



Indhold

Installation af programmet	2
Brug af Google Earth	3
Præsentationsdelen eller 3D-vinduet	4
Navigationskontrollerne	5
Søgninger (Search).....	6
Fly To.....	6
Find Businesses.....	6
Directions	7
Places	7
Layers.....	8
Et par små øvelser.....	9
Ny øvelse.....	9
Sidste øvelse.....	10
Allersidste øvelse	11
Afslutning	12

Du har en globus med hele Verden i din computer, hvis du installerer Google Earth. Med dette program kan du finde og se din egen gade, dit eget hus, ja du kan stort set finde alt på Jordens overflade, som kan fotograferes fra en satellit. Desuden er der tilknyttet en database med en uoverskueligt mængde af oplysninger/data. Programmet arbejder meget tæt sammen med søgemaskinen Google, som de fleste af os bruger, når vi søger på internettet.

Har du nogen side været i Australien? Hvis nej, så kan du komme der nu. Her under er et fotografi af den berømte sten i nærheden af Alice Springs inde midt i landet. Den hedder Ayers Rock.



Google Earth

Den har jeg fotograferet i solnedgang, et imponerende skue. Men hvordan ser den ud ude fra rummet? Er den lang og smal, som man kan få fornemmelsen af ved at se på mit fotografi. Hvis man går en tur omkring stenen, skal man gå ca. 10 km.

Hvis man har et brændende ønske om at vide det, så er der 2 muligheder. Enten tager man en tur helt om på den anden side af Jorden, lejer et fly og flyver i 4 – 5 km's højde over stenen og har husket at tage sit kamera med. Eller man henter programmet Google Earth hjem fra Internettet og lader det afsløre stenens form. Programmet er gratis, så hvis man ikke har for mange penge og samtidig ikke er tryk ved at flyve, så vil jeg foreslå den sidste mulighed.

Jeg afslører her stenens form.

Den er altså ikke kun lang, den er også bred, og så er det kun en lille del af kolossen, man kan se.



Installation af programmet

Programmet skal hentes på internettet. Det kan man utallige steder. Herunder finder du et link, hvor programmet kan hentes.

<http://earth.google.com/>

Når du aktiverer denne knap, er du godt på vej.




Klik så her.

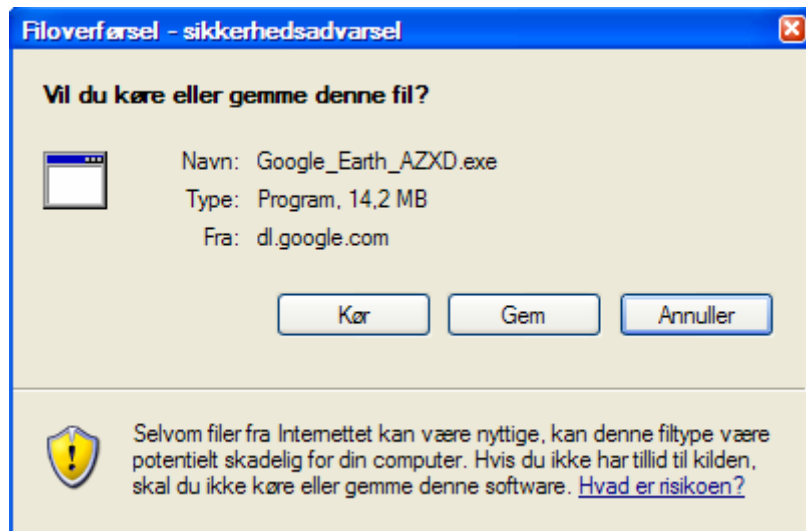
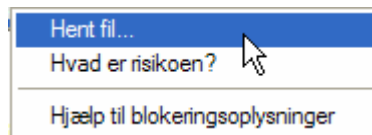


Google Earth

Hvis du ser dette, så klik blot på teksten i det gule felt.

 Internet Explorer har blokeret dette websted i at sende filer til din computer for at hjælpe med til at beskytte din sikkerhed. Klik her for indstillinger..

