

## Waar ben ik?



Als Columbus geweten had dat hij in Amerika was i.p.v. in India, zouden de Indianen nu heel anders heten. Plaatsbepaling is een essentieel onderdeel van het leven geworden we willen allemaal graag weten waar we zijn. Waar we nu de beschikking hebben over GPS (Global Positioning System) waren er tijden dat we het alleen met de klok, het sextant en kompas konden uitvinden. In de zestiger jaren maakten we bij de Marine gebruik van het zgn. Decca systeem maar dat werkte dan alleen maar weer langs de kusten

van West-Europa maar was wel redelijk nauwkeurig. Moest je verder dan had je LORAN (Long Range Navigation) maar dat was een stuk minder nauwkeurig.

Hoe anders is het nu, met een eenvoudige Smartphone kan je tegenwoordig al je positie bepalen.



## Navigatie voor de Auto

Voor de losse kastjes is in mijn visie nog steeds TomTom de beste. Voor de telefoon kan je ook de TomTom App kopen maar die is vrij prijzig. De aangewezen App hiervoor is Here van Nokia, waarmee je gratis Offline kaarten kan downloaden en dat werkt prima.



## Outdoor Navigatie

De vele wandelaars en fietsers onder ons willen natuurlijk graag weten waar ze zijn, maar ook weten hoe je bv. een route moet lopen en hoe je die verkrijgt en vervolgens in je apparaat krijgt. Hiervoor zijn twee mogelijkheden: Je doet het met je telefoon of je doet het met een speciaal daarvoor geschikt Outdoor apparaat.

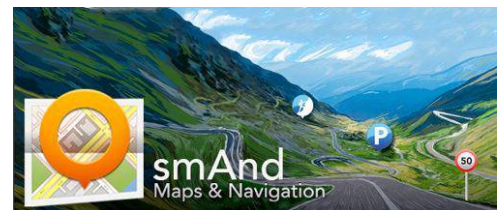
## Outdoor met je telefoon

De hiervoor aangewezen App is OSMAND (Open Street Map All Navigation Device) voor zowel iOS als Android. Deze App is gebaseerd op de kaarten van het Open Street Map project, ([www.Openstreetmap.org](http://www.Openstreetmap.org)) dat wereldwijd door vrijwilligers wordt gemaakt en veel nauwkeuriger kaarten oplevert dan b.v. Google Maps. Waar je bij Google Maps altijd online moet zijn kan je bij OSMAND de kaarten downloaden voor Offline gebruik. De gratis App is beperkt tot het downloaden van 10 kaarten, als je de App koopt voor het luttel bedrag van 7 euro finalig, kan je ongelimiteerd kaarten, stemmen en zelfs Offline Wikipedia per land downloaden. *(Als je kaarten download zorg dan via de instellingen in de App zelf dat die op de externe micro-SD kaart worden gedownload. Kaarten nemen immers veel ruimte in beslag. (Een micro-SD kaart van 32 Gb koop je tegenwoordig voor ca 15 - 20 euro))*

Er is nadeel aan deze App, de interface is wat minder makkelijk en het kost enige tijd voordat je er goed mee kan omgaan. Met de App kan je navigeren met zowel de fiets (er zijn steeds mooiere fietshouders te koop), lopend of met auto, van tevoren te kiezen als je een route instelt. Zorg ervoor dat de kaartrotatie in de beweegrichting is om deze goed te kunnen blijven aflezen tijdens het navigeren.

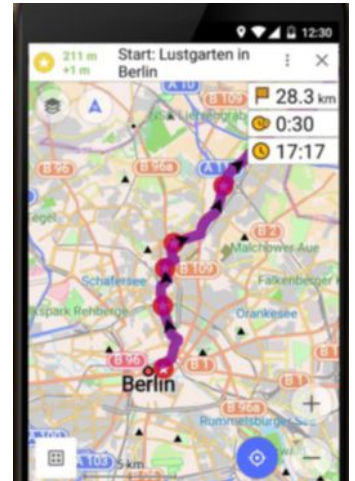
OSMAND kan ook GPX bestandjes inladen waarmee je van tevoren tochten kan downloaden (iets wat bij Google Maps ten enen male ontbreekt), hierover later meer.

