



Länstyrelserna

LADDA HEM GIS DATA FRÅN LÄNSSTYRELSENA OCH OCH ANVÄND DET I GRATIS GIS PROGRAMVARA



Ladda hem GIS data från Länsstyrelserna och använd det i gratis GIS programvara
Henrik Hedberg, Länsstyrelsen i Västmanlands län

Skapad: 2006-01-27

Senast uppdaterad: 2008-05-15



Detta dokument när tänkt som en hjälp för att visa det GIS data som laddats ner från länsstyrelserna via www.gis.lst.se/lstgis/ i gratis GIS programvara.

Innehållsförteckning

Program	4
Quantum GIS.....	4
ArcGIS Explorer	4
TatukGIS	4
Att hämta hem data	5
Här följer en redovisning av vad mapparna på respektive län innehåller:.....	5
Snabbinstruktioner för nedladdning.....	6
Packa upp och spara data	7
Quantum GIS - lägg till data	8
Quantum GIS - använda data, grundfunktioner	10
Zooma in	10
Zooma ut	10
Zooma till föregående kartbild.....	10
Zooma till största utbredning i kartan	10
Panorera.....	10
Mät avstånd	10
Få in bild av kartan i annat program t.ex. Word och PowerPoint.....	10
Spara projekt	10
ArcGIS Explorer - lägg till data	11
ArcGIS Explorer - använda data, grundfunktioner	13
Zooma och panorera i kartan.....	13
Mät avstånd	13
Informations klicka	13
Få in bild av kartan i textprogram t.ex. Word och PowerPoint.....	13
Spara projekt	13
TatukGIS - lägg till data.....	14
TatukGIS - använda data, grundfunktioner.....	16
Zooma in/ut alternativ 1	16
Zooma in/ut alternativ 2	16
Zooma till föregående kartbild.....	16
Zooma till största utbredning i kartan	16
Panorera.....	16
Mät avstånd	16
Få in bild av kartan i annat program t.ex. Word och PowerPoint.....	16
Spara projekt	16



Program

Har valt tre gratis program för hantering av GIS-data. Det är Quantum GIS, ArcGIS Explorer och TatukGIS. Dessa är helt olika i sina upplägg så vilket program du väljer att använda dig av är en smaksak.

Quantum GIS

Quantum GIS hämtas hem från <http://qgis.org/>

Välj Download bland flikarna överst på sidan, klicka sedan på länken <http://download.qgis>

I skrivande stund är det version 0.10.0 som är den senaste. Under fliken Documentation finns manualer att ladda ner.

ArcGIS Explorer

ArcExplorer hämtas hem från <http://www.esri.com/software/arcgis/explorer/index.html>

Välj Download Now och följ sedan stegen på skärmen för att hämta hem programmet. Där finns även manualer till programmet.

TatukGIS

TatukGIS Free Viewer <http://www.tatukgis.com/products/viewer/viewer.aspx>

Klicka på Free Download (långt upp till vänster på sidan). Du kommer då till en sida med fler alternativ att ladda ner, välj TatukGIS Free Viewer – Free version (i skrivande stund version 1.12.0.365). Du kan även ladda ner användarmanual Documentation Tutorial [PDF]

Du kommer att få lov att registrera dig för att ladda ner programmet.



Att hämta hem data

För att hämta hem GIS-data från Länsstyrelserna, gå till adressen www.gis.lst.se/lstgis/
Klicka på Starta! för att komma till underlagen för respektive län.

Här kan du **förhandsgranska** dataset, studera tillhörande **metadata** och **ladda ned** dessa till din hårddisk. Konvertering till/från shp/tab-filer är möjlig. Resp. länsstyrelse ansvarar för innehåll och uppladdning av data. Läs **avtalet** som gäller generellt för alla län. Tryck på "Starta!" så kommer du direkt in till katalogen LSTGIS, vilken innehåller Länsstyrelseuppladdade dataset från **alla** län. På en **sammanställningssida** finns **alla överenskomna rikssammanslagna lager** där du kan förhandsgranska, ladda ner och se metadata för dessa lager.

Nytt mars 2008: Möjlighet till SWEREF99TM-konvertering av nedladdade data

Län	GISdata-administratör	Antal uppladdade dataset	Meta-data
Blekinge län	Agnad Lööv	88	Kmeta
Dalarnas län	Stefan Rystedt	17	Wmeta
Götlands län	Björn Nilsson	22	Imeta
Östergötlands län	Ann Nilsson	121	Xmeta
Hallands län	Magnus Larsson	71	Nmeta
Jämtlands län	Peter Lagerqvist	137	Zmeta
Jönköpings län	Lars Svensson	91, se även MånadsEbrev om uppdateringar	Fmeta
Kalmar län	Anders Andersson	168	Hmeta
Kronobergs län	Sandia Hermansson	34	Omata
Norbottens län	Nihad Hodzic	68	Bmeta
Skåne län	Charlotte Larsson	27, se även Skånedata	Mmeta
Stockholms län	Heien Falkenström	77	ABmeta
Södermanlands län	Brittmarie Fällgren	50	Dmeta
Uppsala län	Lena Krantz	42	Cmeta
Värmlands län	Håkan Klörsträd	205	Smeta
Västerbottens län	Ingrid Berg	54	ACmeta
Västernorrlands län	Camilla Isberg	48	Ymeta
Västmanlands län	Henrik Hedberg	62	Umeta
Västra Götalands län	GISdata-gruppen	222	Omata
Örebro län	Ann-Katrin Lindblad	125	Tmeta
Östergötlands län	Josefina Isaksson	63	Emeta

