

Open Data Portale für Kommunen - Aufbau und Betrieb in eigener Hand

Christer Lorenz, Esri Deutschland

Geofachtag Sachsen-Anhalt - 14. Februar 2024

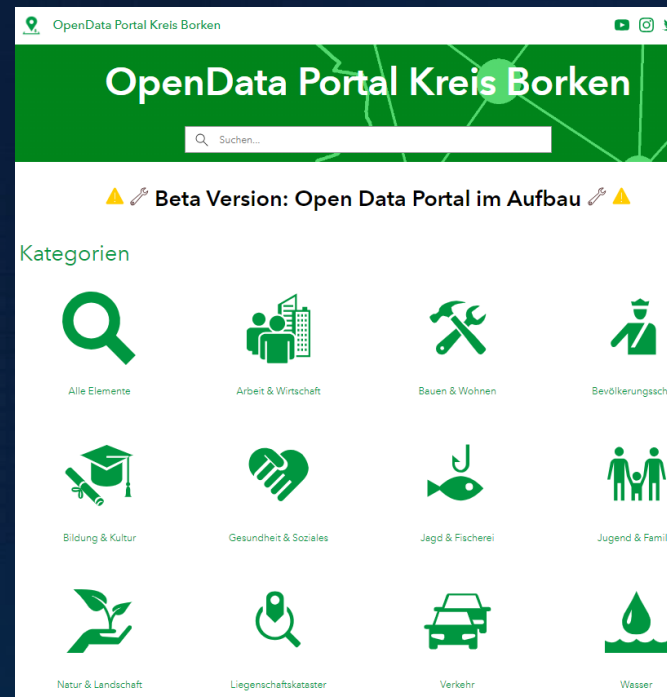
Open Data Portale der Kommunen

Öffentliche Webseiten



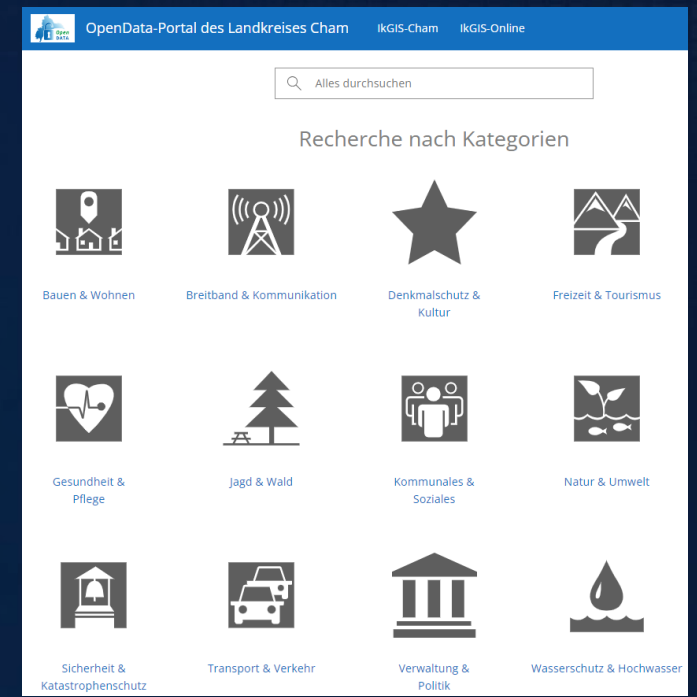
Open Data Portal Chemnitz

<https://portal-chemnitz.opendata.arcgis.com/>



Open Data Portal Landkreis Borken

<https://opendata.kreis-borken.de/>



Open Data Portal Landkreis Cham

<https://data-lra-cha.opendata.arcgis.com/>

Open Data Portal

Geohub Innsbruck

INNS' BRUCK

geoHub Innsbruck

Geodatenplattform der Stadt Innsbruck

Suchen, Informieren, Downloaden

Suche nach Stichwörtern, Apps, Daten, Karten ...

- STADTPLAN**
Umfassende Informationen zu Stadt und Serviceleistungen
- APPS**
Zweckmäßige Web-Apps zu unterschiedlichen Themen
- KARTEN**
Kartengalerie zum Download kartografischer Produkte
- STATISTIK**
Grafiken und Karten zum Thema Statistik Innsbruck
- DATEN**
Offene Daten - teilweise in Apps verarbeitet
- STORIES**
Geschichten zu Projekten und Initiativen
- LINKS**
Nützliche Verlinkungen zu anderen Sites
- FEEDBACK**
Kurze Umfrage zum Thema geoHub Innsbruck

INNS' BRUCK

Fertiggestellte Wohnbauvorhaben 2022

Map showing completed housing projects in Innsbruck, 2022. The map displays the city layout with yellow circles of varying sizes representing the number of units (Raumanzahl) for each project. The largest circle is located in the central-eastern part of the city.

Map powered by HERE, HERE, Garmin, GeoTechnologies, Inc., USGS

Raumanzahl (Whg)

Category	Percentage
1	18.7%
2	39%
3	24.2%
4	11.5%
5	4.2%
6+	2.7%

Energiekennzahl (Whg)

Category	Percentage
A	30.2%
B	55.4%
C	3.3%
unb.	12.4%
Other	0.5%

Open Data Portal

Stadt Konstanz

The screenshot displays the 'Offene Geodaten der Stadt Konstanz' web application. At the top left is the logo for 'OFFENE DATEN KONSTANZ'. A search bar with the text 'Suchen' and a magnifying glass icon is positioned at the top center. Below the search bar are three navigation links: 'Offene Geodaten Konstanz', 'Offen Daten Konstanz', and 'Geoportal Konstanz'. The main content area features a satellite map of Konstanz with several data layers overlaid. A large, semi-transparent banner across the map reads 'Offene Geodaten der Stadt Konstanz' with subtext 'Suchen, Visualisieren, Herunterladen, Erstellen'. Below the map, there are four data layer preview cards, each with a small map thumbnail and a title: 'POI_Öffentliche_Einrichtungen' (POI-Öffentliche Einrichtungen), 'POI_Staedtische_Entsorgung' (POI Staedtische Entsorgung), 'POI_Staedtische_Einrichtungen' (POI-Staedtische Einrichtungen), and 'POI_Verkehr' (POI-Verkehr). On the left side of the interface, there is a sidebar with icons and text for different data categories: 'BEVÖLKERUNG' (12 DATENSÄTZE), 'ARBEITSMARKT WISSENSCHAFT UND BILDUNG' (2 DATENSÄTZE), 'POLITIK UND WAHLEN' (5 DATENSÄTZE), and 'POLITIK UND WAHLEN' (5 DATENSÄTZE). The URL 'https://offenedaten-konstanz.de/' is visible at the bottom left of the screenshot.

