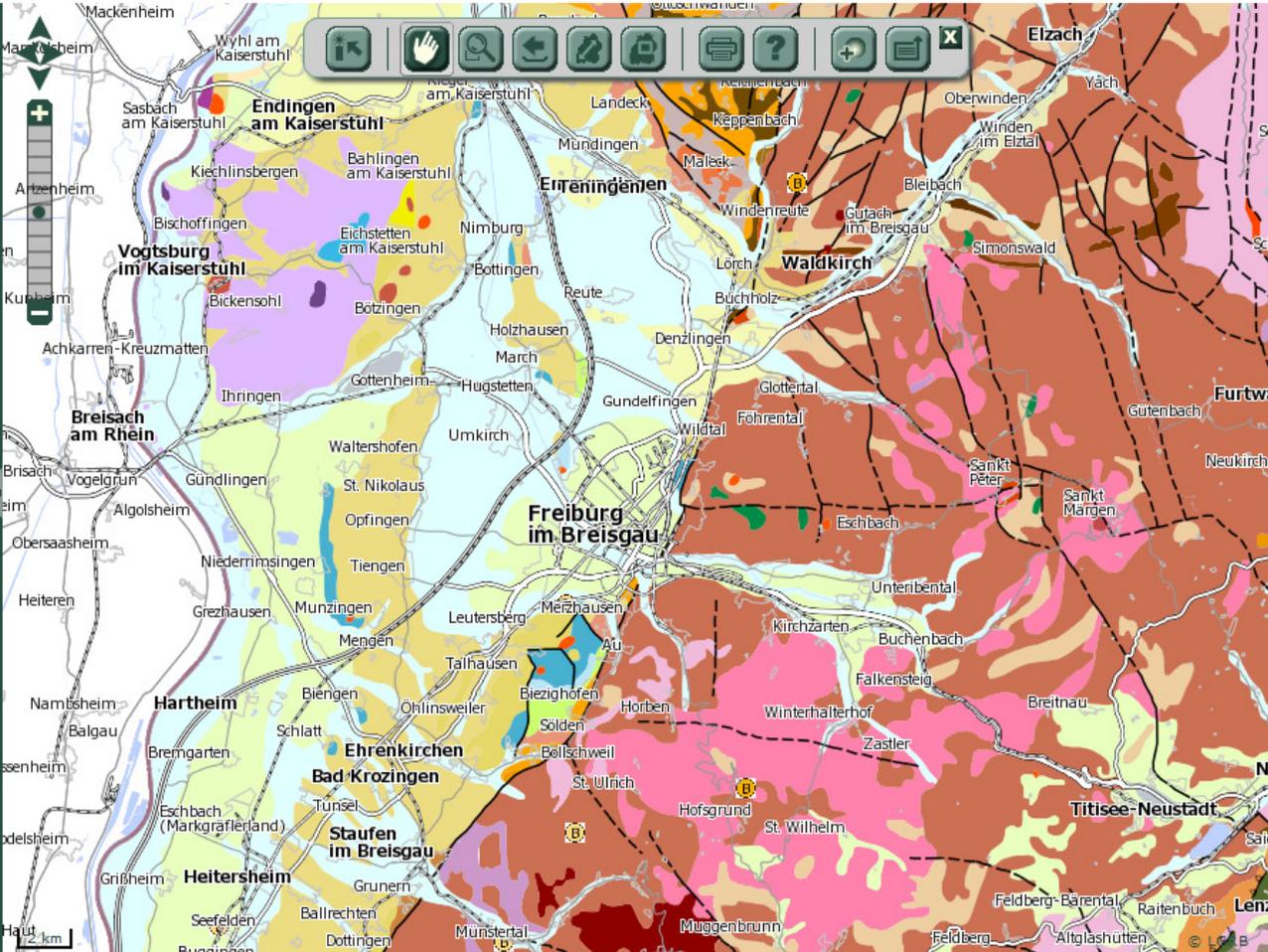
**Ortssuche**

**Themen/Inhalte**

**Kartenverwaltung**

Aktuelle Kartenansicht speichern ...

Name	Default	Aktion
Geologische Karte mit Altbergbau	<input type="radio"/>	<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="X"/> <input type="button" value="↺"/>







**Basiskarte:** Vektor    Basiskarte in Vordergrund    Relief   **Maßstab:** 1:160.000   **Projektion:** ETRS89-UTM32N   **XY:** 388797, 5320635

# Beispiel: Datenexport



**Baden-Württemberg**  
Regierungspräsidium Freiburg



LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

Home
Produkte
Kartenviewer
Metadaten
Angemeldet als: HEIKO.ZUMSPREKEL@RPF.BWL.DE [Abmelden](#)