Totalt antal uppladdade dataset: 1792

Starta!
Starta utan JavaApplet bläddringsträd

- [Avtal](#)
- [Överenskomna rikssammanslagna lager](#)
- [Frågor om informationens aktualitet](#)
- För frågor kring ett visst dataset, kontakta den temaägare som anges i tillhörande metadata. För övriga frågor om datainnehållet, kontakta länets GISdata-administratör.
- [För användare med särskilt login](#)
- Har du inget GIS-program på din PC? Använd **förhandsgranskaren** eller ladda ner ett **gratisprogram**. Några exempel: [ArcExplorer](#) (ESRI shp, tif, mm), [MapInfo ProViewer](#) (MapInfo tab, tif, mm) [Christine GIS Viewer](#) (shp, tif, mm), [TatukGIS viewer](#) (shp, tab, tif, mm)
- [Tekniska frågor](#)
- [Länsstyrelsernas GIS-portal \(LstGIS tjänsteplattform\)](#)





OBS! Om du inte har Java installerat (eller inte vill installera det) går det att logga in med Starta utan JavaApplet bläddringsträd. Då får du använda dig av Bläddra knappen uppe bland verktygen överst på sidan, för att sedan klicka dig genom mappstrukturen till rätt data. Information om var du hittar Java och WinZip som kan behövas för att öppna upp ditt nerladdade paket med data, hittar du under punkten Tekniska frågor nere till höger på sidan.

Här följer en redovisning av vad mapparna på respektive län innehåller:

- 1 **Naturrekursintressen** = Riks- och regionala intressen.
- 2 **Faktaunderlag** = Inventeringar och tillståndsbeskrivningar av olika slag.
- 3 **Mark- och vattenregleringar** = Uppgifter om mark- och vattenregleringar.
- 4 **Regionala analyser** = Sammanvägda intressen.
- 5 **Kommunala ÖP** = Information kring den kommunala översiktsplaneringen.
- 6 **Internationell planeringsinformation** = Intressen och anspråk från internationellt håll som t.ex. genererats av Sveriges medlemskap i EU.



Snabbinstruktioner för nedladdning

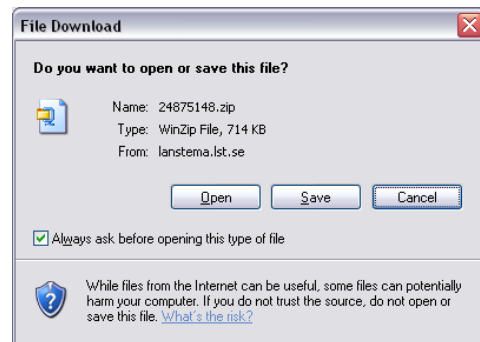
- 1 Markera de filer  **riks_vardefulla_amnen.shp** eller hela foldrar  **3 Mark- och vattenregleringar** (i katalog strukturen till vänster) som du vill hämta
- 2 Klicka på  – placerar markerat data i ditt paket/din "kundkorg"
- 3  **Ladda ned paket** – packar ihop ditt paket i zip-fil, inklusive metadata

När du väljer att ladda ner valt data kommer du att få välja format och koordinatsystem. Klicka sedan på Ladda ner.

Ladda ner data

Välj filformat, koordinatsystem och ladda ner data.

1. Välj nedladdningsformat: MapInfo tab ESRI shp
2. Välj koordinatsystem: RT 90 2.5 g V SWEREF 99 TM
3. Ladda ner data

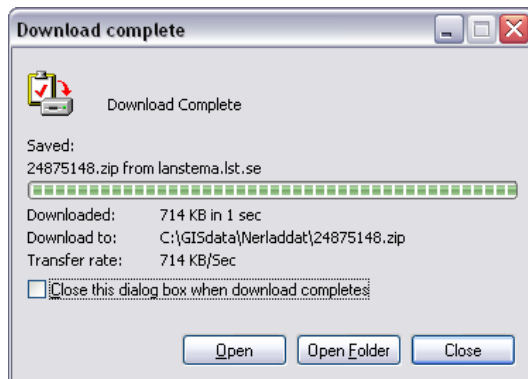




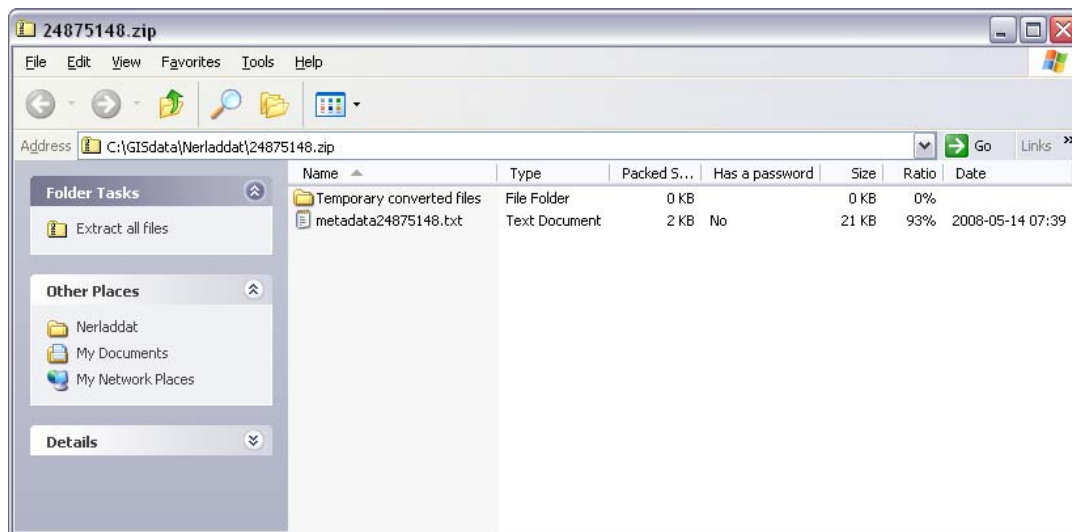
Packa upp och spara data

Instruktionerna använder sig av Compressed (zipped) Folders som finns inbyggt i Windows XP. Annars använd liknande program för att packa upp zip-filer (WinZip eller motsvarande).

