

OpenStreetMap

brengt de wereld in kaart voor iedereen

Inleiding

Kaarten zijn afbeeldingen van onze wereld en zeggen meer dan woorden. Het helpt ons om ruimtelijke vraagstukken te beantwoorden. Aan de basis van elke kaart ligt data.

OpenStreetmap (OSM) is een handige én bijzondere databron en is vrij toegankelijk voor iedereen via www.openstreetmap.org. OSM bevat van kaartgegevens van de gehele wereld, samengesteld door een community van betrokken vrijwilligers. OpenStreetMap wordt daarom ook wel de Wikipedia van de kaarten genoemd https://wiki.openstreetmap.org/wiki/About_OpenStreetMap

Historie

OpenStreetMap is gestart in 2004 als initiatief in Londen door Steve Coast, bij gebrek aan bruikbaar kaartmateriaal. Steve werkte toen op de universiteit en begon zelf met inwinnen op basis van zijn gps en kwam op het idee om met vrijwilligers de omgeving in kaart te brengen. Interview met Steve Coast <https://www.youtube.com/watch?v=uB9NxbnE1i0>

Zelf bijdragen

Uiteraard kan jij deze kaart digitaal verder bijwerken, met behulp van kennis. Hiervoor is een account nodig om bij te dragen en verder basiskennis over OSM. Bijdragen aan OSM kan daarnaast ook op andere manieren, meer informatie hierover vind je op https://wiki.openstreetmap.org/wiki/How_to_contribute

Basiskennis over objecten, deze worden weergegeven als punten, lijnen of vlakken en relaties:

1. points or nodes (used to mark places)
2. lines (used to mark roads and paths)
3. areas (used to mark outlines of buildings, fields or any other large area)
4. relations (used for boundaries of islands, countries)

Om snel meer te leren, raadpleeg https://learnosm.org/nl_NL/ =community Nederlandse mappers

Er zijn op dit moment ca. 10 miljoen geregistreerde gebruikers wereldwijd. Voor de actuele cijfers over OSM: https://planet.openstreetmap.org/statistics/data_stats.html

Openstreetmap wordt ook veel gebruikt voor hulpverleners, dit noemen we Humanitarian Mapping, zie <https://www.hotosm.org/>. Bij een natuurramp verandert het landschap vaak schokkend. Dan is actueel kaartmateriaal van levensbelang want zo kunnen hulpverleners snel naar de slachtoffers. Voor dit doel worden er wereldwijd mapathons georganiseerd. Ook in Nederland kun je meedoen aan een mapathon georganiseerd door Artsen Zonder Grenzen, kijk hiervoor op: <https://www.artsenzondergrenzen.nl/events/mapathons/>

Vergelijking GoogleMaps en OpenStreetMap

Visuele vergelijking tussen OpenStreetMap en Google Maps => OpenStreetMap bevat meer lokale details. Geen satellietbeelden of streetview en geen file informatie.

Voor wandelen en fietsen springt OSM er uit ten opzichte van Google Maps. Voor gemotoriseerd verkeer wordt de data door navigatie aanbieders verzameld door gps- en mobiele telefoondata. Verder zijn op satellietbeelden de wegen die geschikt zijn voor gemotoriseerd verkeer goed zichtbaar. Maar voor wandelen en fietsen is dit vaak niet zo. Voor OSM wordt alle data verzameld

door vrijwilligers, op basis van eigen ervaring en veel van deze vrijwilligers zijn wandelaars en fietsers. Dit zorgt ervoor dat nieuwe fietspaden en wandelroutes completer en sneller zijn toegevoegd, net als lokale speeltuinen, watertappunten etc.

OpenStreetMap heeft ook zijn eigen zoekmachine Nominatim voor adreslocaties (geocoding). Nominatim gebruikt OpenStreetMap-data om adreslocaties op aarde te vinden op basis van naam en adres (=geocoding). Dit kan ook worden omgekeerd: een adres vinden voor elke locatie op aarde. Meer informatie staat op: <https://nominatim.org/> en <https://github.com/osm-search/Nominatim> Wil je meer leren over geocoderen met Nominatim, dan kun je kijken op: <https://www.youtube.com/watch?v=Q4zqDWY8nq0&t=187s>

OpenStreetMap gebruiken

Er zijn vele weergaven van OpenStreetMap. De interactieve kaarten met de gegevens van OSM worden dan afgestemd op een specifieke doelgroep met een speciale focus op bijvoorbeeld fietsen of wandelen, de spoorwegen, de zeevaart, lokale restaurants, enzovoort. Er zijn ook veel apps op je mobiel, zoals Organic Maps en OSM AND en StreetComplete. Let daarbij op: hoewel de OpenStreetMap data vrij toegankelijk is, geldt dit niet altijd voor de apps gebaseerd op OSM. Voorbeelden van interactieve kaarten op OSM:

OpenCycleMap = <https://www.opencyclemap.org/>

OpenRailwayMap = <https://openrailwaymap.org/>

OpenSeaMap = <https://map.openseamap.org/>

OpenStreetMap data exporteren

Overpass Turbo is een gereedschap voor het zoeken en exporteren van kaartinformatie uit OpenStreetMap. Hierbij kun je via de wizard eenvoudig een zoekopdracht ingeven, waarna vervolgens via een scriptje een zoekopdracht wordt uitgevoerd op de gegevens van OpenStreetMap. Deze zoekopdracht kun je exporteren in diverse formaten. Je kunt ook de zoekopdracht opslaan voor later gebruik. Overpass Turbo kan je ook gebruiken in Qgis, installeer hiervoor de plugin QuickOSM.

Het is ook mogelijk om grote hoeveelheden data uit OSM te exporteren, je maakt dan een data-extract. Overpass turbo geeft bij grote hoeveelheden namelijk een time-out, dan heb je de limiet bereikt. In dat geval kun je beter gebruik maken van de kosteloze download service van

<https://download.geofabrik.de/>

Gps-gebruikers kunnen ook gebruik maken van kosteloze routeerbare kaarten via

<https://extract.bbbike.org/>

Conclusie

OpenStreetmap is veel meer dan een kaart en vaak beter dan Google Maps. Het vormt een waardevolle schat aan open data van geografische objecten wereldwijd. Hier kan iedereen die dat wil aan bijdragen. Het is prachtig om dit te ontdekken en zo kan je op plaatsen komen waar je anders nooit geweest zou zijn. Wil je een lange fiets of wandeltocht maken, dan is deze routeplanner wellicht iets voor jou: <https://graphhopper.com/maps/?profile=car&layer=Omniscale> En voor iedereen die wat lekkers wil eten buiten de deur is er <https://veggiekarte.de>

Ga je in afgelegen gebied op pad zonder internet verbinding of mobiel telefoonbereik? Of stel je prijs op een ouderwetse analoge kaart? Je zou in QGIS een kaart kunnen maken, maar het kan ook zonder kennis van QGIS via <https://print.get-map.org>

Veel plezier met OpenStreetMap!

Utrecht, 20-09-2025, Marij Dekker - Geolanda (info@geolanda.nl) namens OSGeo.nl
<https://www.osgeo.org/>