

UPGRADE Routeplanner en GPS Navigatie in België en het Groot-Hertogdom Luxemburg voor Fietsers en wandelaars

ALGEMENE BESCHRIJVING

De Routeplanner voor fietsers en wandelaars in België en in het Groot-Hertogdom Luxemburg (verder in de tekst Luxemburg genoemd) laat toe een route te bepalen op een computer waardoor de gebruiker geleid wordt langs fiets- en/of wandelvriendelijke wegen. De gebruiker kan nadien de berekende route overdragen naar een Garmin GPS toestel dat hem volgens deze route zal leiden. De routeplanner werkt ook op de GPS zelf: voer een bestemming in op de GPS en hij zal u leiden naar deze bestemming langs fiets- en/of wandelvriendelijke wegen. Net zoals een GPS voor in de wagen.

De Routeplanner werd ontwikkeld met gegevens van verschillende bronnen.

1. De basiskaart is de **Navteq** detailkaart met alle berijdbare verharde en onverharde wegen, inclusief straatnamen, grote waterwegen en landgebruik van dit gebied (o.a. bos, golf, vliegveld, enz). Deze kaart laat toe om ieder gekend straatadres binnen deze zone op te zoeken.

2. Voor **Luxemburg** werd eveneens een beroep gedaan op het **fietsroutenetwerk** opgesteld door de Luxemburgse "Administration des Ponts et Chaussées" (vastgelegd in de wet van 6 juli 1999). Hun routes die nu reeds openstaan voor fietsers, werden met hun specifieke benaming opgenomen. Het fietspadennetwerk van de stad Luxemburg, de vele fietspaden van lokale gemeenten en verbindingswegen vervolledigen het nationale net.

3. Voor Wallonië werd samengewerkt met de Ravel en de Rando-Vélo routes.

De **Ravel routes** die onder beheer van de Waalse overheid werden ontworpen, lopen grotendeels langs waterwegen of oude spoorweglijnen. Ze zijn relatief vlak en uitsluitend bestemd voor fietsers en wandelaars. De **Rando-Vélo routes** en de gekozen verbindingswegen gebruiken echter het normale wegennet maar werden geselecteerd op hun toegankelijkheid en geschiktheid voor fietsers. Beide routes worden op de Routeplanner met hun benaming (Ravel of Rv) aangeduid. Omdat de Ravel en Rando-Vélo routes niet in alle regio's van Wallonië voorkomen, werd het fietsnet hier vervolledigd met voornamelijk kleine wegen. Wanneer, omwille van een heuvelachtig parcours of slechte wegen, er geen andere keuze is, werd voor grotere wegen geopteerd.

4. Voor Vlaanderen heeft **Grote Routepaden** met de hulp van haar medewerkers alle fiets- en wandelroutes ingetekend. Ook enkele grenswegen langs Wallonië en een netwerk van fiets- en wandelroutes in de Oostkantons werd in kaart gebracht. De GR-paden zijn met hun typische nummering aangeduid (bvb. GR 5 of SGR voor streek GR's).

5. De laatste bron van gegevens voor België is het DTM model (**Digitaal Terrein Model**) van het Nationaal Geografisch Instituut. Dit DTM model laat toe het profiel van de gekozen route op het scherm van de computer te tonen. Dit is heel belangrijk voor heuvelachtige regio's. Zo kan de fietser zijn route selecteren met een voor hem persoonlijk aangepast klimprofiel.

RouteYou, een bedrijf gespecialiseerd in het aanmaken van digitale routes en routekaarten voor GPS navigatiesystemen, heeft al deze gegevens van Luxemburg, Wallonië en Vlaanderen verzameld en verwerkt naar een Garmin Platform.

Vertrekkend van de vaststelling dat een wandelaar alle fietspaden kan gebruiken, maar dat alle wandelpaden slechts geschikt zijn voor mountainbikers (er moet wel nagegaan worden dat mountainbikers toegelaten zijn), werden 3 categorieën van paden ontworpen:

1. wandelwegen (weergegeven in bruine kleur) die de routeplanner kan vermijden, indien de optie "Vermijd onverharde wegen" gekozen wordt. De wegbedekking is dikwijls aarde, steengruis of dergelijke, maar niet altijd. (De in het wandelnetwerk opgenomen wegen die niet langs fietswegen lopen zijn gekwalificeerd als "onverharde wegen" wat ook hun wegbekleding moge zijn).
2. fietswegen (rode kleur) die gelijktijdig voor fietsen en wandelen geschikt zijn en die de routeplanner zal kiezen wanneer hij in de voetganger- of fietsmodus staat. De fietswegen hebben meestal een harde bekleding.
3. gedeeltes van wandelpaden die langs fietswegen (oranje kleur) lopen. Wij noemen deze secties "fiets- en wandelwegen".