Og vælg *Hent fil...*



Klik så på *Kør*, og *Kør* og *Næste* et par gange. Resten klarer programmet selv.

Brug af Google Earth



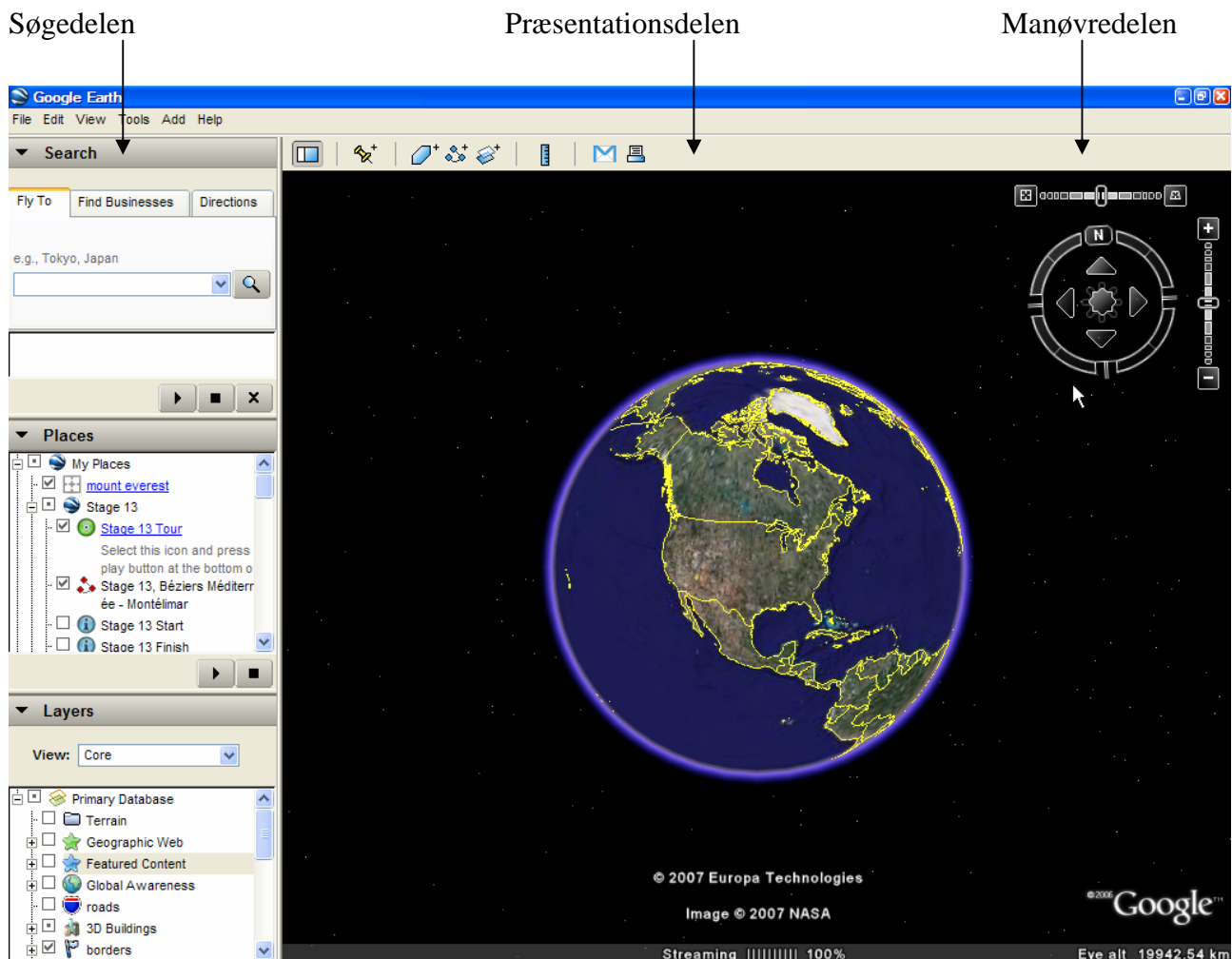
Når programmet er installeret har du sikkert fået et ikon på skrivebordet, således
Dette dobbeltklikker du på.