Er zit in de App een uitgebreide ook offline POI (Points of Interest) database en ook de Wikipedia functie (voor de betaalde App). Vooral in het buitenland waar online zijn duur is, is dit een uitstekende manier om zaken die om je heen zijn te weten, want de Wikipedia plug-in weet waar je bent en geeft naar aanleiding daarvan de relevante informatie weer.



### Outdoor met je telefoon: de nadelen

Outdoor met je telefoon heeft echter ook nadelen. Ten eerste als je het scherm permanent heb aanstaan op maximale helderheid, want dat wil je buiten, dan gaat de batterij natuurlijk niet langer dan een uur of twee mee. De oplossing hiervoor is een powerbank aan te schaffen. Een powerbank van 6000 mAh waarbij je een gemiddelde Smartphone ca. twee keer kan opladen kost ca. 40 euro. Zie b.v. [www.xtorm.eu](http://www.xtorm.eu). Voor de fiets zijn ook USB opladers te koop die op de naafdynamo kunnen worden aangesloten, maar deze zijn wel redelijk kostbaar. Het volgende nadeel is het scherm zelf. In fel zonlicht, (want dat willen we natuurlijk als we Outdoor gaan) is dat slecht af te lezen. De Samsung super AMOLED schermen doen het b.v. wel het beste in deze omstandigheid. Ten derde komen we natuurlijk Outdoor ook nog wel eens regen tegen, en daar kunnen de gemiddelde Smartphones niet zo goed tegen. Er zijn wel modellen zoals de Sony Experia lijn en sommige Samsung modellen die waterdicht zijn, maar daar zit natuurlijk ook weer een prijskaartje aan vast.



### Outdoor met een speciaal apparaat.

Hierin vallen verschillende categorieën, voor de wielrenners onder ons is er de Garmin Edge, die via de ANT+ technologie een aantal lichaamsparameters ook kan bijhouden en voor de motorrijder de Garmin Zuma.

Ik beperk mij hier tot de recreatieve wandel- en fietsnavigatie. Het hiervoor aangewezen apparaat is de Garmin Oregon 650. Dit is het op dit ogenblik het beste apparaat voor de wandelaar en fietser die wil weten waar hij of zij is. Het apparaat is minder geschikt voor navigatie in de Auto, het kan overigens wel. Dit apparaat heeft een scherm dat je in fel zonlicht nog gewoon heel goed kan aflezen, is waterbestendig en heeft twee AA-batterijen als voeding, die je makkelijk kan wisselen met andere (oplaadbare) AA-batterijen. Een hoogtemeter en een 3-assig elektronisch kompas en een camera zijn ook aanwezig. Ook hier geldt dat het apparaat zeer veel mogelijkheden heeft en er wel enige tijd in moet worden gestoken om het onder de knie te krijgen. De beste manier om dat te doen is via het boekje GPSwijzer van Foeke Jan Reitsma en Joost Verbeek.



### Waypoints en Foto's.

Met de Oregon kan je heel gemakkelijk Waypoints maken (via een hardware knop) waarnaar je terug kan navigeren. Je kan ook een foto maken waarnaar toe je kan terug navigeren.

### Satelliet systemen

De Oregon serie toestellen kunnen de twee nu in de lucht zijn Satelliet systemen ontvangen, zijnde het Amerikaanse GPS systeem en het Russische Glonass systeem. Als beide systemen zijn ingeschakeld geeft dat een zeer nauwkeurige positie tot op 2 of 3 meter. Vooral voor Geocachers (Spoorzoeken m.b.v. van GPS apparaten)( zie verder) is dit een fijne optie. Voor normaal gebruik is GPS alleen nauwkeurig genoeg, als er twee systemen staan ingeschakeld kost dat uiteraard ook meer batterij power. Of in de toekomst het Europese Galileo GPS systeem ondersteund gaat worden is nog niet bekend.