Elk van deze categorieën heeft zijn eigen voorstelling op de kaart. Weliswaar is de weergave van de wegen afhankelijk van het type Garmin toestel dat je gebruikt.

Deze fietswegen en wandelwegen zijn dikwijls paden in een eigen bedding, soms kunnen ze slechts afgebakend zijn door verkeersmarkeringen op de hoofdweg. In andere gevallen –meestal bij kleine wegen- is er helemaal geen specifieke markering (rijstrook).

De Routeplanner is echter niet geschikt voor de auto/motorfiets modus. In deze modus dient de City Navigator kaart gebruikt te worden.

Hoe werkt het algoritme van de Routeplanner?

In "fietsmodus" selecteert het algoritme in prioriteit de fietswegen, de fiets- en wandelwegen en, indien de optie "Vermijd onverharde wegen" niet gekozen wordt, de wandelwegen; daarna de gewone wegen en uiteindelijk de wandelwegen indien "onverharde wegen" wel ingesteld waren als "te vermijden".

In "voetgangermodus", selecteert het algoritme in prioriteit de wandelwegen (maar selecteer niet de optie "Vermijd onverharde wegen"), de fietswegen en de fiets- en wandelwegen, met een lichte voorkeur voor de wandelwegen, en nadien de gewone wegen.

Indien geen fietsweg of wandelweg beschikbaar is tussen 2 punten, zal de keuze vermoedelijk de kortste weg langs het verkeersnet zijn. De routeplanner zal nooit een route langs een autosnelweg voorstellen.

Gezien de Routeplanner bestemd is voor fietsers én wandelaars, houdt het algoritme geen rekening met eenrichtingsverkeer. In de weinige gevallen waar de fietser het eenrichtingsverkeer moet respecteren, bestaat in de meeste gevallen op onze kaart de keuze tussen 2 alternatieve routes zodat de fietser het eenrichtingsverkeerteken kan respecteren.

Het is de verantwoordelijkheid van de fietser en de wandelaar om de lokale verkeersborden te respecteren.

Concreet, hoe vertaalt zich dit allemaal voor de gebruiker?

Laten wij veronderstellen dat de fietsmode gekozen wordt. Men selecteert een adres in België of Luxemburg en de Routeplanner bepaalt de route naar de bestemming: eerst de berekening tot het meest nabije punt op het fietsnetwerk langs de normale wegen, nadien langs het fietsnetwerk tot aan het meest nabije punt van het opgegeven adres op het fietsnetwerk, en uiteindelijk tot dit adres langs de normale wegen.

Het is ook mogelijk doorgangspunten te leggen (op de computer met een eenvoudige muisklik).

Hadden wij de berekeningsmodus voor wandelaars gekozen zonder de optie "Vermijd onverharde wegen", dan had de Routeplanner de route bepaald langs het wandelnetwerk en het fietsnetwerk.

Als de routing gewone wegen buiten de fiets- en wandelpaden gebruikt of wanneer verschillende alternatieven van gelijkaardige "kwaliteit" bestaan, is het aangeraden na te gaan of de berekende route aan uw verwachtingen beantwoordt en eventueel tussenpunten te bepalen om de route te optimaliseren. Ter verduidelijking: indien het algoritme de kortste weg niet kiest van het fiets- en wandelnet naar een net erbuiten liggend punt, neemt u het aansluitingspunt op het net als bestemming. Maak dan een nieuwe route van dit aansluitingspunt naar de eindbestemming.

Wij nodigen u uit elke anomalie die u vaststelt op de kaart, zij het als gevolg van een verandering aan de wegeninfrastructuur, of van een foutieve verwerking, door te geven. Gelieve daarvoor de support website te gebruiken van Garmin (<http://www.garmin.be/mapreporter.html>). De correcties zullen geëvalueerd worden voor een volgende update.

Gebruik op het GPS toestel.