Har du ikke dette ikon, må du via den grønne Start-knap klikke på Alle programmer, hvor du finder



Google Earth


Skærmen er principielt opdelt i 3 områder



Disse gennemgås i det følgende hver for sig.

Præsentationsdelen eller 3D-vinduet

Vi starter med Præsentationsdelen. Som standard vises et satellitbillede af USA og omegn.

Du oplever, at musen får form som en hånd . Når du holder venstre musetast nede, så knyttes hånden, og du kan flytte landområdet.

Prøv nu at flytte globusen, så du kan se Danmark. Flyt musen, så hånden peger på Fyn. Når du dobbeltklikker med musen, så 'flyver' du nedad, og kortet forstørres.

Hvis din mus har skrollehjul, kan det bruges til at forstørre eller formindske afstanden til Jorden. Hvis du holder højre musetast nede, får du samme virkning.

Se også muligheder under Navigationskontrollerne.

Google Earth

Prøv nu at finde Odense Havn, gå ned i ca. 200 meters højde, hvor du kan se bådene i havnen. Prøv derefter at flytte kortet, så du kan se Thriges Plads. Her ser du, at der er et grønt område der, hvor der i dag er en stor parkeringsplads. Det fortæller, at satellitbilledet ikke er fra i går, det er mindst ½ år gammelt. Der ses også flere bygninger på havnen, som i dag er jævnet med jorden.

Øvelsen her er blot tænkt som en øvelse i at navigere rundt på kloden.

Prøv at panorere ind over Sahara, hvor du også kan se Nilen. Her er der store områder, der er aldeles øde. Man har derfor ikke brugt særlig mange midler til at fotografere mange detaljer. Detaljeringsgraden vises ved hjælp af forskellige farvede rektangler.

Nederst på skærmen finder du nogle vigtige oplysninger.

Pointer 55°24'41.66" N 10°22'38.36" E elev 4 m Streaming ||||| 100% Eye alt 214 m

Pointer. Helt til venstre kan du hele tiden følge musens placering i længde-bredde systemet.

Altså de nøjagtige koordinater for det, du peger på.

Streaming fortæller, hvor meget af kortet der er hentet hjem fra nettet. Ved 100 % kan det ikke blive tydeligere.

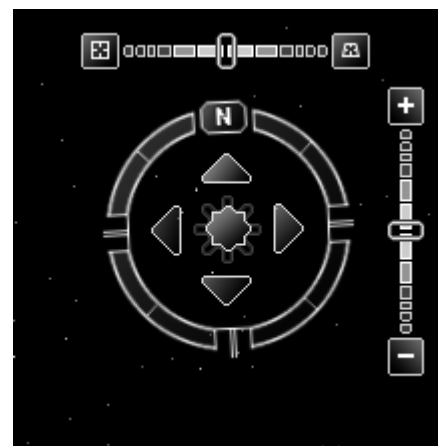
Eye alt viser, hvor højt du 'flyver'.

Navigationskontrollerne

Øverst i højre hjørne finder du navigationskontrollerne.

I midten finder du noget, der minder om et kompas. N står naturligvis for Nord. Som standard vender opad på skærmen mod Nord. Ønskes dette ændret, så gribes fat i cirklen og med musen kan Nord drejes i en anden retning. Med de 4 piltaster kan man flytte kortet i de 4 verdenshjørner. Med den ottetakkede stjerne i midten kan kortet flyttes i selvvalgt retning.

Du kan også flytte kortet med piltasterne på tastaturet.



Med den lodrette skyder til højre for kompasset kan man trinvis zoome ind og ud på kortet. Hvis du dobbeltklikker på plusset, dykker du så tæt på, som du kan komme. Det modsatte sker ved et dobbeltklik på minuset.

Med den vandrette skyder kan du få kortet til at hælde på skrå. Også her vil et dobbeltklik på enderne af skyderen flytte kortet til ydregrænserne.