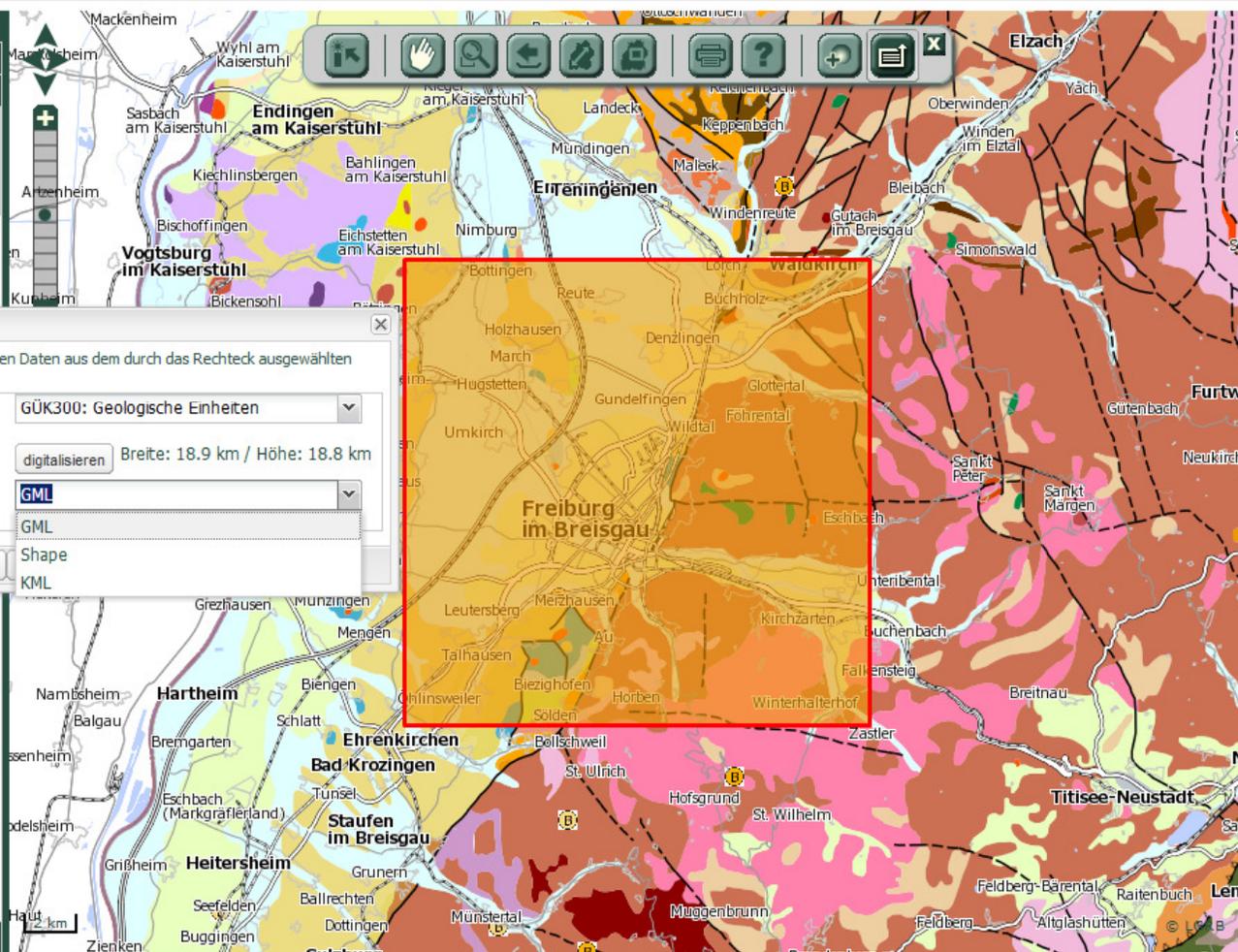
**Ortssuche**

**Themen/Inhalte**

**Kartenverwaltung**

Aktuelle Kartenansicht speichern ...

Name	Default	Aktion
Geologische Karte mit Altbergbau	<input type="radio"/>	<input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="X"/> <input type="button" value="↺"/>





**Datenexport**

Export aller verfügbaren Daten aus dem durch das Rechteck ausgewählten Bereich

Exportierbare Themen: GÜK300: Geologische Einheiten

Rechteck: digitalisieren Breite: 18.9 km / Höhe: 18.8 km

Format: GML

Basiskarte: Vektor

Basiskarte in Vordergrund
  Relief
 | Maßstab: 1:160.000
 | Projektion: ETRS89-UTM32N
 | XY: 417303, 5334351

# Beispiel: Externe WMS



**Baden-Württemberg**  
Regierungspräsidium Freiburg



**LGRB**  
LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

Angemeldet als: HEIKO.ZUMSPREKEL@RPF.BWL.DE [Abmelden](#)

