



SENIORWEB

NUENEN





Nooit meer de weg kwijt....

Clemens Lasance

*mmv Wim Nijdam, Marten Sikkens, Cees de Lange
Oktober 2022*



- Inleiding
 - Wat is GPS?
 - Wat zijn routes en tracks?
 - Voor- en nadelen digitaal (zowel smartphone als gps apparaat) versus kaart
 - Navigatie voor fietsers, ook iets voor wandelaars?
- Welke apps worden aanbevolen
- *Demo* gebruik *Organic Maps*
- *Pauze*
- Routes zoeken en downloaden van internet
- Overzicht fiets- en wandelrouteplanners
- Routeplanners: vrn. knooppunten
- Routeplanners: vrij plannen
- *Demo's* routeplanners
- Zelf routes maken en bewerken: *demo afstandmeten.nl*
- Korte samenvatting delen 1 en 2 van geplande cursus Wandelen met GPS



Wat is GPS?

Plaatsbepaling:

Voor de plaatsbepaling worden 24 satellieten gebruikt die op ongeveer 20.000 km hoogte rond de aarde draaien. De posities van de satellieten zijn zodanig bepaald dat minimaal vijf satellieten tegelijkertijd éénzelfde punt op aarde in hun bereik hebben liggen.

Met minimaal drie satellieten is een driedimensionale ruimte te berekenen als we de afstand tussen drie vaste punten weten.

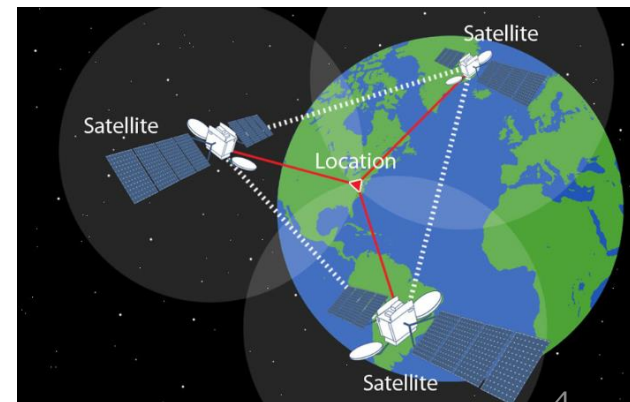
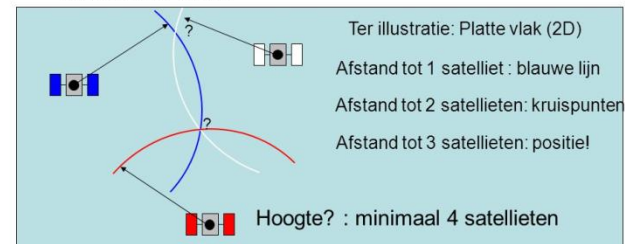
Minder nauwkeurig wegens reflecties (tot wel 50 m)

- Bos
- Bergen en ravijnen
- Stad met hoge gebouwen

Meer info: [Wikipedia GPS](#)

Global Positioning System

- Met GPS bepaal je waar je bent door te meten hoever je van een aantal satellieten vandaan bent



Track

Stel je voor dat je een wandeling wil markeren voor iemand anders. Je gaat op pad en laat kiezelsteentjes achter je vallen. Als iemand dan de wandeling wil gaan nalopen hoeft ie alleen het spoor te volgen. Dit heet een track of spoor. Een track kun je zien onafhankelijk van de kaart. De *Hans & Grietje methode*.

Route

Stel dat je het iets anders zou aanpakken. Je trekt geen streep meer, maar zet op elke afslag een paaltje met een pijl. Je loopt de wandeling van paal naar paal en kijkt telkens naar de pijl op het paaltje om verder te gaan. Dit heet een route. Het knooppuntennetwerk is een voorbeeld hiervan. Navigatie gebeurt via routes, niet via tracks. Een route volgt dus altijd bestaande paden. De *knooppuntenmethode*. In de praktijk worden de termen routes en tracks door elkaar gebruikt.

Er zijn vele bestandsextensies voor routes/tracks, de meest voorkomende zijn *.gpx* (bijna alles) en *.kml* (nodig voor *Google Earth* en *Organic Maps*).

Voordelen digitaal en kaart

mobiel

gps-apparaat

kaart/print

Je weet waar je bent

Je weet waar je bent

Totaaloverzicht

Grootte display (t.o.v. gps)

Leesbaarheid display

Onafhankelijk van batterij

Snelheid positiebepaling

Nauwkeurigheid positie

Onafhankelijk van temperatuur

Opties zoals delen

Batterijduur

Leesbaarheid in zonlicht

Gebruiksvriendelijkheid

Waterdicht

Overlays (*Points of Interest, LAWs, knp*)

Robuust

Totaalprijs (*zonder telefoon*)

Kaartkeuze

Navigatie (*ook via spraak*)

Navigatie (*met geluiden*)

Gewicht (*maar niet met powerbank*)

Inzoomen mogelijk

Inzoomen mogelijk



Nadelen digitaal en kaart



mobiel	gps-apparaat	kaart/print
Batterijduur beperkt	Trager dan mobiel	Je weet niet waar je bent
Prijs extra's	Prijs (> € 150)	Prijs gedetailleerde kaarten
Soms onnauwkeurig	Soms onnauwkeurig	Kaarten niet overal te koop, vaak niet up to date
		Onhandig in het veld, zeker in de bergen
		Geen data van snelheid, hoogte, tijd etc.
		Prints milieubelastend

Navigatie voor fietsers en wandelaars

Kaartlezen is voor fietsen (en natuurlijk autorijden) vanwege de veiligheid sterk af te raden, mede daardoor zijn knooppuntroutes zo populair geworden. Als je buiten die knooppunten wil rijden is navigatie met geluid eigenlijk de enige veilige oplossing, zeker als je een mobiel gebruikt (leesbaarheid in de zon). Maar ja, lang niet alle fietsers zijn verstandig.....

Voor wandelaars is navigatie geen must, maar wint vooral onder jongeren aan populariteit omdat ze toch al gewend zijn met een of twee draadloze oortjes te lopen. Het grote voordeel is dat je niet meer op je mobieltje of gps-apparaat hoeft te kijken, en dat bespaart aanzienlijk op batterijduur.



