

Bezirksregierung Köln 

**DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN**

**OGC API – neuer Standard für die Geodaten-Bereitstellung**



 GEObasis.nrw

Bezirksregierung Köln 

**Geodatennutzung heute**

heute

- Öffnen des Geoportals
- Navigation zur Suche
- Eingabe von Suchkriterien
- Browsen und Selektieren
- Sichten der Metadaten
- Kopieren der WFS-URL
- WFS-Client-Software verwenden
- Analysieren des Datensatzes
- Nutzung des Datensatzes

**Viel zu kompliziert!**

2

 GEObasis.nrw

OGC API Features - neuer Standard für die Geodaten-Bereitstellung

04.12.2020

Bezirksregierung Köln 

## Geodatennutzung heute

- **Wir schmoren im eigenen Saft!**
  - Amtliche Datenmodelle sind oft (zu) komplex
  - Austauschformate sind sehr speziell
  - Datensätze nicht mit herkömmlichen Suchmaschinen auffindbar
  - Daten und Dienste hauptsächlich für stationäre Anwendungen
  - Eingesetzte Technologie (OGC WMS, WFS, WCS)
    - sehr spezifisch und für Webentwickler ohne Spezialwissen nicht leicht zu verstehen
    - zum Teil schon **25 Jahre alt!**

3

 GEObasis.nrw      OGC API Features - neuer Standard für die Geodaten-Bereitstellung      04.12.2020

Bezirksregierung Köln 

## OGC meets W3C

**Spatial Data on the Web Best Practices**    
Making location count.

[W3C Working Group Note 28 September 2017](https://www.w3.org/TR/2017/NOTE-sdw-bp-20170928/)

**This version:**  
<https://www.w3.org/TR/2017/NOTE-sdw-bp-20170928/>

**Latest published version:**  
<https://www.w3.org/TR/sdw-bp/>

**Latest editor's draft:**  
<https://w3c.github.io/sdw/bp/>

**Previous version:**  
<https://www.w3.org/TR/2017/NOTE-sdw-bp-20170511/>

**Die AdV folgt derzeit diesen Empfehlungen:**

- Use globally unique persistent HTTP URIs for Spatial Things (1)
- Make your spatial data indexable by search engines (2)
- **Link resources together to create the Web of data (3)**
- **Expose spatial data through 'convenience APIs' (12)**

4

 GEObasis.nrw      OGC API Features - neuer Standard für die Geodaten-Bereitstellung      04.12.2020

Bezirksregierung Köln 

## OGC API Familie



**Features**

OGC API - Features: Part 1 - Core is already publicly available. Part 2 - Coordinate Reference Systems by Reference will soon be released for public review.

<https://ogcapi.org/>



**Tiles**

OGC API - Tiles provides extended functionality to other OGC API standards to deliver tiled data, such as Map Tiles.



**Styles**

The OGC API - Styles defines a Web API that enables map servers, clients as well as visual style editors, to manage and fetch styles...



**Maps**

OGC API - Maps offers a modern approach to the OGC Web Map Service (WMS) standard for provision map and raster content.

verabschiedet Ende 2019

... und noch einige mehr!



GEObasis.nrw

OGC API Features - neuer Standard für die Geodaten-Bereitstellung

04.12.2020

Bezirksregierung Köln 

## Von der GDI ins World Wide Web

Out of the Dark ...




heute



open.nrw





Pilot



Google Dataset Search Beta



Nach Datensätzen suchen

Ausprobieren [boston education data](#) oder [weather site.noaa.gov](#)

Zukunft?!



... Into the Light!