Home
Produkte
Kartenviewer
Metadaten

**Ortssuche**

Themen/Inhalte

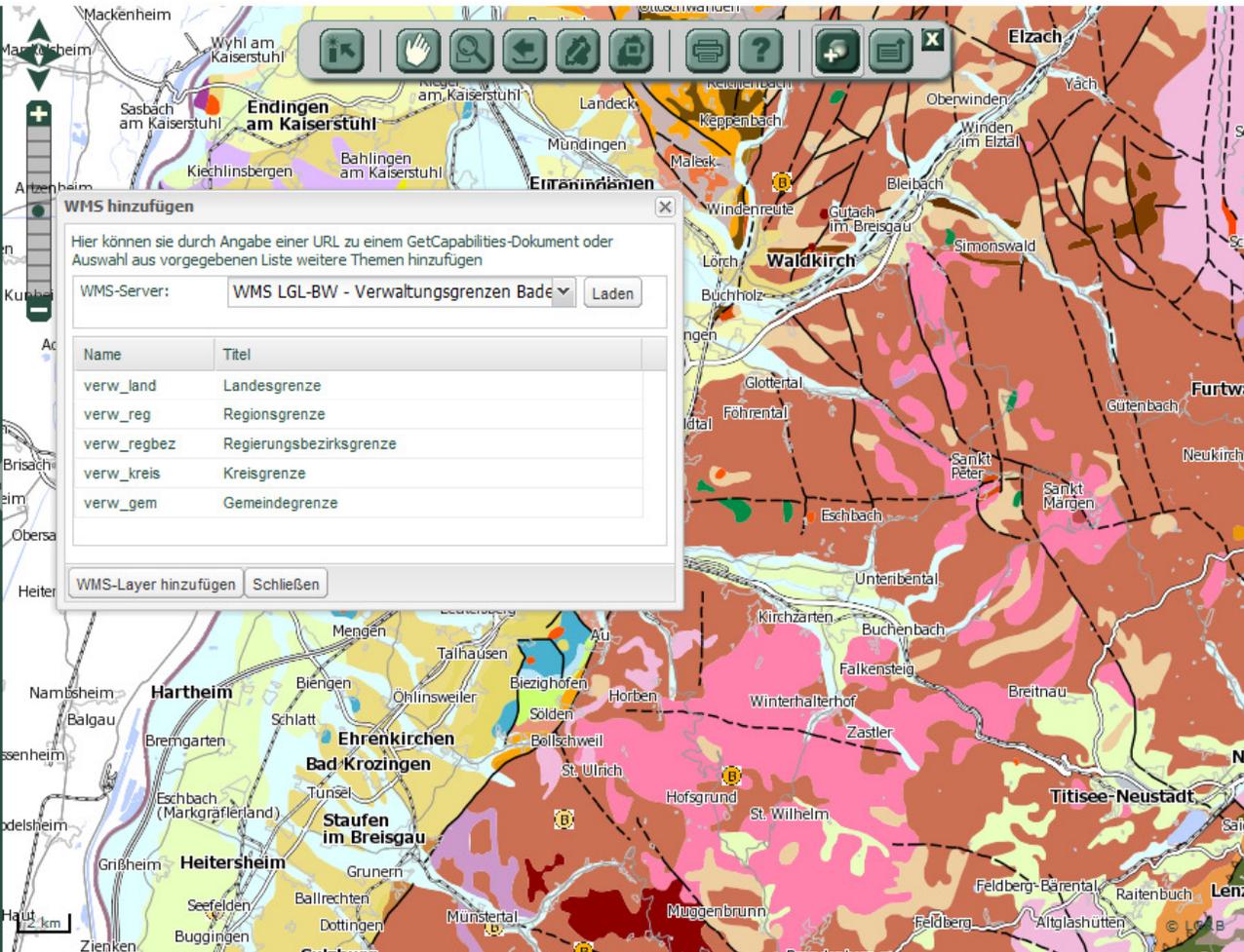
Alle Inhalte Meine Auswahl

**Fachanwendungen und Fachthemen**

- Bergbau**
  - Bergbau, Besucherbergwerke, Seilbahnen 1: 5 000 (LBD)
  - LBD: Besucherhöhlen
  - LBD: Besucherbergwerke
  - LBD: Seilbahnen in Baden-Württemberg
  - LBD: Bergbau
  - LBD: Bearbeitetes Gebiet
- Berechtsamkarte: Konzessionen für Bodenschätze 1:**
  - BRS: Konzessionen für sonstige Bodenschätze
  - BRS: Konzessionen für Erze
  - BRS: Konzessionen für Salze
  - BRS: Kohlenwasserstoff-Konzessionen
  - BRS: Erdwärme (Geothermie)-Konzessionen
  - BRS: Bearbeitetes Gebiet
- Bodenkunde**
  - Bodenübersichtskarte 1 : 200 000 (BÜK200)
  - BÜK200: Nitratauswaschung
  - BÜK200: Bodenkundliche Feuchtestufe
  - BÜK200: Eignung der Böden für die Erdbestattung
  - BÜK200: Gebiete mit großflächig erhöhten Schwermet
  - BÜK200: Hintergrundgehalte Oberböden unter Acker
  - BÜK200: Hintergrundgehalte Oberböden unter Acker

**Kartenverwaltung**

**Impressum**



**WMS hinzufügen**

Hier können sie durch Angabe einer URL zu einem GetCapabilities-Dokument oder Auswahl aus vorgegebenen Liste weitere Themen hinzufügen

WMS-Server:

Name	Titel
verw_land	Landesgrenze
verw_reg	Regionsgrenze
verw_regbez	Regierungsbezirksgrenze
verw_kreis	Kreisgrenze
verw_gem	Gemeindegrenze

Basiskarte: Vektor |  Basiskarte in Vordergrund  Relief | Maßstab: 1:160.000 | Projektion: ETRS89-UTM32N | XY: 420069, 5334408

# Beispiel LGRB-Metadaten



**Baden-Württemberg**  
Regierungspräsidium Freiburg



LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

Home

Produkte

Kartenviewer

Metadaten

## Suche

WAS?