<https://offenedaten-konstanz.de/>

<https://open-geodaten-konstanz-gis.opendata.arcgis.com/>

Standards
Offenheit
Interoperabilität

ArcGIS - offen und interoperabel

Fokus auf Sicherheit, Standards und Interoperabilität



ArcGIS Open Data Portal und GOVDATA

Open Data Portal Chemnitz

Open Data Portal
CHEMNITZ
Das Datenportal für Chemnitz

E Ladepunkte
Datensätze: 89

Privates Mitglied
Stadt Chemnitz

Zusammenfassung
Visualisierung der Standorte (und Sachdaten) der Ladepunkte der E-Mobilität („Elektro-Tankstellen“) im Kontext der alternativen Mobilität.

Vollständige Details anzeigen
Herunterladen

Details

- Dataset**
Feature Layer
- 1. Februar 2019**
Informationen aktualisiert
- 23. Juni 2023**
Datenaktualisierung
- 23. Juni 2023**
Veröffentlichungsdatum
- Datensätze: 89**
Datentabelle anzeigen
- Öffentlich**
Inhalt ist für alle Benutzer sichtbar
- Benutzerdefinierte Lizenz**
Anzeigen von Lizenzdetails

Verwenden



GOVDATA Portal des Bundes

GOVDATA
Das Datenportal für Deutschland

chemnitz

Datensatz

E Ladepunkte

Standorte der Ladepunkte der E-Mobilität im Stadtgebiet Chemnitz.

[Klicken Sie hier für weitere Informationen](#)

Distributionen

GeoJSON

Letzte Änderung: -
Verfügbarkeit: -
Offenheit der Lizenz: [Freie Nutzung](#)
Nutzungsbedingungen: Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0
URL: <https://portal-chemnitz.opendata.arcgis.com/datasets/chemnitz:e-ladepunkte/outSR=%7B%22latestWkid%22%253A3857%252C%22wkid%22%253A102100%7D>

Shapefile

Letzte Änderung: -
Verfügbarkeit: -
Offenheit der Lizenz: [Freie Nutzung](#)

Standardisierung und Interoperabilität

- DIN Spec 91607 Digital Twin
- Open Data ist Thema
- Kapitel zu Standards (IoT, GIS u.a)



The image shows the cover of a report titled "DIN SPEC 91607 Digitaler Zwilling für Städte und Kommunen". On the left is the DIN logo. The main title is in large, bold, dark blue font. To the right is a 3D visualization of a digital city model with multiple layers representing different data levels, including buildings, infrastructure, and terrain. A small copyright notice "© Ertl Deutschland GmbH 2022" is visible in the bottom right corner of the visualization.

DIN SPEC 91607

Digitaler Zwilling für Städte und Kommunen

© Ertl Deutschland GmbH 2022

EU Open Data Directive 2019/1024

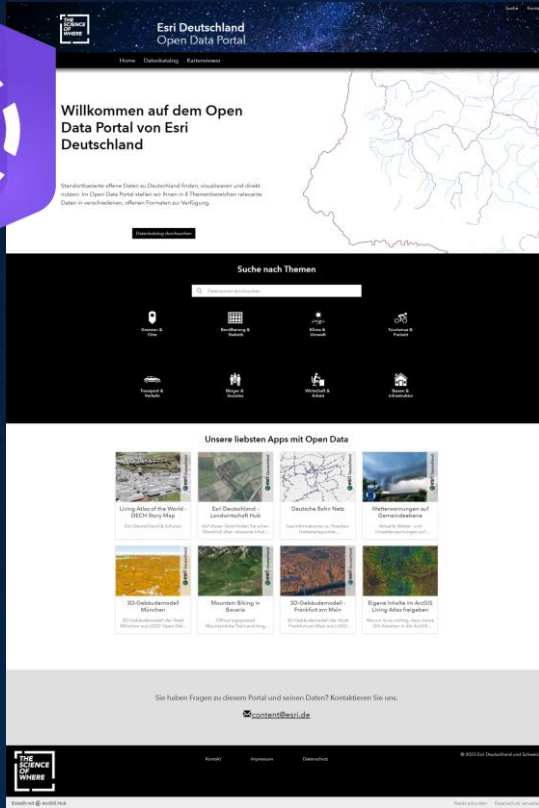
EU Open Data Directive 2019/1024

- Inkrafttreten: **9. Juni 2024**
- Betrifft: Daten des **öffentlichen Sektors** und **staatlich geförderter Forschung**
 - *«High-value datasets»: Dokumente, deren Wiederverwendung mit erheblichem Nutzen für die Gesellschaft und die Wirtschaft verbunden ist. Dazu gehören folgende Kategorien:*
 - Geografie
 - Erdbeobachtung und Umwelt
 - Meteorologie
 - Statistik
 - Unternehmen und Unternehmenseigentum
 - Mobilität
- Umsetzung: Daten müssen **kostenlos** verfügbar gemacht werden über **API** und **Massendownload** (wo relevant)