Batterijduur verlengen

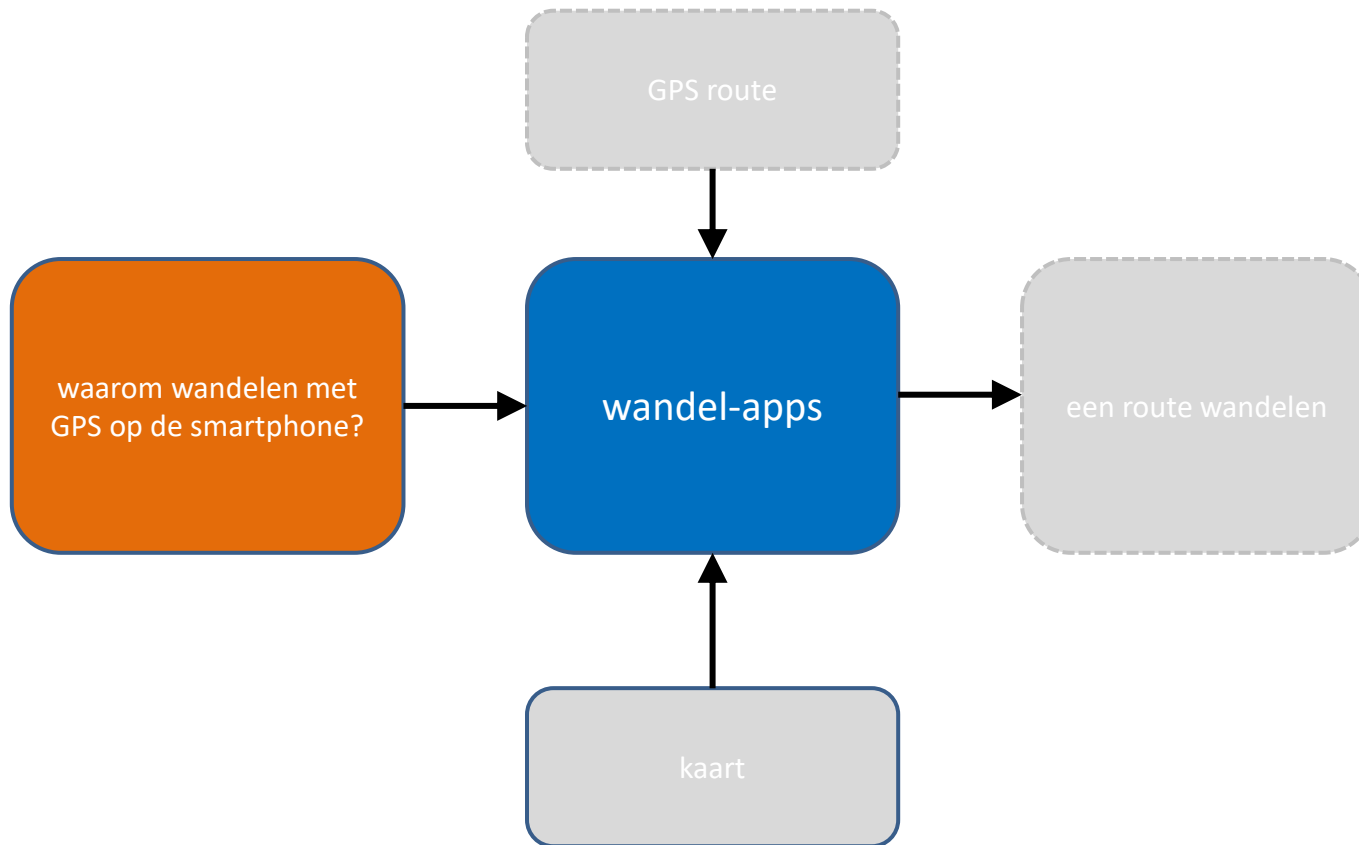
Als je batterij leeg is en je hebt geen goede kaart bij je dan heb je een probleem. Een oplossing is een powerbank mee te nemen, hier wat suggesties voor minder dan € 25 (*topmobieltjes hebben een capaciteit van 4000 mAh*):

- *Anker PowerCore 5000 mAh 134 g*
- *Intenso Slim S10000 S 10000 mAh 191 g*
- *Adata Power Bank P12500D 12500 mAh 295 g*

Hier nog wat tips voor batterijbesparing:

- Gebruik vliegtuigmodus (*dan heb je nog wel gps*)
- Verlaag helderheid scherm
- Scherm uitzetten na bv. 30 s
- Zet Bluetooth uit
- Zet Locatieservices uit voor alle apps tenzij je die opent





Welke apps voor je mobiel (1)?



Met de volgende apps is het betrekkelijk eenvoudig gpx bestanden te downloaden, een te lopen route op te slaan of te navigeren. Alle apps maken het mogelijk wandelkaarten te downloaden zodat je niet meer van internet afhankelijk bent. We behandelen slechts een beperkte keuze uit tientallen apps, met onze aanbevelingen. **Let op:** reviews voor navigatie-apps zijn vaak gericht op autorijden, niet op wandelen.

Goede info (2021): <https://wandelpunt.be/navigeren/kies-de-beste-navigatie-app/>

- [Google maps](#) : gratis, maar voor wandelen minder geschikt. Veel paden staan niet op de kaart, navigeren is wel mogelijk maar soms kom je voor verrassingen te staan. GPX importeren gedoe. *Niet aanbevolen voor wandelen, wel voor fietsen.*
- [Locus Map](#) : Pro €10/jr of €24/jr. Gratis versie heeft alleen online kaarten. *Engels. Niet voor iOS.*
- [GPX Viewer](#) : Pro €5 of gratis. Navigatie schijnt niet optimaal te werken. *Prima voor alleen viewen.*
- [Viewranger](#) : extra kaarten moeten betaald worden, niet in het Nederlands (wel de gebruiksaanwijzing). Zeer uitgebreid. Werd helaas in 2021 overgenomen door Outdoor Active, veel negatieve reacties: [Outdooractive](#). *Niet meer aanbevolen.*

Welke apps voor je mobiel (2)?

- [Strava](#) : gratis, voor zeer sportieve fietsers en (hard)lopers
- [Topo-GPS](#) : aankoop €4, voor kaarten buiten NL moet je extra betalen, €4 per stuk, niet veel, maar toch. Vrij populaire app met veel mogelijkheden. *Uitproberen.*
- [MapFactor](#) : gratis, Premium met wat extras, max €10. *Uitproberen.*
- [Wikiloc](#) : gratis, met Premium €10/jaar is navigatie ook mogelijk. Wereldwijd 5 miljoen routes te downloaden. *Aanbevolen voor opzoeken van routes (desnoods op Antarctica).*

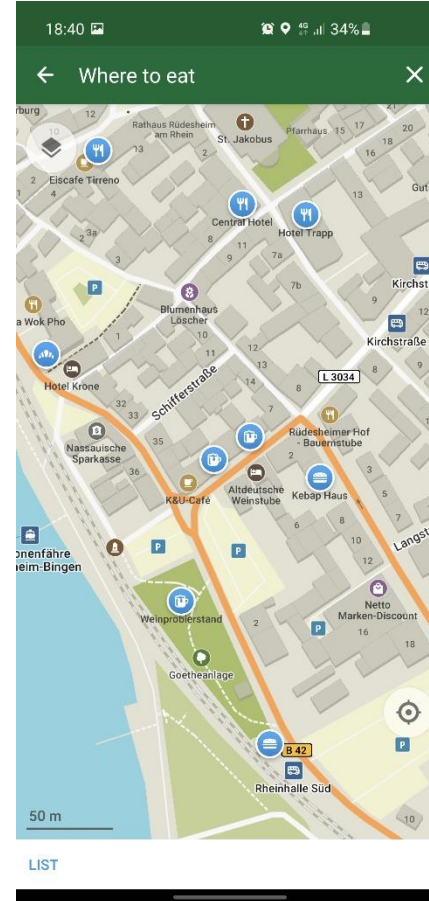


Welke apps voor je mobiel (3)?



