

*kadaster*



**Linked data BAG**  
Janette Storm

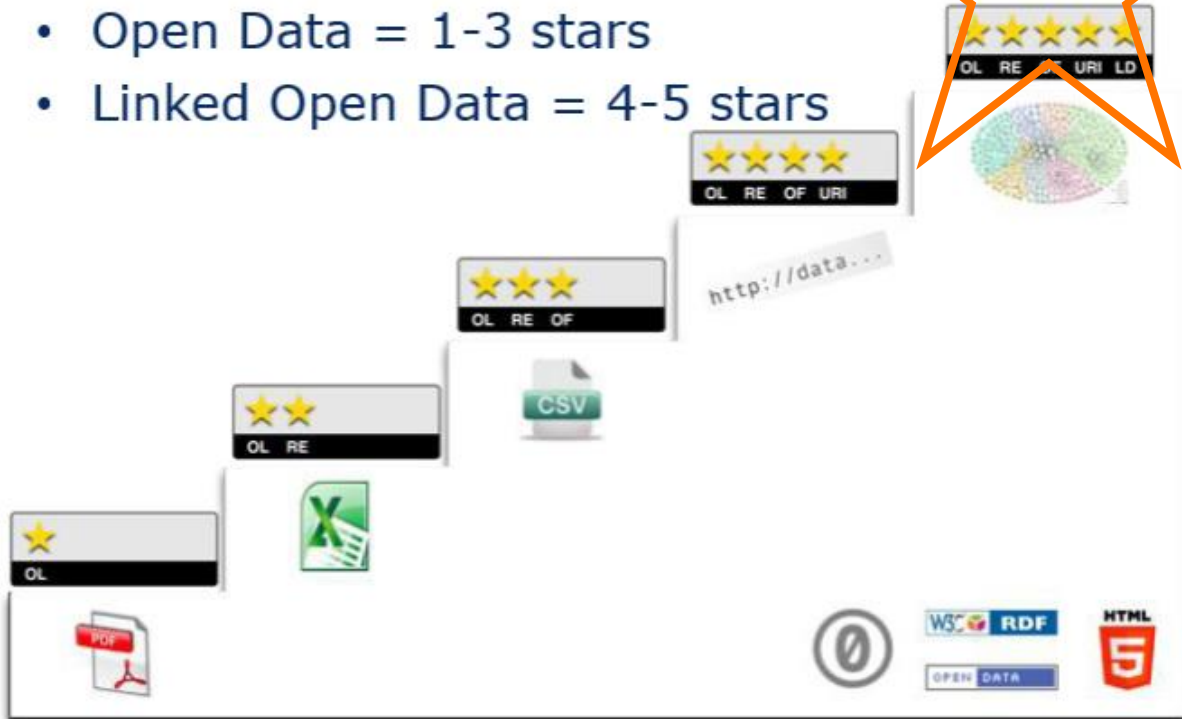


Platform Linked Data Nederland



# 5 star model based on "W3C standards"

- Open Data = 1-3 stars
- Linked Open Data = 4-5 stars



# Gebruik adres en locaties

Heeft waarde (WOZ)

Zorgt

Bouwt

Woont (BRP)

Werkt

Bewaakt

Vestigt zich (NHR)

Moet

Verhuist

Leent

Heeft eigendom (BRK)

Mag

Volgt opleiding (DUO)



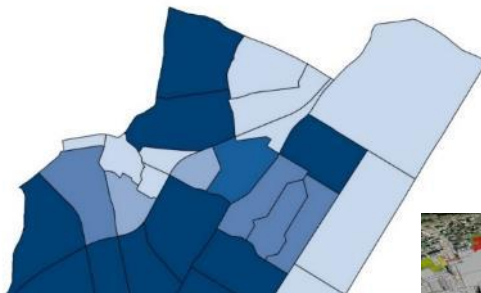
Op adres  
Van adres  
Naar adres

**BAG**

Op locatie  
Van locatie  
Naar locatie



Woningen; eengezins, Koop per buurt, 2013 [aantal]




ichtfotos


- Interpretatie IR-Luchtfoto (Warmte)
- IR-Luchtfoto (Warmteverlieskaart)
- Luchtfoto Bussum Naarden 2010
- Luchtfoto Bussum Naarden 2009
- Luchtfoto Bussum 2007




# BAG Linked data (beta) Live

## Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)

 [API documentatie](#)

 [Linked Data](#)

 [Feedback vragen/geven](#)

- Bron: Kadaster  
- Triples: +/-1.2 miljard

[Meer informatie](#)

## Basisregistratie Kadaster (BRK)

Overzicht van de ligging van de kadastrale percelen in Nederland. Fungeert als schakel tussen terrein en registratie, vervult voor externe gebruiker vaak een referentiefunctie, een ondergrond ten opzichte waarvan de gebruiker eigen informatie kan vastleggen en presenteren.