Suche

Zurücksetzen Erweitert

☒ Optionen

## Themen/Inhalte

- Basisdaten
- Bergbau
- Boden
- Erdbeben
- Geologie
- Geothermie
- Geotourismus
- Hydrogeologie
- Ingenieurgeologie
- Rohstoffe
- WEB-Dienste

## Hilfe

[Hilfe](#)

## Impressum

[Impressum](#)

### Basisinformation

Titel	LGRB-BW ADB: Aufschlüsse (Stammdaten)
Datum	2008-12-31T00:07:00
Datumstyp	<b>Überarbeitung:</b> Das Datum gibt an, wann die Ressource zuletzt überarbeitet/aktualisiert wurde
Code	37cfb6de-684a-4a5d-a4b7-e317c7781aea
Kurzbeschreibung	Das LGRB-Aufschlussarchiv enthält Bohrungsdokumentationen, die auf Grund von gesetzlichen Bestimmungen dem LGRB übergeben werden. Diese Unterlagen sind zum Großteil analog, z.T. auch digital beim LGRB in Freiburg vorhanden. Es sind Lagepläne, Schichtenverzeichnisse, Ausbaupläne, Bohrlochmessungen und Messdaten. Über die LGRB-Aufschlussdatenbank (ADB) wird das LGRB-Aufschlussarchiv erschlossen. Die ADB enthält zu jedem Bohrpunkt Stammdaten wie Angaben zur Identifizierung, Lage, Art und Herstellung der Bohrung sowie Fachinformationen wie Schichtdaten. Der ADB-WMS-Dienst zeigt die Bohrpunkte der ADB und erlaubt es, die wichtigsten Stammdaten abzufragen. Weitere Informationen: <a href="http://lgrb-bw.de/bohrungen/aufschlussesdaten">http://lgrb-bw.de/bohrungen/aufschlussesdaten</a>
Bearbeitungsstatus	<b>Kontinuierliche Aktualisierung:</b> Daten werden fortlaufend aktualisiert

### Kontakt für die Ressource

Organisation	Regierungspräsidium Freiburg - Abteilung 9 Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Referat 91 Geowissenschaftliches Landeservicezentrum	E-Mail	<a href="mailto:abteilung9@rpf.bwl.de">abteilung9@rpf.bwl.de</a>
Funktion	<b>Ansprechpartner:</b> Kontakt für Informationen zur Ressource oder deren Bezugsmöglichkeiten		

Schlüsselwörter	Bohrdaten .
Schlüsselwörter	Geologie , Monitoring .
Anwendungseinschränkungen	<a href="http://lgrb-bw.de/produkte_lgrb/aqb/aqb_allgemein">http://lgrb-bw.de/produkte_lgrb/aqb/aqb_allgemein</a>
Zugriffseinschränkungen	<b>Urheberrecht:</b> Ressource unterliegt der jeweiligen Gesetzgebung zum Urheberrecht
Räumliche Darstellungsart	<b>Vektor:</b> Zur Darstellung geografischer Informationen werden Vektordaten verwendet

### Vergleichsmaßstab

Massstabszahl

25000

Zeichensatz	<b>Utf8:</b> 8-Bit Zeichensatz mit variabler Grösse, universell, basierend auf ISO 10646
Thematik	Geowissenschaften

### Ausdehnung

#### Geografisches Begrenzungsrechteck

© WGS 84 (EPSG:4326)

**Nördliche Breite Westliche Länge Östliche Länge Südliche Breite**

# Beispiel: Mehrsprachigkeit (GeORG-Anwendung)



**INTERREG IV Oberrhein**

Geopotenziale des tieferen Untergrundes im Oberrheingraben



GeORG-Kartenviewer GeORG-Metadaten

Ortssuche

Themen/Inhalte

Alle Inhalte Meine Auswahl

Fachanwendungen und Fachthemen

Projekt GeORG

GeORG Basisdaten

GeORG Schichtlagerungsdaten

- Schichtlagerung Basis Lockergesteine
- Schichtlagerung Basis Landau-Formation
- Schichtlagerung Basis Froidefontaine-Formation
- Schichtlagerung Basis Tertiär
- Schichtlagerung Basis Oberjura
- Schichtlagerung Oberfläche Hauptrogenstein
- Schichtlagerung Basis Unterkeuper
- Schichtlagerung Oberfläche Muschelkalk-Evaporite
- Schichtlagerung Basis Muschelkalk
- Schichtlagerung Oberfläche Grundgebirge

