



# DiS Online nieuwjaarsmeeting

11 januari 2022



**DiS Geo**

Doorontwikkeling  
in Samenhang





DiS Geo nieuwjaarsquiz (1)



## Quiz

- ▶ Hoe vaak per dag worden geobasisgegevens geraadpleegd?
  - 1 miljoen
  - 10 miljoen
  - 100 miljoen
  - 1 miljard





## Aantal hits PDOK (er zijn aanvullend ook hits bij intermediairs)

- ▶ 20 miljard in 2020, mogelijk meer dan 30 miljard in 2021
- ▶ 100 miljoen keer 365 is 36,5 miljard

### Cijfers PDOK

|                              | Q3 2021     | Q2 2021     | 12 maanden |
|------------------------------|-------------|-------------|------------|
| <b>Beschikbaarheid PDOK</b>  | 99,86       | 99,80%      | 99,87%     |
| <b>Gebruik PDOK (hits) *</b> | 6,9 miljard | 8,9 miljard |            |
| <b>Gebruik NGR (hits)</b>    | 4,1 miljoen | 4,9 miljoen |            |





# Quiz

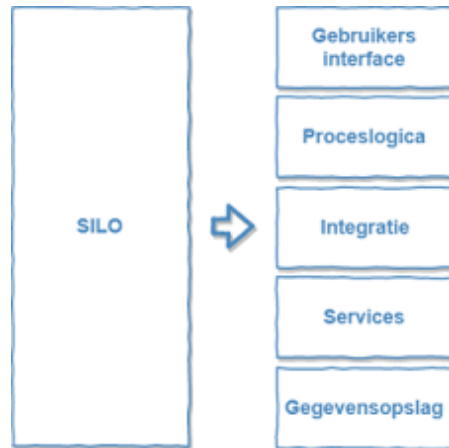
► Hoeveel lagen heeft het Common Ground model?

- 3
- 4
- 5
- 6





# Common ground model



|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| 5 | <b>Interactie</b><br>Websites & apps                         |  |  |  |
| 4 | <b>Procesinrichting</b><br>Bedrijfsprocessen                 |  |  |  |
| 3 | <b>landelijke integratie faciliteit</b><br>Uitwisseling data |  |  |  |
| 2 | <b>Services</b><br>Toegang tot data (API's)                  |  |  |  |
| 1 | <b>Standaard informatiemodel</b><br>Opslag en archivering    |  |  |  |







DiS Geo nieuwjaarsquiz (2)



## Quiz

- Hoe veel hoofdgroepen kent het conceptuele model van de objectenregistratie?
- 3
  - 4
  - 5
  - 6



