

Geonovum

Standaarden voor OGC API's

Auteur Pieter Bresters

Datum 20 augustus 2025



Welke Standaarden zijn er voor API's ?

1. [Open API Specification](#)
2. [OGC](#)
3. [Dutch API Design Rules](#)
4. [INSPIRE requirements](#)

Open API Specification

- Open API Specification ([OAS](#) van open API Initiative)
- Fixed fields <https://spec.openapis.org/oas/v3.1.0#openapi-object>
 - Info
 - Paths
 - collections (Get/Put)
 - conformance
 - Components
 - Schema
 - Parameters
 - Servers
 - Tags

Voorbeeld OAS



```
1 openapi: 3.0.1
2 info:
3   title: deegree OGC API - Features
4   description: OGC API - Features 1.0 implementation
5   contact: {}
6   version: 1.0.1
7 servers:
8   - url: /ogcapi/datasets/simplified-addresses/v1
9 paths:
10  /license/provider:
11    get:
12      tags:
13        - Capabilities
14      summary: License
15      description: License of all collections of this datasets
16      operationId: providerLicense
17      parameters: []
18      responses:
19        default:
20          description: default response
21          content:
22            text/plain: {}
23        "404":
24          description: No license available
25          content:
26            text/plain: {}
27  /collections/SimpleAddress/items/{featureId}:
28    get:
29      tags:
30        - Data
31      summary: "retrieves feature of collection {collectionId}"
32      description: "Retrieves one single feature of the collection with the id {collectionId}"
33      operationId: feature-SimpleAddress
34      parameters:
35        - name: featureId
36          in: path
37          required: true
38          schema:
39            type: string
40        - name: crs
41          in: query
42          description: The coordinate reference system of the response geometries.
43          style: form
44          schema:
```

<https://test.haleconnect.de/ogcapi/datasets/simplified-addresses/v1/openapi>

deegree OGC API - Features 1.0.1 OAS3

<https://test.haleconnect.de/ogcapi/datasets/simplified-addresses/v1/openapi>

OGC API - Features 1.0 implementation

Servers

/ogcapi/datasets/simplified-addresses/v1 ▾

Capabilities



GET /license/provider License



GET /conformance supported conformance classes



GET /license/dataset License



GET /api api documentation



GET / landing page



Data



GET /collections/SimpleAddress/items/{featureId} retrieves feature of collection {collectionId}



GET /collections/SimpleAddress/items retrieves features of collection {collectionId}



Collections



GET /collections/SimpleAddress describes collection {collectionId}



GET /collections describes collections



- Standaard verschilt per [vastgesteld type API](#) maar er is een [common](#)
- Zowel voor API's als voor uitwisselformaten
- [Road map](#) voor alle OGC-standaarden in de verschillende fasen:
- Veel draft zijn te vinden via: <https://docs.ogc.org/DRAFTS/>

OGC API Common – algemene regels

- Consistent gebruik van HTTP(S)
- Consistente URI opbouw
- Consistent gebruik van parameters
- Er is altijd een landing page
- Consistente manier van aanbieden JSON en HTML
- Bij voorkeur API beschrijving in OpenAPI 3.0

Dutch API Design Rules

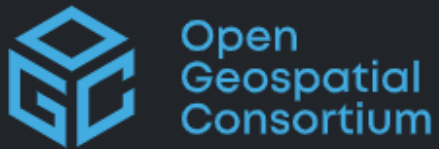
- Komt voort uit het kennisplatform API's
- Wordt door Logius gepubliceerd: [API Design Rules](#)
- [Geomodule](#)
- Filtermodule in de maak