- [Organic Maps](#): vervanger van *Maps.me* (niet meer aanbevolen ivm privacy). Gratis, simpel, maar *gpx* routes moeten eerst worden omgezet naar *kml* routes. Ook zonder routes prima te gebruiken als lokale kaart, waar ook ter wereld. Je wordt dan verzocht de lokale kaart te downloaden. Doe dat alleen als je wifi hebt, anders kunnen de kosten de pan uit rijzen.
Aanbevolen, vooral voor simpele navigatie: 'Waar ben ik' of 'Waar is mijn auto'.
- [OsmAnd](#) : gratis tot 7 offline kaarten, Plus versie eenmalig €30. Vaak acties. Zeer uitgebreid, redelijk gebruiksvriendelijk maar niet zo simpel als *Organic Maps*. Lagen van bv. LAWs, knooppuntennetwerk, OV etc. zijn aan te klikken. Geen conversie nodig. Tracks opnemen simpel. Diverse kaarten. Navigatie. *Aanbevolen als je meer wil doen dan het antwoord krijgen op de vraag 'Waar ben ik' of 'Waar is mijn auto'.*
- Dan zijn er nog de *routeplanners* waarmee je zelf routes kunt maken en aanpassen: [Wandelnet](#), [VisitBrabant](#), [Route.nl](#), [RouteYou](#), [Komoot](#), [Basecamp](#), en mijn voorkeur: [Afstandmeten.nl](#) . Hiervan later een demo.

Demo Organic Maps



Organic Maps is evenals **OsmAnd** gebaseerd op Open Street Map, en geheel gratis. De kaarten van **OsmAnd** zijn wat gelijker en er is meer keus. Een nadeel is dat **Organic Maps** alleen **.kml** tracks kan importeren, geen **.gpx**. Dat betekent dat je soms **gpx** files moet converteren naar **kml**, dat gaat heel gemakkelijk via het online programma **gpx2kml**. Veel wandelapps hebben overigens de optie routes te exporteren in zowel **gpx** als **kml** formaat.

Uitgebreide handleiding in het Nederlands:

<https://www.hhoff.nl/organicmaps/index.htm>

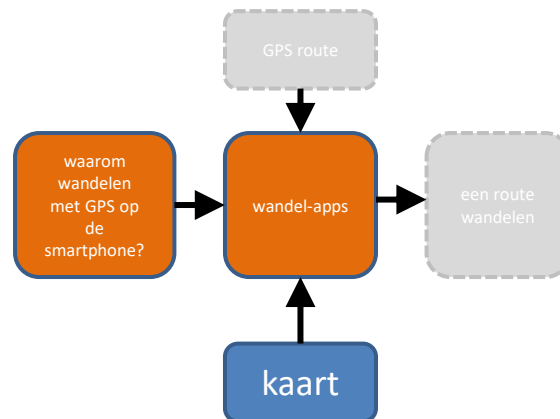
Algemene info:

<https://organicmaps.app/>

Organic Maps (2): thuis doen

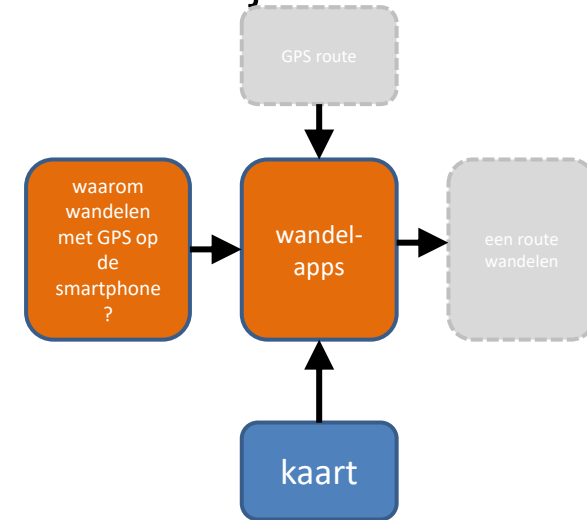
Eerst thuis kaarten downloaden, doe dat als je Wifi hebt. Downloaden van 1 GB duurt best lang (*soms een uur of langer!*).

- Open **Organic Maps** , klik op **Menu** (3 streepjes rechtsonder)
- Klik op **Download kaarten** → kies **Nederland** → of tik op **Nederland** en kies een regio → tik op **+** om andere landen/regios toe te voegen
- Als je in het buitenland bent vraagt **Organic Maps** automatisch of je die regiokaart wil downloaden.



Organic Maps (3): start

- Open beginscherm.
- *Huidige locatie* centreren: klik op pijltje in rondje rechts (*locatiepijl*)
- Klik nogmaals op pijltje voor Noord boven of looprichting boven (*kompasje* verschijnt dan rechtsboven)
- *Zoom in* met 2 vingers of gebruik + en –, zie ook de huisnummers bij verder inzoomen
- *Zoom out, swipe* voor verplaatsen, zoek een bosgebied
- *Zoom in* en zie de paadjes
- Klik *Menu* (*drie horizontale streepjes rechts onder*)
- Als je *Menu* niet ziet klik heel kort ergens op het scherm
- Klik *Instellingen*
- Bekijk mogelijkheden. Zet *Automatische download* uit!



Organic Maps (4): waar is mijn auto?



- Druk op *scherm* op een plek waar je naar toe wil, hou ff vast, je ziet een *blauwe cirkel*. Dit heet een *Bladwijzer* (Bookmark), afgekort *blw*
- Klik op *Route naar* (3^e van links), selecteer bovenaan *Voetganger*, de te lopen route verschijnt
- Door op de *terugtoets* (rechts onderaan of linksboven) te klikken verdwijnt de route
- Stel dat je een locatie wil opslaan (bv. **omdat** daar je (vakantie)huis of je auto staat, of de bushalte). Maak een blauwe cirkel ergens op het scherm voor die fictieve locatie, en klik links onderaan op *Opslaan* (wordt geel), een *rood sterretje* verschijnt op de blauwe cirkel.
- Klik op *Route naar*, that's it!
- **Vergeet niet je locatie te markeren voordat je op stap gaat!**

Organic Maps (5): waar is mijn auto?