### Kaarten voor de Oregon

Tegenwoordig zijn alle benodigde kaarten gratis te downloaden. Kaarten voor de Benelux en omringende zijn te vinden op [www.freizeitkarte-osm.de](http://www.freizeitkarte-osm.de), op deze site zijn vrijwel alle kaarten van West\_Europa direkt te downloaden.

Voor overige gebieden kunnen kaarten worden aangemaakt via <http://garmin.openstreetmap.nl/> Hierbij kies je een eigen Grid uit die dan wordt gegenereerd en naar je eigen email adres wordt gestuurd.

Voor de fietsers onder ons kan je de Benelux fietskaart met knooppunten weergave downloaden van [www.openfietsmap.nl](http://www.openfietsmap.nl). Voor onze watervrienden zijn er ook kaarten beschikbaar via [www.openseamap.org](http://www.openseamap.org). Garmin zelf biedt topografische kaarten die alleen al voor de Benelux 139 euro kosten en niet veel meer info geven dan de OSM kaarten.

### GPX tracks

GPX files zijn een op een XML standaard gebaseerde bestands format, waarin gewoon lengte en breedte graad informatie staan. We spreken in het algemeen over **GPX tracks** (soms ook wel spoor genoemd). Op het internet zijn op vele sites een onnoemelijke hoeveelheid GPX-tracks te vinden die dan in de Oregon of de OSMAND App kunnen worden ingelezen. Als je dan in het gebied bent kan je de track dan via het apparaat of de App gaan wandelen of fietsen. Een van de mooiere sites voor wandelaars is [www.mooisteroutes.nl](http://www.mooisteroutes.nl) dit is de opvolger van het ooit zeer populaire On-track.

### Hoe maak je eigen routes

Voor de fietser is er de mooie site [www.route.nl](http://www.route.nl) (van de Falk Kaartenmakers organisatie), waarin duizenden knooppunt routes zijn te vinden en ook eigen knooppunt routes kunnen worden gemaakt. Als je een account heb aangemaakt kun je de kaart en beschrijving downloaden maar ook de GPX track opslaan en vervolgens gebruiken.



Garmin stelt het programma Basecamp (als opvolger voor MapSource) tegenwoordig gratis beschikbaar. In dit programma kan je via bovengenoemde kaarten sites ook kaarten verkrijgen speciaal voor Basecamp. Met Basecamp kan je de Oregon beheren maar ook eigen routes maken en als GPX exporteren voor andere apparaten en Apps. Voor de fietsers is er ook de App **Bikenode**, die alle NL knooppunten laat zien.

### Waar ben ik geweest

Zowel in de OSMAND app als in de Oregon zijn er mogelijkheden op je eigen routes op te nemen en op te slaan als GPX track. De Oregon heeft hier voor uitgebreide voorzieningen en heeft ook nog de functie BackTrack waarmee je een zo juist opgenomen track kan teruglopen of fietsen. Om een route op te nemen is ook de Google App **MyTracks** zeer geschikt.



### Alternatieven

Voor de fietser is er tegenwoordig ook de Mio Cyclo serie. Deze is alleen geschikt voor de fietser en niet voor de wandelaar en moeilijk te beheren, heeft geen verwisselbare batterijen en het scherm haalt het niet bij dat van de Oregon. Dit is geen goede investering voor het geld dat je er voor moet betalen.