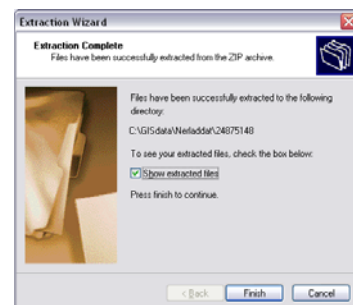
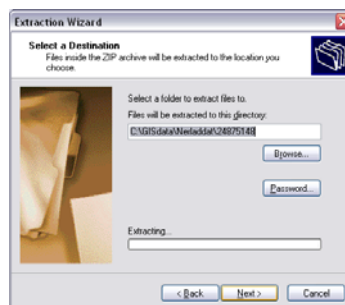
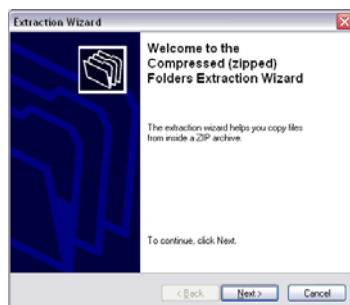
Öppna data paketet med Open.



Klicka på Extract all files.



Gå igenom guiden för att packa upp filerna.

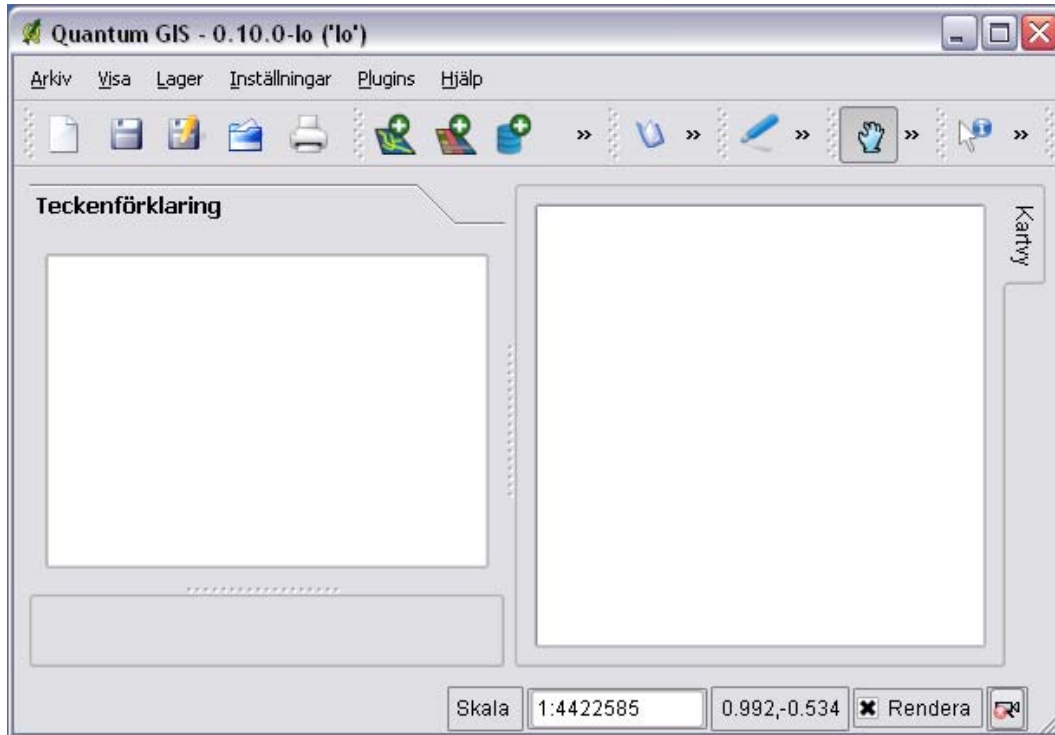


Klart!