GEObasis.nrw

OGC API Fea

Geodaten-Bereitstellung

04.12.2020

Bezirksregierung Köln 

## Was ist neu?

### WFS heute

- Öffnen des Geoportals
- Navigation zur Suche
- Eingabe von Suchkriterien
- Browsen und Selektieren
- Sichten der Metadaten
- Kopieren der WFS-URL
- WFS-Client-Software verwenden
- Analysieren des Datensatzes
- Nutzung des Datensatzes

### OGC API Features

- Google<sup>1</sup>-Suche starten
- Eingabe von Suchbegriff
- Browsen und Selektieren

- API des Datensatzes ansteuern
- Dokumentation zur API studieren
- Nutzung des Datensatzes in eigenen Anwendungen durch die API

**Noch Zukunftsmusik!**

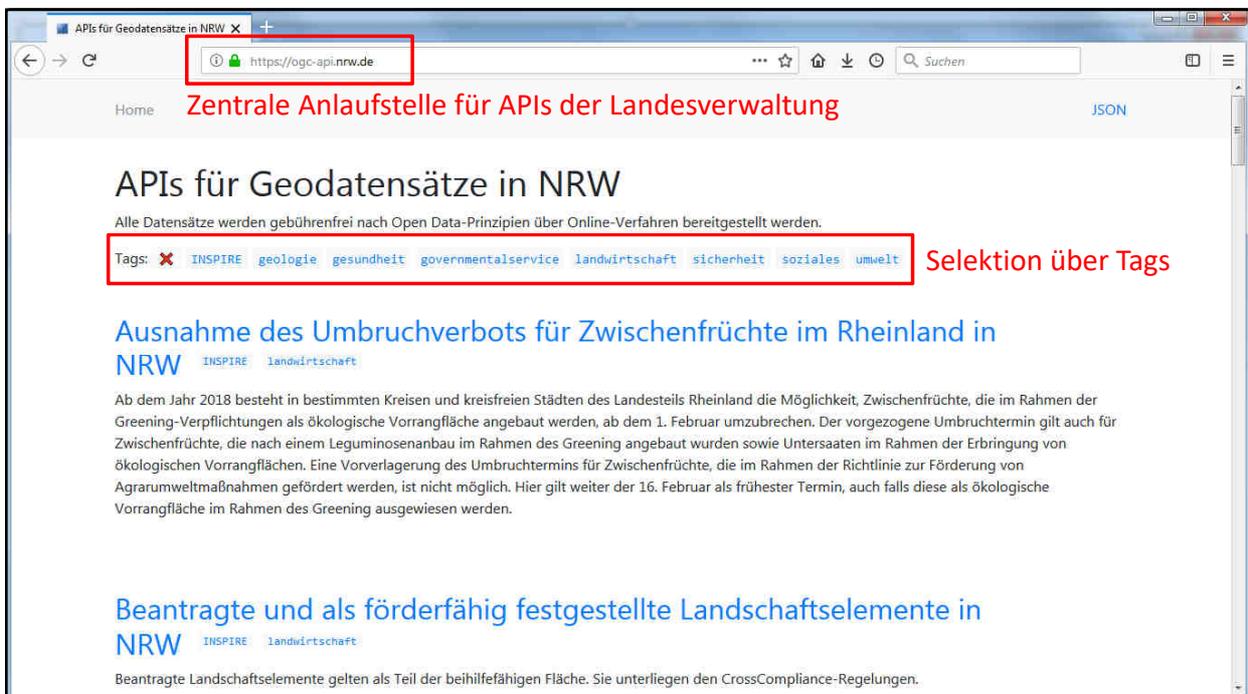
<sup>1</sup>oder andere



GEObasis.nrw

OGC API Features - neuer Standard für die Geodaten-Bereitstellung

04.12.2020



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://ogc-api.nrw.de> highlighted in red. The page title is "Zentrale Anlaufstelle für APIs der Landesverwaltung". Below the title, there is a section for "APIs für Geodatensätze in NRW" with a sub-header "Ausnahme des Umbruchverbots für Zwischenfrüchte im Rheinland in NRW". A red box highlights the "Tags" section, which includes "INSPIRE", "geologie", "gesundheit", "governmentalservice", "landwirtschaft", "sicherheit", "soziales", and "umwelt". The text "Selektion über Tags" is written in red next to the tags. The page also features a search bar and a "JSON" link.

Home / Daten des Liegenschaftskatasters = WFS\_ALKIS\_NW (vereinfachtes Schema, ALKIS-Sekundärdatenbestand)

## Daten des Liegenschaftskatasters

Dieser Dienst stellt Geodaten des Liegenschaftskatasters in einem vereinfachten Datenaustauschschemata über eine Web-API bereit.