Søgninger (Search)

Fly To

I søgefeltet gives der mulighed for at opsøge et bestemt sted på Jordkloden.

Lad os antage, at du i øjeblikket beskuer Odense Havn og pludselig får lyst til at finde ud af, hvor Rundetårn lige befinder sig.

I søgefelter skriver du: **Rundetårn, Danmark**, hvorefter du klikker på forstørrelsesglasset.

Nyd så din gratis flyvetur over Fyn og Sjælland.

Du lander blødt og behageligt på toppen af Rundetårn. Du er nok lidt for tæt på; men så flytter du dig blot lidt ud i rummet.

Du har måske planer om at holde ferie på Samsø til sommer. Det kunne måske så være rart lige at orientere dig om lokale forhold, sådan set lidt fra oven. Skriv derfor: **Samsø, Denmark** i søgefeltet.

Vi slutter af med at besøge Queenstown i New Zealand. Det skriver du blot i søgefelter adskilt med komma. Og vupti, du befinder dig på den anden side af Jorden i den by, hvor man opfandt elastikspringet. Det er et meget smukt område.

De steder, du besøger, bliver gemt under søgefelterne.

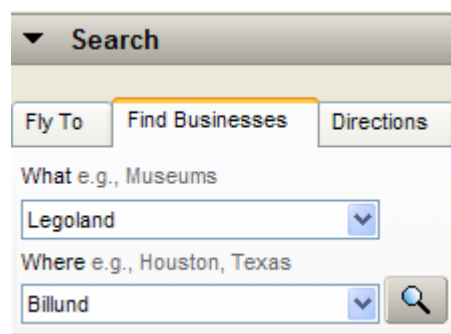
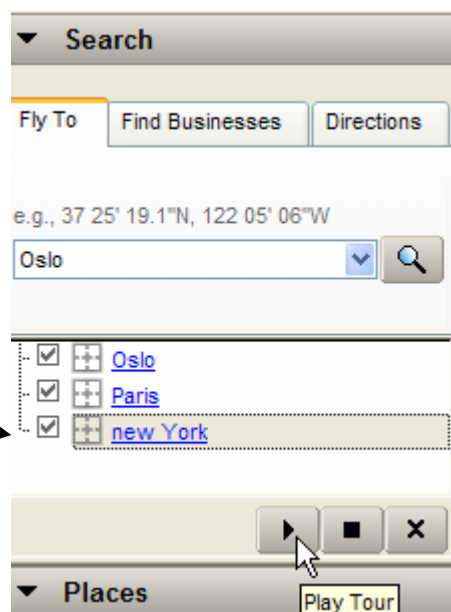
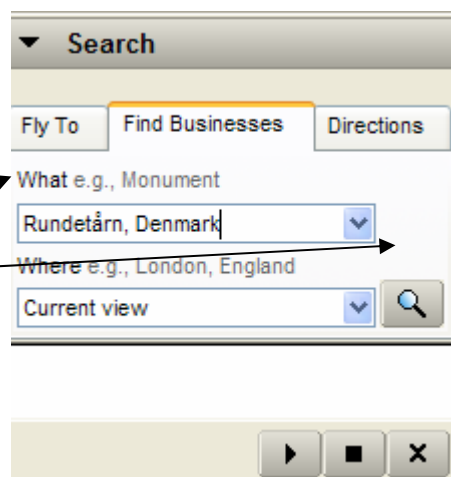
Du kan lave en flyvetur fra sted til sted

Marker de steder, du vil besøge på din tur, og klik på **Play Tour** knappen, og så går det ellers derudad.

Find Businesses

Find kommercielle steder. Dette eksempel finder Legoland i Billund.

Prøv selv f. eks. Tivoli i Cobenhagen, Louvre i Paris, Disneyland i Paris og Disneyland i USA.