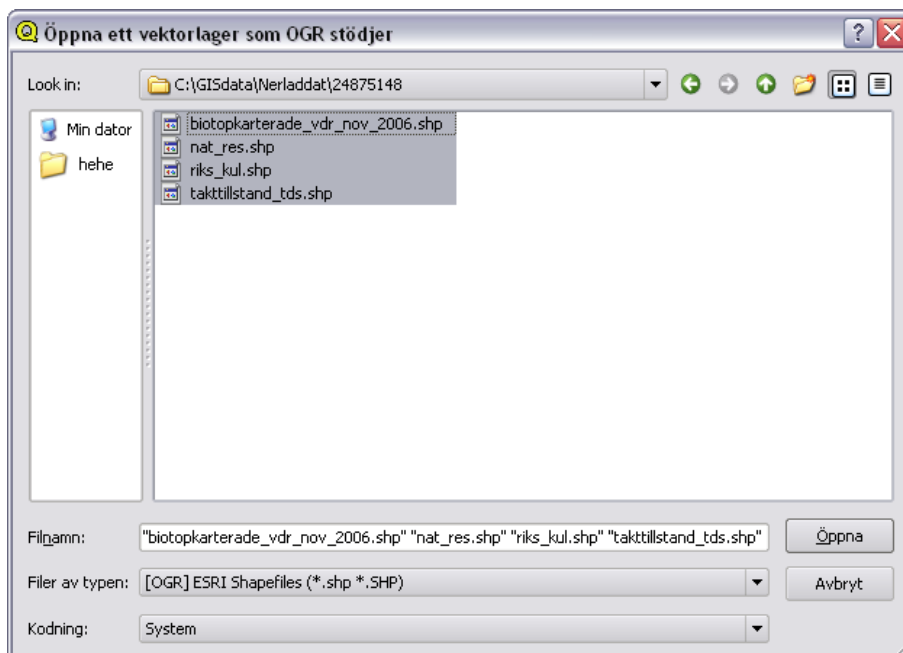


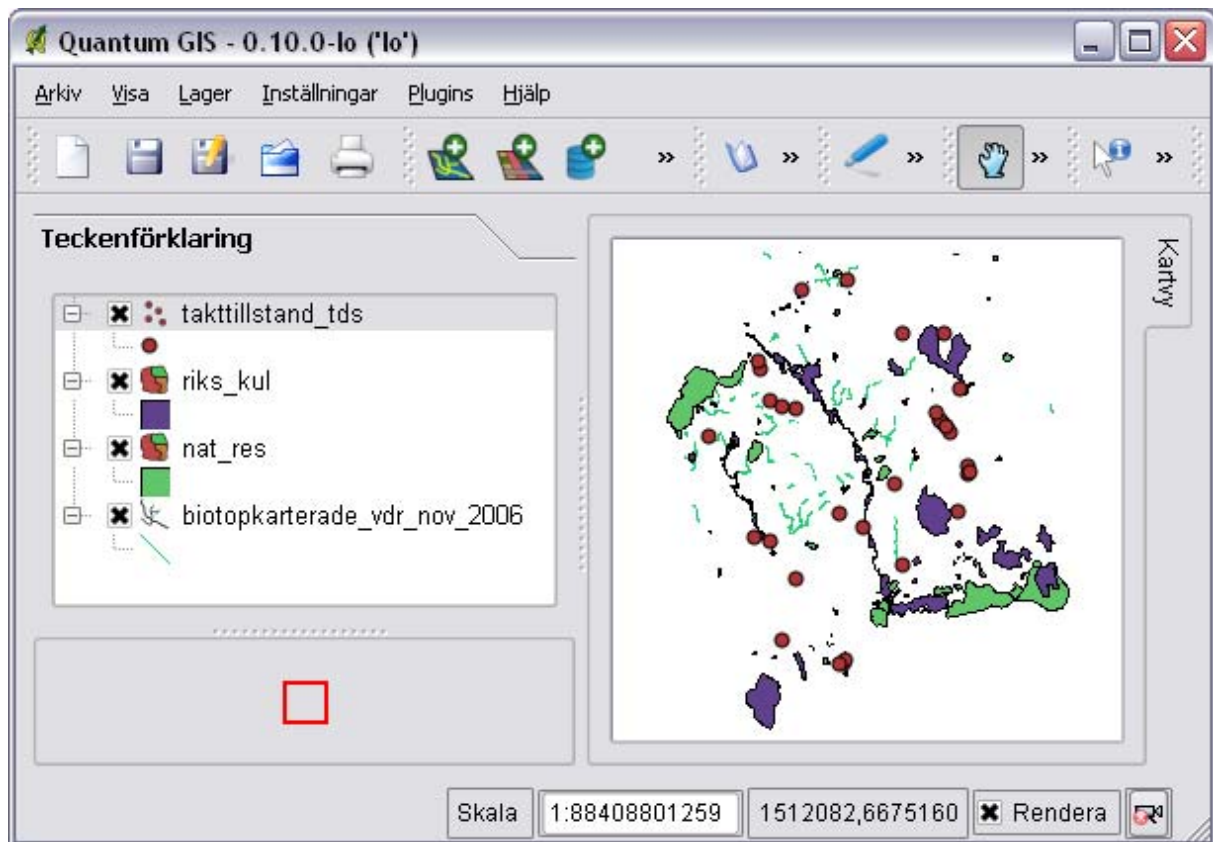
Quantum GIS - lägg till data

Öppna programmet.



För att lägga till data tryck på tangenten v (för att lägga till vektordata). Leta upp och markera det data du vill lägga till, välj sedan Öppna. För att lägga till bakgrundsinformation i form av raster data, tryck på tangenten r.







Länsstyrelserna tillhandahåller ingen bakgrundsinformation som t.ex. kommungränser eller bakgrundskartor i form av fastighetskartan eller översiktskartan. Kontrollera om det finns på din organisation, annars kontakta Lantmäteriet, www.lantmateriet.se. Där kan du köpa direkt på deras hemsida via e-tjänsten Kartor och flygbilder klicka vidare till DinKarta och SverigeBilden.



Quantum GIS - använda data, grundfunktioner

För att komma åt en del verktyg kan du behöva klicka på  för att komma åt fler verktyg (syns fler verktyg om du maximerar programmet) eller tar tag i  och drar aktuell verktygsmeny till valfri plats i programmet.


Zooma in

För att zooma in i kartan klickar du på . Klicka i kartan eller håll nere vänster musknapp och dra en rektangel över det område du vill zooma in och släpp upp knappen.