- Zie onderaan tijd en afstand (en hoogteverschil)
- Door op het scherm een punt aan te klikken en ff vast te houden kan een tussenpunt worden toegevoegd (*Tussenstop toevoegen* onderaan, de tussenstop wordt groen)



Bladwijzers bewerken

- Klik op geselecteerde *blw*
- Swipe nieuw venster vanaf onder naar boven
- Klik op *blw bewerken*
- Verander kleur eventueel (hou *rode ster* ingedrukt), klik op Opslaan boven rechts

Bladwijzer verwijderen

- Klik op betreffende *blw*
- Verwijderen: tik op gele ster *Verwijderen*.

Zoeken

- Klik in beginscherm op *zoek-icoontje* onderaan links. Er zijn twee velden: *Geschiedenis* en *Categorieën*. Open *Geschiedenis*, klik op *Zoeken* bovenaan. Je kunt adressen intypen of postcodes. Verwijderen door op pijltje rechtsonder te klikken.
- *Verder op volgende sheet.*

Organic Maps (7): diverse acties (2)



- Klik op *Zoekicoon* linksonder. Open *Categorieën*. Zie attracties in de buurt. Klik op bv. *Hotel*, selecteer een hotel van de lijst of op de kaart (klik rechtsonder op *blauw symbool*) en klik vervolgens beneden op *Route naar* voor de route er naar toe. Ga terug naar vorige scherm.
- Klik op 3^e icoontje onderaan (*bladwijzers*), in die lijst staan je bladwijzers en je gedownloadde routes (*volgende sheet*). Hier kun je die ook verbergen of verwijderen.
- Als je ergens bent waar je geen kaart hebt, vraagt de app die te downloaden, maar doe dit alleen als je wifi hebt!
- **Je locatie delen:** klik *Menu*, dan *Deel mijn locatie*, dan via email of whatsapp
- **Routes opnemen:** is een gedoe, veel beter met *OsmAnd*
- **Schermmvergrendeling:** zet in *Instellingen* de schuifjes aan bij *Laat het scherm slapen* en *Toon op vergrendelscherm*. Voordeel: scherm gaat uit na de ingestelde tijd maar je hoeft daarna niet in te loggen.

Organic Maps (8): routes importeren (1)



- Alleen *.kml* files zijn toegestaan, als je alleen *.gpx* hebt moet je die eerst converteren via bv. [gpx2kml](#). Open *gpx2kml*, selecteer *Bestand kiezen*, kies een *gpx* bestand uit een of andere folder (bv. je downloadfolder), dan *Convert*, dan *Download your new file here*, en bekijk het resultaat via *View the file on the map*. Daarna niet vergeten de lange naam in je downloadfolder aan te passen.
- Om een route te importeren in **Organic Maps** moet je die route in de betreffende folder aanklikken, **Organic Maps** verschijnt dan als een van de mogelijkheden om die te openen (*hangt van het toestel af, uittesten!*).
- Als je Dropbox gebruikt of een andere cloud service, zet die *kml* file daar dan in een of andere herkenbare folder (bv. in een aparte file Routes of in Downloads) en klik erop. Werkt dit? *Voor zover nu bekend gaat dit goed.*

Organic Maps (9): routes importeren (2)



- Klik op de *kml* file die je via een email hebt ontvangen. Werkt dit? *In ieder geval niet voor een aantal Samsung Galaxy telefoons*, die file wordt dan corrupt.
- Als je een route hebt geïmporteerd, kijk in *blw* (3^e symbool van links), daarin staan de bookmarks en de routes.
- Klik op een route, en daarna op *kaartsymbool* rechtsonder om die zichtbaar te maken.



- **Routes downloaden op je mobiel/gps**
- **Demo's interessante sites met routes**
- **Routes zelf plannen**
- **Demo Komoot**
- **Demo afstandmeten.nl**

Hoe routes downloaden op je mobiel/gps

Routes direct via internet op je mobiel

- Miljoenen routes zijn te downloaden van zowat elke plek op aarde. Open een site, kies een route, klik op download als *gpx* of soms ook *kml*.

Routes via PC/laptop/tablet/tweede mobiel (*bron*)

Je kunt via de *bron* een route downloaden op je mobiel of gps. Daar zijn diverse mogelijkheden voor:

- Mobiel/gps aansluiten op *bron*, in de verkenner verschijnt je mobiel/gps als extra schijf, daarna kun je een of meerdere routes kopiëren naar je mobiel.
- Zet al je routes in Dropbox of een andere cloud service (*aangeraden, dan heb je altijd toegang tot al je routes*).
- Stuur een email met daarin de route(s) als bijlage en open in je mobiel (*dit gaat helaas niet altijd goed, uitproberen dus*).
- Ook via tweede mobiel met Bluetooth etc.

- [Wikiloc](#), [klikprintenwandel](#), [Wandelgids Zuidlimburg](#) (ook Brabant!), [Michel's wandelpagina](#)
- [Waymarkedtrails](#) verdient extra vermelding omdat deze site vrijwel alle LAWs van heel de wereld (nou ja, vooral Europa) erin heeft staan, en in Nederland ook elke gemarkeerde route incl. de wandelknooppunten. Alle tracks of gedeeltes daarvan zijn te downloaden.

Opm.: het hangt helaas af van de betreffende mapper of het lokale knp netwerk up-to-date is. Kijk maar eens boven Lieshout.

Wikiloc demo

- Open Startpagina (CTRL-klik op [Wikiloc](#) boven links)
- Klik *Wandel icoontje* boven links
- Zoeken: *Zoeken naar Paden/Routes in de buurt* → zie aantal routes als functie van inzoomen. Stel filters in: *Activiteit* (Toepassen helemaal onderaan), *Afstand*, *Meer filters/Rondes* (moet je inloggen)
- Zoom in, zoek links route *Nuenens Boord*, klik op *Toon op kaart*
- Klik links op routenaam
- Verander *Kaarten* in *OSM/OpenCycle*
- Klik op *Download* rechts
- Klik op *Bestand* (gpx), vink *Het origineel*, of *Google Earth* (kml)
- Zoek opnieuw, nu op *Teide*
- Zoek op [Pico del Teide por el Pico Viejo](#)
- Bekijk hoogtelijn op volledig scherm
- Scrol naar beneden voor video



Klikprintenwandel demo



- Startpagina
- Klik *Wandelroutes*, dan links *Nederland*, daarna *Noord Brabant*
- Ga rechts naar *Kaartweergave*, CTRL + scrollen naar Nuenen Gemeentehuis (*Roosdonck tocht*, symbool met pijltje)
- Klik op het symbool, daarna klik *Bekijk de route*
- Anders: type *Nuenen* in zoekvak rechtsboven
- Zie beschrijving, scrol naar beneden voor *Routekaart, Downloads en Ervaringen*