Google Earth

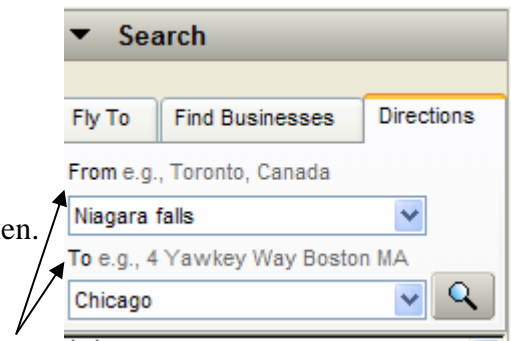
Directions

Under fanebladet Directions, kan du få lagt en ruteplan mellem to steder.

I stedet for Samsø beslutter du dig for at tage til USA i ferien.

Du har tænkt dig at leje en bil, og vil på forhånd se lidt på mulighederne for at køre fra Niagara Falls til Chicago.

Du skriver de to stednavne her, og klikker igen på forstørrelsesglasset.

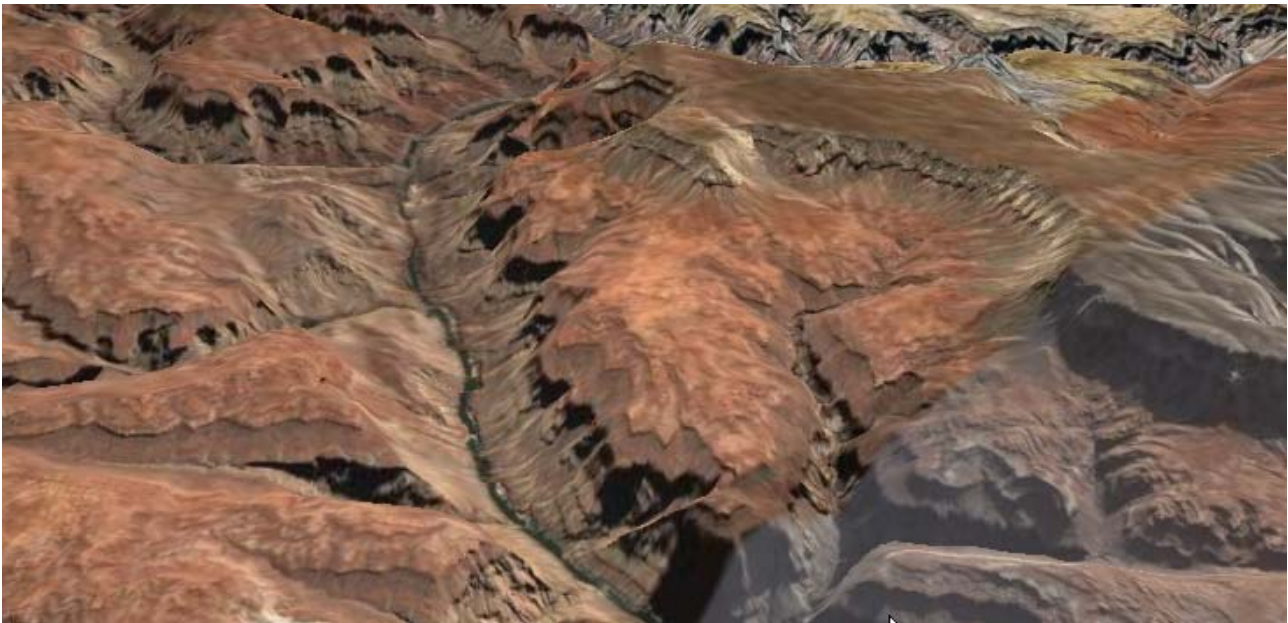


NB! Da systemet er udviklet i USA, behøver man ikke at angive landets navn her.

Prøv selv at lave en ruteplan mellem Odense og Hamborg. Vær opmærksom på, at det engelske ord for Hamborg er Hamburg, så du kommer ikke langt med den danske betegnelse.