### Winkels

De Oregon is natuurlijk geen eenvoudig apparaat en die kan je het beste kopen in een gespecialiseerde winkel zoals Waypoint. Zie [www.gps.nl](http://www.gps.nl)

### Workshop

Bij voldoende belangstelling zal er op 15 en 17 sept. van 17.30 tot ca 21.00 in het pand van de GOVMHB/KVMO/NOV op de Wassenaarsweg 2 2596 CH te Den Haag een workshop over dit onderwerp worden gehouden exclusief voor GOV|MHB leden (KVMO, NOV, KVNRO, MHB). De kosten hier van bedragen 30 euro per persoon, incl. Rijstmaaltijd. U kunt uw belangstelling hier voor kenbaar maken via het email adres: [biessen@prodef.nl](mailto:biessen@prodef.nl).

## Achtergrond info:

### Mio Cyclo vs Garmin Oregon

Zoek je een eenvoudig te gebruiken toestel voor op de fiets, dan is de Mio Cyclo een prima keus. Met name de "Surprise Me" functie maakt het erg eenvoudig om eenvoudig leuke rondritten te plannen zonder gebruik van de computer. Wil je ook wandelen of geocachen, dan kun je beter de Garmin Oregon (of andere outdoor GPS van Garmin) kiezen. In de Garmin outdoor toestellen is het mogelijk om ander kaartmateriaal te laden, zoals bijvoorbeeld topografische kaarten. Ook wanneer je van plan bent langere tochten te fietsen, zonder dat je veel oplaadpunten tegenkomt, kun je beter de Garmin Oregon overwegen. Ga je voor eenvoud, kan is de Mio Cyclo een betere keuze. Wil je juist meer in kunnen stellen, dan kies je de Garmin Oregon.

Het is ook eenvoudig om kant-en-klare fietstochten in de Mio Cyclo te laden door gebruik te maken van de Mio Share software. Een nadeel van deze software is dat je een internet verbinding nodig hebt en dat het nog niet beschikbaar is voor Apple computers, hopelijk komt hier in de toekomst nog verandering in. De Garmin software BaseCamp kan offline worden gebruikt en is ook voor de Apple computer beschikbaar.

[http://www.gps.nl/fietsnavigatie/review\\_mio\\_cyclo.html](http://www.gps.nl/fietsnavigatie/review_mio_cyclo.html)

### Geocaching

In de Garmin Oregon zijn speciale functies opgenomen voor Geocaching.



De sport geocaching werd mogelijk door het uitzetten van de Selective Availability-functie van het Global Positioning System op 1 mei 2000. De eerste gedocumenteerde cache is geplaatst op 3 mei 2000 door Dave Ulmer. De locatie werd bekendgemaakt in de usenet-nieuwsgroup sci.geo.satellite-nav.[1] Op 6 mei 2000 was de cache tweemaal gevonden.



**GEOCACHING.COM**

Een cache is gewoonlijk een kleine waterdichte doos, voorzien van een logboek en de "schat". Tegenwoordig kan dit ook een dusdanig kleine cache (nano-cache) zijn dat er alleen een logboek in zit. Na het verstoppertje van de schat maakt de plaats via internet de locatie bekend aan andere geocachers. Anderen kunnen bij het vinden van de schat vaak voorwerpen ruilen en/of toevoegen. In de schat is altijd een logboek aanwezig, waarin

de vinder zijn naam achter kan laten. Het is ook de bedoeling dat de vinder op de geocaching-website een log achterlaat, ook als het niet is gelukt de schat te vinden. Tegenwoordig zijn er ook applicaties voor verschillende smartphones. Met deze apps is een kaart te zien met alle caches in de omgeving en is de mogelijkheid om een log op de website te plaatsen.

Tijdens evenement (event)-caches zijn komen geocachers samen om bijvoorbeeld te discussiëren over het geocachen. Na het evenement wordt de de eventcache gearchiveerd. Vaak worden speciaal voor het event nieuwe caches gemaakt, die wel blijven liggen. Een bijzonder type event is de Cache In Trash Out-event waarbij deelnemers afval opruimen tijdens hun zoektocht naar de cache. Een ander soort evenement is het de Mega-event cache' Bij een mega-event cache wordt hetzelfde gedaan als bij een normaal evenement, maar hier hebben meer dan 500 personen zich voor aangemeld.