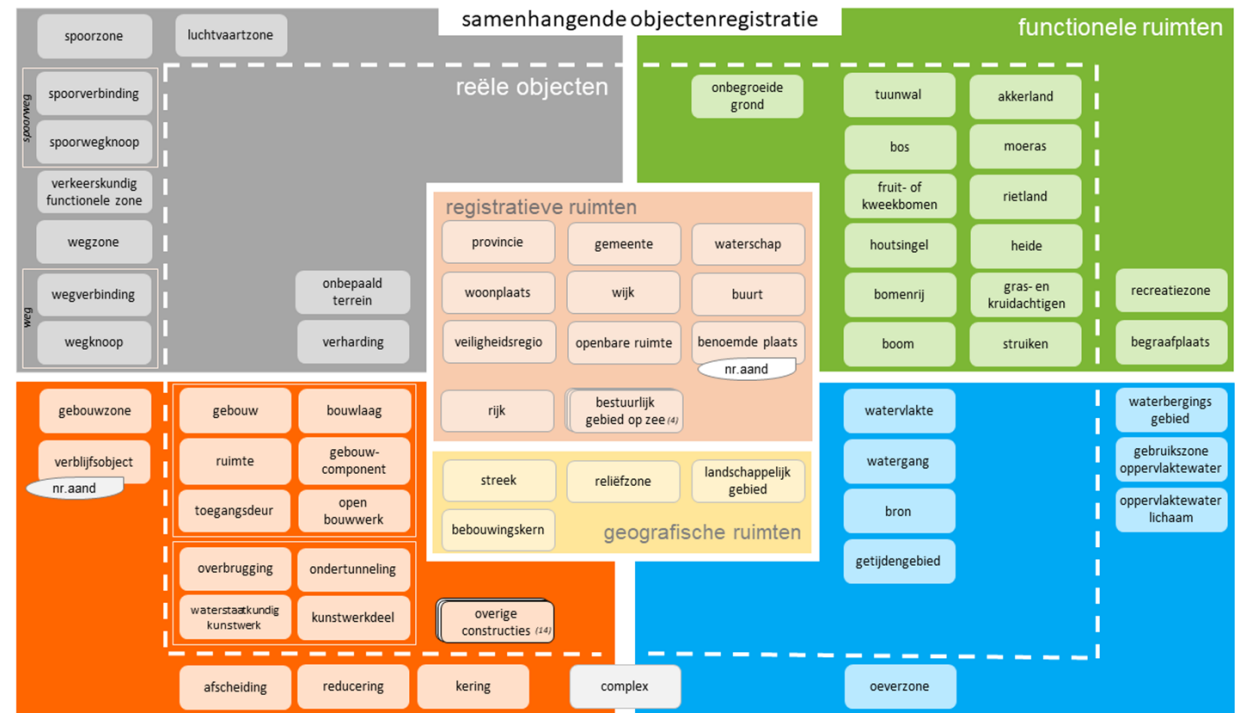




# Hoofdgroepen

► Hoe veel hoofdgroepen kent het conceptuele model van de objectenregistratie?

- 3
- 4 ✓
- 5
- 6





## Quiz

- ▶ Welk objecttype komt niet voor in de BAG?
  - Adresseerbaar object
  - Verblijfsobject
  - Nummeraanduiding
  - Gebouw
  - Woonplaats





## In de BAG

- ▶ Welk objecttype komt niet voor in de BAG?
  - Adresseerbaar object ✓
  - Verblijfsobject ✓
  - Nummeraanduiding ✓
  - Gebouw X
  - Woonplaats ✓





## Quiz

- ▶ Welk objecttype komt niet voor in de hoofdgroep registratieve ruimten?
  - Ambtsgebied
  - Postcodegebied
  - Regio
  - Wijk





## Registratieve ruimte

- ▶ Welk objecttype komt wel voor in de hoofdgroep registratieve ruimten?
  - Ambtsgebied niet ✓
  - Postcodegebied niet ✓
  - Regio niet ✓
  - Wijk wel X







## Quiz

- ▶ Hoeveel DiS Online bijeenkomsten waren er in 2021?
  - 13
  - 19
  - 26





# DiS Online 2021 (1 van 2)

## › [DiS Online 7 december: BGT ketendemo](#)

Op 7 december 2021 vond de DiS Online BGT ketendemo plaats met het thema 'Voorsorteren op meer verandering'. Kijk de sessie hier ...

Publicatie | 07-12-2021

## › [Wat gaat er allemaal je huis in en uit? Deel 3: Telecom](#)

De ondergrond zit vol kabels en leidingen. Deze zijn onmisbaar, want zonder die kabels en leidingen heb je geen Teams-verbinding, ...

Publicatie | 30-11-2021

## › [Wat gaat er allemaal je huis in en uit? Deel 2: Warmte](#)

De ondergrond zit vol kabels en leidingen. Deze zijn onmisbaar, want zonder die kabels en leidingen heb je geen warm huis, geen ...

Publicatie | 09-11-2021

## › [DiS Online 2 november: WOZ en SOR - een onlosmakelijk koppel](#)

Op 2 november 2021 gaf DiS Geo het podium aan VNG en de Waarderingskamer om te vertellen over op welke manier de WOZ en SOR een ...

Publicatie | 02-11-2021

## › [DiS Online 19 oktober: Beeldmateriaal het gemeentelijk verhaal](#)

Op 19 oktober namen Wim Looijen (VNG) en Martijn Maas (GGB Epert groep) een enthousiast publiek mee in hun verhaal over het ...