**Links auf die wichtigsten Ressourcen**

- [Zu den Daten](#)
- [Zu einer Webkarte mit den Daten](#)
- [Zu den Daten als Vector Tiles](#)
- [Styles zur Darstellung der Daten in Karten](#)

**Hier kann sich der Entwickler einen Eindruck von den angebotenen Daten verschaffen**

### Informationen über die API

**API-Beschreibung** [Formale Beschreibung der API in OpenAPI 3.0](#)  
[Dokumentation der API](#)

**API-Anbieter**

**Datenlizenz** [Datenlizenz Deutschland - Zero](#)  
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

**Räumlicher Bereich**

Home / Daten des Liegenschaftskatasters / Daten JSON

## Daten des Liegenschaftskatasters

Dieser Dienst stellt Geodaten des Liegenschaftskatasters in einem vereinfachten Datenaustauschschemata über eine Web-API bereit.

**Daten**

- [Flurstück — weitere Informationen](#)  
Flurstücke sind ein Teil der Erdoberfläche, der von einer im Liegenschaftskataster festgelegten Grenzlinie umschlossen und mit einer Nummer bezeichnet ist. Es ist die Buchungseinheit des Liegenschaftskatasters.
- [Flurstückspunkt — weitere Informationen](#)  
Punktförmige Repräsentierung des Flurstücks, wesentliche Angaben zum Flurstück für die Georeferenzierung
- [Gebäude, Bauwerk — weitere Informationen](#)  
Dauerhaft errichtete Gebäude und Bauwerke
- [Katasterbezirk — weitere Informationen](#)  
Verwaltungseinheiten des Liegenschaftskatasters (Gemarkungen, Gemarkungsteile/Fluren)
- [Nutzung — weitere Informationen](#)  
Tatsächliche Nutzung
- [Nutzung-Flurstück — weitere Informationen](#)  
Abschnitte der tatsächlichen Nutzung aus Geometrieverschnidung mit Flurstücken
- [Verwaltungseinheit — weitere Informationen](#)  
Gemeindeteile, Gemeinden, Verwaltungsgemeinschaften, Kreise / kreisfreie Städte, Regierungsbezirke, Bundesland

**Datenlizenz** [Datenlizenz Deutschland - Zero](#)

Flurstück

Home / Daten des Liegenschaftskatasters / Daten / Flurstück / Objekte GeoJSON

Flurstücke sind ein Teil der Erdoberfläche, der von einer im Liegenschaftskataster festgelegten Grenzlinie umschlossen und mit einer Nummer bezeichnet ist. Es ist die Buchungseinheit des Liegenschaftskatasters.

Filter

« < 1 > »

**Flurstück 193 in Flur 016, Gem. Bad Wünnenberg**

<b>Objektidentifikator</b>	DENW19AL0000geMFFL
<b>Aktualität</b>	26.04.2017
<b>ID des Flurstücks</b>	DENW19AL0000geMF
<b>Flächeninhalt in m<sup>2</sup></b>	1739.00
<b>Flurstückskennzeichen</b>	05297001600193
<b>Land</b>	Nordrhein-Westfalen
<b>Gemarkung</b>	Wünnenberg
<b>Flur</b>	016
<b>Flurstücksnummer-Zähler</b>	193
<b>Regierungsbezirk</b>	Detmold
<b>Kreis</b>	Paderborn

Flurstück 193 in Flur 016, Gem. ... GeoJSON

Home / Daten des Liegenschaftskatasters / Daten / Flurstück / Objekte / Flurstück 193 in Flur 016, Gem. Bad Wünnenberg

**Flurstück 193 in Flur 016, Gem. Bad Wünnenberg**

<b>Objektidentifikator</b>	DENW19AL0000geMFFL
<b>Aktualität</b>	26.04.2017
<b>ID des Flurstücks</b>	DENW19AL0000geMF
<b>Flächeninhalt in m<sup>2</sup></b>	1739.00
<b>Flurstückskennzeichen</b>	05297001600193
<b>Land</b>	Nordrhein-Westfalen
<b>Land-Schlüssel</b>	05
<b>Gemarkung</b>	Wünnenberg
<b>Gemarkung-Schlüssel</b>	052970
<b>Flur</b>	016
<b>Flur-Schlüssel</b>	052970016
<b>Flurstücksnummer-Zähler</b>	193
<b>Regierungsbezirk</b>	Detmold
<b>Regierungsbezirk-Schlüssel</b>	057
<b>Kreis</b>	Paderborn
<b>Kreisschlüssel</b>	05774
<b>Gemeinde</b>	Bad Wünnenberg
<b>Gemeinde-Schlüssel</b>	05774000

