

REIS OM DE WERELD IN 80 KLIKKEN



- *Inspirerend boek om de wereld vanuit de lucht te ontdekken*
- *Legt helder uit wat geonavigatie is en hoe je het kunt gebruiken voor vakantie, hobby en vrije tijd*
- *Prachtig geïllustreerd met full colour foto's*
- *Nederlandse auteur weet wat Nederlanders interessant vinden: elk hoofdstuk heeft unieke en fascinerende voorbeelden voor tal van interessegebieden*



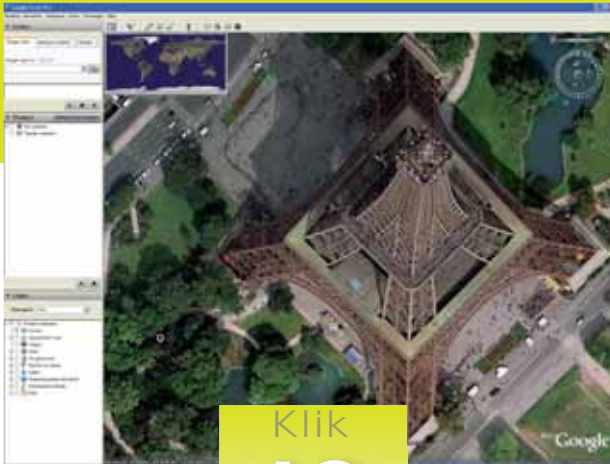
Virtuele reisgids

Reis om de wereld in 80 klikken is geschreven als reisgids voor de virtuele aarde: in tachtig excursies (klikken) verken je de aarde en daarbij de programma's Google Earth en Google Maps. In de tachtig klikken worden verschillende onderwerpen behandeld. Sommige klikken laten je zien hoe je Google Maps, Google Earth en gerelateerde websites bedient; andere nemen je mee naar plaatsen op aarde waar van alles te zien is. Je kunt de klikken het beste zien als een startpunt: elke klik behandelt een onderwerp door een aantal boeiende plaatsen en interessante websites te bezoeken. Daarna is het aan jou om meer te ontdekken!

Je ontdekkingstocht voert je naar een schat aan informatie die aan de digitale aardbol is gekoppeld. Bekijk foto's en video's, blader door digitale encyclopedieën en luister naar wat er te horen is. Plaatsen die je vroeger alleen als naam of als foto kende, komen tot leven omdat je er virtueel kunt rondlopen. Bekijk de hoogste gebouwen ter wereld in volle glorie of maak een paraglidingvlucht en laat je meevoeren door de vloeiende bewegingen. Ook als je zelf gegevens wilt toevoegen aan Google Earth zijn er mogelijkheden genoeg: voeg je mooiste foto's toe zodat anderen ze ook kunnen bewonderen. Zelfs video's en GPS-tochten die je hebt gemaakt, kun je toevoegen. Je reis eindigt echter niet op aarde. Met Google Sky verander je de kijkrichting en heb je ineens uitzicht op het heelal; de sterren waren nog nooit zo dichtbij.

www.80klikken.nl

Bij dit boek hoort de website www.80klikken.nl. Hier vind je bij elke klik een serie links. Via deze links kun je op eenvoudige wijze de beschreven plaatsen en websites bezoeken. Vaak staat er bij zo'n link ook nog extra uitleg over de exacte werking van de website of uitleg over de stappen die je op de website moet nemen om bij de informatie te komen waarnaar wordt verwezen.



Klik 10 Draaien maar

Er zijn twee manieren om te navigeren in Google Earth. Je kunt de weergave van de wereldbol direct veranderen door deze beet te pakken met de muis of de besturingsknoppen rechtsboven in beeld bedienen met de muis. Daarnaast kun je de weergave met het toetsenbord wijzigen. In deze klik vind je een korte uitleg van de mogelijkheden.