## Basisregistratie Topografie (BRT)

TOP10NL is een digitaal objectgericht kaartbestand wat ten grondslag ligt aan de topografische kaart 1:10000 en wat veelvuldig in diverse GIS- en CAD-systemen wordt gebruikt voor ondergrond, analyse-, en beheers- en planningsactiviteiten.

## Natura 2000

Natura 2000 is het samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden in de Europese Unie bestaande uit Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden. Natura 2000-gebieden zijn een samenvoeging van beide en de

## Drone no-fly zones

Webservice met de no-fly zones voor drones. Ook de recreatieve drone-vlieger moet zich aan deze no-fly zones houden. Tot op straatniveau is op de kaart zichtbaar waar je wel en niet met een drone mag vliegen. Relevante informatie over

## Vergunningen Eindhoven

Dit betreft een dataset met aanvraagde vergunningen van de gemeente Eindhoven en hun status.

kadaster



<http://bag.basisregistraties.overheid.nl>

Demo

7 maart 2017

kadaster



Begrippen

Model

Op de kaart

Zoeken ▾

Voorbeelden

Search



## Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG)

Hier vindt u de inhoud van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) als Linked Data en via een API.

Ook bevat deze site de kennisbank van de BAG. Deze kennisbank bevat de vocabulaire (het model van de BAG), en alle geautoriseerde definities van begrippen in deze basisregistratie. Dit alles met een verwijzing naar de relevante wetsartikelen.





Begrippen Model Op de kaart Zoeken ▾ Voorbeelden

Search



0-9 **a** b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

alle begrippen

| Begrip                           | Definitie   |
|----------------------------------|---|
| Aanduiding actueel of historisch | Een aanduiding actueel of historisch is een authentiek gegeven met betrekking tot de actuele dan wel de historische status van een object   |
| Aanduiding record correctie      | Een inactief voorkomen als gevolg van synchronisatie tussen bronhouder en de Landelijke Voorziening BAG.  |
| Aanduiding record inactief       | Voorkomens van objecten met een begindatum in de toekomst die zijn gemuteerd. Ze maken daarmee geen onderdeel meer uit van de levenscyclus.   |
| Adres                            | Een adres is een door het bevoegde gemeentelijke orgaan aan een verblijfsobject, een standplaats of een ligplaats toegekende benaming, bestaande uit een combinatie van de naam van een openbare ruimte, een nummeraanduiding en de naam van een woonplaats |
| Authentiek gegeven               | Een authentiek gegeven is een gegeven opgenomen in een basisregistratie dat bij of krachtens de wet als authentiek is aangemerkt.   |
| Adresseerbaar object             | Een adresseerbaar object is een object waaraan adressen ingevolge de basisregistratie adressen kunnen worden toegekend: een verblijfsobject, standplaats of ligplaats.  |
| Administratief gebied            | Op basis van wet- of regelgeving afgebakend gebied dat als eenheid geldt van politiek/bestuurlijke verantwoordelijkheid of voor bedrijfsvoering.  |
| Aangewezen (Status)              | Daadwerkelijk aanwezige woonplaats, ligplaats, of standplaats. Deze objecten zijn formeel (door het bevoegd gezag) afgebakend of aangewezen.  |



Begrippen

Model

Op de kaart

Zoeken ▾

Voorbeelden

Search



## Adres

|             |   |
|-------------|---|
| Definitie   | Een adres is een door het bevoegde gemeentelijke orgaan aan een verblijfsobject , een standplaats of een ligplaats toegekende benaming, bestaande uit een combinatie van de naam van een openbare ruimte , een nummeraanduiding en de naam van een woonplaats |
| Toelichting | Een adres is een adres vastgesteld door een bevoegd gemeentelijk orgaan.  |
| Bron        | <a href="#">artikel 1, onderdeel a van de Wet basisregistraties adressen en gebouwen</a> →  |

### 🔗 Begrippen Basisregistraties Adressen en Gebouwen 🔍



artikel 1, onderdeel a van de Wet basisregistraties adressen en gebouwen

van

<http://bag.basisregistraties.overheid.nl/id/begrip/Adres>

is TopConcept

Begrippen Basisregistraties Adressen en Gebouwen

- begrip
- regeling
- gegevensklasse
- eigenschap



Naar zoeken

**Wet basisregistraties adressen en gebouwen**

Geldend van 01-10-2012 t/m heden



Alles openklappen +

Alles dichtklappen -

Opschrift &gt;

Aanhef &gt;

+ **Hoofdstuk 1** Algemene bepalingen >  
([Artikelen 1-8](#))+ **Hoofdstuk 2** De registers >  
([Artikelen 9-13](#))+ **Hoofdstuk 3** De registraties >  
([Artikelen 14-25](#))+ **Hoofdstuk 4** De landelijke voorziening >  
([Artikelen 26-31](#))+ **Hoofdstuk 5** Inzage, verstrekking en gebruik van gegevens >  
([Artikelen 32-36](#))+ **Hoofdstuk 6** Wijziging van de in de registraties opgenomen gegevens >  
([Artikelen 37-41](#))+ **Hoofdstuk 7** Toezicht en controle >  
([Artikelen 42-45](#))+ **Hoofdstuk 8** Overgangs- en slotbepalingen >  
([Artikelen 45a-48](#))