EU Open Data Directive 2019/1024 – Esri Lösung

Open Data Anforderung	Erfüllt oder übertrifft
Open Data in gängigen Formaten freigeben	✓
Open Data in verschiedenen Sprachen freigeben	✓
Open Data gegebenenfalls über offene Schnittstellen zur Verfügung stellen	✓
Freigabe als dynamische Daten, die über eine API verfügbar sind	✓
Freigeben von Open Data, wo relevant, als Massendownload	✓
Open Data komplettiert mit ihren mit Metadaten teilen	✓
Online-Suche und –Findung	✓
Verbindung mit Open-Data-Registern	✓
High-Value Datensätze	✓
Berichterstattung	✓

ArcGIS Hub



- Erfüllt alle Anforderungen
- ArcGIS Hub bei allen ArcGIS Online Subskriptionen inkludiert

ArcGIS Hub - Open Data Portal

Nutzer-Sicht



Suchen

Suchen

Alle (109)

Daten (20)

Dokumente (67)

Apps und Karten (21)

Filter

Zurücksetzen

1-12 von 20

Relevanz



Position



Adresse oder Ort suchen

Ergebnisse: 20

Mit der Kartenverschiebung filtern

Tag



- Filteroptionen
- Kreis Borken (19)
 - AdressBuch (5)
 - Liegenschaftskataster (4)
 - Verwaltungsgrenzen (4)
 - Wasser (4)
- 85 weitere anzeigen

Dataset

Gemeindegrenzen

Kreis Borken

Gemeindegrenzen im Kreis Borken

Typ: Feature Service

Aktualisierungsdatum: 6.9.2023

Tags: Liegenschaftskataster, Gemeindegrenzen, Verwaltun...
Erstellungsdatum: 15.11.2022

Dataset

Gemarkungsgrenzen

Kreis Borken

Gemarkungsgrenzen im Kreis Borken

Typ: Feature Service

Aktualisierungsdatum: 6.9.2023

Tags: Liegenschaftskataster, Gemarkungsgrenzen, Verwaltun...
Erstellungsdatum: 15.11.2022

Dataset

Flurgrenzen

Kreis Borken

Flurgrenzen im Kreis Borken

Flurgrenzen

OpenData Kreis Borken
Kreis Borken

Zusammenfassung

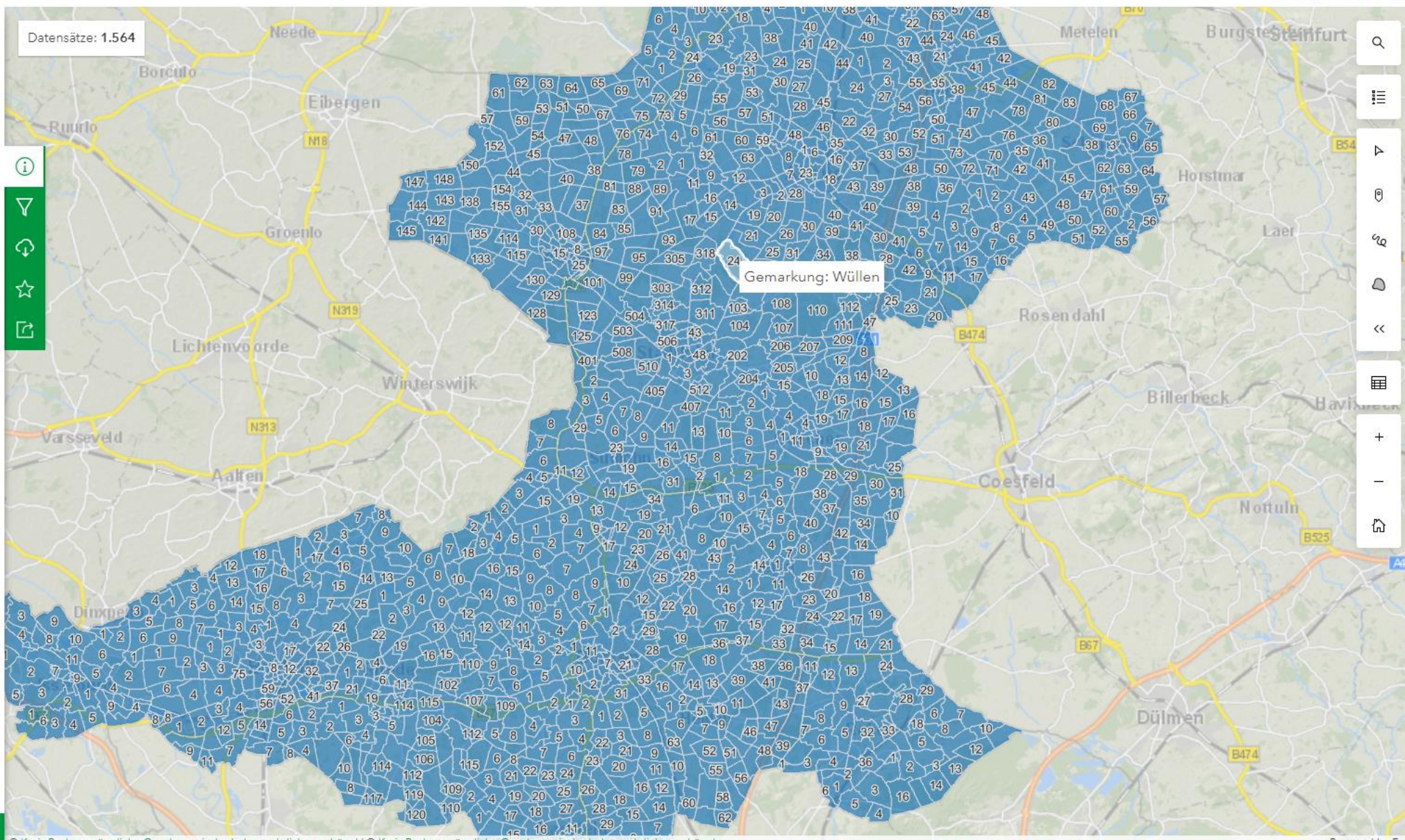
Flurgrenzen im Kreis Borken

- Vollständige Details anzeigen
- Herunterladen

Details

- Dataset**
Feature Layer
- 6. September 2023**
Informationen aktualisiert
- 12. Februar 2024**
Datenaktualisierung
- 15. November 2022**
Veröffentlichungsdatum
- Datensätze: 1.564**
[Datentabelle anzeigen](#)
- Öffentlich**
Inhalt ist für alle Benutzer sichtbar
- Benutzerdefinierte Lizenz**
[Anzeigen von Lizenzdetails](#)