Met de meeste automotieve Garmin GPS toestellen werkt de Routeplanner alleen op de computer; men kan geen route of track overladen van de computer naar de GPS. Deze toestellen zijn overigens niet echt bestemd voor de fietser, ze zijn niet waterdicht en de autonomie van hun batterij is heel beperkt.

De Garmin GPS outdoor toestellen zijn wel uitermate geschikt voor de Routeplanner. Ze zijn waterdicht, hun autonomie ligt rond de 12 uur en er zijn accessoires voor een gemakkelijke montage op de fiets.

Met de toestellen zonder kaartweergave, is het mogelijk een route op de computer te creëren, deze om te zetten in een track en de track door te zenden naar uw GPS. Dan is het eenvoudig de track te volgen op het scherm van de GPS, maar het scherm toont geen kaart. Het is ook niet mogelijk een route te creëren op de GPS.

De toestellen met kaartweergave laten toe alle functionaliteiten van de Routeplanner te gebruiken zoals hierboven beschreven. Er blijft nog wel de keuze tussen modellen met GPS indicatie van de hoogte en de bewegingsrichting, en modellen met barometrische hoogtemeter en elektronisch kompas die precieze metingen blijven geven, ook bij stilstand.

Opgepast! De licentie voor gebruik van de Routeplanner is geschikt voor één enkel toestel. Indien u in het bezit bent van een automotieve toestel en u plant een outdoor toestel aan te kopen om zo van de volledige functionaliteiten te kunnen genieten, gebruik dan nooit het serienummer van het automotieve toestel om de CD te ontgrendelen. Dan zou u de kaart immers niet meer kunnen transfereren naar een outdoortoestel.

Om de kaart van België en Luxemburg in zijn geheel te laden op een GPS, is een geheugenruimte nodig van minimum 80 MB (intern of microkaart naar gelang het model).

INSTALLATIE

Dit hoofdstuk beschrijft de te volgen procedure. Als u problemen ondervindt bij het installeren, kunt u hulp krijgen via de website www.groteroutepaden.be of bij de Helpdesk van Garmin België op het betaalnummer 0903-99641.

Minimum systeemvereisten

Processor Pentium 32 MB RAM
100 Mb vrije schijfruimte
CD-lezer
Seriële of USB poort, naargelang het GPS type
Muis of ander aanwijsapparaat
Schermkaart met 256 kleuren (24-bits kleuren aanbevolen)
32-bit besturingssysteem (Windows 95 of latere versie)

Eerste stap

Plaats de CD-rom in de lezer en volg de instructies op uw scherm. U moet kiezen tussen de Nederlandstalige of de Franstalige versie van de kaart. In een later stadium kunt u altijd het programma herinstalleren en een andere taalversie kiezen. Als het programma niet automatisch start, klik dan op de startknop, kies "Uitvoeren" en tik daarna "D:\CD_Start.exe", waar D moet vervangen worden door de letter van de CD/DVD lezer waar de CD-rom inzit. Volg de instructies op het scherm. Nadat de kaart op uw harde schijf geïnstalleerd is, moet U nog de kaart ontgrendelen.

Tweede stap

Indien het eerste scherm (Unlock Wizard) van het unlock programma niet automatisch opstart, hoeft u slechts MapSource te openen en te klikken op "Hulpprogramma's" "Kaarten ontgrendelen". Van dit punt af, begeleidt het unlock programma u. Klik op "Nee, ik heb een unlock code van 25 karakters nodig". Daarna klikt u op "Routeplanner Belux Fiets/Wandelaar". Normaal komt het identificatienummer (unit ID) op het scherm indien u de GPS aangesloten hebt. Noteer dit. Verwar het serienummer (serial no.) dat op het GPS-toestel staat niet met het identificatienummer (unit ID) dat u kunt vinden op het GPS-scherm (zie handleiding van het toestel). Volg verder de instructies van het ontgrendelingsprogramma. In de verpakking vindt u een label met het codenummer van de CD-rom (cd key) dat u zal gevraagd worden. Voor uw gemak raden we aan een icoontje op uw bureaublad te plaatsen.

GEBRUIK VAN DE ROUTEPLANNER OP DE COMPUTER

Vooreerst moet worden gecontroleerd of de Routeplanner in de werkbalk "View" geselecteerd is. Het niveau van het detail van kaarten moet zeer hoog staan, behalve bij het selecteren en laden van kaarten. Voor de meeste toepassingen wordt zelfs aangeraden het hoogste detailniveau te kiezen om alle wegen en een maximum aan namen te zien. De desbetreffende knop bevindt zich bovenaan naast de zoomschaal knop.