Slotformulier en ondertekening &gt;

**Artikel 1**

In deze wet en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. adres: door het bevoegde gemeentelijke orgaan aan een verblijfsobject, een standplaats of een ligplaats toegekende benaming, bestaande uit een combinatie van de naam van een openbare ruimte, een nummeraanduiding en de naam van een woonplaats;
- b. adressenregister: gemeentelijk register dat brondocumenten met betrekking tot woonplaatsen, openbare ruimten, nummeraanduidingen en feitelijk gebruik van een benaming of aanduiding als bedoeld in [artikel 10, eerste lid, onderdeel b, onder 1°](#), bevat;
- c. adressenregistratie: gemeentelijke registratie van alle woonplaatsen, openbare ruimten, nummeraanduidingen en feitelijk gebruik van een benaming of aanduiding als bedoeld in [artikel 10, eerste lid, onderdeel b, onder 1°](#), op het grondgebied van de gemeente;
- d. authentiek gegeven: in een basisregistratie opgenomen gegeven dat bij of krachtens de wet als authentiek is aangemerkt;
- e. basisregistratie: verzameling gegevens waarvan bij wet is bepaald dat deze een basisregistratie vormt;
- f. brondocument: document waarin rechtsfeiten en andere voor de registraties relevante feiten zijn neergelegd;
- g. Dienst: Dienst voor het kadaster en de openbare registers, genoemd in [artikel 2 van de Organisatiewet Kadaster](#);
- h. gebouwenregister: gemeentelijk register dat brondocumenten met betrekking tot panden, verblijfsobjecten, standplaatsen, ligplaatsen en feitelijk gebruik van een terrein of plaats in het water als bedoeld in [artikel 10, eerste lid, onderdeel b, onder 2° respectievelijk 3°](#), bevat;
- i. gebouwenregistratie: gemeentelijke registratie van alle panden, verblijfsobjecten, standplaatsen, ligplaatsen en feitelijk gebruik van een terrein of plaats in het water als bedoeld in [artikel 10, eerste lid, onderdeel b, onder 2° respectievelijk 3°](#), op het grondgebied van de gemeente;
- j. landelijke voorziening: landelijke voorziening als bedoeld in [artikel 26](#);
- k. ligplaats: door het bevoegde gemeentelijke orgaan als zodanig aangewezen plaats in het water al dan niet aangevuld met een op de oever aanwezig terrein



Begrippen

Model

Op de kaart

Zoeken ▾

Voorbeelden

Search



ttl xml json

## Basisregistraties adressen en gebouwen vocabulaire

### Classes

- [-] BAG-object
  - [-] AdresseerbaarObject
    - Ligplaats
    - Standplaats
    - [-] Verbljfsobject
  - Nummeraanduiding
  - [-] OpenbareRuimte
    - Pand
    - Woonplaats
- [-] Feature
- [-] Geometry
- [-] Entity
- [-] Graph

### Propertes

- aanduidingCorrectief
- aanduidingInactief
- beginGeldigheid
- bijbehorendeOpenbareRuimte
- bijbehorendeWoonplaats
- bron
- documentdatum
- documentnummer
- eindGeldigheid
- geconstateerd
- geometrieLigplaats
- geometriePand
- geometrieStandplaats
- geometrieVerbljfsobject
- geometrieWoonplaats
- hoofdadres
- huisletter
- huisnummer
- huisnummertoevoeging

# Classes

## AdresseerbaarObject

*Een adresseerbaar object is een object waaraan adressen ingevolge de basisregistratie adressen kunnen worden toegekend: een verblijfsobject, standplaats of ligplaats.*

URI: <http://bag.basisregistraties.overheid.nl/def/bag#AdresseerbaarObject>  
Subclass of: BAG-object  
Has subclasses: Ligplaats, Standplaats, Verblijfsobject  
Properties include: hoofdadres, nevenadres  
Inherited properties: identificatiecode

## BAG-object

*Een object is een woonplaats, openbare ruimte, nummeraanduiding, pand, verblijfsobject, standplaats of ligplaats*

URI: <http://bag.basisregistraties.overheid.nl/def/bag#BAG-object>  
Has subclasses: AdresseerbaarObject, Nummeraanduiding, OpenbareRuimte, Pand, Woonplaats  
Properties include: identificatiecode

## Brondocument

*Een brondocument is een document waarin rechtsfeiten en andere voor de registraties relevante feiten zijn neergelegd.*

URI: <http://bag.basisregistraties.overheid.nl/def/bag#Brondocument>  
Subclass of: <http://www.w3.org/ns/prov#Entity>  
Properties include: documentdatum, documentnummer  
Used with property: bron