Publicatie | 19-10-2021

## › [DiS Online: DiS Geo update](#)

Op 12 oktober 2021 was het tijd om alle geïnteresseerden weer een keer goed bij te praten over de ontwikkelingen van de ...

Publicatie | 12-10-2021

## › [DiS Online 21 september: Sweco over zinloze verharding](#)

Op 21 September namen Bas Aumer en Wimala Iersel van Sweco een enthousiaste en diverse groep toehoorders mee in hun verhaal over ...

Publicatie | 27-09-2021

## › [Geodata combineren en verrijken in de praktijk: SPOTinfo, HHNK en Veiligheidsregio AA](#)

Op dinsdag 14 september nam Jan Willem van Aalst van SPOTInfo een enthousiaste groep toehoorders mee in de nieuwste updates ...

Publicatie | 15-09-2021

## › [DiS Online: OGC en toegankelijke APIs](#)

Op 7 september was bij de DiS Online voor het eerst een internationale spreker. Dat was er niet zo maar een, maar de CEO van het ...

Publicatie | 08-09-2021

## › [Wat gaat er allemaal je huis in en uit? Deel 1: Elektriciteit](#)

De ondergrond zit vol kabels en leidingen. Deze zijn onmisbaar, want zonder die kabels en leidingen heb je geen warm huis, geen ...

Publicatie | 31-08-2021

## › [DiS Online: BGT ketendemo](#)

De meest gedetailleerde kaart van Nederland, de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT), is altijd in ontwikkeling. ...

Publicatie | 24-08-2021

## › [DiS Online 'Postcodebeheer: makkelijk en goed'](#)

Op dinsdag 13 juli verzorgden Ronnie Drosten (Kadaster), Kim van Kampen (Amsterdam), Arko Vos (PostNL) en Martijn Odijk ...

Publicatie | 13-07-2021

## › [DiS Online: Integraal gebruik van de geobasisregistraties: nu makkelijker dan ooit](#)

Op dinsdag 6 juli presenteerde een divers team van betrokkenen de eerste versie van de integrale gebruiksooplossing! Met dank aan ...

Publicatie | 06-07-2021

## › [DiS Online: Meten, voorspellen en spreiden van drukte](#)

Op 15 juni verzorgden Sascha Hogendoorn-Lanser (TU Delft) en Jeroen Steenbakkers (Argaleo) een presentatie met het thema 'Meten, ...

Publicatie | 15-06-2021





# DiS Online 2021 (2 van 2)

## > DiS Online: Regie op boven en ondergrond door inzet Digital Twin

Op 8 juni verzorgden Maarten Welmers (Esri) en Gert Jan de Goede (gemeente Papendrecht) een presentatie met het thema 'Regie op ...

Publicatie | 08-06-2021

## > DiS Online: OpenStreetMap en het gebruik ervan door Brandweer Twente

Op 20 april 2021 gaf DiS Online het podium aan OpenStreetMap. Luciën Greefkes, vrijwilliger bij het internationale initiatief, ...

Publicatie | 20-04-2021

## > DiS Online: Livegang Kaarten van Nederland

In de DiS Online van 13 april 2021 werd op feestelijke wijze de Kaarten van Nederland viewer gepresenteerd! Jaap-Willem Sjoukema ...

Publicatie | 13-04-2021

## > DiS Online: Best of Both Worlds 2.0

In het tweede deel van de workshop 'Best of Both Worlds' keken we op 30 maart 2021 met elkaar naar een mooi praktijkvoorbeeld op ...

Publicatie | 30-03-2021

## > Start 2e consultatie inhoudelijk model objectenregistratie

Op dinsdag 23 maart verzorgden Marcel Rietdijk (VNG-Realisatie) en Martijk Odijk (BZK/DiS Geo) een DiS Online special over de ...

Publicatie | 23-03-2021

## > DiS Online: Best of Both Worlds

Tijdens deze DiS Online sessie namen Bart-Jan de Leuw (DiS Geo), Lazo Bozarov (Gemeente Utrecht) en Joeri Bekker (Maykin Media) ...

Publicatie | 03-03-2021

## > Het Geo Foute(n) Festival

Op dinsdag 16 februari vierden we samen met presentatoren Erik Meerburg (Geo Academie), Pieter Bresters (CBS), Emily Daemen ...