Je kunt de wereldbol draaien door deze beet te pakken met je muis (linkermuisknop ingedrukt houden en de muis bewegen). Als je goed oplet, zie je dat de cursor van een open in een gesloten hand verandert zodat je de bol als het ware beetpakt. Je kunt de wereld zelfs een klein zetje geven en dan loslaten. De bol draait dan vanzelf door en het lijkt alsof je als een maan om de aarde draait. Door de rechtermuisknop ingedrukt te houden kun je van het aardoppervlak af en naar het aardoppervlak toe bewegen. Als je een muis met scrollwiel of een muis met drie knoppen hebt, kun je de weergave ook kantelen of draaien: houd hiervoor de middelste knop of het scrollwiel ingedrukt en beweeg de muis horizontaal of verticaal. In combinatie met de Shift-, Alt- of Ctrl-toets zijn er nog meer mogelijkheden: probeer ze maar eens uit!

Rechtsboven in de 3D-Viewer staat een aantal besturings-elementen waarmee je op soortgelijke wijze de weergave kunt veranderen. Probeer maar eens uit wat de pijltjes en schuiven precies doen.

De Eiffeltoren in Parijs is een mooi startpunt als je wilt kennismaken met navigatie in Google Earth. Typ 'Eiffel tower, Paris' in het deelvenster Zoeken en druk op Enter. Je wordt nu meegenomen naar Parijs en je ziet al snel de Eiffeltoren verschijnen. Probeer nu de verschillende navigatiemogelijkheden uit: zoom eens in op de toren. Je ziet de rij met mensen die staan te wachten tot ze de toren mogen bezichtigen. In de rivier zie je hoe een rondvaartboot aan het keren is. Als je uitzoomt naar een ooghoogte van 10 kilometer zie je alle avenues en boulevards. Kun je de Avenue des Champs-Élysées en de Arc de Triomphe ontdekken?



Klik 23 Oog voor detail

Binnen Google Earth zijn er meerdere lagen waarin kwalitatief hoogstaand fotomateriaal op een bijzondere wijze op de kaart kan worden bekeken; een voorbeeld hiervan is de laag Gigapan. De foto's in deze laag zijn gemaakt met een normale digitale camera die bevestigd wordt op een speciale voet. Deze voet wijzigt geleidelijk de stand van de camera terwijl een groot aantal foto's wordt gemaakt. Dit kan oplopen tot meer dan honderd foto's. Met behulp van speciale software worden deze beelden later weer aan elkaar gemonteerd. Deze foto's zijn verbazingwekkend gedetailleerd. Je kunt vele malen inzoomen voordat de beelden korrelig worden. Deze foto's kun je als het ware verkennen door erop in te zoomen en de details te bekijken.

Om Gigapan-beelden te bekijken kun je naar de website van Gigapan gaan of je kunt de laag Gigapan in Google Earth aanzetten. Hiervoor ga je naar het deelvenster Lagen en vink je onder het kopje Galerij de laag Gigapan Photos aan. Je herkent de locatie waar een panorama te zien is aan het blauwe vergrootglas met een G in het glas. Als je deze aanklikt, krijg je een voorbeeld van het panorama te zien: open het door op 'Fly into this ultra high-resolution panorama' te klikken. De fotoviewer wordt geopend en je wordt in het panorama geplaatst. Ook verschijnt een overzichtsvenster. Je kunt nu links, rechts, boven en onder kijken of inzoomen. Via de knop 'Foto afsluiten' linksboven kun je het panorama weer verlaten. De fotoviewer is trouwens een standaardelement in Google Earth. Je kunt deze ook zelf gebruiken om foto's op de kaart te plaatsen. Het loont de moeite om rond te neuzen op de site van Gigapan of in Google Earth een aantal Gigapan-panorama's op te zoeken. Op de afbeelding zie je een uitsnede van een panorama uit Praag in Tsjechië (50.1607, 14.7516). Kun jij zien wat daar over de toren kruipt?