Zooma ut

För att zooma ut i kartan klickar du på . Klicka i kartan eller håll nere vänster musknapp och dra en rektangel över det område du vill zooma ut och släpp upp knappen.


Zooma till föregående kartbild

Klicka på  för att komma till föregående kartbild.


Zooma till största utbredning i kartan

För att zooma så att allt kartdata får plats i kartfönstret klicka på .

Panorera

Klicka på  och sedan i kartan och håll nere vänster musknapp och dra åt det håll du vill flytta kartan och släpp upp knappen.



Mät avstånd

För att mäta en längd klicka denna knapp . Ett resultatfönster dyker upp, klicka ut på kartan vad du vill mäta. Troligtvis behöver du göra inställning för rätt kartprojektion och för att visa rätt enhet. Tryck p, sätt kartenhet till meter under fliken Allmänt, gå till fliken Projektion och välj RT90 eller SWEREF99 (beroende på det format du valde vid nerladdning). Klicka OK.

Få in bild av kartan i annat program t.ex. Word och PowerPoint

Med Ctrl + I (eller under menyn Arkiv och alternativet Spara bild som..) så får du välj att spara ner kartan som bild (jpg eller png format). Klistra in sparad bild genom infoga bild eller liknande kommando i det program bilden ska användas.

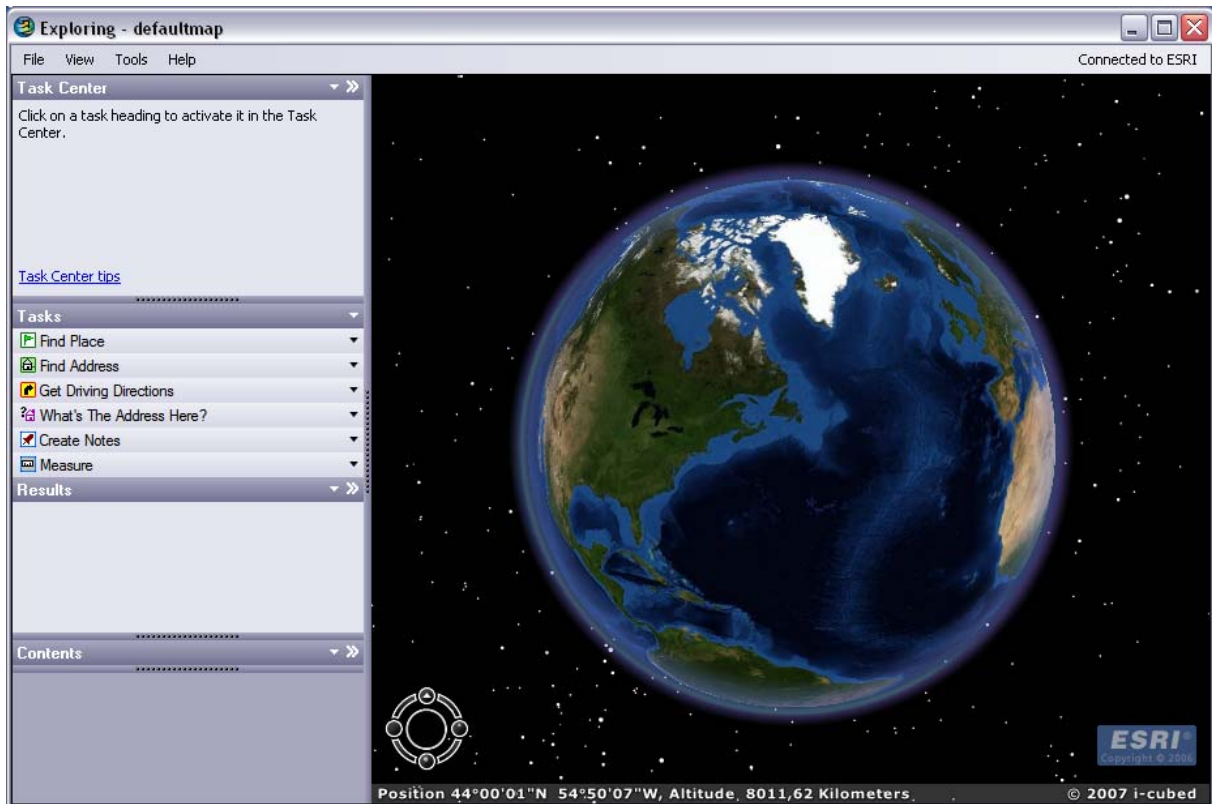
Spara projekt

Spara din karta så att du kan fortsätta att använda den vid ett senare tillfälle. Klicka på . Din sparade karta kan sedan öppnas genom att klicka på .