## Ligplaats

*Een ligplaats is een door het bevoegde gemeentelijke orgaan als zodanig aangewezen plaats in het water al dan niet aangevuld met een op de oever aanwezig terrein of een gedeelte daarvan, die bestemd is voor het permanent afmeren van een voor woon-, bedrijfsmatige of recreatieve doeleinden geschikt vaarttuig*

URI: <http://bag.basisregistraties.overheid.nl/def/bag#Ligplaats>  
Subclass of: <http://www.opengis.net/ont/geosparql#Feature>  
Properties include: geometrieLigplaats, status  
Inherited properties: hoofdadres, identificatiecode

## Nummeraanduiding

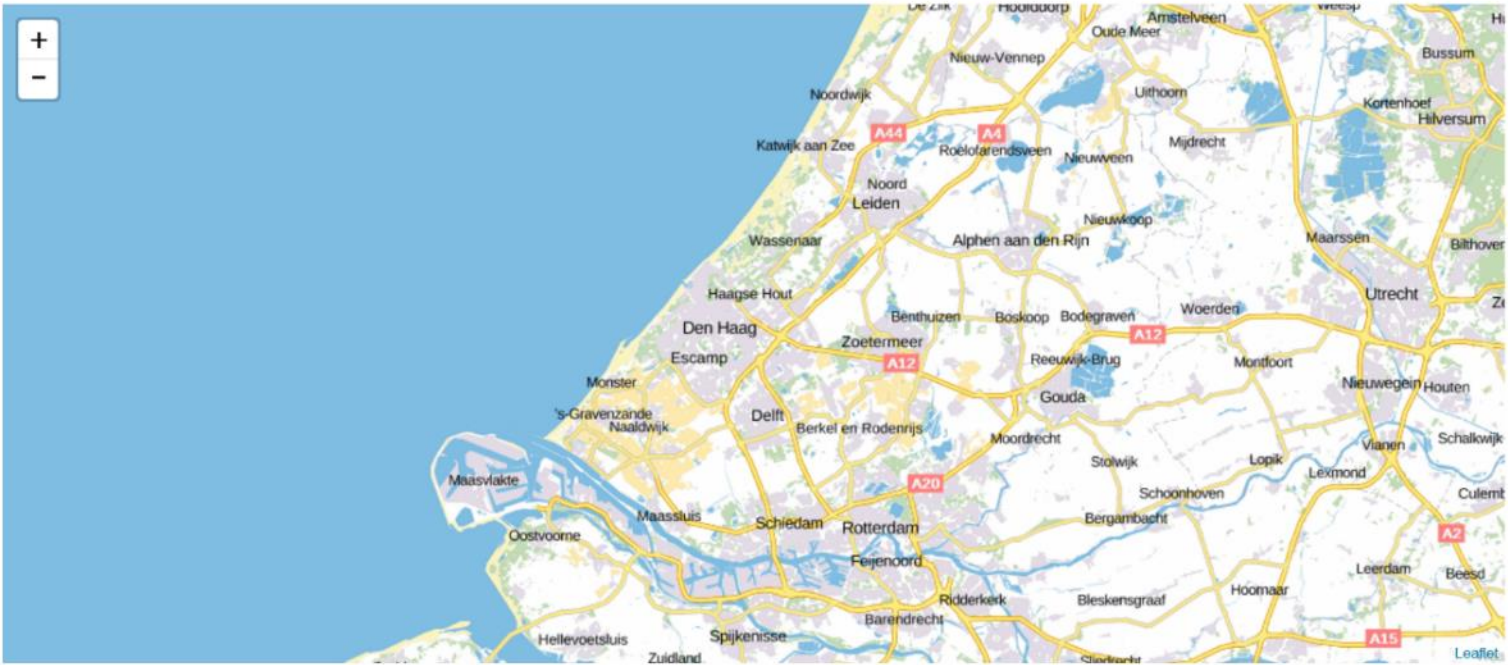
*Een nummeraanduiding is een door het bevoegde gemeentelijke orgaan als zodanig toegekende aanduiding van een verblijfsobject, een standplaats of een ligplaats. Het is het samenstel*