Klik
35

Onderweg

Sommige mensen vinden het al spannend om door een stad als Amsterdam te rijden met de auto. De Périphérique om Parijs in vakantietijd is een idee waar de gemiddelde automobilist toch even bij moet slikken. In deze klik gaan we nog een stap verder: kijk maar eens naar een aantal spectaculaire wegen en verkeerssituaties op aarde!

In het noordwesten van Bolivia vind je een weg die tussen Coroico en La Paz slingerend door de Andes loopt. De zestig kilometer lange weg is oorspronkelijk als eenbaansweg gebouwd. Op sommige stukken loopt deze langs diepe afgronden. Een vangrail is er niet en de weg wordt in twee richtingen gebruikt door auto's, vrachtwagens en bussen die vaak niet in een al te beste technische staat verkeren. Per jaar storten er zo'n 26 voertuigen over de rand. Hieraan dankt de weg zijn bijnaam *El camino de la Muerte*: De weg des doods!

Om de weg te bezichtigen zet je in Google Earth de laag Terrein aan en navigeer je naar -16.2412, -67.7898. In de laag Panoramio vind je diverse spannende foto's die langs de weg genomen zijn.

In Nederland is er een trend ingezet om kruispunten met stoplichten om te zetten naar rotondes: dit bevordert de doorstroom van het verkeer en de verkeersveiligheid. Het Keizer Karelplein (51.8421, 5.85936) in Nijmegen is een van de grootste rotondes in Nederland. Er zijn veel variaties van rotondes: ken je het hondenbot (52.1996, 4.61159) en de turborotonde (52.199, 4.61537)? De gevorderde rondunderijder kan terecht in Engeland op de Magic Roundabouts: in Swindon (51.5628, -1.77147), Colchester (51.8844, 0.932704) en Hemel Hempstead (51.7463, -0.473301) vind je de ultieme rotondes: die bestaan uit vijf of zes normale rotondes die samen een superrotonde vormen en die uiteraard met de klok mee worden gereden. Ook erg leuk om op de kaart te bekijken.

Tot slot reizen we naar Baldwin Street te Dunedin in Nieuw-Zeeland (-45.8493, 170.534). Hier vind je de steilste straat ter wereld. Als je het zo van boven ziet, lijkt er niet zo veel aan de hand. Ook als je de laag Terrein erbij aanzet, valt het nog mee. Bekijk nu de foto's in de laag Panoramio maar eens... Zou je hier een hellingproef willen oefenen?



Klik
36

Vogel of baksteen

Met de ontwikkeling van betaalbare GPS-apparatuur is het mogelijk geworden om je eigen positie in de ruimte over de tijd vast te leggen: bij allerlei buitenactiviteiten levert dit de spectaculaire mogelijkheid op om over de schouder van de sporter mee te kijken in Google Earth: het is alsof je er zelf bij bent!

Op de website van Flightlog vind je GPS-logs (tracklogs) van parasailers en zweefvliegers. De interface van de site is ouderwets, maar de gegevens die je er vindt, zijn spectaculair. Als je een van de opgenomen paden afspeelt dan is het net alsof je zelf van de berg afrent met je parachute en los komt van de aarde. Zorg ervoor dat de tourinstellingen goed ingesteld staan voor je de GPS-paden inlaadt. Klik in het menu Extra op Opties. Ga in het dialoogvenster Google Earth-opties naar het tabblad Rondreis maken. Zet de kantelhoek van de camera op 80 graden en stel een camerabereik in van 800 meter voor zweefvluchten en een zo klein mogelijk bereik voor paragliding en parachute-sprongen. Zorg ervoor dat de laag Terrein aanstaat!