Publicatie | 16-02-2021

## > DiS Online: BAG 2.0 Linked Data

Op dinsdag 9 februari presenteerde een divers team, bestaande uit Janette Storm (Kadaster), Erwin Folmer (Kadaster), Wouter Beek ...

Publicatie | 09-02-2021

## > Geobasisregistraties voor iedereen toegankelijk met de Kaarten van Nederland viewer

Op dinsdag 2 februari presenteerde Jaap-Willem Sjoukema (Kadaster) en Ruud van Rossem (Ministerie van BZK) tijdens de DiS Online ...

Publicatie | 02-02-2021

## > DiS Online: De bestuurlijke grenzen API in samenhang bevragen

Op 19 januari presenteerde het Kadaster, het Ministerie van Binnenlandse Zaken en DSO (Digitaal Stelsel Omgevingswet) de DiS ...

Publicatie | 25-01-2021

## > DiS Online: Integraal gebruik van verschillende basisregistraties

Dinsdag 12 januari vond een DiS Online sessie plaats waarbij Wimfred Grashoff (Grashoff Consulting) en Norbert Schmelzer ...

Publicatie | 12-01-2021

## > DiS Online: Hoe mooi past Haal Centraal in de architectuur van DiS Geo

In de DiS Online sessie van 5 januari 2021 presenteerden Cathy Dingemanse (Haal Centraal) en Bart-Jan De Leuw (Ministerie van ...

Publicatie | 06-01-2021





DiS Geo nieuwjaarsquiz (3)



# Quiz

## ► Van hoeveel verschillende basisregistraties worden databronnen ontsloten in de MVP van de iGO?

- 3
- 4
- 5
- 6

### Welkom!

Welkom bij de integrale gebruiksopleiding. Deze opleiding maakt het mogelijk om gis-data uit verschillende gis-basisregistraties gecombineerd te benutten en te verspreiden voor algemene gebruikers, gis-professionals en ontwikkelaars. Met de Knowledge Graph wordt data ontsloten uit de BAG, BGT, BRT, Kadastrale Perken (DKP), WVP, CBS-acties en laatste en daarmee kunnen eigen databestanden worden toegevoegd. De bij de toepassingen die bij u passen en ga er mee aan de slag. De integrale gebruiksopleiding is als Proof of Concept ontwikkeld voor het programma DS Geo. Ondanks deze pagina is een handboek beschikbaar, we helpen graag wat u ervan vindt!

### Algemene gebruiker

Voor de algemene gebruiker: kijkt en bevragt met de objectviewer informatie uit de BAG, BGT en BRT over een object.



### Professionele gebruiker

Voor de professionele gebruiker: Voeg data samen en selecteer gegevens om zicht te krijgen in uw vraagstukken. Voor het gebruik van deze tools is echter wel enige oefening vereist, om daarbij te helpen zijn er tutorials. Zie Video 1 en Video 2. Voor de GeoDataWizard tutorials zie Video 1: Van Tabel naar Linked Data, Video 2: Linked Data Configuratie, Video 3: Geografische en Kadastrale Configuratie, Video 4: Publiceren in een Triple Store.



### Developer

Voor de ontwikkelaar: Nieuw eigen toepassingen met geodata op basis van de Knowledge Graph, GraphQL, en SPARQL-endpoints.







# iGO bronnen

## Actualiteit van databronnen

De data die beschikbaar wordt gesteld vanuit de Integrale Gebruiksooplossing wordt op een regelmatige basis ververs. Voor detailinformatie en links naar alle databronnen verwijzen we de gebruiker naar [onze developer pagina](#). Momenteel bevat de integrale gebruiksooplossing de volgende datasets:

- **Basisregistratie Adressen en Gebouwen** (per kwartaal vernieuwd) - *Laatst vernieuwd met data van 2021-07-08.*
- **Basisregistratie Grootschalige Topografie** (per kwartaal vernieuwd) - *Laatst vernieuwd met data van 2021-10-07.*
- **Basisregistratie Topografie** (per kwartaal vernieuwd) - *Laatst vernieuwd met data van 2021-08-25.*
- **Digitale Kadastrale Kaart** (per kwartaal vernieuwd) - *Laatst vernieuwd met data van 2021-07-01.*
- **Basisregistratie Kadaster - Publieksrechtelijke Beperkingen** (geen reguliere vernieuwing) - *Laatst vernieuwd met data van 2021-03-16.*
- **Basisregistratie Kadaster - BRK Adressen (koppeling BRK-BAG)** (per kwartaal vernieuwd) - *Laatst vernieuwd met data van 2021-10-07.*
- **CBS Wijk- en buurtkaart** (jaarlijks vernieuwd) - *Laatst vernieuwd met data van 2019-11-01.*

De Kadaster Knowledge Graph (op basis van Schema.org) maakt gebruik van deze onderliggende datasets en is daarmee qua actualiteit een afgeleide van bovenstaande sets.





## Quiz

- ▶ Welk gebruiksdoel komt niet voor in de BAG?
  - Woonfunctie
  - Schoolfunctie
  - Werkfunctie
  - Bijeenkomstfunctie
  - Celfunctie





# BAG gebruiksdoel





## Quiz

- ▶ Welk gebruiksdoel komt niet voor in de BAG?
  - Woonfunctie ✓
  - Schoolfunctie ✓
  - Werkfunctie X
  - Bijeenkomstfunctie ✓
  - Celfunctie ✓





## Quiz

- ▶ Welk objecttype komt niet voor in de BRT?
  - Woning
  - Gevangenis
  - School
  - Crematorium

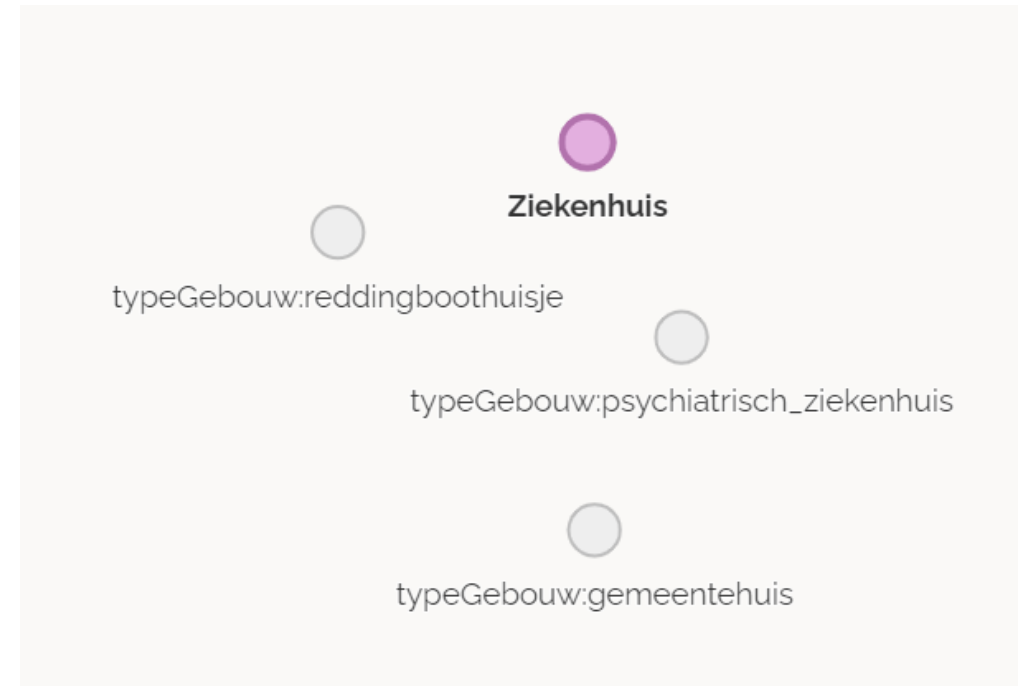






## BRT objecttype

- ▶ Objecttype Woning komt niet voor.
- ▶ Huis ook niet, wel deze vier woorden:





## Quiz

- Hoeveel vuurtorens staan er in de geobasisregistraties?
- Geen
  - 14
  - 28
  - 42