The screenshot shows the website 'Daten des Liegenschaftskatasters'. The browser address bar indicates the API is not yet productive. The main heading is 'Daten des Liegenschaftskatasters', followed by a sub-heading 'Links auf die wichtigsten Ressourcen' with links to data, maps, and styles. A red box highlights the 'Informationen über die API' section, which includes links for the API description and documentation. Another red box highlights the text 'Hier erhält der Entwickler eine Dokumentation der Funktionalitäten'.

**Informationen über die API**

**API-Beschreibung** [Formale Beschreibung der API in OpenAPI 3.0](#)  
[Dokumentation der API](#)

**API-Anbieter**

**Datenlizenz** Datenlizenz Deutschland - Zero  
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

**Räumlicher Bereich**

The screenshot shows the Swagger UI for the 'Daten des Liegenschaftskatasters' API. The browser address bar shows the URL 'ogc-api.nrw.de /lika/v1/api/?f=html'. The page title is 'Daten des Liegenschaftskatasters' with version '1.0.0' and 'OAS3' tags. The 'Servers' section shows the URL 'https://lika-tst.ldproxy.net/lika/v1'. The 'Capabilities' section lists endpoints: GET /landing page, GET /conformance conformance declaration. The 'Discover data collections' section lists endpoints: GET /collections feature collections in the dataset 'Daten des Liegenschaftskatasters', GET /collections/flurstueck feature collection 'Flurstück', and GET /collections/flurstueck\_punkt feature collection 'Flurstückspunkt'.

**Daten des Liegenschaftskatasters** 1.0.0 OAS3

Dieser Dienst stellt Geodaten des Liegenschaftskatasters in einem vereinfachten Datenaustauschschemata über eine Web-API bereit.  
 Datenlizenz Deutschland - Zero

Servers  
 https://lika-tst.ldproxy.net/lika/v1

**Capabilities**

GET /landing page

GET /conformance conformance declaration

**Discover data collections**

GET /collections feature collections in the dataset 'Daten des Liegenschaftskatasters'

GET /collections/flurstueck feature collection 'Flurstück'

GET /collections/flurstueck\_punkt feature collection 'Flurstückspunkt'

GET /collections/verwaltungseinheit/schema retrieve the schema of features in the feature collection 'verwaltungseinheit'

## Access data

GET /collections/flurstueck/items retrieve features in the feature collection 'flurstueck'

The response is a document consisting of features in the collection. The features included in the response are determined by the server based on the query parameters of the request. To support access to larger collections without overloading the client, the API supports paged access with links to the next page, if more features are selected than the page size. The `bbox` and `datetime` parameter can be used to select only a subset of the features in the collection (the features that are in the bounding box or time interval). The `bbox` parameter matches all features in the collection that are not associated with a location, too. The `datetime` parameter matches all features in the collection that are not associated with a time stamp or interval, too. The `limit` parameter may be used to control the subset of the selected features that should be returned in the response, the page size. Each page may include information about the number of selected and returned features ( `numberMatched` and `numberReturned` ) as well as links to support paging (link relation `next` ).