1. Kaartgedeeltes selecteren en laden

De Navteqkaart is verdeeld in 10 delen die minder dan 10 MB geheugenruimte in beslag nemen. U kan dus de zones van de kaart selecteren die u wilt opslaan op het GPS-toestel, rekening houdend met de geheugencapaciteit van de GPS. Stel daarvoor de zoomschaal in op 50 km, zodat u heel België kunt zien, of op 30 km als u meer details wilt zien. Klik daarna op het pictogram «Kaart tool» van de werkbalk Tools, en vervolgens op de zones van de kaart die u wilt selecteren (deze worden roze ingekleurd). Als u nogmaals klikt op dezelfde zone wordt de selectie opgeheven. Om verschillende zones te selecteren, kunt u ook een

rechthoek trekken over de zones die u wilt selecteren. In de tablijst «Kaarten» kunt u de lijst van geselecteerde zones zien, en de totale vereiste geheugenruimte. Hier kunt u ook een set van zones een naam geven en opslaan. Let op! Op het scherm links onderaan, is er een vakje om aan te vinken "gegevens voor routeberekening opnemen"; bij het niet aanvinken, riskeert U later op het toestel de melding te krijgen "Routeberekening fout: geen wegen nabij vertrekpunt". Als u klaar bent met selecteren, kunt u de kaartgegevens doorsturen naar een GPS door te klikken op «Verzenden naar apparaat», voor zover u het serienummer van die GPS heeft ingegeven bij de installatie. Als er binnen MapSource ook andere kaarten zijn geïnstalleerd, kunt u zones van meerdere kaarten tegelijkertijd doorsturen. Let op dat de zones in de verschillende kaarten moeten geselecteerd worden vooraleer enige kaart te sturen. Let ook op dat het geheugen van het toestel groot genoeg is. Verder in deze handleiding vindt u waartoe het laden van verschillende kaarten kan dienen.

2. Maken van waypoints, routes en tracks in MapSource

Om in MapSource een waypoint te maken, volstaat het te klikken op de «Waypoint tool» en daarna op het punt op de kaart waar u het waypoint wilt definiëren.

Om een route te maken, moet u eerst het type route kiezen. Klik hiervoor op «Bewerken», daarna op «Voorkeuren» en tenslotte op «Routebepaling». Kies hier voor "Automatische route-bepaling", en als type "Voertuigen", kies Fiets of Voetganger. U mag geen van de andere type "Voertuigen" kiezen. In geen geval zal de Routeplanner een route langs een autosnelweg selecteren. Het is vereist dat "Vermijd U-bochten" NIET aangevinkt wordt. Het wordt ook aangeraden dat de schuifbalk op "Voorkeur voor overige wegen" staat. "Voorkeur voor overige wegen" kan niet ingesteld worden in "Voetganger" modus, maar eens de "Voetganger" modus ingesteld wordt, blijft die voor alle modi staan. Maak uw keuze en klik op OK om te bevestigen en het venster te sluiten.

Klik nu op de Routeknop in de werkbalk «Tool» en daarna op de punten op de kaart waarlangs uw route moet gaan. U kunt achteraf altijd nog punten toevoegen of verwijderen.

U kunt ook een route maken door te klikken op «Bewerken» en «Nieuwe route».

Als uw vertrekpunt (of aankomstplaats) niet ligt op de wegen van het fiets- of wandelnet, vertrekt de route (of komt de route aan) via alle beschikbare wegen tot aan dit net. Vanaf (tot) dit punt zal de route het net gebruiken.

Indien U een route laat berekenen als fietser, zou de Route planner wandelpaden kunnen nemen indien de optie "Vermijd onverharde wegen" niet gekozen wordt. U moet er dan zelf op letten dat fietsen toegelaten zijn op deze wandelpaden.

3. Overbrengen van waypoints, tracks en routes van pc naar GPS en vice-versa.

De werkwijze verschilt naar gelang het type GPS toestel.

Het overbrengen van waypoints, tracks en routes gebeurt door te klikken op de knop «Verzenden naar apparaat» of «Ontvangen van apparaat».