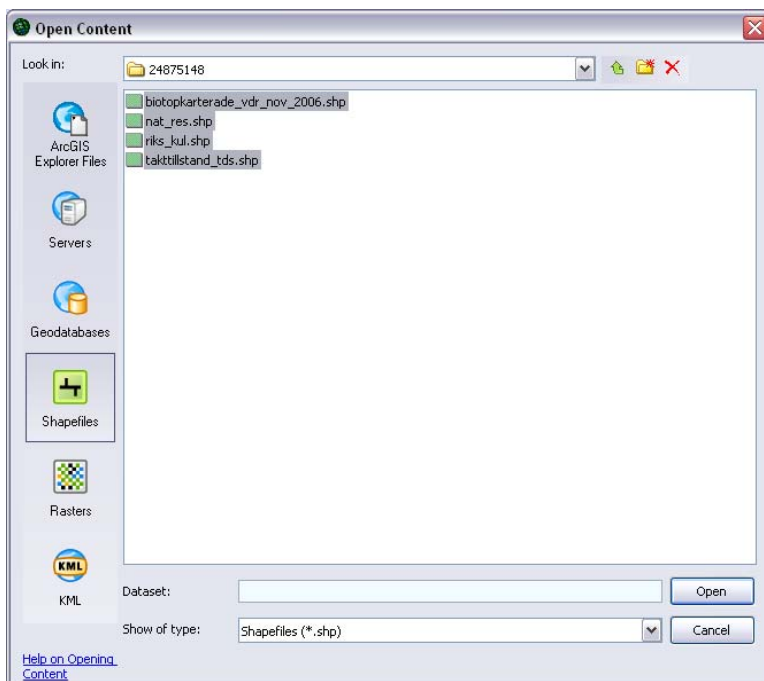


ArcGIS Explorer - lägg till data

Öppna programmet.

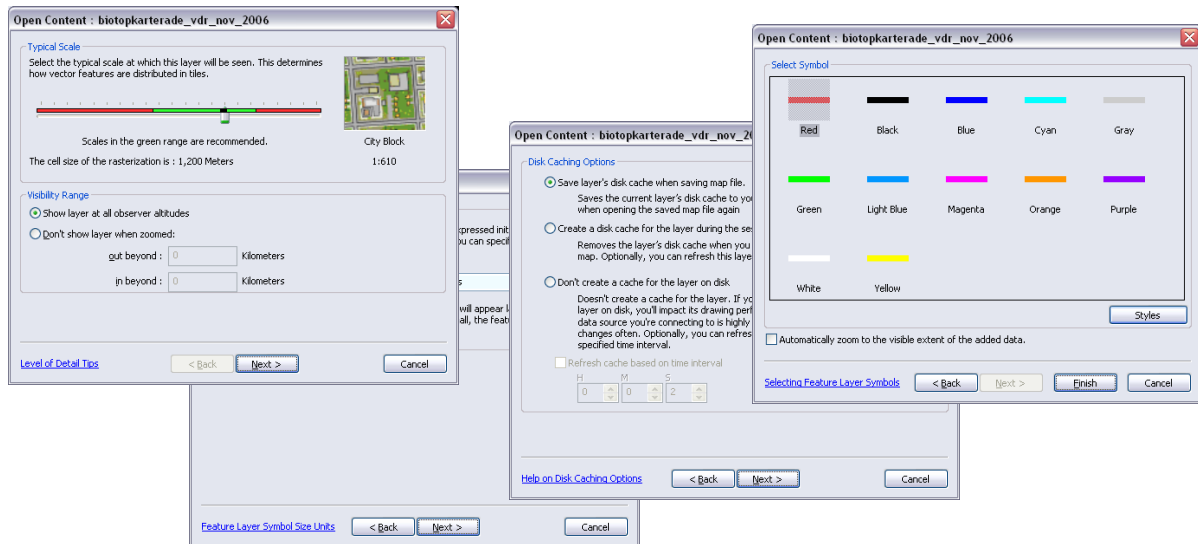


För att lägga till data gå till menyn File och sedan Open (eller Ctrl + O). Leta upp och markera det data du vill lägga till, välj sedan Open.