- *Nadelen*

- *alleen NL, B en D*
- *kml niet handig: via Routekaart, rechtsboven Grotere kaart, linksboven 3 puntjes, KML Downloaden*



Een gelikte site met 1500 wandelingen rond Zuid Limburg, incl. Brabant

- Startpagina
- Klik *Wandelroutes*, scrol naar beneden en klik *Wandelgids Brabant*, scrol naar beneden
- Klik op *Overzichtskaart*, zoom in op Nuenen, klik net boven Eeneind op *poppetje* → *1454 Nuenen: Het Dak van Brabant*, scrol links naar beneden en klik onder op *Naar wandeling*
- Veel info, foto's, beschrijvingen etc.
- Klik op *Diashow* → *Volledig scherm*
 - *alleen stukken van NL, B en D*
 - *geen kml*



Waymarkedtrails demo



- Startpagina (*ook voor fietsen etc., zie knoppen rechtsboven*)
- Zie linksboven *Laatst bijgewerkt*
- Klik onderaan midden op middelste symbooltje (*Vind mij*), type *Nuenen* linksonder, scrol rechts naar *Plaatsen*, klik op *Nuenen c.a.*
- Verschuif kaart en zoom in voor Opwetten, links onder Nuenen
- Klik op *BV* op straat Wettenseind, rechts verschijnt panel met knp route en Brabants Vennenpad, klik op *Brabants Vennenpad*
- Klik op *Secties/Hoofdroute*
- Daarna *Op kaart weergeven*
- Scrol door *OpenStreetMaplabels* voor info
- Zie *GPX* en *KML* downloadknoppen
- Zie o.a. ook *Dommelpad, Ronde van Nederland, Ons Kloosterpad (OKP)* en *LAWs*
- Klik *Kaartinstellingen* middenonder, klik *Routes* rechtsonder



Routes downloaden en plannen



Afstandmeten.nl


kilometers  

[Nieuwe route](#) | [Route zoeken \(tabel\)](#) | [Route zoeken \(kaart\)](#) | [Donaties](#) | [Uitleg](#) | [Privacy](#) | [Links](#) | [RSS](#) | [Android](#) | [iPhone](#) | [Feedback](#)

Ga naar


[straat], Plaats, Nederland 

Afstand: **16.30km** (306 punten)

Bordjes: Per 1 

Coord: 51.519853, 5.564058

Tijd: 00  00  00  

Uitleg: 

Info: [Link naar deze route](#)

Route informatie

Titel: **Helmond-AarleRixtel**
16km 29-08-22 CL

Tekst:

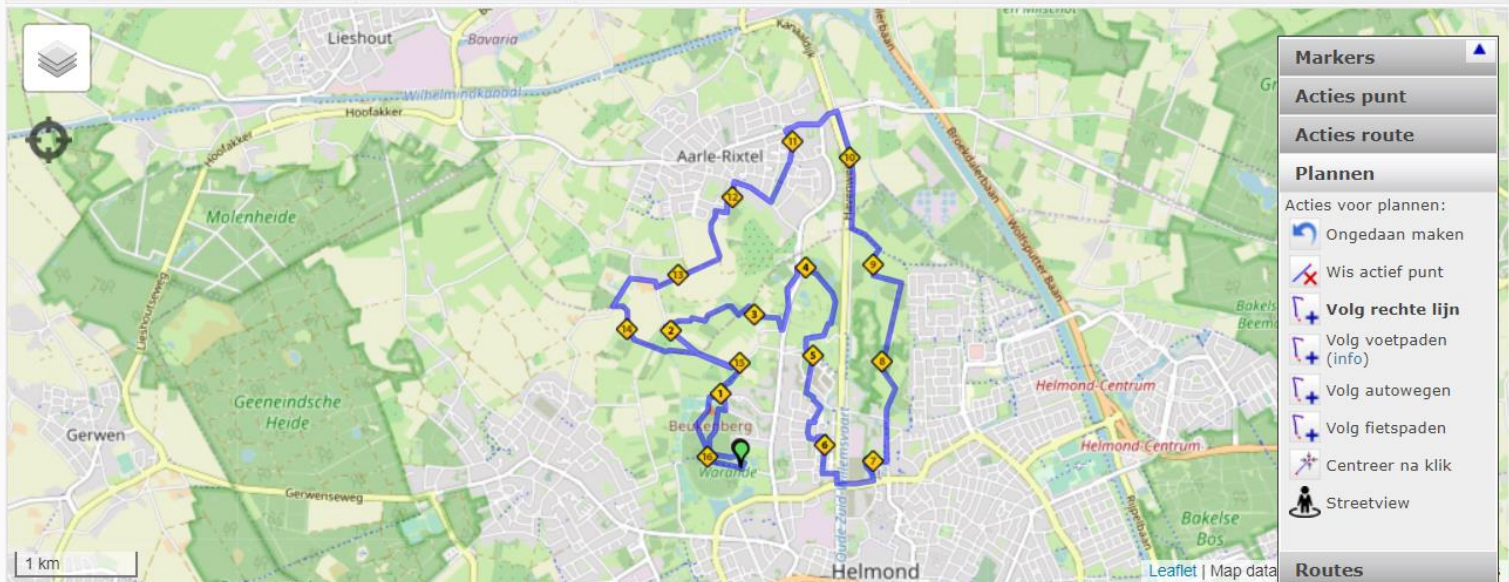
[Print](#) [Export](#) [Meer](#)


Acties voor Clemens Lasance

[Wis](#) [Bewerk](#) [Training](#) [Favoriet](#)

Links

- > Zelfbewaarde routes
- > Trainingen
- > Favorieten
- > Profiel aanpassen
- > Log uit
- > Importeren











Markers 

Acties punt

Acties route

Plannen

Acties voor plannen:

-  Ongedaan maken
-  Wis actief punt
-  **Volg rechte lijn**
-  Volg voetpaden (info)
-  Volg autowegen
-  Volg fietspaden
-  Centreer na klik
-  Streetview

Routes

Fietsroutes downloaden en plannen



Fietsroutes downloaden:

[Wikiloc](#)

[Waymarkedtrails](#)

[Fietsnetwerk](#) (*veel info, maar geen routeplanner*)

Fietsrouteplanners: (*thuis uitproberen*)

[ANWB](#)

[Route you](#)

[Route.nl](#) (*soms problemen met Chrome*)

[Fietzersbond](#)

[Visitbrabant](#)

[Naviki](#) (*zie mogelijkheden voor verschillende fietsen*)