Verwenden >



Filter

Flurgrenzen

Filter Formatierung

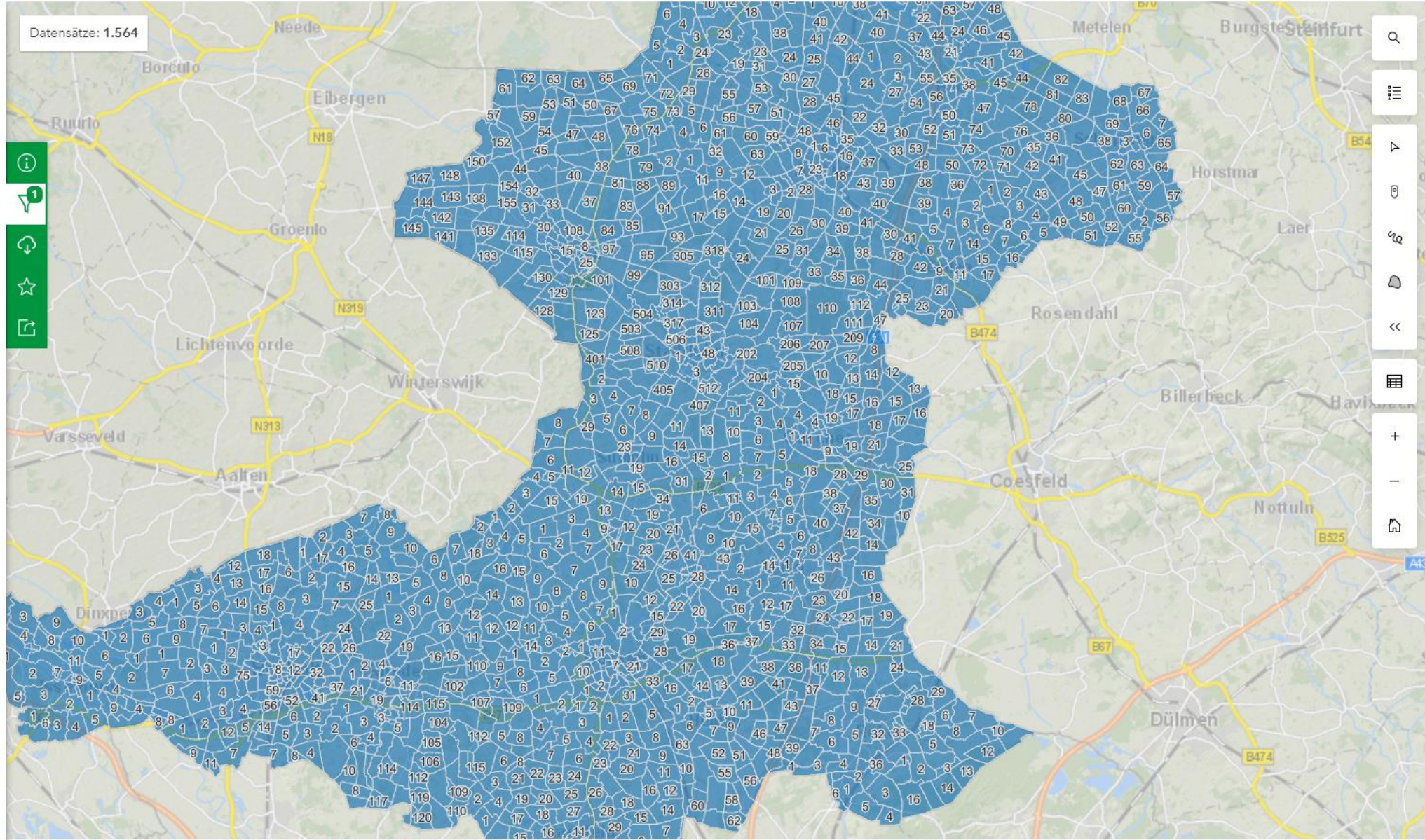
Mit der Kartenverschiebung filtern

Gemeindeschlüssel



Attributfilter auswählen (7)

- Gemeindeschlüssel 123
5.554.004 bis 5.554.068
- Gemeinde 17
Werte für 17
- Gemarkungsschlüssel 123
55.137 bis 55.275
- Gemarkung 17
Werte für 68
- Flurnummer 17
Werte für 206
- Shape__Area 123
16.195,54 bis 4.813.609,45
- Shape__Length 123
529,43 bis 10.000,1