# Vuurtorens

## Specifiek type gebouw uit BRT API ophalen

Datasets BRT api



Matthieu

jun. '20

Ik probeer een collectie te maken van alle vuurtorens in Nederland. Volgens mij staat die data in de BRT. Ik had gehoopt die met de API op te kunnen vragen, maar tot nu toe kom ik niet verder dan een call naar <https://brt.basisregistraties.overheid.nl/api/v2/gebouwen> 22 . Daar komt dan een 10-tal features op terug, maar ik wil dus specifiek vragen om features van het type vuurtoren. Aan de hand van de API documentatie kom ik er in ieder geval niet uit.

Ik zag ook dat er een GML van 2 GB te downloaden is. Als alternatief zou ik daar dan met FME de data uit kunnen halen. Heeft iemand daar ervaring mee, wellicht met een ander type gebouw.

27 DAGEN LATER



Robin Topper PDOK/DSO

jul. '20

Het item heeft iets langer op het backlog gestaan dan de bedoeling was, maar het filter is zojuist toegevoegd.

Op de gebouwen endpoints zit nu een `typeGebouw` filter. De lijst met mogelijke waarden kan je in de OpenAPI specificatie vinden.

Daarnaast is `typeGebouw` ook toegevoegd aan de respons.



erwinfolmer

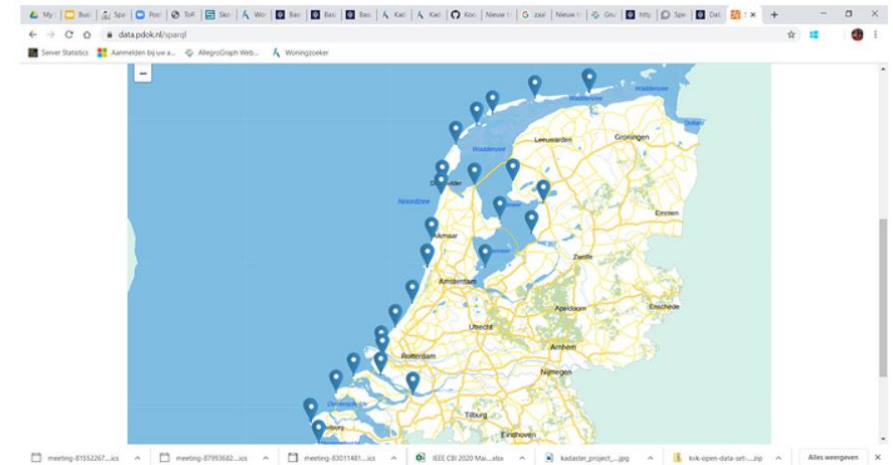
jun. '20

In aanvulling op het antwoord van Robin...

De zelfde SPARQL manier, kan ook door te gaan naar: <https://data.pdok.nl/sparql> 14

En dan het tabje "Bunker" te kiezen, en dan in de query het woord "Bunker" te vervangen voor "Vuurtoren". (of elk ander gebouwtype: <https://brt.basisregistraties.overheid.nl/datamodel/#Gebouw> 7 )

Je kan het resultaat (28 stuks) ook gelijk als csv downloaden (knopje), of op de kaart bekijken.





## Quiz

- ▶ Benaderingsvraag
- ▶ Wat is de afstand van Onze Lieve Vrouwentoren in Amersfoort tot de Euromast in Rotterdam hemelsbreed?







# Afstand



Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Kaarten van Nederland

Handige links - Veelgestelde vragen

Gemeente Amersfoort

- Gemeente Amersfoort
- Amersfoort, Amersfoort, Utrecht
- Hoogland, Amersfoort, Utrecht
- Hooglanderveen, Amersfoort, Utrecht
- Stoutenburg Noord, Amersfoort, Utrecht