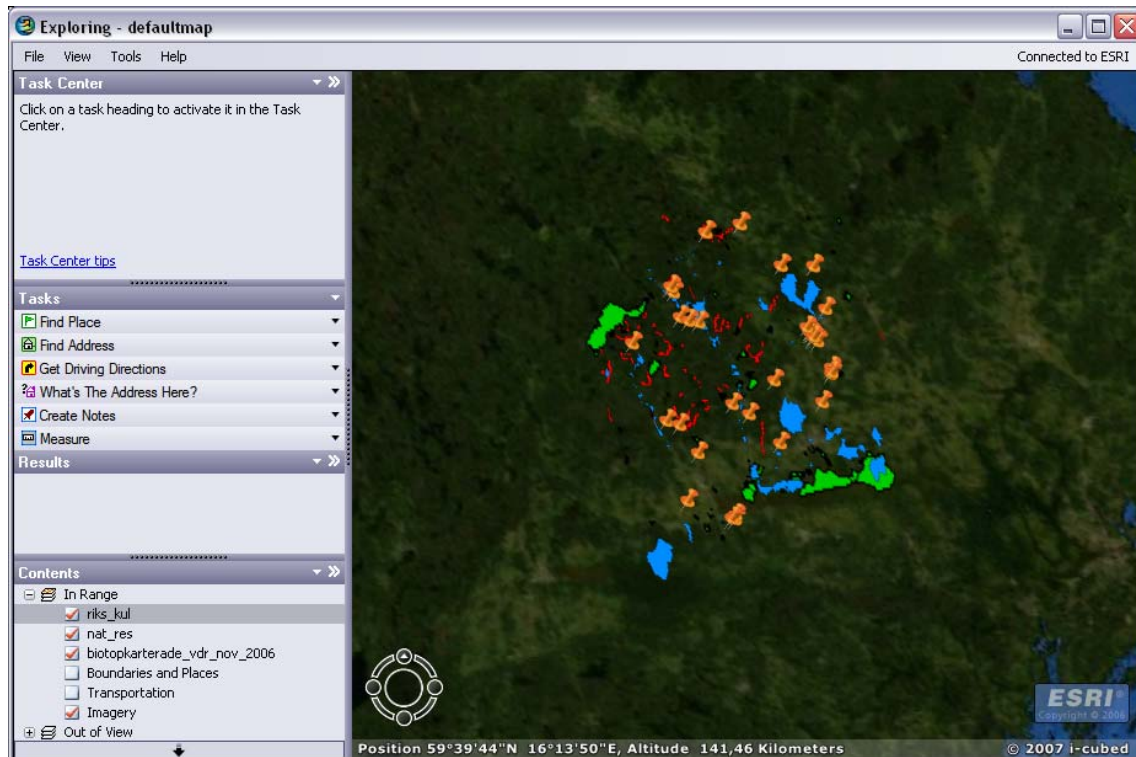




När du lägger till data, kommer du att få gå igenom en guide för varje data. Klicka dig igenom guiden med Next om du inte vill ändra något av de föreslagna värdena. I sista rutan får du välj färg på, klicka sedan Finish.



Nere till vänster under Contents dyker det data du lagt till upp. Högerklicka på något data och välj Zoom to Layer.




Länstyrelserna tillhandahåller ingen bakgrundsinformation som t.ex. kommungränser eller bakgrundskartor i form av fastighetskartan eller översiktskartan. Kontrollera om det finns på din organisation, annars kontakta Lantmäteriet, www.lantmateriet.se. Där kan du köpa direkt på deras hemsida via e-tjänsten Kartor och flygbilder klicka vidare till DinKarta och SverigeBilden



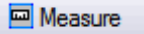
ArcGIS Explorer - använda data, grundfunktioner

Zooma och panorera i kartan

För att komma åt verktygen för att zooma in/ut, panorera, tippa kartan och visa största utbredning, så för musen över symbolen nere till vänster i kartan (se bild nedan). Zooma in/ut gör du med den högra plus/minus skaln, med den vänstra används på samma sätt men tippas kartan i olika vinklar. På pilarna i mitten panorerar du runt i de fyra vädersträcken. För att zooma till största utbredning klicka på .



Mät avstånd

Under Tasks till vänster finns  Measure. Genom att klicka på Measure, dyker alternativ för mätning upp. Klicka sedan i kartan för att mäta valt alternativ.

Informations klicka

För att ta reda på mer om ett objekt så klicka på det (en gång) i kartan med vänster musknapp. Informationen för objektet dyker upp i nytt fönster.

Få in bild av kartan i textprogram t.ex. Word och PowerPoint

Med Ctrl + C (eller under Edit och Copy View to Clipboard) så kopierar du aktuell karta. Klistra sedan in i Word med Ctrl + V.

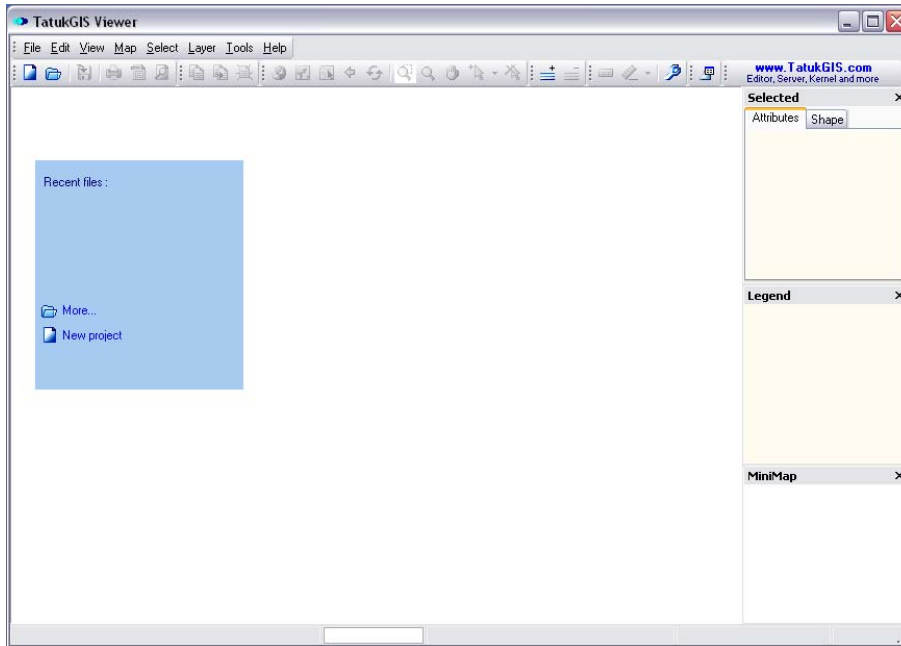
Spara projekt


Spara din karta så att du kan fortsätta att använda den vid ett senare tillfälle. Välj menyn File och sedan Save As. Din sparade karta kan sedan öppnas genom menyn File och sedan Open.