Bij een toestel zonder kaartweergave is het overbrengen van waypoints belangrijk om gemakkelijk punten te kunnen terugvinden op het GPS-toestel. Op zo een toestel, heeft u immers geen zoekfunctie om te zoeken naar adressen of steden. Het is bijgevolg handig als u op voorhand op de computer referentiepunten vastlegt: startpunt, aankomst, tussenpunten,...en deze waypoints naar uw GPS-toestel stuurt.

Routes kunnen slechts overgebracht worden naar een GPS die een "routing" functie bezit. Voor een GPS toestel dat alleen waypoints en tracks kan ontvangen, wordt eerst in MapSource een track gecreëerd op de route (door te klikken met de muis op de route). De track wordt nadien overgebracht naar het toestel en kan dan gevolgd worden.

4. Het bewaren van alle gegevens, inclusief tracklogs die u heeft verzameld op uw tochten kan via de standard Microsoft functie (niet met alle GPS modellen).

5. Verbinding tussen uw GPS-toestel en het internet.

Mapsource bestanden kunnen gemakkelijk verstuurd worden via internet als bijlage.

GEBRUIK VAN DE ROUTEPLANNER OP HET GPS-TOESTEL

In dit hoofdstuk gaan we ervan uit dat u de Routeplanner reeds in uw GPS-toestel heeft geladen. Als de kaarten in het toestel zijn geladen, wordt het gebruik ervan bepaald door de eigenschappen van uw toestel. Raadpleeg de handleiding van uw toestel voor meer informatie. Bovendien, en meer specifiek indien de weergave op het GPS scherm abnormaal is, controleer of de laatste software geïnstalleerd is op uw GPS toestel.

Om de leesbaarheid van de fiets- en wandelwegen te bevorderen, worden de wegen niet weergegeven in de gebruikelijke Garminkleuren. Op de meeste "outdoor" toestellen geeft de Routeplanner de fietswegen aan met rode lijnen, de fiets- en wandelwegen met oranje of groene lijnen en de wandelwegen met bruine lijnen. De autosnelwegen zijn dikke blauwe lijnen en alle andere wegen zijn zwart.

Op de Routeplanner kunt u zoeken op adres, op "steden" (gemeenten) of op waypoints die u in het toestel heeft geladen. Wanneer u een gemeente vraagt, worden eerst de gemeenten nabij de huidige locatie voorgesteld. Indien de gezochte gemeente te ver ligt, moet u op naam zoeken.

«Turn-by-turn» navigatie langs de fiets- of wandelwegen is mogelijk, voor zover uw toestel hiervoor geschikt is. Als uw punt van vertrek (of aankomst) niet ligt op de wegen van het fiets- of wandelnet, gebruikt de route eerst andere wegen vooraleer het net te gebruiken.

Naargelang het GPS-type, kunt u zoeken naar waypoints, routes of tracks.

Als u systematisch alle zoekmogelijkheden van uw GPS-toestel gebruikt, denk er dan aan dat de standaard betekenis van de MapSource legende niet steeds gerespecteerd is.

De kaartinstellingen van het GPS-toestel moeten eventueel worden aangepast om de tekstgrootte aan uw wensen aan te passen.

Op routeerbare GPS toestellen, wordt de benadering van een richtingsverandering aangeduid, naargelang het type toestel, door een pieptoon of door een boodschap in de geselecteerde taal. Het GPS toestel geeft dan ook een vergroot beeld van de plaats waar de richtingsverandering zal plaatsvinden. Maar bij sommige combinaties van type wegen en in geval van trage verplaatsingen (voetganger), is er geen pieptoon, boodschap of vergroot beeld (dit kan echter opgelost worden door in het begin, of vooraf voldoende snelheid te maken, 10 km/u is al voldoende).

Tenslotte, voor diegenen die al vertrouwd zijn met het gebruik van een GPS: in bepaalde GPS-toestellen kunt u verschillende kaarten tegelijkertijd laden. Hiervoor moet u de kaarten, de ene na de andere, selecteren met de «Kaartknop» van MapSource voordat u klikt op «Verzenden naar apparaat». Zo kunt u, bijvoorbeeld uw gebruikelijke autokaart, de Topografische kaart of de Routeplanner tegelijkertijd inladen en u «turn-by-turn» laten begeleiden tot op een bepaalde plaats op de autokaart, uw tocht vanaf daar te voet of met de fiets verderzetten – ook «turn-by-turn»- en wanneer u dat wilt, off-road gaan op de Topografische kaart. U moet er ook voor zorgen dat, wanneer u een kaart gebruikt, de andere kaarten verborgen blijven.