Begrippen Model Op de kaart Zoeken ▾ Voorbeelden

 🔍

Niets gevonden

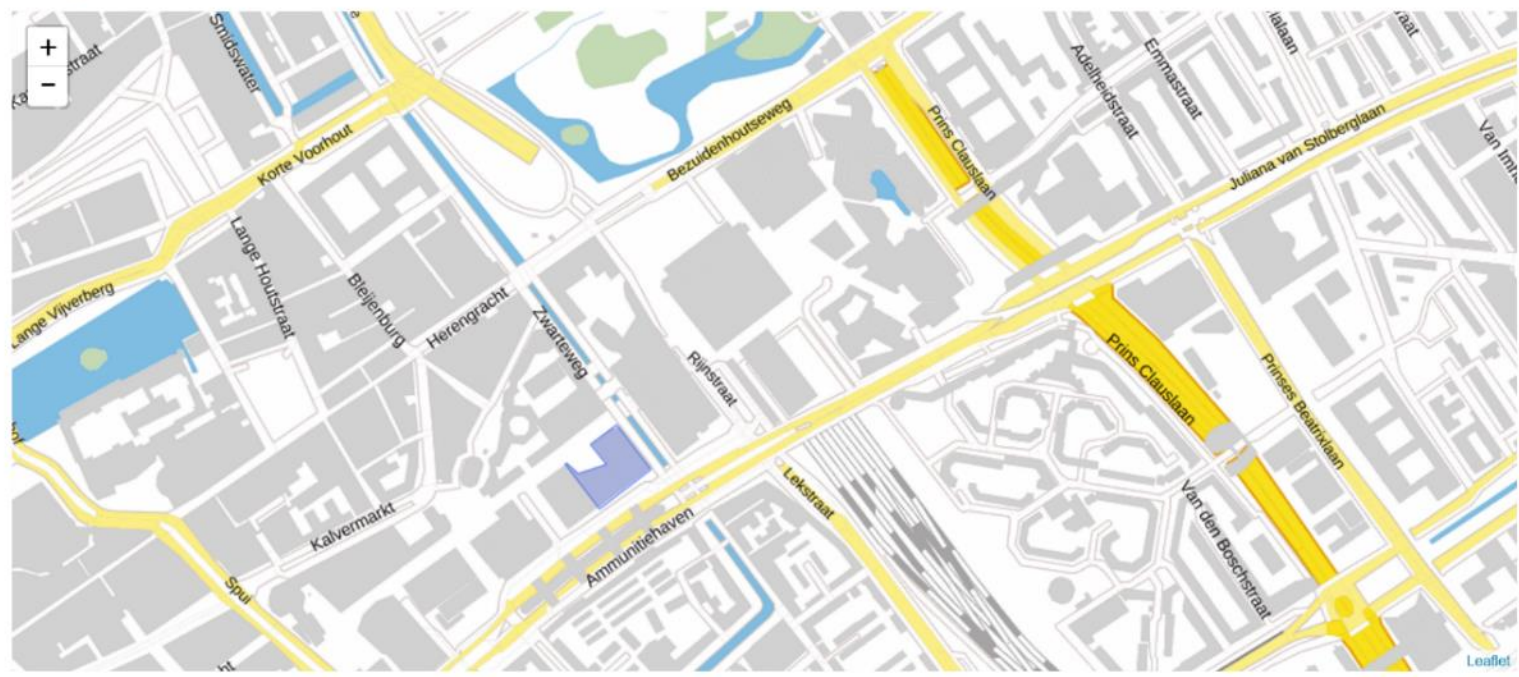




Begrippen Model Op de kaart Zoeken Voorbeelden

Search

Aantal gevonden: 1



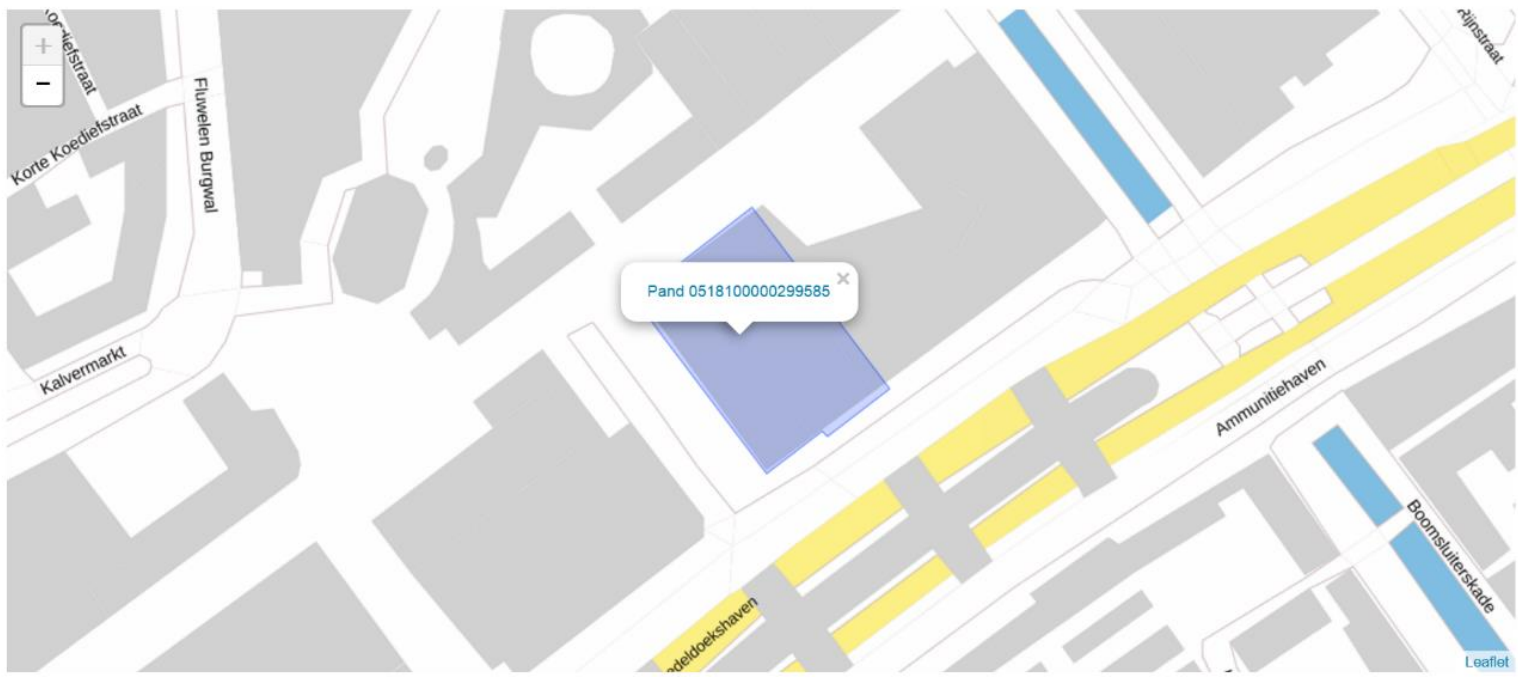




Begrippen Model Op de kaart Zoeken ▾ Voorbeelden

Search 🔍

Aantal gevonden: 1





Search 🔍

Show 10 ▾ entries

Search:

| begin                    | einde                    | voorkomen             | status   |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--|
| 2013-01-09T00:00:00.000Z |                          | Pand 0518100000299585 | Pand in gebruik (status pand)                  |
| 2012-12-04T00:00:00.000Z | 2013-01-09T00:00:00.000Z | Pand 0518100000299585 | Pand in gebruik (niet ingemeten) (status pand) |
| 2012-07-31T00:00:00.000Z | 2012-12-04T00:00:00.000Z | Pand 0518100000299585 | Pand in gebruik (niet ingemeten) (status pand) |
| 2011-06-20T00:00:00.000Z | 2012-07-31T00:00:00.000Z | Pand 0518100000299585 | Bouw gestart (status pand)                     |
| 2010-12-20T00:00:01.000Z | 2011-06-20T00:00:00.000Z | Pand 0518100000299585 | Bouwvergunning verleend (status pand)          |