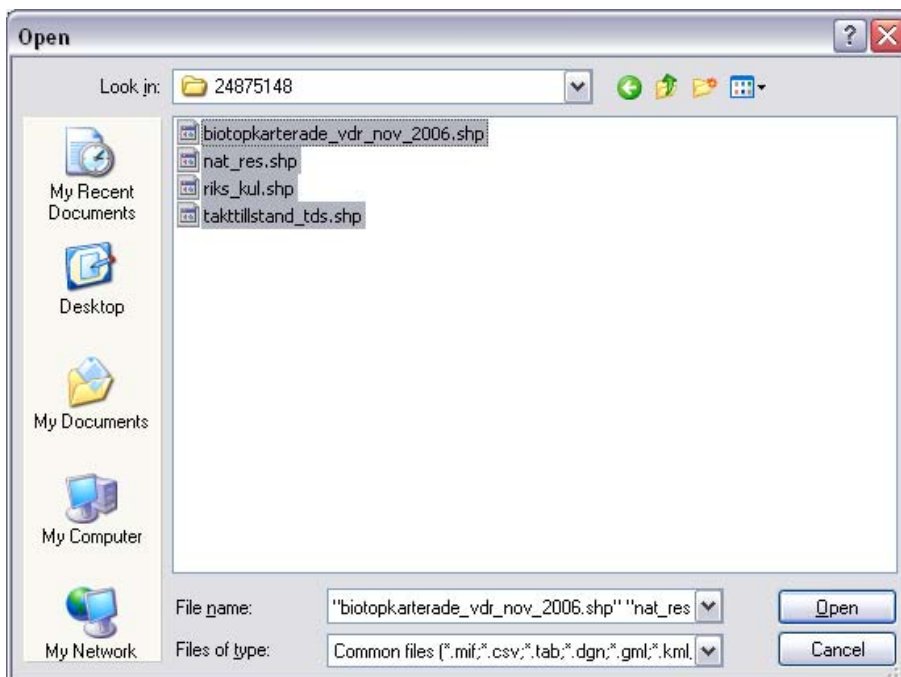


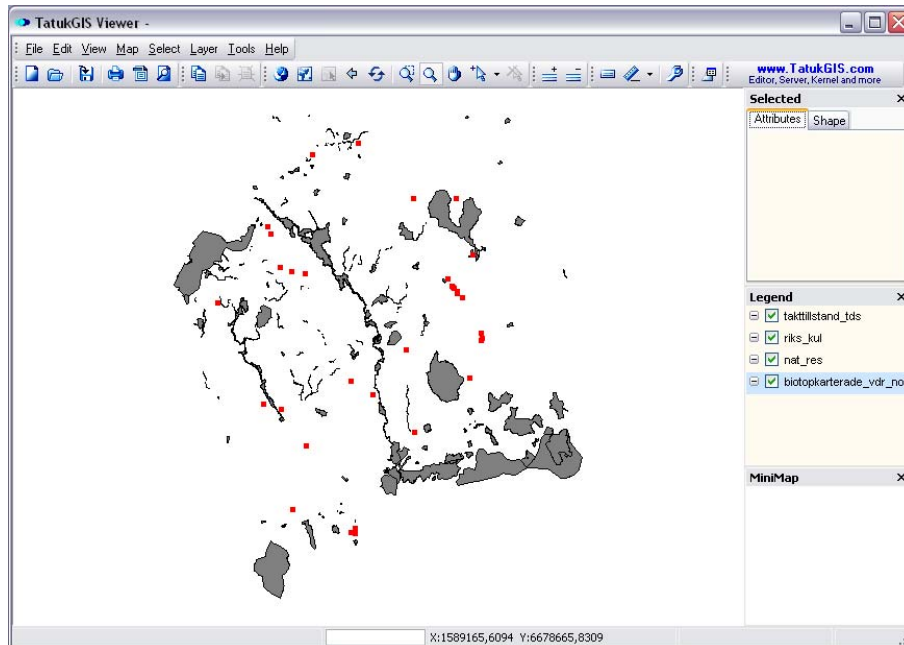
TatukGIS - lägg till data

Öppna programmet.



För att lägga till data klicka på plustecknet  (eller Ctrl + Ins). Leta upp och markera det data du vill lägga till, välj sedan Open. Du kan både lägga till data i form av vektor och raster (bakgrundskartor). Programmet stödjer de flesta för GIS och CAD förekommande format.






Länsstyrelserna tillhandahåller ingen bakgrundsinformation som t.ex. kommungränser eller bakgrundskartor i form av fastighetskartan eller översiktskartan. Kontrollera om det finns på din organisation, annars kontakta Lantmäteriet, www.lantmateriet.se. Där kan du köpa direkt på deras hemsida via e-tjänsten Kartor och flygbilder klicka vidare till DinKarta och SverigeBilden



TatukGIS - använda data, grundfunktioner


Zooma in/ut alternativ 1

För att zooma i kartan klickar du på . Klicka i karta och håll nere vänster musknapp och dra en rektangel över det område du vill zooma in och släpp upp knappen. Dra en mindre rektangel för att zooma ut.


Zooma in/ut alternativ 2

För att zooma in/ut i kartan klickar du på . Klicka i karta och rör på musen för att zooma.


Zooma till föregående kartbild

Klicka på  för att komma till föregående kartbild.


Zooma till största utbredning i kartan

För att zooma så att allt kartdata får plats i kartfönstret klicka på .

Panorera

Klicka på  och sedan i kartan och håll nere vänster musknapp och dra åt det håll du vill flytta kartan och släpp upp knappen.


Mät avstånd

För att mäta längd klicka denna knapp  och klicka ut på kartan vad du vill mäta. Avstånden ser du nere till höger. Om du klickar på pilen bredvid knappen kan du välja att mäta yta m.m.

Få in bild av kartan i annat program t.ex. Word och PowerPoint

Med Ctrl + C (eller under menyn Edit och alternativet Copy) så kopierar du aktuell karta. Klistra sedan in i Word med Ctrl + V.

Spara projekt

Spara din karta så att du kan fortsätta att använda den vid ett senare tillfälle. Välj menyn File och sedan Save Project As. Din sparade karta kan sedan öppnas genom att klicka på .