Aan de slag: klik op de website van Flightlog op Flights. Kies een land. Je krijgt nu een lijst met recente vluchten te zien. Eventueel kun je in het menu ook kiezen voor het type vlucht dat je wilt bekijken: PG staat voor paragliding (parapente), HG voor hanggliding (zweefvliegen). Je krijgt nu een lange lijst met data van vluchten. Kies eerst een datum en vervolgens een van de vluchten aan de rechterkant door op het vierkante icoontje te klikken. Je krijgt nu de vluchtdetails te zien. Klik achter View trip op 'Tracklog in Google Earth format'. Let op: niet alle vluchten hebben een tracklog! De vlucht wordt nu in Google Earth geopend. Zoek in het deelvenster Plaatsen in de map Tijdelijke plaatsen de tracklog op, selecteer deze en speel deze af. Ook de vluchten met het zweefvliegtuig zijn de moeite waard: eerst word je naar de kruishoogte gesleept en vervolgens aan je lot overgelaten. Je merkt hoe de piloot zoekt naar thermiek en daar vervolgens gebruik van maakt om zonder motor te stijgen.



Klik 76 De ruimte in

Met een simpele druk op de knop Sky in de knoppenbalk kun je Google Earth veranderen in Google Sky. De aardbol in de 3D-Viewer verandert nu in een planetarium. Je kunt het je als volgt voorstellen: je staat ergens op de aarde en kijkt naar de sterrenhemel boven je huidige locatie. Je kunt nu op dezelfde manier navigeren als je in Google Earth doet. Je kunt inzoomen om een punt aan de hemel in meer detail te bekijken, op en neer bewegen en draaien om je gezichtspunt te verplaatsen.

Daarnaast is er een aantal speciale lagen beschikbaar in Google Sky. Hier vind je onder andere informatie over sterrenbeelden, de planeten en de maan. Denk eraan dat je alle inhoud in de laag Mijn plaatsen uitzet die niet voor Google Sky bestemd is, anders zie je deze ook aan het firmament verschijnen! Een leuke laag om mee te beginnen is de laag Sterrenbeelden. Als je deze aanzet, verschijnen de sterrenbeelden en hun namen aan de hemel. Via het deelvenster Zoeken kun je je eigen sterrenbeeld vinden. Net als in Earth kun je in Sky ook lagen inladen die door anderen zijn gemaakt. Deze lagen kunnen plaatsmarkeringen aan de hemel of zelfs beeldoverlays bevatten. Een fraai voorbeeld hiervan vind je op de website van K-ita. Hier staat een beeldoverlay met prenten van sterrenbeelden uit de sterrenatlas van Johannes Hevelius, gemaakt in 1690. In de laag Amateurastronomie vind je drie sterrencatalogi. De oudste catalogus is van de Franse kometenjager Charles Messier. Hij publiceerde deze al aan het eind van de achttiende eeuw. Zoek maar eens op M16. Je komt nu uit bij object 16 uit de Messier-catalogus: de Adelaarsnevel. Als je de deellaag Messier-catalogus aanzet, verschijnen de namen van de objecten uit de lijst op het scherm. Als je op deze namen klikt, krijg je meer informatie over het object te zien en kun je doorklikken naar een Wikipedia-pagina. Dit geldt ook voor de objecten uit de andere catalogi.

Nu is het tijd om het heelal wat verder te verkennen. Op www.80klikken.nl vind je een link voor een algemene tour met bijzondere locaties en een link voor een tour met beelden van de Chandra-satelliet (röntgenbeelden). In beide gevallen zijn er KML-bestanden met plaatsmarkeringen. Bij elke plaatsmarkering vind je een object dat je kunt bekijken!



Productgegevens

Auteur:	Marc Buma
Titel:	Reis om de wereld in 80 klikken
Uitvoering:	paperback, full colour
Omvang:	176 pagina's
Prijs:	€ 16,95
isbn:	978 90 229 5820 9
Verschijnt:	februari 2008

Voor meer informatie:
A.W. Bruna Uitgevers
petra.akkerman@awbruna.nl