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous | 1 | Next

Excel

🔗 pandrelatering 🔍



- begrip
- regeling
- gegevensklasse
- eigenschap

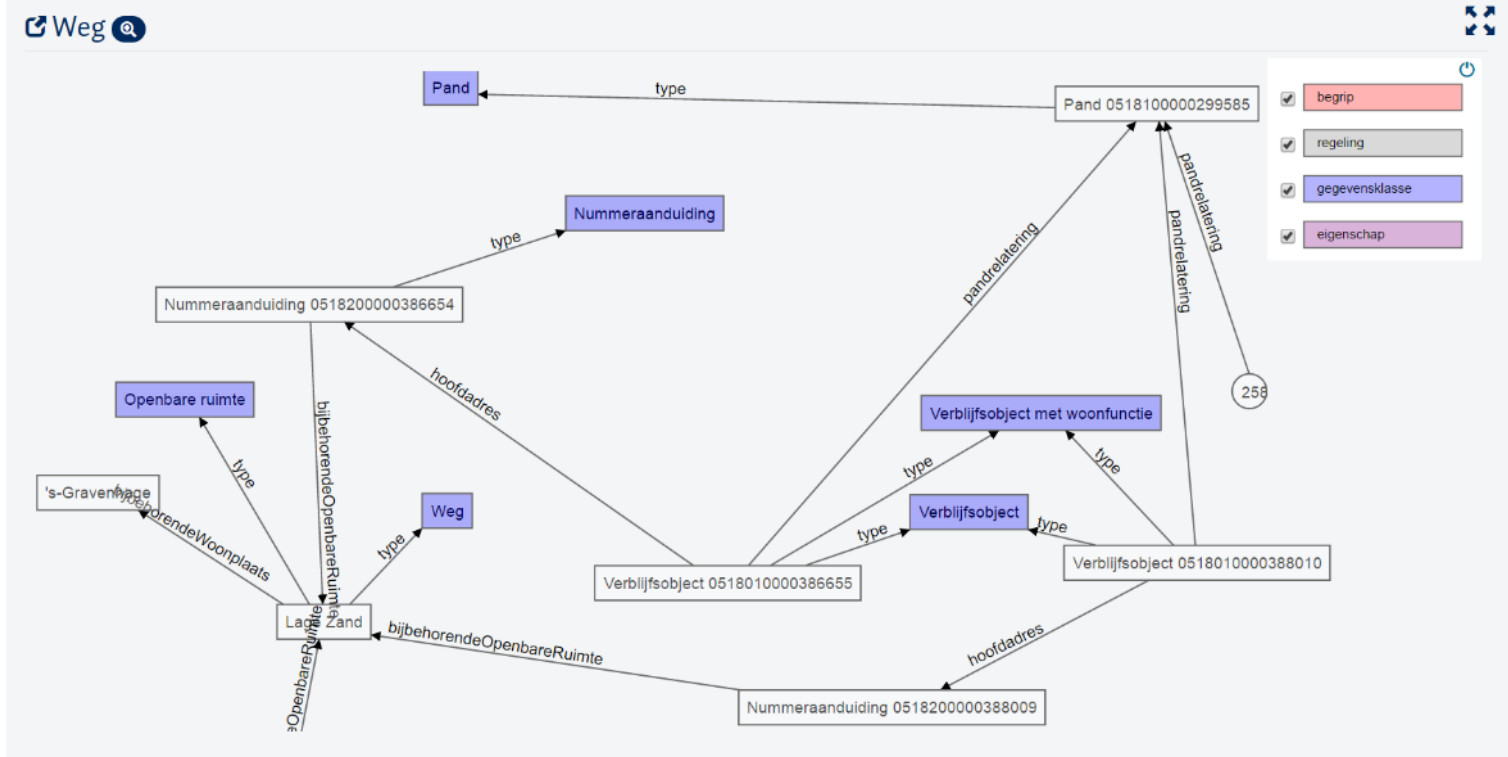


2010-12-20T00:00:01.000Z    2011-06-20T00:00:00.000Z    Pand 0518100000299585    Bouwvergunning verleend (status pand)

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous | 1 | Next

Excel





Begrippen

Model

Op de kaart

Zoeken ▾

Voorbeelden

Search



**Woonplaats**

Select...

**Straat**

Zoeken



Begrippen Model Op de kaart Zoeken ▾ Voorbeelden

 🔍

Show  ▾ entries

Search:

Object



Laan van Westenenk 4 Apeldoorn

Laan van Westenenk 5 Apeldoorn

Laan van Westenenk 6 Apeldoorn

Laan van Westenenk 8 Apeldoorn

Laan van Westenenk 11 Apeldoorn

Laan van Westenenk 12 Apeldoorn

Laan van Westenenk 42 Apeldoorn

Laan van Westenenk 45 Apeldoorn

Laan van Westenenk 50 Apeldoorn

Laan van Westenenk 56 Apeldoorn

Showing 1 to 10 of 62 entries

Previous | [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) | [6](#) | [7](#) | Next

Excel



Begrippen

Model

Op de kaart

Zoeken ▾

Voorbeelden

Search



json ttl xml

## Verblijfsobject 0200010000130331

|                   |   |
|-------------------|---|
| type              | Verblijfsobject<br>Verblijfsobject met kantoorfunctie |
| identificatiecode | 0200010000130331                                      |
| hoofdadres        | Nummeraanduiding 0200200000075716                     |
| status            | Verblijfsobject in gebruik (status verblijfsobject)   |
| oppervlakte       | 17596   |
| pandrelatering    | Pand 0200100000085932                                 |

Aantal gevonden: 1





Begrippen Model Op de kaart Zoeken ▾ Voorbeelden

Search

Show 10 ▾ entries

Search:

| BAG object           | Voorbeeld |
|----------------------|-----------|
| Spoorbaan            | Voorbeeld |
| Adresseerbaar object | Voorbeeld |
| Ligplaats            | Voorbeeld |
| Nummeraanduiding     | Voorbeeld |
| Openbare ruimte      | Voorbeeld |
| Pand                 | Voorbeeld |
| Standplaats          | Voorbeeld |
| Verblijfsobject      | Voorbeeld |
| Woonplaats           | Voorbeeld |
| Weg                  | Voorbeeld |

Showing 1 to 10 of 26 entries

Previous | 1 | 2 | 3 | Next

Excel



Begrippen Model Op de kaart Zoeken ▾ Voorbeelden

Search  🔍

Show  entries

Search:

| type                      | object                    | voorkomen                | einde |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------|
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoorbaan Zwolle-Wijhe    | 2010-02-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoorbaan Zwolle-Wezep    | 2010-02-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoorbaan Zwolle-Meppel   | 2010-02-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoorbaan Zwolle-Kampen   | 2010-02-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoorbaan Zwolle-Heino    | 2010-02-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoorbaan Zwolle-Dalfsen  | 2010-02-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoorbaan Stationsterrein | 2010-02-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoor Apeldoorn - Dieren  | 2009-06-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoor Zutphen - Apeldoorn | 2009-06-02T00:00:00.000Z |       |
| OpenbareRuimte, Spoorbaan | Spoorbaan Maastricht-Aken | 2010-03-16T00:00:02.000Z |       |