5 km 1:228317 X: 155427.42; Y: 463423.19

Contact Toegankelijkheid Licentie CC-BY Kadaster







# Afstand

Druk op **F11** om het volledige scherm te sluiten

Ministerie van Binnenlandse Zaken en

Kaarten van Nederland

Handige links - Veelgestelde vragen

Gemeente Amersfoort

- Gemeente Amersfoort
- Amersfoort, Amersfoort, Utrecht
- Hoogland, Amersfoort, Utrecht
- Hooglanderveen, Amersfoort, Utrecht
- Stoutenburg Noord, Amersfoort, Utrecht

500 m 1:13029 X: 151970.17, Y: 461100.73

Contact Toegankelijkheid Licentie CC-BY Kadaster







# Afstand

Google

wat is de afstand van de euromast tot de onze lieve vrouwe toren

All Maps Images Shopping News More Tools

About 8.750 results (0,64 seconds)

Tip: Search for **English** results only. You can specify your search language in [Preferences](#)

- Euromast, Parkhaven 20, 3016 GM Rotterdam
- Onze-Lieve-Vrouwetoren, Lieve Vrouwekerkhof, 3811 BH Amersfoort

Car Train Walking Bicycle

Map data ©2022 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google

**!** Travel restrictions apply due to COVID-19. Verify before going [Learn more](#)

**1 hr 11 min** (87,1 km) via A12

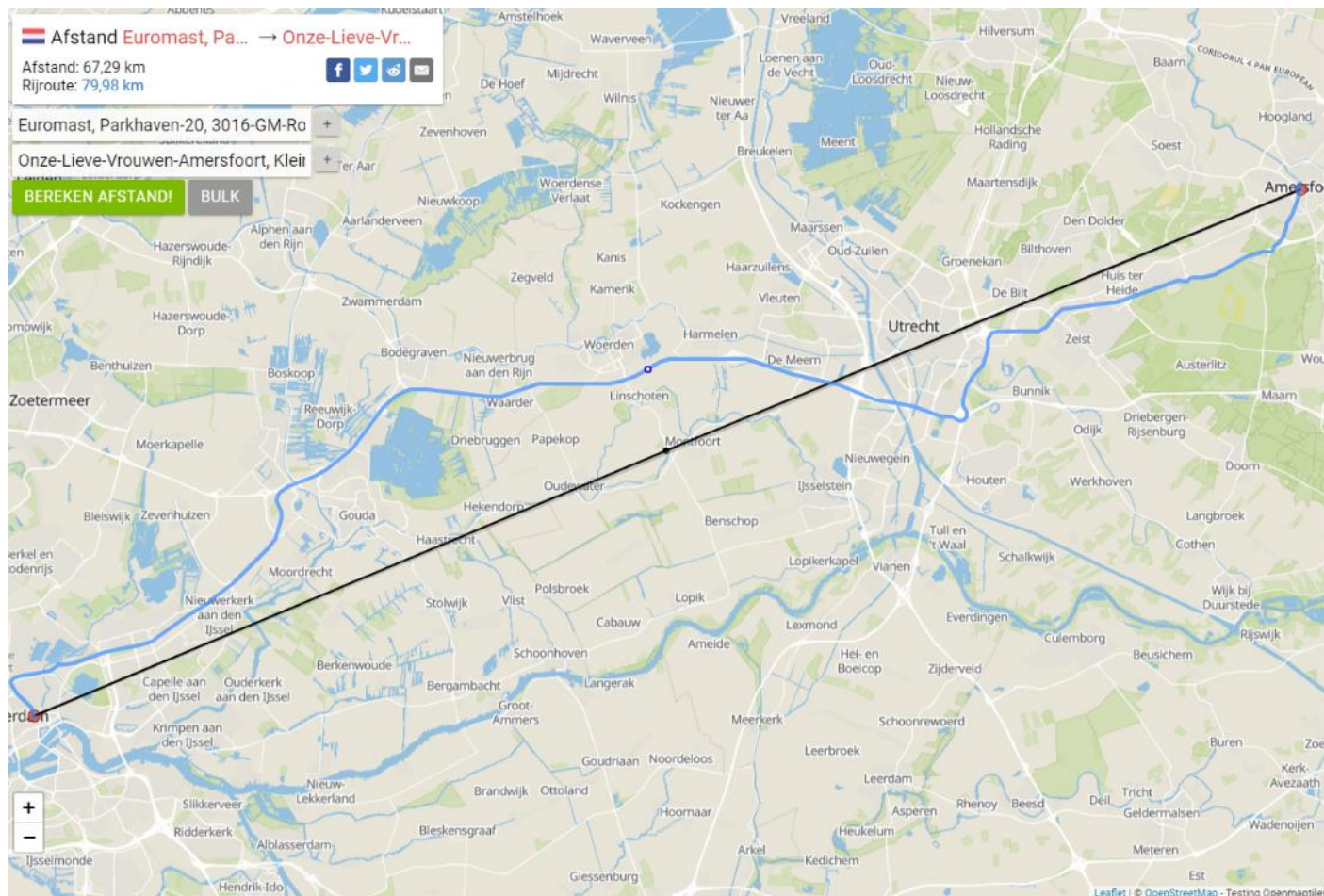
[Directions](#)