[Komoot](#) (*moderne, populaire planner met veel mogelijkheden*)

Zie ook artikel in Consumentengids Mei 2020

Wandelroutes downloaden en plannen



Routes downloaden:

[Wikiloc](#)

[Waymarkedtrails](#) (*voor LAWS en bewegwijzerde streek- en lokale paden*)

[Wandelzoekpagina](#) (*tegenwoordig moet je betalen voor veel downloads*)

[Klikprintenwandel](#), [Wandelgids Zuidlimburg](#) (*ook Brabant!*), [Michel's wandelpagina](#)

Routeplanners:

[Wandelnet](#)

[Visitbrabant](#)

[route.nl](#)

[RouteYou](#)

[Alltrails](#)

[Google Maps](#)

[Gaia GPS](#)

[Komoot](#) (*moderne, populaire planner met veel mogelijkheden*)

[Afstandmeten](#)

[Basecamp](#)

Zie ook artikel in Consumentengids Mei 2020

Routeplanners (1): *vrnl. via knooppunten*



Wandelnet: gratis. Plannen mogelijk via knp of 'vrij' plannen, maar niet alle paden zijn toegankelijk. Optie Handmatig plannen is verdwenen. Jammer. Eenvoudig en gebruiksvriendelijk voor knp routes. Alle knp netwerken in NL staan erop, plus de LAWs en SPen (Streekpaden) . Alle paden zijn te downloaden maar niet te uploaden. Simpel vrij plannen werkt goed.

Nadelen: geen kml download, alleen NL, vrij plannen beperkt, geen import van routes mogelijk, niet aanbevolen voor ervaren routemakers.

Visitbrabant: uitgebreide site met veel toeristische info over Brabant. Verantwoordelijk voor de knooppunten netwerken dus altijd up to date. Geven ook de wandelkaarten uit. Gebruiksvriendelijk. Een beperkt aantal wandelroutes in Brabant zijn te downloaden als gpx, kml en pdf. Aanbevolen voor knooppunten routes in Brabant.

Nadelen: vrij plannen niet mogelijk, beperkte kaartuitsnede op scherm.

- Startpagina
- Klik bovenaan op *Wandelroutes/Lange-Afstand-Wandelpaden/*
- Scrol naar beneden en klik op het plaatje *Pelgrimspad deel 2*
- Klik op *Naar het Route-overzicht*
- Klik links op *Pelgrimspad 2 etappe 05*, zie *Download GPX*
- Ga terug naar *Home/Wandelroutes/Zelf plannen*
- Klik op *Start de routeplanner*
- Kies links op *Over Wandelnetwerk*, type *Nuenen* in vakje *Van: ...*, klik op een startknooppunt en daarna op willekeurige knooppunten. Klik blauwe knop *Route* en klik paarsrode prullenbak voor *Verwijder*
- Klik op *Over Wandelnetwerk*, daarna op *Over alle paden en wegen*, maak een route, plaats tussenpunten, verplaats punten, en merk op dat soms niet alle paden toegankelijk zijn (bv. route links van Weverkeshof).
- Bekijk ook *Kaartlagen Uit/Aan* en *Interessante locaties*



- Startpagina
- Scrol naar beneden en klik op *Fietsen en wandelen*
- Klik op *Wandelen*, scrol naar *Routeplanner*
- Scrol naar beneden naar de kaart, typ *Nuenen* in het zoekvak en zoom uit (met CTRL of +/-)
- Klik op een knooppunt, en dan op een volgende, enz. Niet goed, klik nog een keer. Klik op *Route afronden*
- Scrol naar beneden en zie *Downloaden* als *GPX* of *KML*
- Bekijk ook *Stadswandelingen*, *Wandelagenda*, *Meerdaagse routes* (bv. BV pad, Dommelpad, etc.)



Routeplanners (2a): vrij plannen



- [Route.nl](https://www.route.nl): Gratis 3 routes opslaan, downloaden en importeren. Deze kun je weer wissen en opnieuw beginnen, maar ja. Premium versie incl. navigatie €10/jaar. Alle knp netwerken. Alleen Benelux, Duitsland en Denemarken. Heeft een icoontjes probleem met Chrome. Gebruiksvriendelijk, maar wel een beperkte kaartuitsnede op scherm, maakt het onhandig. Plannen buiten de getoonde paden niet mogelijk, zelf routes importeren ook niet. Geen kml download. *Aanbevolen als je wil betalen en daarvoor weinig wil krijgen. Voor NL is Wandelnet gratis en beter.*
- [RouteYou](https://www.routeyou.nl): gratis of Plus voor €30/jaar. Routes plannen vrij simpel maar een aantal opties die standaard zijn in AM zijn niet gratis. Vrij plannen mogelijk maar aanpassen problematisch. Routes uploaden een hoop gedoe, net als opslaan. Leuk: keuze aantal km's en dan *mooiste/kortste/knooppunten*. Regelmatig slecht gemaakte routes. *Beter dan route.nl maar niet optimaal.*

- **GPSies** (nu [Alltrails](#)): gratis of betaald (\$30/jr). Engels. Volgens diverse fora geen verbetering, verouderde kaarten, ingewikkelder. Gratis versie is wel heel basic. *Jammer, niet meer aanbevolen.*
- **Google Maps**: gratis, na enige oefening bruikbaar. Hoe je een route uitzet: [Maak-je-eigen-wandel-en-fietsroutes-met-google-maps/](#). Nog meer tips in: [Google Maps 10 tips](#). Grootste nadeel: voor wandelen zijn er ook in de satelliet weergave niet alle wandelpaden beschikbaar. Tracks alleen te exporteren als .kml. Importeren van een gpx bestand is een hoop gedoe. *Niet aanbevolen voor wandelaars, wel als je wil navigeren met fiets of auto.*

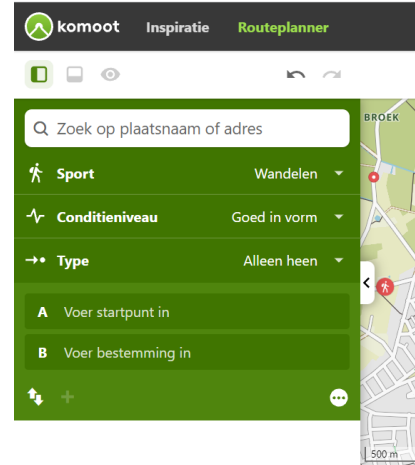
- [Komoot](#): een gelikte app die zelf routes uitzoekt van A naar B met diverse opties, die je kunt aanpassen, waarmee je kunt navigeren, gemaakte routes kunt downloaden en opslaan, en routes kunt importeren. Nadeel is dat slechts 1 regio gratis is, extra regio's kosten € 4 per stuk, de hele wereld € 30. *Aanbevolen als je een moderne app zoekt en daarvoor wil betalen. Recensies zien er goed uit, maar routes uitzetten tijdrovender dan met AM.*