Filter

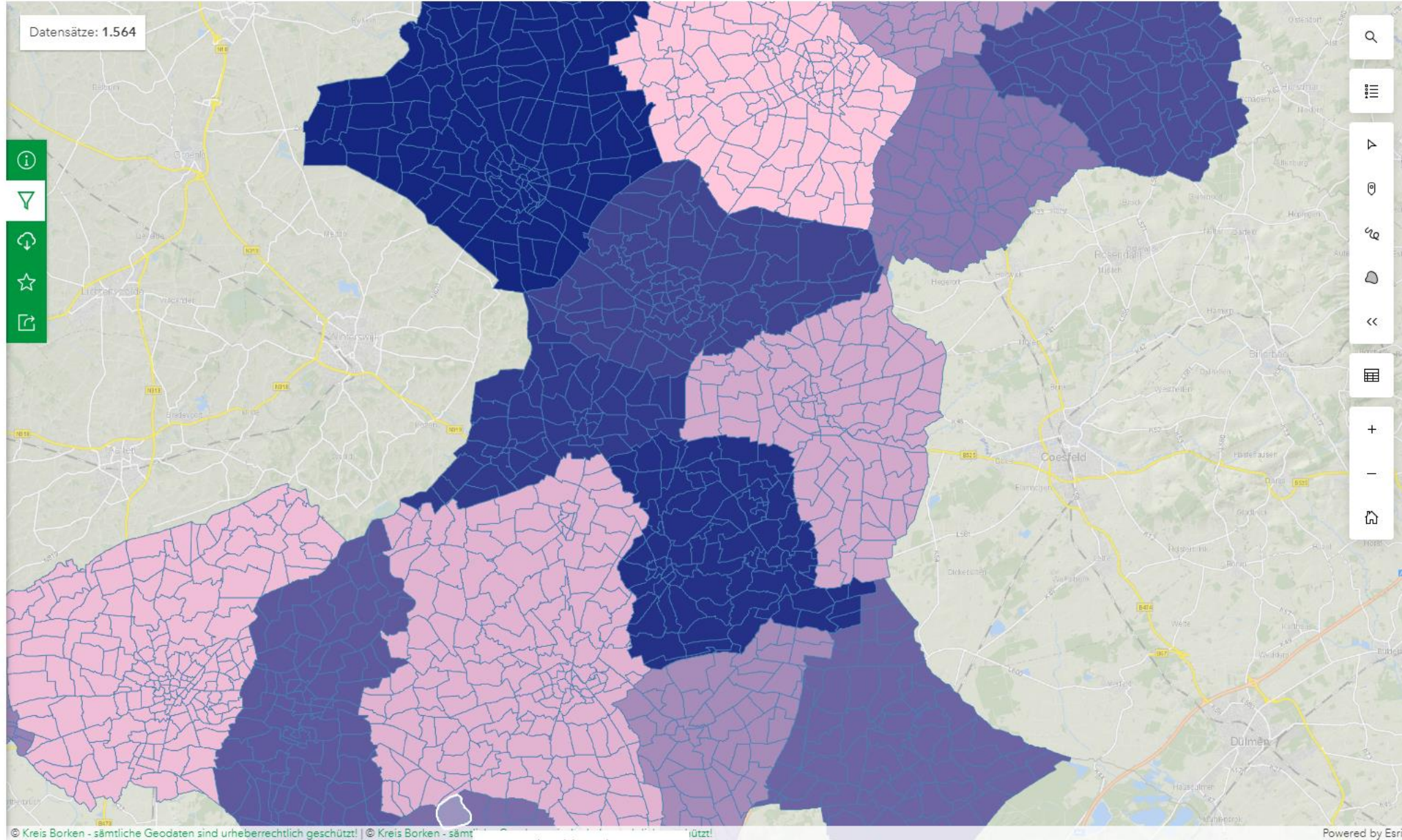
Flurgrenzen

Filter Formatierung

Nach Attribut stylen

- Standard
- Gemeindeschlüssel** 123
5.554.004 bis 5.554.068
- Gemeinde** 17
Werte für 17
- Gemarkungsschlüssel** 123
55.137 bis 55.275
- Gemarkung** 17
Werte für 68
- Flurnummer** 17
Werte für 206
- Shape__Area** 123
16.195,54 bis 4.813.609,45
- Shape__Length** 123
599,49 bis 10.800,1

[Styling löschen](#)