# Afstand



**Afstand Euromast, Pa... → Onze-Lieve-Vr...**  
Afstand: 67,29 km  
Rijroute: 79,98 km

Euromast, Parkhaven-20, 3016-GM-Ro

Onze-Lieve-Vrouwen-Amersfoort, Klei

**BEREKEN AFSTAND!** BULK

Afstand van Euromast, Parkhaven-20, 3016-GM-Rotterdam, NLD naar Onze-Lieve-Vrouwen-Amersfoort, Kleine-Koppel-9, 3812-PG-Amersfoort, NLD

#1 **Euromast, Parkhaven-20, 3016-GM-Rotterdam, NLD** 51.922500,4.479170  
Rotterdam, Rotterdam, Zuid-Holland, Nederland  
Rotterdam, Rotterdam, South Holland, Nederland  
Vogelvlucht: 67,29 km  
Rijroute: 79,98 km (1h 7min)

#2 **Onze-Lieve-Vrouwen-Amersfoort, Kleine-Koppel-9, 3812-PG-Amersfoort, NLD** 52.155000,5.387500  
Amersfoort, Amersfoort, Utrecht, Nederland  
Amersfoort, Amersfoort, Utrecht, Nederland  
Vogelvlucht: 67,29 km  
Rijroute: 79,98 km (1h 7min)



## Uitgebreide route-informatie

#1 **Euromast, Parkhaven-20, 3016-GM-Rotterdam, NLD**  
Rotterdam, Rotterdam, South Holland, Nederland, Nederland  
Rotterdam, Rotterdam, Zuid-Holland, Nederland, Nederland  
Breedtegraad: 51.9225 51° 55' 21.000" N  
Lengtegraad: 4.47917 4° 28' 45.012" E  
Lokale tijd: 16:04 (05.01.2022) - (Europe/Amsterdam)

Afstand: 67,29 km  
De kortste afstand (vogelvlucht) tussen Euromast, Parkhaven-20, 3016-GM-Rotterdam, NLD en Onze-Lieve-Vrouwen-Amersfoort, Kleine-Koppel-9, 3812-PG-Amersfoort, NLD is 67,29 km.

Rijroute: 79,98 km (1h 7min)  
De kortste route tussen Euromast, Parkhaven-20, 3016-GM-Rotterdam, NLD en Onze-Lieve-Vrouwen-Amersfoort, Kleine-Koppel-9, 3812-PG-Amersfoort, NLD is 79,98 km volgens de routeplanner. De ritijd is ongeveer 1h 7min. De helft van de reis wordt bereikt op 52.07585073033955,4.918787415846461.

Peiling: 67,41° (ENE)  
De initiële peiling op de route van Euromast, Parkhaven-20, 3016-GM-Rotterdam, NLD naar Onze-Lieve-Vrouwen-Amersfoort, Kleine-Koppel-9, 3812-PG-Amersfoort





# Prijs

- ▶ DIS Geo bubbels
  - Proost!





## Website

[www.geobasisregistraties.nl](http://www.geobasisregistraties.nl)

## E-mail

[DISGEO@minbzk.nl](mailto:DISGEO@minbzk.nl)

## Contactpersonen

Bart-Jan de Leuw

Martijn Odijk

Ruud van Rossem

Norbert Schmelzer