- [Afstandmeten](#) (AM): gratis, heel de wereld. Redelijk gebruiksvriendelijk, veel opties, alleen Windows. Aangeraden als je vaak routes zelf wil maken of geïmporteerde routes wil aanpassen. Als archief te gebruiken, routes zijn ook op de kaart te selecteren. Er is een *Openwalk* laag (van Waymarkedtrails) waar alle LAWs, SPen, lokale paden en veel knp netwerken in staan. Routes bewerken gaat vrij logisch. Ontstaan in 2006 als resultaat van een hobbyproject. *Nadeel: POIs kunnen wel toegevoegd worden maar niet geïmporteerd. Toch mijn eerste keuze.*
- [Basecamp](#): gratis, kaarten van Garmin zijn prijzig, maar je kunt met wat moeite andere kaarten importeren, ruime keus op internet. Alleen voor Windows. Interface nogal ouderwets: toevoegen, verplaatsen, verwijderen van punten onhandig (*maar ja, alles went, behalve*). *Niet mijn voorkeur maar anderen zweren erbij.*

Demo Komoot



- Ga naar [Komoot](#)
- Begin met een account aan te maken
- Stel regio Eindhoven in
- Klik *Routeplanner* in menubalk, klik *Sport/Wandelen*
- Zie *Ongedaan maken/Opnieuw* knoppen boven links, klik op *Plus* in menubalk rechts voor *Importeren*, zie diverse kaarten links onder op kaart, *Satellietkaart* wat wazig.
- Klik op beginpunt, eindpunt, verander route, etc.
- Klik op willekeurig punt, zie panel, met o.a. *Wegen volgen*
- Sleep eindpunt naar volgende locatie, etc.
- Klik op *Tour opslaan*, daarna op *OK*, daarna op *Naar GPS-apparaat exporteren* → wordt als gpx bestand opgeslagen in Downloads



Als je meer wil dan de vaak beperkte mogelijkheden van de meeste commerciële routeplanners worden twee programma's aanbevolen: *Afstandmeten.nl (AM)* en *Basecamp*, waarbij *AM* de voorkeur verdient.

Tijdens deze presentatie gaan we kort in op de mogelijkheden van *AM*, details worden behandeld in de cursus.

Handleidingen

<https://afstandmeten.nl/index.php?cat=info>

<http://gabyrunsttheworld.com/2670-2/>

Demo afstandmeten.nl (1)



Track zelf maken

- Ga naar [Afstandmeten](#)
- Eerst registreren links, bekijk daarna de diverse mogelijkheden

Afstandmeten.nl Toekomst afstandmeten (update) kilometers

[Nieuwe route](#) | [Route zoeken \(tabel\)](#) | [Route zoeken \(kaart\)](#) | [Uitleg](#) | [Links](#) | [RSS](#) | [Twitter](#) | [Android](#) | [iPhone](#) | [Feedback](#)

Ga naar: [straat], Plaats, Nederland

Afstand: - Bordjes: Geen Coörd: 51.413769, 5.373601

Tijd: 00 00 00 Uitleg: Info:

Mijn afstandmeten
login: Ga
ww: Onthou:

Links
> Registreren
> Wachtwoord vergeten
> Importeren

Markers

Acties punt

Acties route

Plannen
Acties voor plannen:
Ongedaan maken
Wis actief punt
Automatisch plannen uit
Volg voetpaden
Volg autowegen
Volg fietspaden
Centreer na klik
Streetview

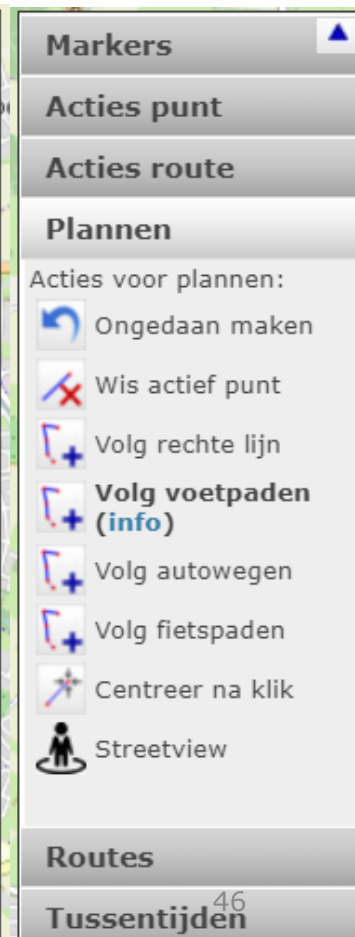
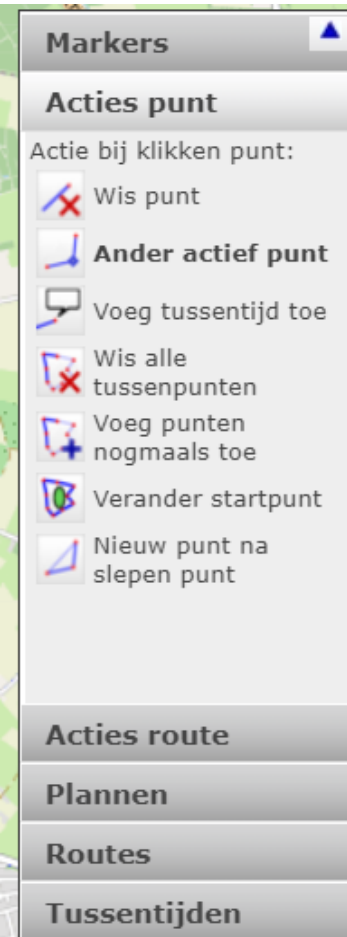
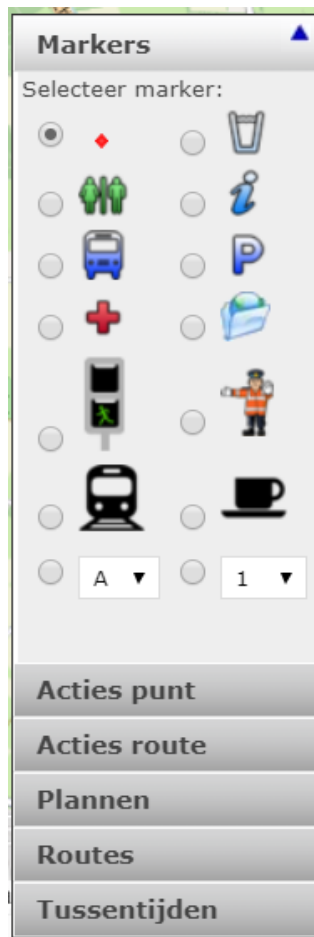
Routes