Showing 1 to 10 of 10 entries

Previous | **1** | Next

Excel



Begrippen Model Op de kaart Zoeken ▾ Voorbeelden

 🔍

Show 10 ▾ entries

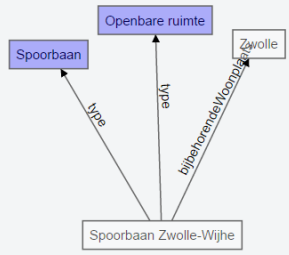
| begin                    | einde | voorkomen              | status                                    |
|--------------------------|-------|------------------------|---|
| 2010-02-02T00:00:00.000Z |       | Spoorbaan Zwolle-Wijhe | Naamgeving uitgegeven (status naamgeving) |

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous | 1 | Next

Excel

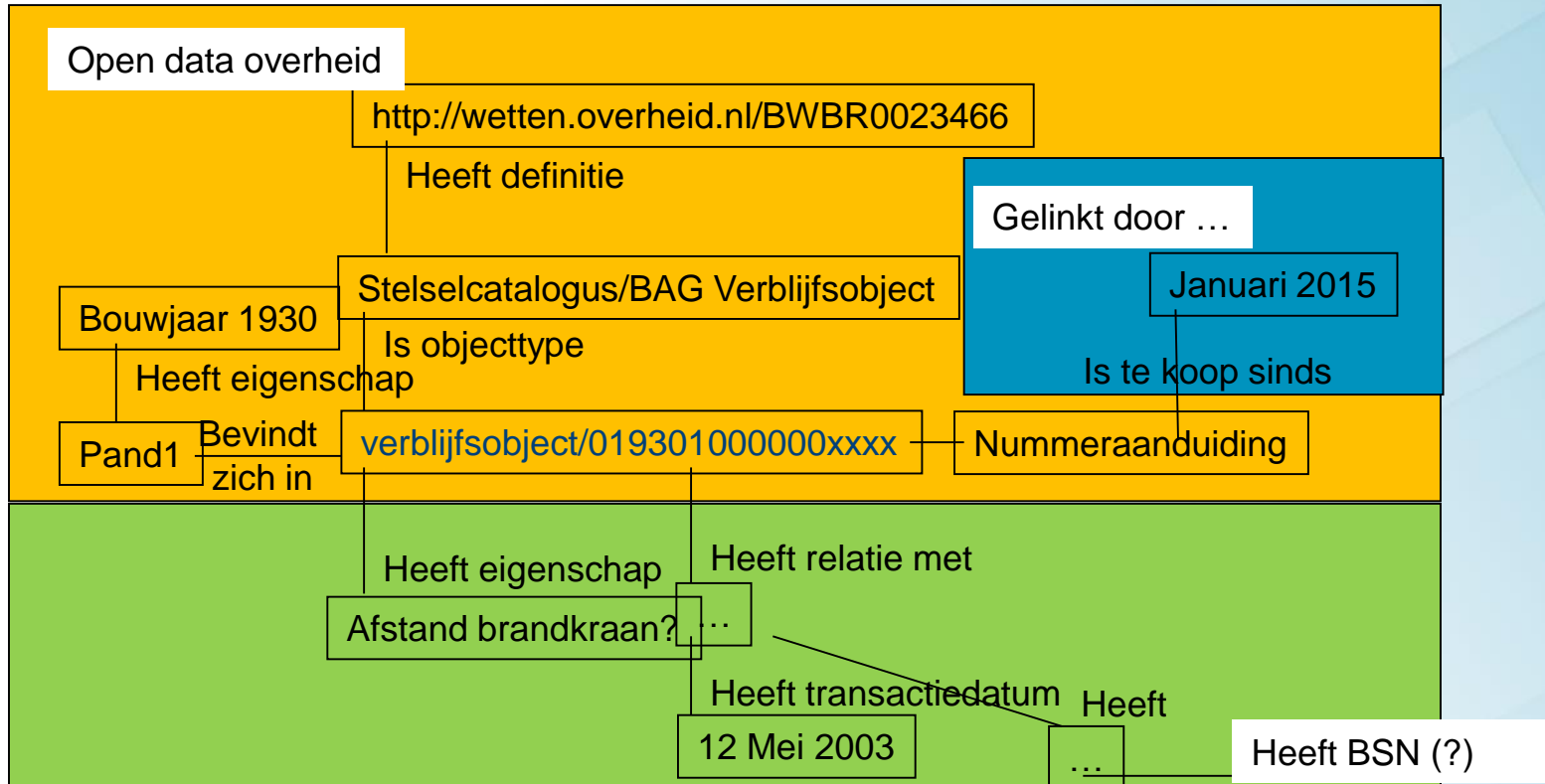
## 🔗 Spoorbaan Zwolle-Wijhe



- begrip
- regeling
- gegevensklasse
- eigenschap



# Informatie linken?



# Interlinken

Basisregistratie

BAG URI: BSN voor adressen/gebouwen

# BAG Linked data, nu

Consistente URIs: [bag.basisregistraties.overheid.nl](http://bag.basisregistraties.overheid.nl)

Stand eind 2016

REST API

SPARQL endpoint

2016 BAG webservices: 997 mln hits

## What's next?

Dagelijkse updates Q2/2017

...