De geo module

<https://docs.geostandaarden.nl/api/API-Strategie-mod-geo/>

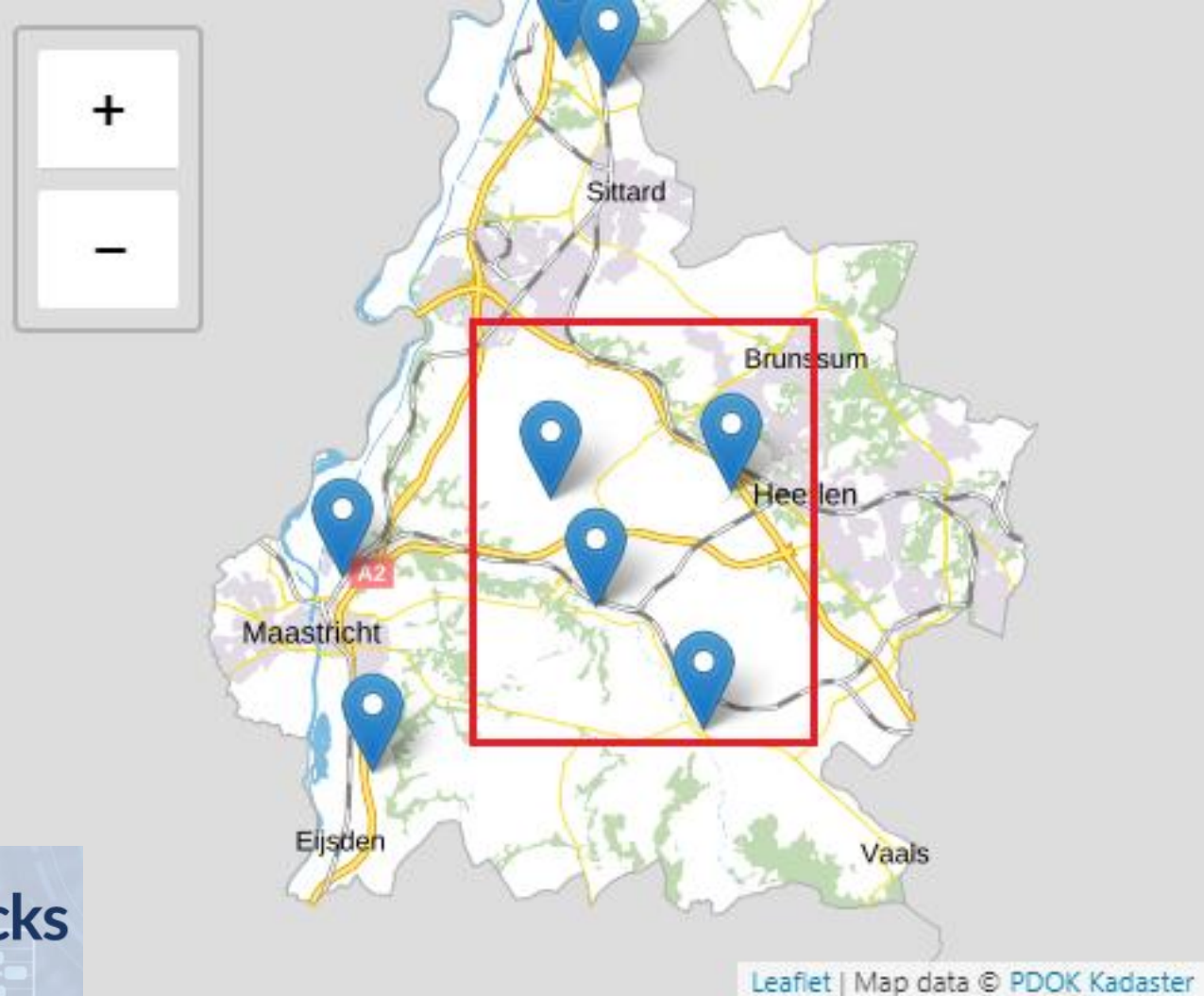
Regels voor geografische inhoud en functionaliteit in APIs

Toepassing van internationale geo-standaarden zoals GeoJSON, OGC API standaarden, INSPIRE richtlijn



OGC
APIs

Building Blocks
for Location



Inhoud uit de OGC API Features standaard, deel 1 en 2. [zie <https://ogcapi.ogc.org/features/>]

```
GET  
/api/v1/kastelen/items?bbox=5.4,52.1,5.5,53.2
```

INSPIRE requirements

- zoals beschreven in de “endorsed good practice for setting up an INSPIRE Download service based on the OGC API-Features standard”.

LINKS opnemen naar:

- Metadata dataset
- Overeenkomstige [INSPIRE feature concept dictionary](#)
- de [license](#)
- Bulkdownload
- Describing of encoding
- CRS: ook ETRS89

Aangepaste tools voor OGC-API-Features

Omdat bestaande open source tooling niet bleek te voldoen aan deze Standaarden heeft Geonovum de open source wereld gestimuleerd de tooling aan te passen.

Resultaat: [3 aangepaste tools voor het serveren van OGC-API-Features](#):

1. [Deegree: Wetransform](#)
2. [Pygeoapi: Geocat + JustObjects](#)
3. [Geoserver: Geosolutions](#)

Handreiking voor dataproviders:

<https://docs.geostandaarden.nl/api/ogc-api-features-guideline>



Dank voor de aandacht!

Geonovum

T 033 460 41 00

E info@geonovum.nl

I www.geonovum.nl

bezoekadres

Barchman Wuytierslaan 10
3818 LH Amersfoort

postadres

Postbus 508
3800 AM Amersfoort