GeORG Geologische Schnitte

GeORG Mächtigkeitsdaten

GeORG Temperaturdaten

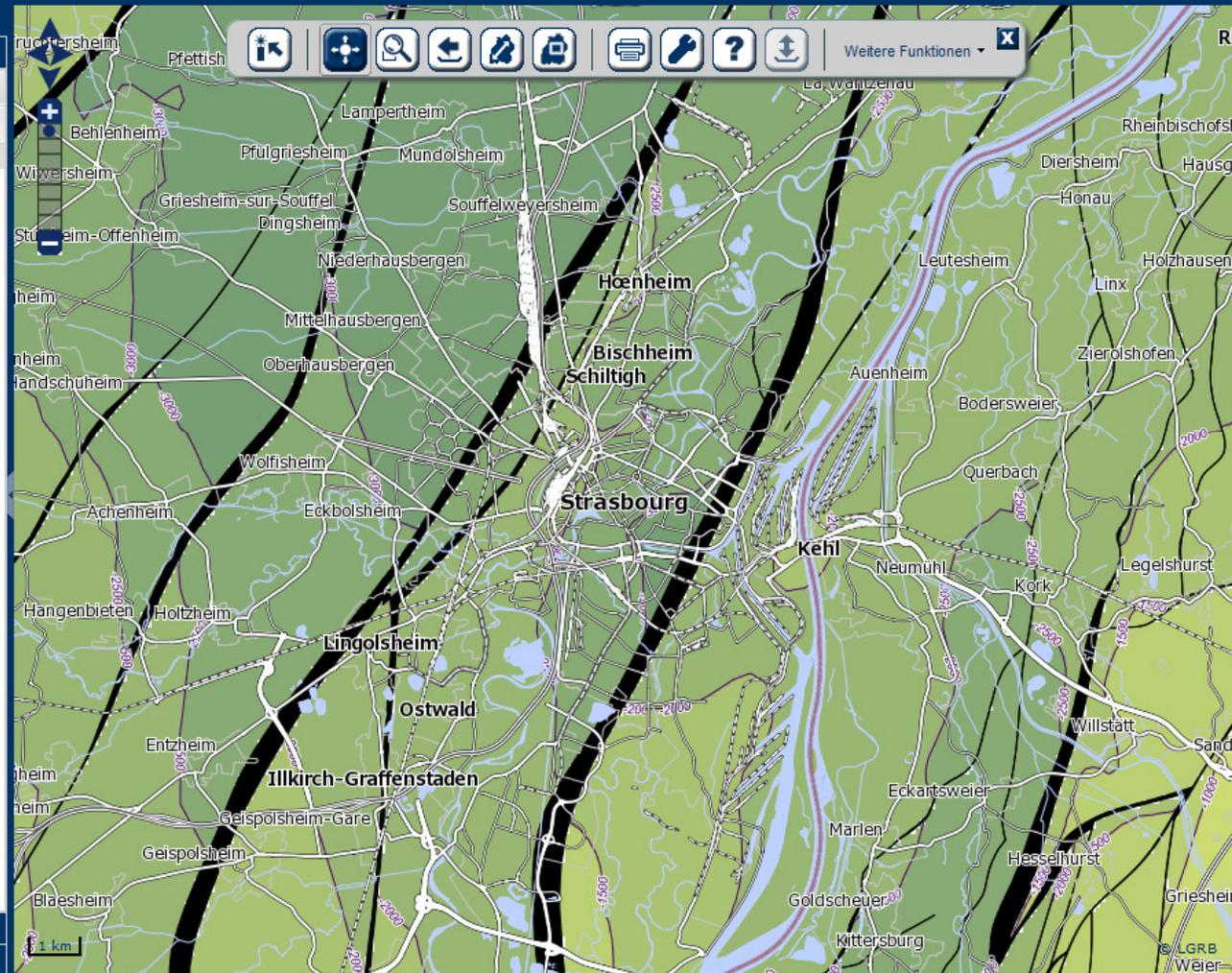
GeORG Heat in Place

GeORG Gasspeicherdaten

GeORG Profilschnitte

Service

Impressum



Basiskarte: Vektor

Basiskarte in Vordergrund

Relief

Maßstab: 1:80.000

Projektion: ETRS89-UTM32N

XY: 235565, 5437468

# Beispiel: Mehrsprachigkeit (GeORG-Anwendung)



Deutsch  
English  
Français

**INTERREG IV Upper Rhine**  
Geopotentials of the deep Upper Rhine Graben



GeORG mapviewer GeORG metadata

Search place

Themes/Content

All content

My selection

Applications and Themes

GeORG Project

GeORG Basic data

GeORG position data

- Position of base unconsolidated rocks
- Position of base Landau Formation
- Position of base Froidefontaine Formation
- Position of base Tertiary
- Position of base Upper Jurassic limestones
- Position of top Main Oolite
- Position of base Keuper
- Position of top Muschelkalk evaporites
- Position of base Muschelkalk
- Position of top basement