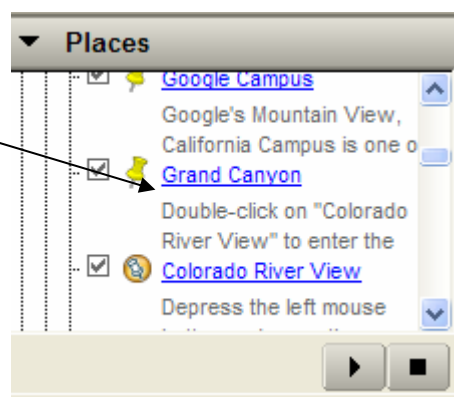
Places

Kan du se dybden i dette billede? Det er et lille udsnit af Grand Canyon.



Under Places er der indlagt en række steder, som man kan besøge ved at dobbeltklikke på de blå links.

Billedet fra Grand Canyon er fundet ved at dobbeltklikke her.



Google Earth

Hvis du klikker på



og



så den lille sorte pil vendes, så får du mere plads til at se valgmulighederne. Du kan åbne dem igen ved blot at klikke på de grå felter.

Du kan læne dig tilbage og få en storslået sightseeingtur over de valgte steder. Du fravælger steder ved at fjerne flueben. Klik så på afspilningsknapper, som beskrevet tidligere. Vil du studere et sted lidt nærmere, så kan du stoppe turen her og gå på opdagelse.



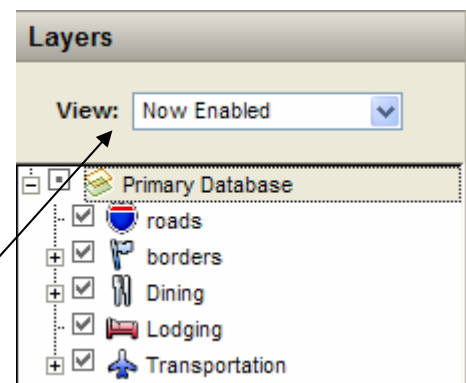
Layers

Det sidste af paneler i venstre side af skærmen hedder Layers (lag)

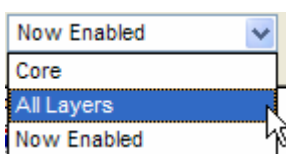
Der findes en stor database, som man kan trække på, for at få en lang stribe af oplysninger lagt ind på det område, man kikker på. Det kan være veje, grænser, transportmuligheder samt meget mere.

Denne vejledning kan ikke komme ind på alle mulighederne, men lader det være op til dig at eksperimentere med mulighederne.

Her i eksemplet er valgt **Now Enabled** under **View**:



Der vises altså kun de layers, der er valgt, de der har fået flueben.

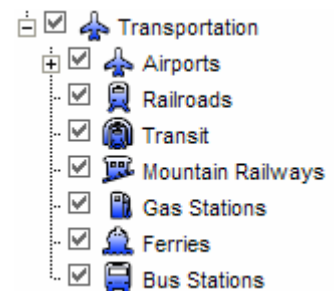


Vælger du **All Layers** så kan du se alle tilgængelige valg.

Google Earth

Sæt flueben i de små firkanter, som du ønsker skal med. Er der et lille kryds, betyder det, at der flere valg under den viste kategori.

Under Transportation kan du f. eks. vælge/fravælge lufthavne, jernbaner, tankstationer m. m.

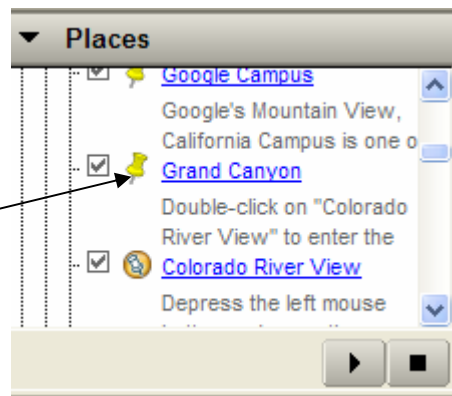


Et par små øvelser.

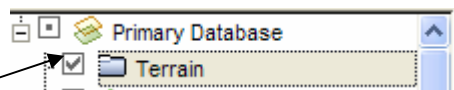
Start med at fjerne alle flyeben i Layers.