**Parameters** Try it out

Name	Description
<code>bbox</code> array [number] (query)	<p>Only features that have a geometry that intersects the bounding box are selected. The bounding box is provided as four or six numbers, depending on whether the coordinate reference system includes a vertical axis (height or depth):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lower left corner, coordinate axis 1</li> <li>• Lower left corner, coordinate axis 2</li> <li>• Minimum value, coordinate axis 3 (optional)</li> <li>• Upper right corner, coordinate axis 1</li> <li>• Upper right corner, coordinate axis 2</li> <li>• Maximum value, coordinate axis 3 (optional)</li> </ul> <p>The coordinate reference system of the values is WGS 84 longitude/latitude (<a href="http://www.opengis.net/def/crs/OGC/1.3/CRS84">http://www.opengis.net/def/crs/OGC/1.3/CRS84</a>) unless a different coordinate reference system is specified in the parameter <code>bbox-crs</code>. For WGS 84 longitude/latitude the values are in most cases the sequence of minimum longitude, minimum latitude, minimum height, maximum longitude, maximum latitude, maximum height.</p>

Home / Daten des Liegenschaftskatasters JSON

# Daten des Liegenschaftskatasters

Dieser Dienst stellt Geodaten des Liegenschaftskatasters in einem vereinfachten Datenaustauschschemata über eine Web-API bereit.

## Links auf die wichtigsten Ressourcen

- [Zu den Daten](#)
- [Zu einer Webkarte mit den Daten](#) ← API bietet Visualisierung der Vektordaten
- [Zu den Daten als Vector Tiles](#)
- [Styles zur Darstellung der Daten in Karten](#)

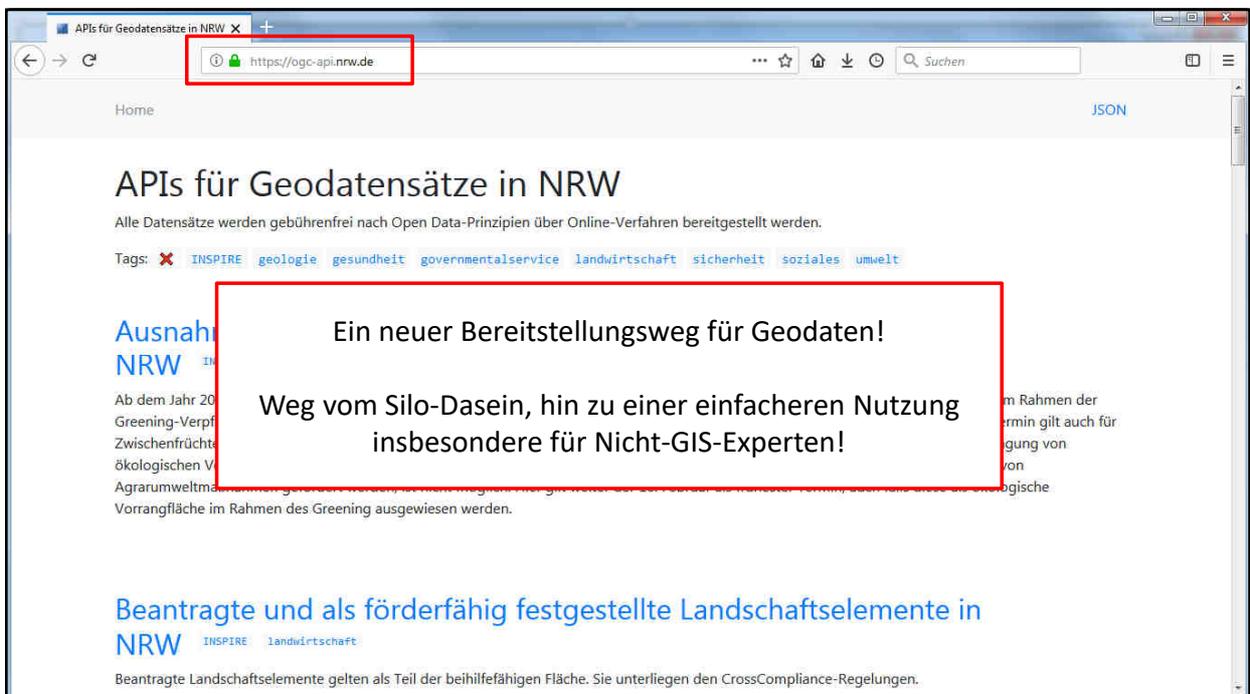
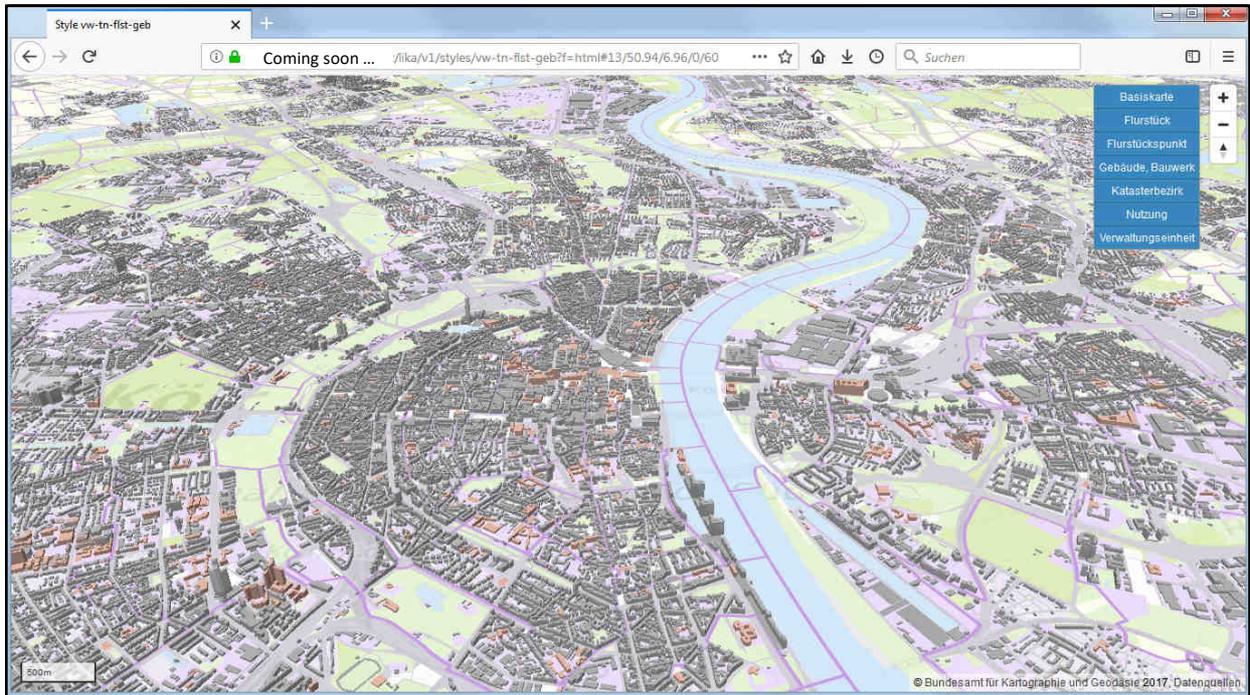
## Informationen über die API