GeORG Geology data

GeORG thickness data

GeORG Temperature Data

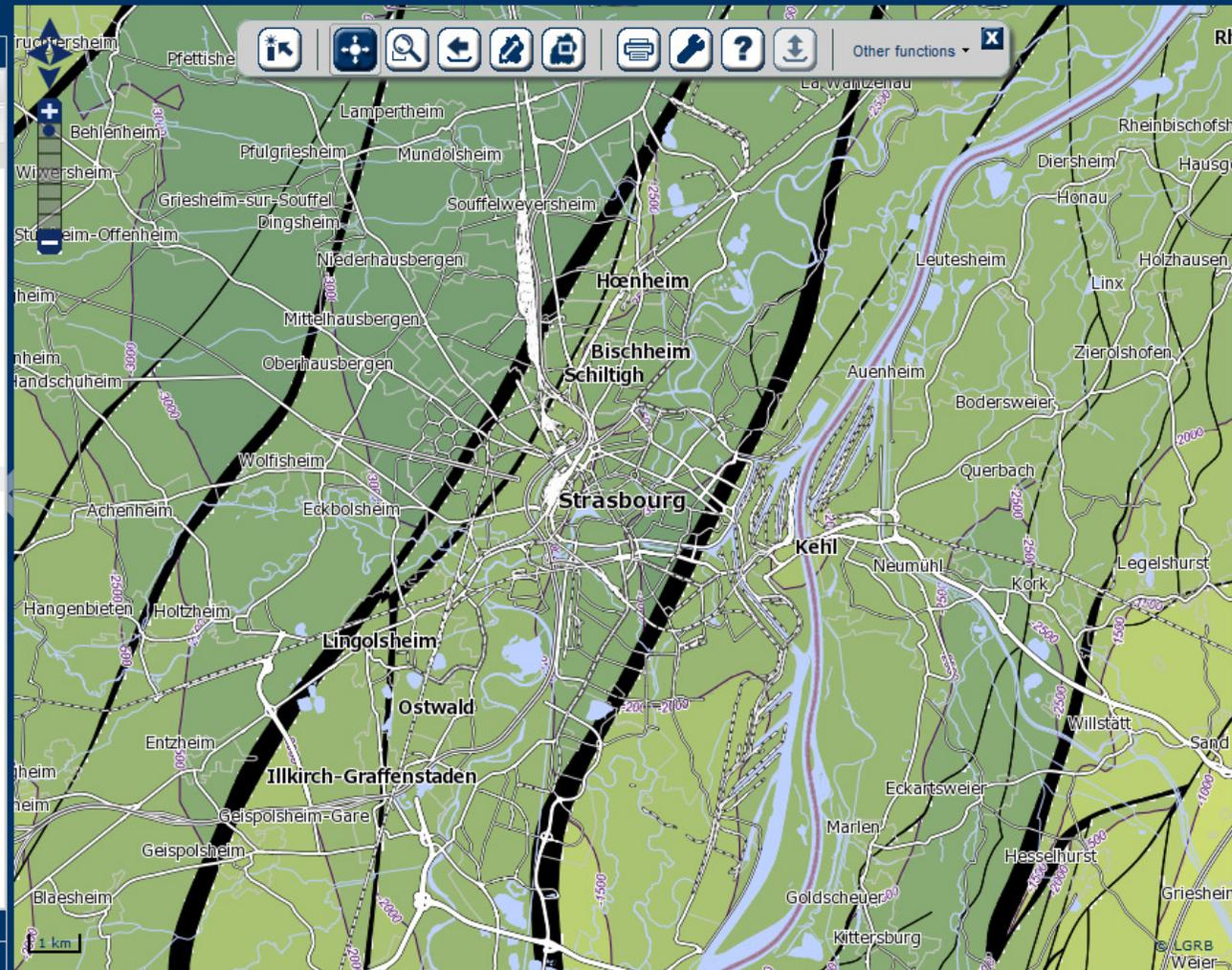
GeORG Heat in Place

GeORG Gas storage data

GeORG Cross sections

Service

Legal notice



Base map: Vektor



Base map to front



Relief



Scale: 1:80.000



Projection: ETRS89-UTM32N



XY:

# Beispiel: Mehrsprachigkeit (GeORG-Anwendung)



Deutsch  
English  
Français

**INTERREG IV Rhin Supérieur**  
Potentiel géologique profond du Fossé rhénan supérieur



GeORG visualisateur de cartes métadonnées GeORG

Chercher un lieu

Thème/contenu

Tous contenu

Ma sélection

Applications et thèmes

GeORG Projet

GeORG Données maîtres

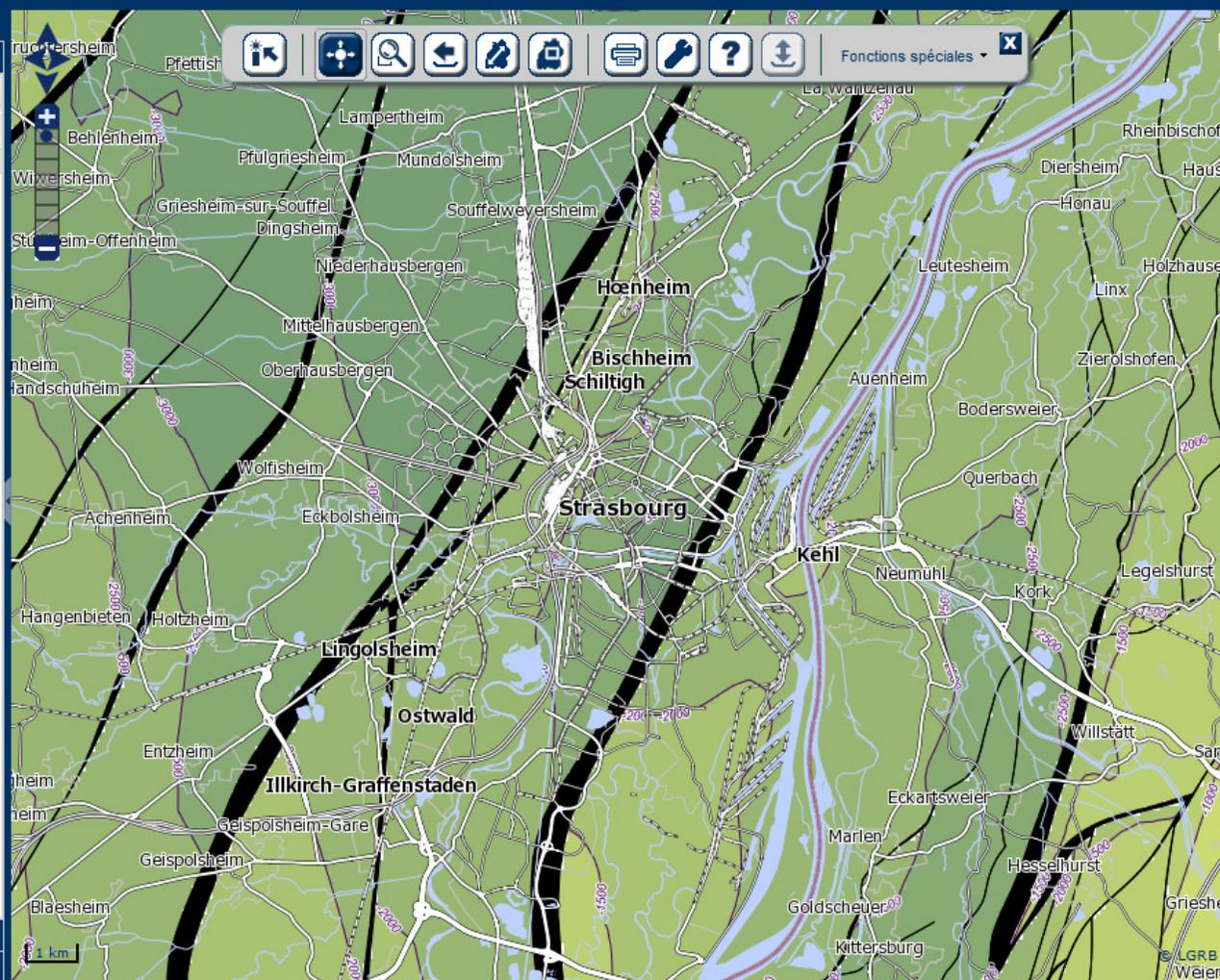
GeORG data du Isohypse

- Isohypse de la Base du Plio-Quaternaire
- Isohypse de la Base de la Formation de Landau
- Isohypse de la Base de la Formation de Froidefontaine
- Isohypse de la Base du Tertiaire
- Isohypse de la Base du Rauracien (Malm)
- Isohypse du toit de la Grande Oolithe
- Isohypse de la Base du Keuper
- Isohypse du toit du Muschelkalk évaporitique
- Isohypse de la Base du Muschelkalk
- Isohypse du toit du socle hercynien

- GeORG Ecorché géologique
- GeORG data du épaisseur
- GeORG Temperatures data
- GeORG Heat in Place
- GeORG stockage du gas data
- GeORG Coupes géologiques

Service

Mentions légales



Carte de base: Vektor

Carte de base au premier plan

Relief

Echelle: 1:80.000

Projection: ETRS89-UTM32N

XY:

# Beispiel: Koordinatenanzeige (GeORG-Anwendung)



Deutsch  
English  
Français

**INTERREG IV Rhin Supérieur**  
Potentiel géologique profond du Fossé rhénan supérieur



GeORG visualisateur de cartes métadonnées GeORG

Chercher un lieu

Thème/contenu

Tous contenu

Ma sélection

Applications et thèmes

GeORG Projet

GeORG Données maîtres

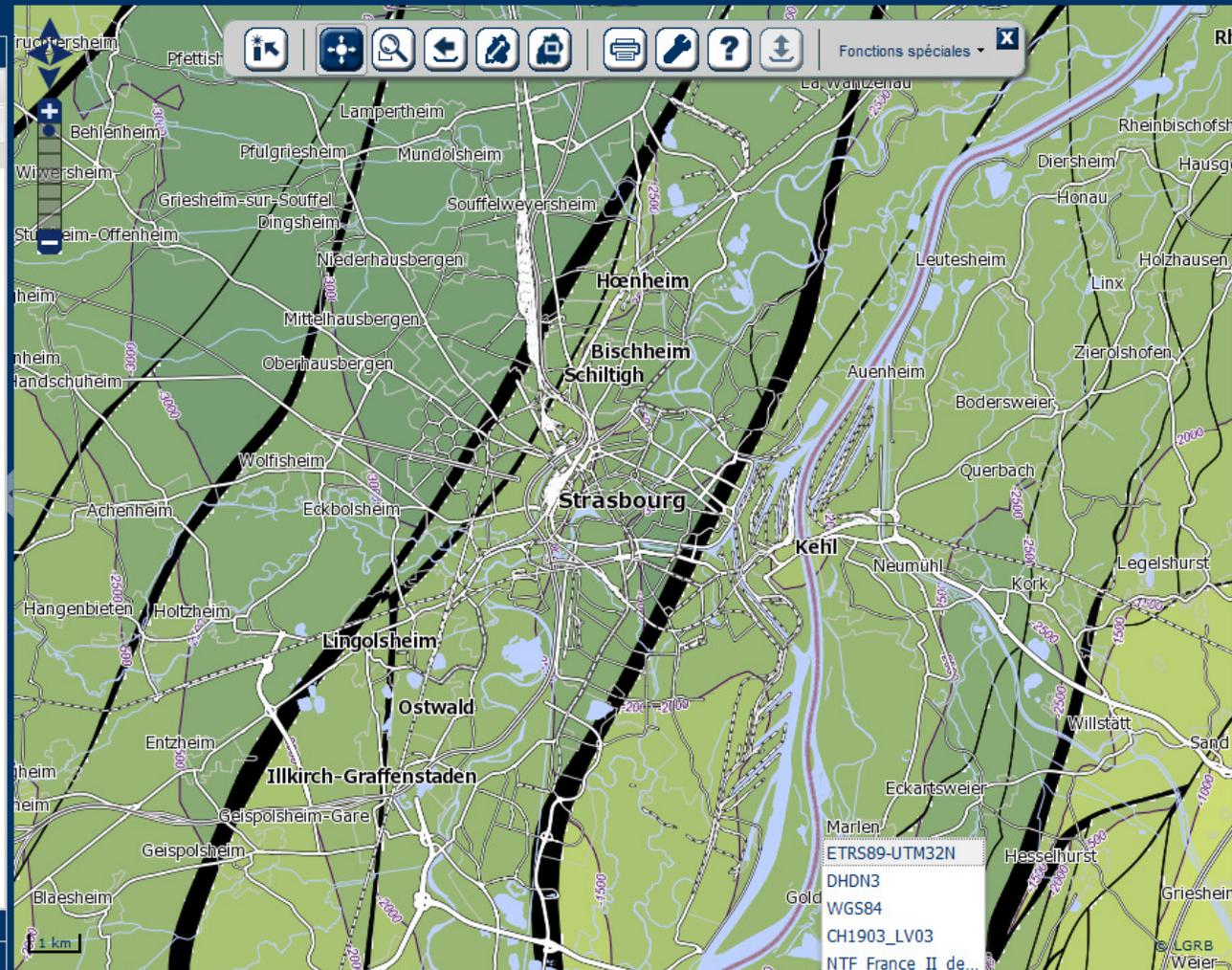
GeORG data du Isohypse

- Isohypse de la Base du Plio-Quaternaire
- Isohypse de la Base de la Formation de Landau
- Isohypse de la Base de la Formation de Froidefontaine
- Isohypse de la Base du Tertiaire
- Isohypse de la Base du Rauracien (Malm)
- Isohypse du toit de la Grande Oolithe
- Isohypse de la Base du Keuper
- Isohypse du toit du Muschelkalk évaporitique
- Isohypse de la Base du Muschelkalk
- Isohypse du toit du socle hercynien

- GeORG Ecorché géologique
- GeORG data du épaisseur
- GeORG Temperatures data
- GeORG Heat in Place
- GeORG stockage du gas data
- GeORG Coupes géologiques

Service

Mentions légales



Carte de base: Vektor

Carte de base au premier plan  Relief

Echelle: 1:80.000

Projection: ETRS89-UTM32N

XY: 418339, 5376291

# Beispiel: Schnittetool (GeORG-Anwendung)

Deutsch

English

Français

**INTERREG IV Oberrhein**

Geopotenziale des tieferen Untergrundes im Oberrheingraben

**GeORG-Kartenviewer GeORG-Metadaten**

**Ortssuche**

**Themen/Inhalte**

Alle Inhalte | Meine Auswahl

---

**Fachanwendungen und Fachthemen**

- Projekt GeORG
  - GeORG Basisdaten
  - GeORG Schichtlagerungsdaten
    - Schichtlagerung Basis Lockergesteine
    - Schichtlagerung Basis Landau-Formation
    - Schichtlagerung Basis Froidefontaine-Formation
    - Schichtlagerung Basis Tertiär
    - Schichtlagerung Basis Oberjura
    - Schichtlagerung Oberfläche Hauptrogenstein

WMS hinzufügen

Prognostische Horizontalschnitte berechnen

Prognostische Vertikalschnitte berechnen

Prognostisches Bohrprofil berechnen

**schnittt\_1371821605[1].pdf - Adobe Reader**

Datei Bearbeiten Anzeige Fenster Hilfe

420 x 297 mm

Basiskarte: Vektor  Basiskarte in Vordergrund  Relief | Maßstab: 1:160.000 | Projektion: ETRS89-UTM32N | XY: 433020, 5421776

## Bisheriges Feedback

- Positives Nutzer-Feedback zum Kartenviewer:
  - neue Sonderfunktionen wie das Schnittetool im GeORG-Kartenviewer
  - intuitives Handling
  - Umfang an Themen und Funktionalitäten
  - verbesserte Performance
- Geologischer Dienst Rheinland-Pfalz nutzt eine modifizierte Version des Kartenviewers

## Was wäre in Zukunft denkbar?

- Erweiterung des Kartenviewer um eine 3D-Visualisierungskomponente?
- Verminderung von GIS-Bearbeitungsschritten durch stärkere Nutzung von WPS?

## Links

- LGRB-Homepage: <http://www.lgrb-bw.de/>
- LGRB-Kartenviewer: <http://maps.lgrb-bw.de>
- GeORG-Kartenviewer: <http://maps.geopotenziale.eu/>
- WWL-Homepage: <http://www.wwl-web.de/>

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**