Under Places vælger du Grand Canyon.

Gå lidt tættere på bjergene.



Tænd så Terrain.



Nu vil du se bjergene og slugten i 3D.

Prøv nu at eksperimentere med denne






Så du ser det mere eller mindre i en skrå vinkel. Nu kan man rigtig fornemme det storslåede landskab.

Sæt derefter flueben i.

Landskabet blive så plettet af blå klistermærker.



-  Fortæller, at der er billeder fra området, som kan kaldes frem.
-  Kan give informationer af særlig interesse.
-  Giver mulighed for at foretage opslag i Verdens største leksikon (Engelsksproget.)

Du skal blot klikke på 'klistermærket'.

Ny øvelse

Skriv *Chicago* i **Search Fly To.**

Zoom ind på bykernen.

Google Earth

Sæt så et flueben her 

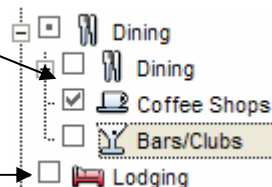
Du kan nu se byens mest karakteristiske bygninger indtegnet på kortet i 3D.

Find en spændende bygning. Vip kortet lidt. Med kompasset kan nu få set bygningen hele vejen rundt. Sluk igen for 3D Buildings.

Lad os antage, at du er et sted i Chicago og lige får lyst til en kop kaffe. Du er ikke så god til engelsk, så du tør ikke spørge en tilfældig person. I en nærliggende Net-cafe kan du starte dette program. Her vælger du at sætte et flueben her.

Kortet fyldes med kopper. Når du klikker på en kop, får du adressen og telefonnummeret på stedet

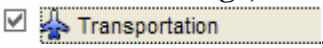
Har du brug for et sted at sove, så finder du det her.



Sidste øvelse

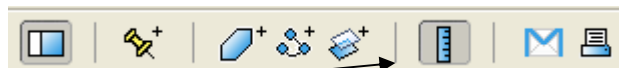
Der har på det sidste været megen snak i medierne om, at lufthavnen i Beldringe er for kort til chartertrafik.

Men hvor lang er den egentlig?

I **Fly To** kan du skrive: **Beldringe, Denmark**, eller du kan indtage luftrummet over Fyn og tænde dette lag/layer , så har du lettere ved at finde lufthavnen.

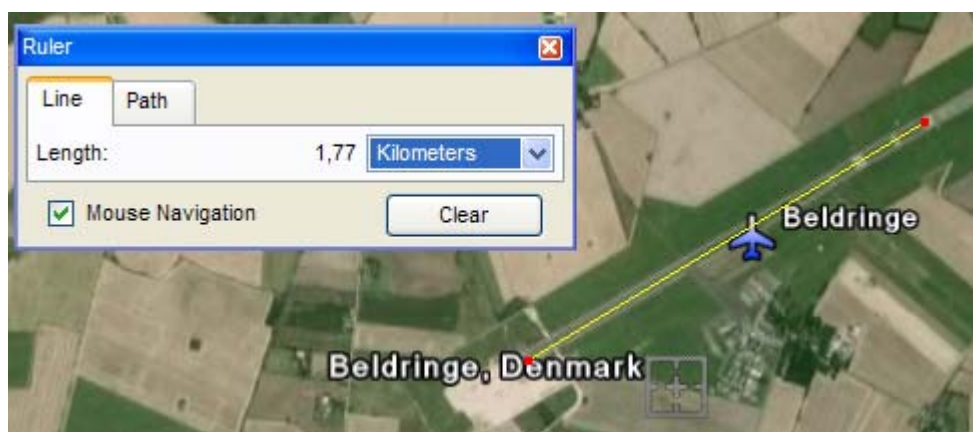
Nu skal du måle, hvor lang startbanen er.

Øverst på skærmen finder du dette knappanel.



Det er målestokken, du skal tænde.

Så markerer du start og slut på banen, og kan læse resultatet i den lille rude.