CSV

Herunterladen

Shapefile

Herunterladen

GeoJSON

Herunterladen

File-Geodatabase

Herunterladen

Feature-Sammlung

Herunterladen

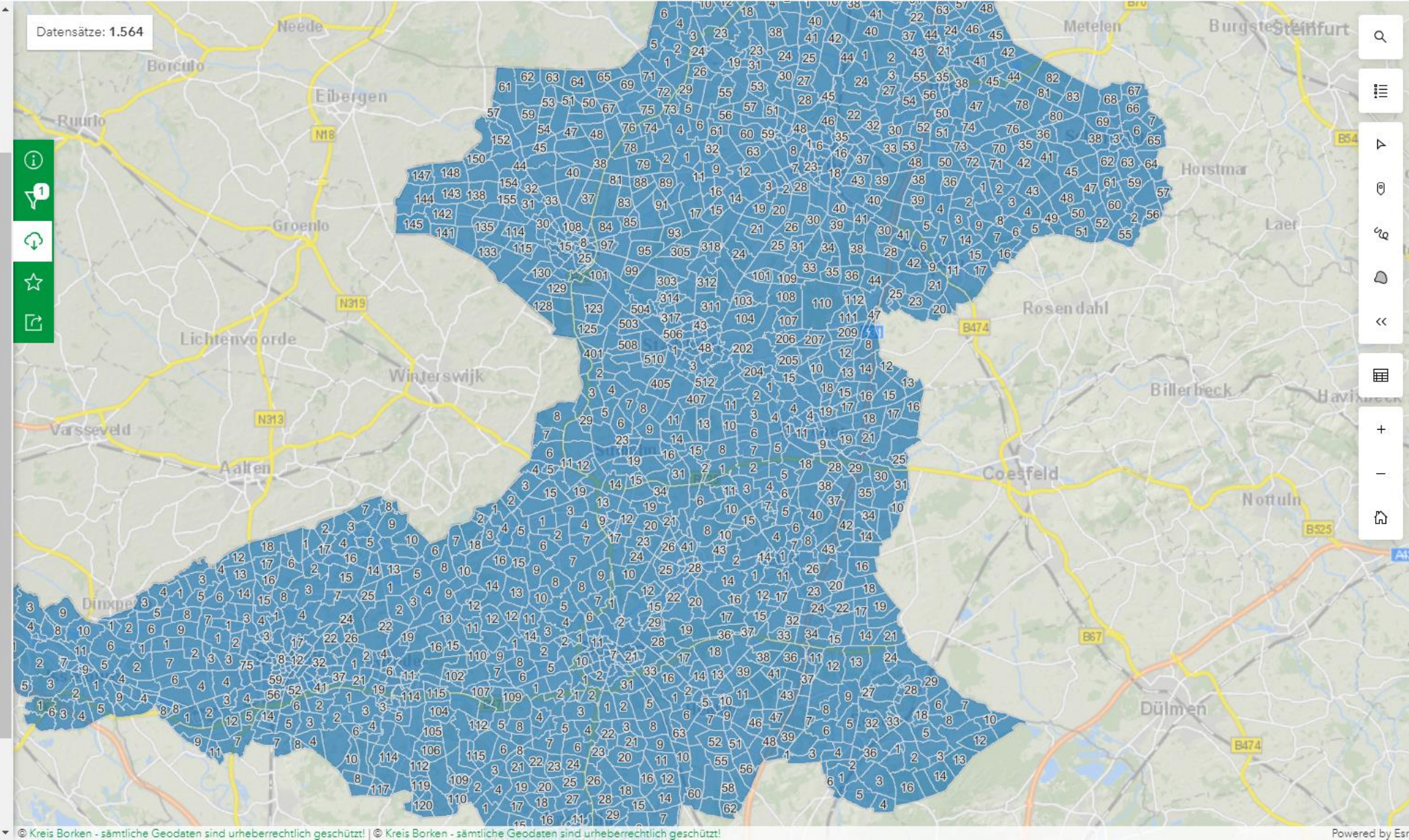
Excel

Herunterladen

GeoPackage

Herunterladen

SQLite-Geodatabase



ArcGIS Hub - Open Data Portal

Administrator-Sicht

ArcGIS System



Open Data mit ArcGIS Online

Open Data Portal mit ArcGIS Hub erstellen

Lokale Dateien



Datenbank



Web

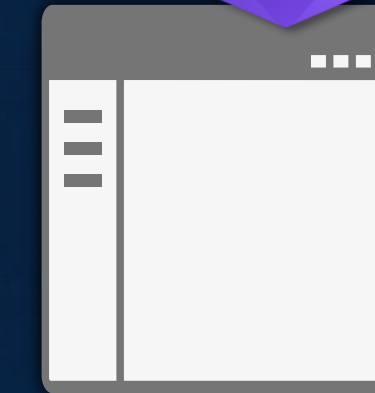
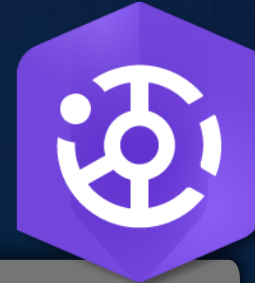


ArcGIS Online



Metadaten und Freigabe

ArcGIS Hub



(Öffentliche) Webseite

Download

(CSV, SHP, GeoPackage, FGDB, GeoJSON, ...)

Apps

(ArcGIS StoryMaps, ArcGIS Pro, Web Applikationen, ...)

API

(API-Explorer, GeoService, GeoJSON)

Feeds

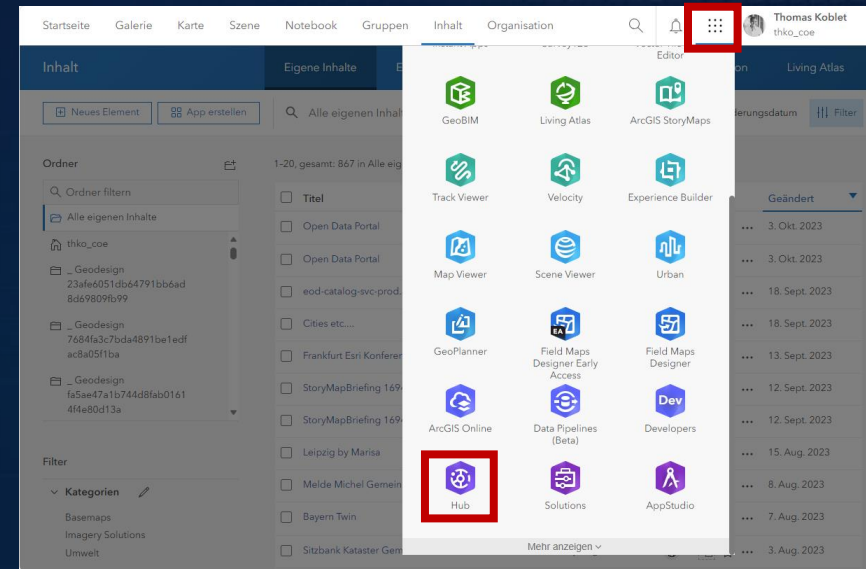
(DCAT, RSS, OGC Records API)

Zutaten für Ihr erstes Open Data Portal

In 3 Schritten zum Open Data Portal

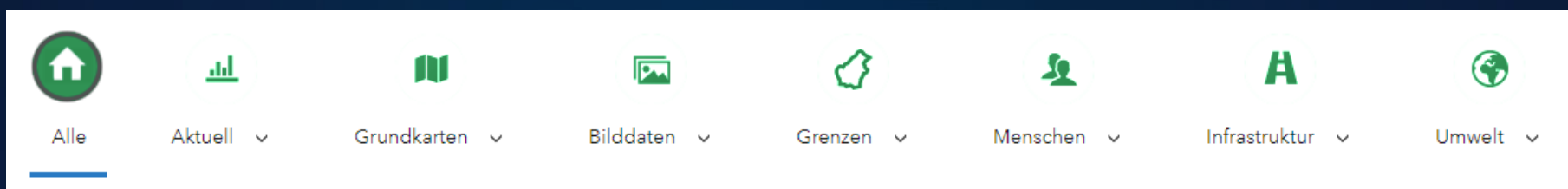


1 Zugang zu ArcGIS Online



2 Hub Seite erstellen

3 Daten hochladen



Bedarfsgemäße Erstellung der Webseite = Open Data Portal

Baukastenprinzip (+ HTML)

The screenshot displays the ArcGIS Online web editor interface for a page titled "Geofachtag". The browser address bar shows the URL: `geofachtag-datahub.opendata.arcgis.com/edit`. The top navigation bar includes "Hub", "Geofachtag", and "Startseite der Site". A search bar and a "Speichern" (Save) button are also visible.