U kunt ook een fietsroute of een wandelroute berekenen met de Routeplanner, nadien de Topografische kaart selecteren in plaats van de Routeplanner, en zolang geen herberekening gebeurt (eventueel uw GPS daarvoor instellen), "turn-by-turn" navigeren op de Topografische kaart.

Het opladen van verschillende kaarten tegelijkertijd laat ook toe opzoekmogelijkheden uit te breiden. Als u City Navigator installeert, zult u gemakkelijk alle "points of interest" terugvinden.

Waypoints, routes en tracks die u op de ene kaart maakt, ziet u ook op de andere.

LICENTIE

De installatie en elke andere vorm van gebruik van de cd-rom «Routeplanner en GPS-navigatie in België en in het Groot- Hertogdom Luxemburg voor fietsers (en wandelaars)» is enkel toegestaan onder voorwaarde dat u deze licentievoorschriften respecteert.

Als licentiehouders heeft u het recht om de Routeplanner op één GPS-toestel te installeren, waarvan u het serienummer hebt doorgegeven. Dit gebruiksrecht, met name voor het afdrukken of doorsturen van waypoints, routes en tracks, is enkel toegestaan voor persoonlijk gebruik of - in het geval van een bedrijf - intern gebruik. Afzonderlijk gebruik van de databankgegevens op de CD «Routeplanner en GPS-navigatie in België en in het Groot-Hertogdom Luxemburg voor fietsers (en wandelaars) » is verboden.

Daarnaast kan de uitwisseling van waypoints, routes of tracks en de ter beschikking stelling van deze gegevens op het internet worden toegestaan voor commercieel gebruik of voor de leden van verenigingen zonder winstoogmerk, mits schriftelijk en voorafgaand akkoord van de NV Formar Electronics.

Het is verboden het product te decompileren, uit elkaar te nemen, te wijzigen, over te dragen of te gebruiken los van de gegevens van de CD «Routeplanner en GPS-navigatie in België en in het Groot-Hertogdom Luxemburg voor fietsers (en wandelaars)».

De gedigitaliseerde gegevens van de achtergrondkaart zijn eigendom van Navteq, de hoogtegegevens zijn eigendom van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de gegevens voor de fiets- en wandelroutes, van Grote Routepaden, Rando-Vélo of Formar Electronics. De bijgeleverde software is eigendom van Garmin Corporation.

Deze zijn beschermd door de wetten op het copyright, de Belgische wetten en de internationale akkoorden met betrekking tot het intellectuele eigendom.

De NV Formar Electronics, P.Dupontstraat 165, 1140 Brussel, is de eigenaar van de CD-rom en iedere vraag hieromtrent moet aan hen worden gericht.

Het gebruiksrecht wordt enkel aan u verleend als u bovendien instemt met de hieronder beschreven beperkingen van garantie en aansprakelijkheid, niet enkel ten opzichte van de NV Formar Electronics, maar ook ten opzichte van hun leveranciers en verdelers. Er wordt geen enkele garantie verleend dat het programma zonder fouten werkt bij alle combinaties van computers en goedgekeurde GPS toestellen, noch dat alle kaartgegevens correct zijn. De verantwoordelijkheid voor het gebruik van de CD-rom alsook de vergoeding van eventuele schade of verlies is beperkt tot het vervangen of terugbetalen van de CD-rom, binnen een periode van maximum een maand vanaf de datum van verkoop aan de gebruiker of van een jaar vanaf de verkoop door de NV Formar Electronics aan een verdeler, naargelang welke termijn het eerst afloopt. Elke andere verantwoordelijkheid dan hierboven gedefinieerd voor directe of indirecte schade als gevolg van het al dan niet correct gebruik van het product is uitgesloten.

FORMAR ELECTRONICS nv
Pieter Dupontstraat 165
1140 Brussel

www.garmin.be
Helpdesk (betaallijn)
0903-99641

De Routeplanner is online te koop op de website van Grote Routepaden www.groteroutepaden.be of in de GR winkel, Van Stralenstraat 40, 2060 Antwerpen
Prijs: GR-leden: 71 €; niet leden 79 €