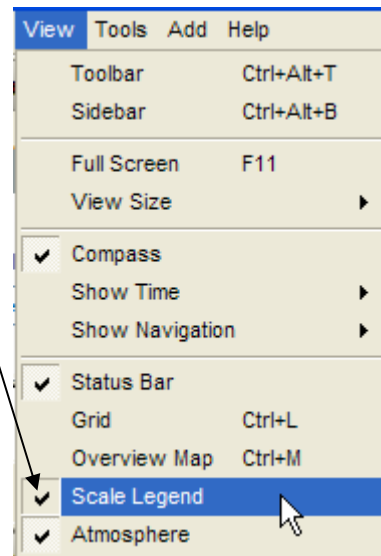
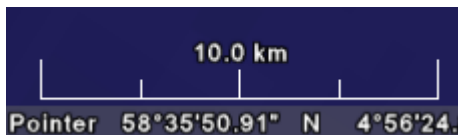
Den er mindre end 2 km, så det er altså begrænset, hvor store fly, der kan starte og lande her.

Google Earth

Du kunne også have målt længden på en anden måde.

Under **View** på menulinien kan du sætte flueben ved **Scale Legend**

Så fremkommer et afstandsmål, der er afpasset højden over Jorden



Hvis du nu drejer startbanen, så den bliver næsten vandret og tilpasser zoomet, så den ca. passer til afstandsmålet, så får du et yderligere bevis for, at banen er under 2 km.




Dette afstandsmål kan være nyttig i mange sammenhænge, så det anbefales at det altid er fremme.

Allersidste øvelse

Det blev alligevel Samsø der blev mål for ferien. Du skal bo på en campingplads næsten så langt mod nord, man kan komme.

Du kører fra Nordby ad Issehoved og drejer ind ad Campingvej.

Vejnavne kan du få vist, hvis du tænder for  roads .

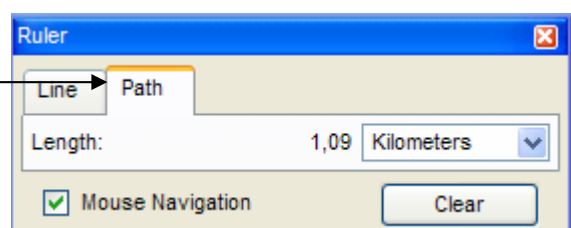
Du får anvist en plads tæt på hovedbygningen. Kan vi blive enige om, at der ca. 300 m til vandet?

Lige i nærheden finder du Samsø Labyrinten! Kan du finde den?

Du kan handle inde i Nordby. Kan man gå derind?

Brug Path.

Får du det også til godt en km?



Afslutning


Ovenstående er kun et lille udpluk af de muligheder, dette fantastiske program tilbyder. Gå blot i gang med at eksperimentere, du kan ikke gøre noget, som ødelægger noget. Det er udviklet i USA. Databasens oplysninger om steder, benzinstationer og meget mere er da også mest koncentreret her. Men at der f. eks. findes oplysninger om, at Samsø Labyrinten er den næst største trælabyrnt i Verden, det er da imponerende i'kk?


Til slut et par små tips.

F11 tasten på tastaturet fjerner panelerne til venstre på skærmen, så hele skærmen udnyttes. Et nyt tryk på F11 fremkalder panelerne igen.

Holder du Ctrl-tasten nede og trykker på M, så får de et vægkort af hele Jorden, der viser, hvor du er lige nu.



Flere steder – specielt i USA – er der indlagt små videoer og links, der via Google leder dig frem til et hav af oplysninger. Prøv at have dette lag tændt.  **Featured Content**

Du kan sætte tegnestifter på udvalgte steder. . Programmet husker de steder, næste gang du starter det. Ønsker du at fjerne valgte steder, skal du klikke med højre musetast så får du mulighed for at slette.

Du kan læse meget mere om programmet på denne hjemmeside:

<http://earth.google.com/userguide/v4/>

Senior Datastuen
Thriges Plads 10, 5000 Odense C

www.aehae.dk



2. januar 2008

© Karl Johan Jørgensen

kjj@pmc.odense.dk