On the left side, a "Layout" panel is open, showing a list of widgets that can be added to the page:



- Zeile
- Anwendung
- Bild
- Abstandshalter
- Text
- Survey
- Kategorie
- Kontaktinformationen
- Karte
- Diagramm
- Iframe
- Summenstatistik
- Galerie
- Personen
- Suchen


The main content area features a large banner image of a city at night with the text "OPEN DATA PORTAL" and "GEOFACHTAG Sachsen-Anhalt". Below the banner, the heading "Daten finden" (Find Data) is followed by a grid of eight data categories, each with a representative icon:


- Agriculture (Green leaf icon)
- Boundaries (Orange step icon)
- Business (Blue building icon)
- Community Safety (Yellow shopping bag icon)
- Education (Purple school icon)
- Health (Teal heart icon)
- Housing (Grey house icon)
- Transportation (Black car icon)


Daten beziehen


API-Ressourcen und Download-Optionen

 **API-Ressourcen anzeigen** API-Explorer testen 

GeoService  [Anzeigen](#)

<https://services3.arcgis.com/JhD3NyxTJcNiae> 

GeoJSON  [Anzeigen](#)

<https://services3.arcgis.com/JhD3NyxTJcNiae> 

[In API-Explorer öffnen](#)
Abfrage an Ihre Bedürfnisse anpassen

Download-Optionen

CSV

CSV herunterladen

File-Geodatabase

File-Geodatabase herunterladen

Shapefile

Shapefile herunterladen

Feature-Sammlung

Feature-Sammlung herunterladen

Feeds

SQLite-Geodatabase

SQLite-Geodatabase herunterladen

GeoJSON

GeoJSON herunterladen

GeoPackage

GeoPackage herunterladen

Excel

Excel herunterladen

Feeds

Konfigurieren und Erkunden

Feeds konfigurieren

Wählen Sie einen zu

konfigurierenden Feed aus:

DCAT-AP 2.0.1 Speichern

DCAT-AP wurde von der Europäischen Kommission eingeführt und ist das Standardformat für den Austausch von Metadaten in europäischen Datenkatalogen. Der DCAT-AP-Feed Ihrer Site wird von ArcGIS Hub automatisch erstellt und aktualisiert, wenn Sie die Details der Metadaten Ihrer Inhalte bearbeiten oder Ihrem Katalog neue öffentliche Inhalte hinzufügen. Da der Feed Metadaten verwendet, die in ArcGIS Online verwaltet werden, müssen keine separaten DCAT-AP-Metadaten manuell erstellt werden.

Mit diesem Editor können Sie die ArcGIS Hub-Standardkonfiguration für das [DCAT-AP-Schema](#) beibehalten oder bestimmte Felder/Attribute selbst konfigurieren. Sie können auch DCAT-AP-Felder/Attribute hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie in der [Dokumentation zu ArcGIS Hub unter Verbinden von Daten mit DCAT und anderen externen Katalogen](#).

Attribut für DCAT AP 2.0.1 auswählen

Vorschau

```
1 {  
2   "dct:title": "{{name}}",  
3   "dct:description": "{{description}}",  
4   "dcat:contactPoint": {  
5     "vcard:fn": "{{owner}}",  
6     "vcard:hasEmail": "{{orgContactEmail}}"  
7   }  
8 }
```

Erste Schritte

Einen Schlüssel oder Wert im JSON-Editor hervorheben und mit einem Literal ("VALUE") oder einem Vorlagenwert ("{{TEMPLATE_VALUE}}") aktualisieren.

Mit der Umschaltfläche "Vorschau" können Sie eine Vorschau der Änderungen anzeigen. Weitere Informationen finden Sie in der [Hilfedokumentation zum Thema Katalogverbund](#).

Nicht bearbeitbare Attribute

Einige Attribute können nicht bearbeitet werden. Hierzu zählen:

@type, @id, dcat:contactPoint['@id'], dcat:contactPoint['@type'],
dct:publisher, dcat:theme, dct:accessRights, dcat:keyword, dct:provenance,
dct:issued und dct:language.

Feeds erkunden

Bleiben Sie mit den verfügbaren Feeds über Änderungen am Suchkatalog auf dem Laufenden. Fügen Sie [RSS \(Anleitung\)](#) einem Aggregator – beispielsweise Inoreader oder Feedly – hinzu, um die täglichen Änderungen an den Inhalten dieser Site anzuzeigen. Verwenden Sie die DCAT-Feeds, um den Site-Inhalt mit externen Katalogen zu verknüpfen, beispielsweise mit [data.gov](#) oder [data.europa.eu](#). Verwenden Sie die [OGC Records API](#), um räumliche Ressourcen über standardisierte Sammlungen und Ressourcen-Metadaten zu erkunden.

RSS

<https://datahub-hamburg-esridech.hub.arcgis.com/api/feed/rss/2.0> Anzeige

DCAT US 1.1

<https://datahub-hamburg-esridech.hub.arcgis.com/api/feed/dcat-us/1> Anzeige

DCAT AP 2.1.1

<https://datahub-hamburg-esridech.hub.arcgis.com/api/feed/dcat-ap/> Anzeige

OGC Records API

<https://datahub-hamburg-esridech.hub.arcgis.com/api/search/v1> Anzeige

Metadaten erfassen

ArcGIS Metadata Editor (INSPIRE, ISO...)

- Schnelles Vervollständigen der benötigten Metadaten
- Umfassende Dokumentation, inkl. optionaler Metadatenelemente
- Suchen und Finden von Metadatenelementen
- Anzeigen, Herunterladen und Überschreiben von Metadatenätzen
- Konform mit internationalen Standards

Metadaten

Aktivieren Sie Metadaten für die Organisation. [Weitere Informationen zu Metadaten](#)

Aktivieren Sie den Metadateneditor (Beta).