Tussentijden

Leaflet | Map data © OpenStreetMap contributors

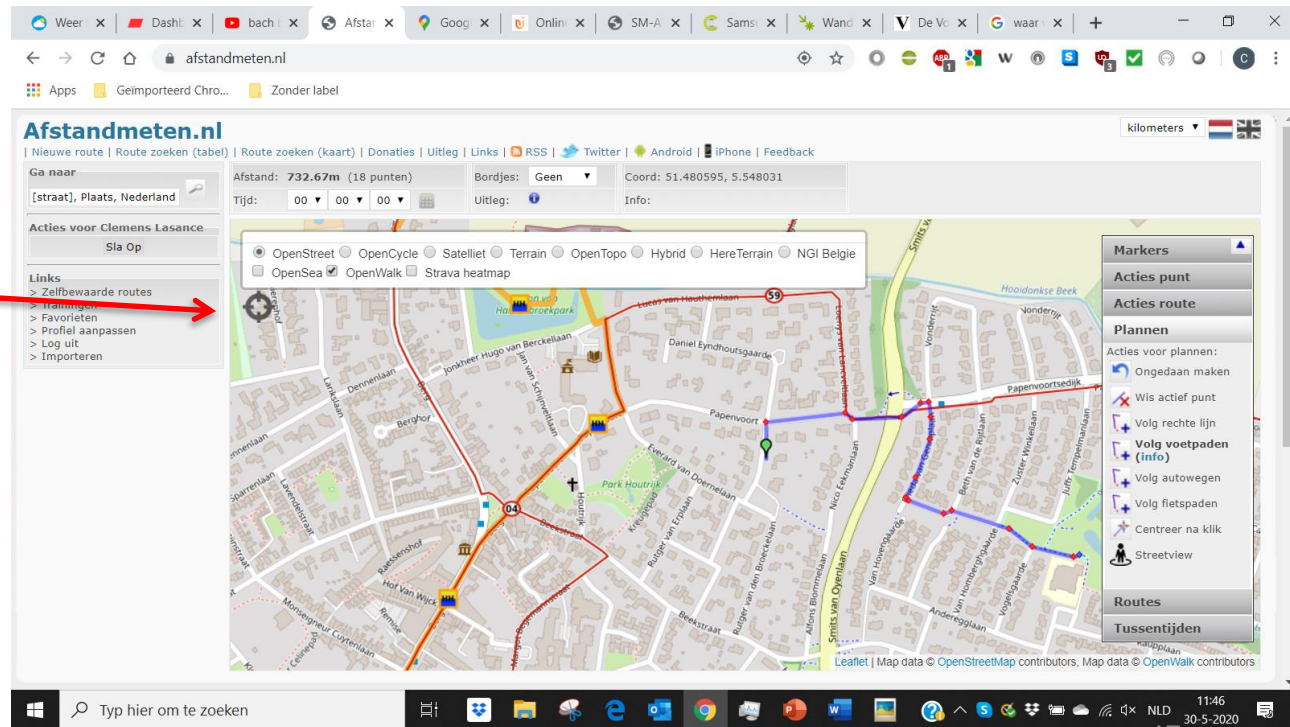
Demo afstandmeten.nl (2)

- Kies startpunt via *Nieuwe route/Ga naar* (postcode ook OK), of klik op kaart
- Kies in panel rechts *Markers*
- Check marker linksboven
- Bekijk alle panels
- Kies panel *Acties punt*
- Check *Ander actief punt*
- Kies panel *Plannen*
- Check *Volg voetpaden*



Demo afstandmeten.nl (3)

- Klik op je startpunt
- Klik op het punt waar je naar toe wil
- Zie automatisch de route verschijnen
- Niet goed? CTRL-Z en kies punt dichterbij.
- Klik op locatie icoon
- Klik op kaarten icoon linksboven op kaart en daarna op *Openwalk*
- Zie o.a. de knp lijnen en het HH pad



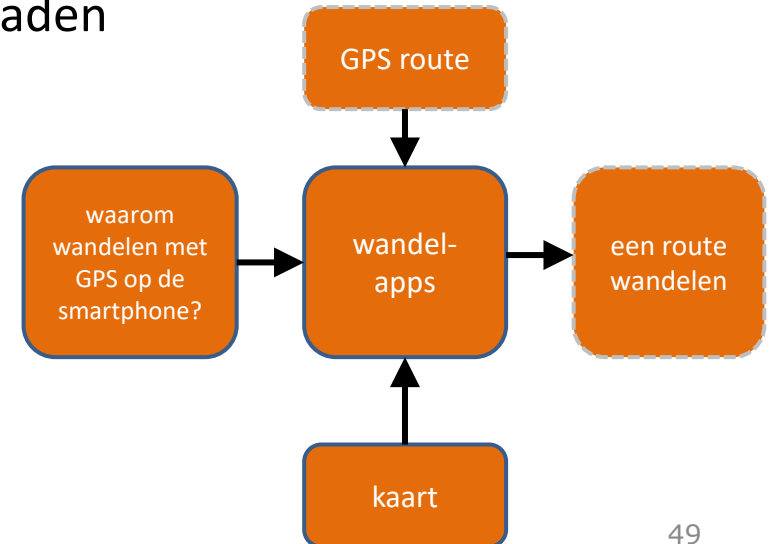
The screenshot shows the website 'afstandmeten.nl' in a browser window. The page displays a route between two points on a map. The route is shown in red and blue. The distance is 732.67m (18 punten). The time is 00:00. The map controls on the left show various map styles, with 'Openwalk' selected. A red arrow points to the 'Openwalk' option. The map shows a residential area with streets like 'Dennewaai' and 'Papenvoort'. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with the search bar and various application icons.

**Bij voldoende belangstelling:
cursus Wandelen met GPS
gepland voor februari-maart 2023**

Cursus gesplitst in twee delen



- **Deel 1: Basis** (*Voorlopig alleen voor Android smartphones*)
- Algemene info over gps, voor- en nadelen smartphone vs. kaart, welke apps zijn er zoal, en waarvoor
- Oefenen met *OsmAnd*: navigeren naar gekozen locatie (*waar staat mijn auto?*)
- Diverse nuttige wandel links
- Routes selecteren van het internet en downloaden
- **Deel 2: Geavanceerd**
- Routes zelf maken en bewerken op de PC
- Welke apps
- Oefenen met *afstandmeten.nl*



Conclusies

Wandelen en fietsen met GPS is hoe dan ook de toekomst, het is allemaal veel professioneler en gebruiksvriendelijker geworden dan pakweg 5-10 jaar geleden.

Gewoon uitproberen, het is allemaal niet supereenvoudig maar ook weer niet echt moeilijk! Neem er gewoon ff de tijd voor.



Vragen?