**API-Beschreibung** [Formale Beschreibung der API in OpenAPI 3.0](#)  
[Dokumentation der API](#)

**API-Anbieter**

**Datenlizenz** [Datenlizenz Deutschland - Zero](#)  
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

**Räumlicher Bereich**



Bezirksregierung Köln 

Dr.-Ing. Enrico Kurtenbach

Bezirksregierung Köln  
Dezernat 74 – Geodatenzentrum/Geodateninfrastruktur  
50606 Köln

Dienstgebäude: Muffendorfer Str. 19–21, 53177 Bonn  
Telefon: + 49 (0) 221 - 147 - 4556  
Telefax: + 49 (0) 221 - 147 - 4874  
eMail: enrico.kurtenbach@brk.nrw.de  
Internet: www.brk.nrw.de

19



DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN



Bezirksregierung Köln 

## Umfrage zu Anforderungen an eine topographische Karte

- Überprüfung der Produkte der nordrhein-westfälischen Vermessungsverwaltung
- Stärkere Anpassung an Bedürfnisse von Bürgern, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung
- 15 Fragen, um Bedarfe an topographischen Karten und deren Ausprägungen zu erfassen (ca. 10 min)
- Erhebungszeitraum: 11/2020 - 31.01.2021
- Fachlich orientierter Fragenkatalog, erreichbar unter:
- <https://www.geoportal.nrw/nrw-umfrage-zur-anforderung-an-eine-topographische-karte>

20



Bitte um umfangreiche Teilnahme !