Metadaten-Style
Wählen Sie den Metadaten-Style für Ihre Organisation aus. Anhand des Styles wird gesteuert, wie die Metadaten angezeigt werden und welche Felder für die Bearbeitung verfügbar sind.

INSPIRE Metadata Directive ▾

Erforderliche Elemente

Abgeschlossen: 4 Verbleibend: 27

Zu Abschnitt scrollen

- Elementbeschreibung
Titel
- Elementbeschreibung
Beschreibung (Kurzfassung)
- Einschränkungen
INSPIRE Limitations On Public Access
- Schlüsselwörter für Thema
Schlüsselwörter
- Titel
Titel
- Datumsangaben
Veröffentlichungsdatum
- Datumsangaben
Erstellungsdatum
- Datumsangaben
Änderungsdatum
- Räumliche Darstellungsarten
Räumliche Darstellungsart
- Kontaktpunkte
Organisation
- Kontaktpunkte
Rolle
- Ressourcensprache
Sprache

Profilanforderungen

Elementbeschreibung

Titel*

Naturschutzgebiete Bayern

Erforderlich

Zusammenfassung (Zweck)

Naturschutzgebiete dienen als Kernflächen des Naturschutzes dem besonderen Schutz von Natur und Landschaft, insbesondere zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von

Empfohlen

Miniaturansicht

Keine Datei ausgewählt

Miniaturansicht löschen

Empfohlen

Beschreibung (Kurzfassung)*

A | **A** | **A** | **B** | *I* | U | **≡** | **1=** | **:=** | **@** | **:**

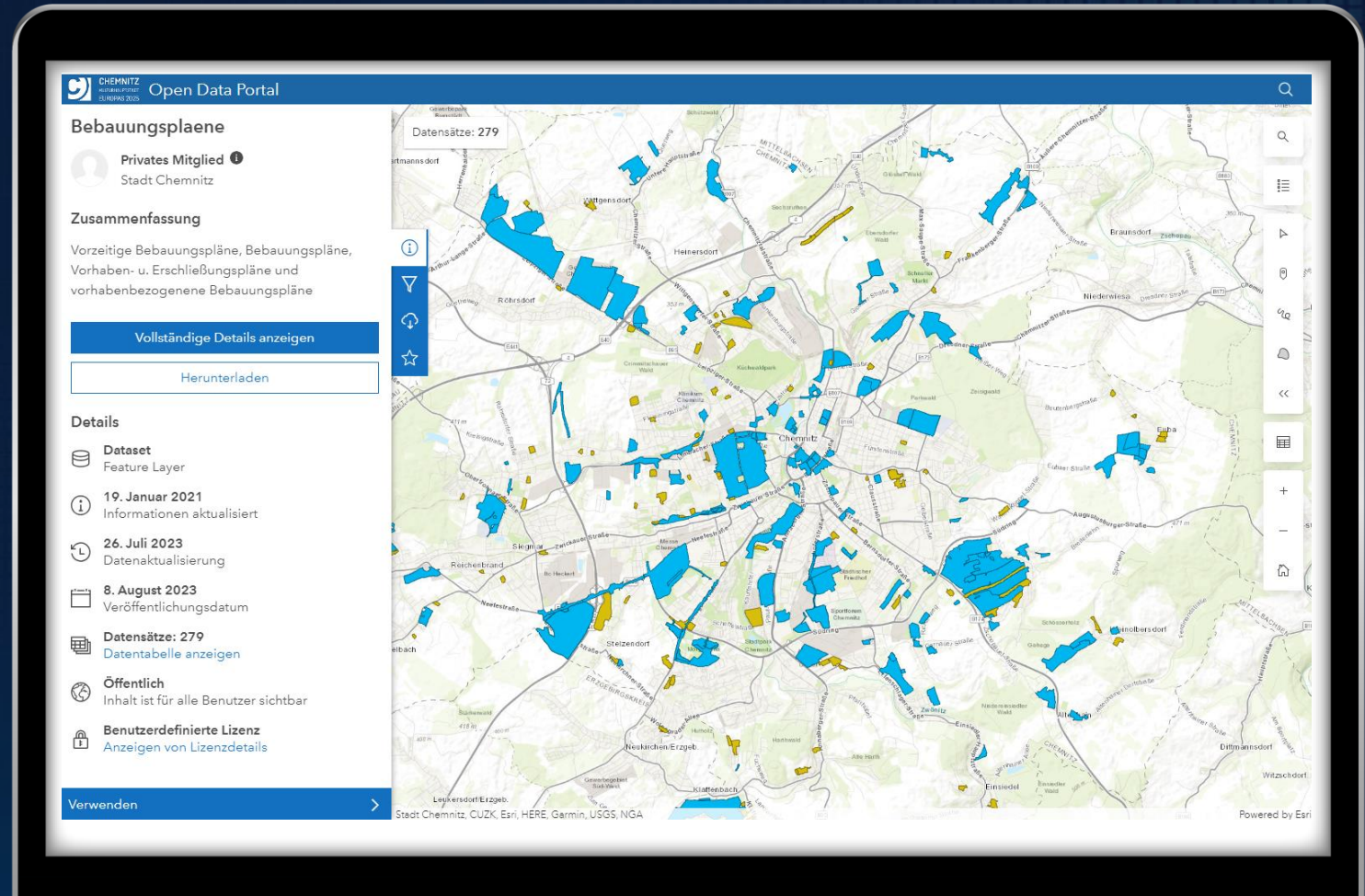
Erforderlich

Tags

Natur × Umwelt × Tags hinzufügen × ▾

Open Data mit ArcGIS Online veröffentlichen

- Open Data Portal Lösung
ArcGIS Hub
- Daten Hosting
- Metadaten
- Veröffentlichung
- Download
- Standards



Christer Lorenz
Senior Business Development Smart Cities
Esri Deutschland GmbH
c.lorenz@esri.de
esri.de

