

I tidigare artiklar har jag noggrant visat hur man går tillväga för att skapa en bra ortdatabas. Jag har också visat hur man kan använda Disgenorter (dvs. orter från ortdatabasen) på Disgens karta i sin enklaste form. Det finns en mycket trevlig och även utmanande funktion kvar nämligen underlagskartor.

Del 4 i serien om ort- och kartfunktionen Så använder du underlagskartor

AV INGVAR KÄRRDAHL

Disgens karta kan tyckas lite tråkig och intetsägande med sin gröna färg, gränser, kyrksymboler och namn. Visserligen har vi kompletterat med egna orter och därmed skapat lite mer liv i kartbilden men det finns mer att göra. Kartan kan bli betydligt mycket intressantare när vi kompletterar den med underlagskartor.

En underlagskarta (Konstigt namn – jag tycker att det hellre skulle heta instickskartor) är en ”riktig” kartbild

som vi sticker in under våra ortmarkeringar och kyrkor och som lägger sig ovanpå den neutrala Disgenkartan. Det enda som behövs är en digital kartbild, gammal eller ny, över de områden där vi har våra anor och som vi vill visa mer detaljrikt. Vi kan t.ex. plocka fram en gammal häradskarta från slutet av 1800-talet och visa hur trakten med vägar och byggnader såg ut när mormors mor var ung (Bild 1). Detta är ett exempel på vad du kan göra när du börjar använda underlagskartor.

Tillvägagångssättet skiljer sig något beroende på vilken slags karta man ska arbeta med. Jag delar in kartorna i två grupper:

- Kartor som är försedda med rutnät i RT90. X- (i riktning mot norr) och y-koordinaterna (i riktning mot öster) har värden i intervallet 6 100 000–7 700 000 resp. 1 200 000–1 900 000 (ej att förväxla med rutnät som anges i latitud och longitud, ca 55–69 grader Nord resp. 11–24 grader Ost).
- Kartor med endast lat/long eller

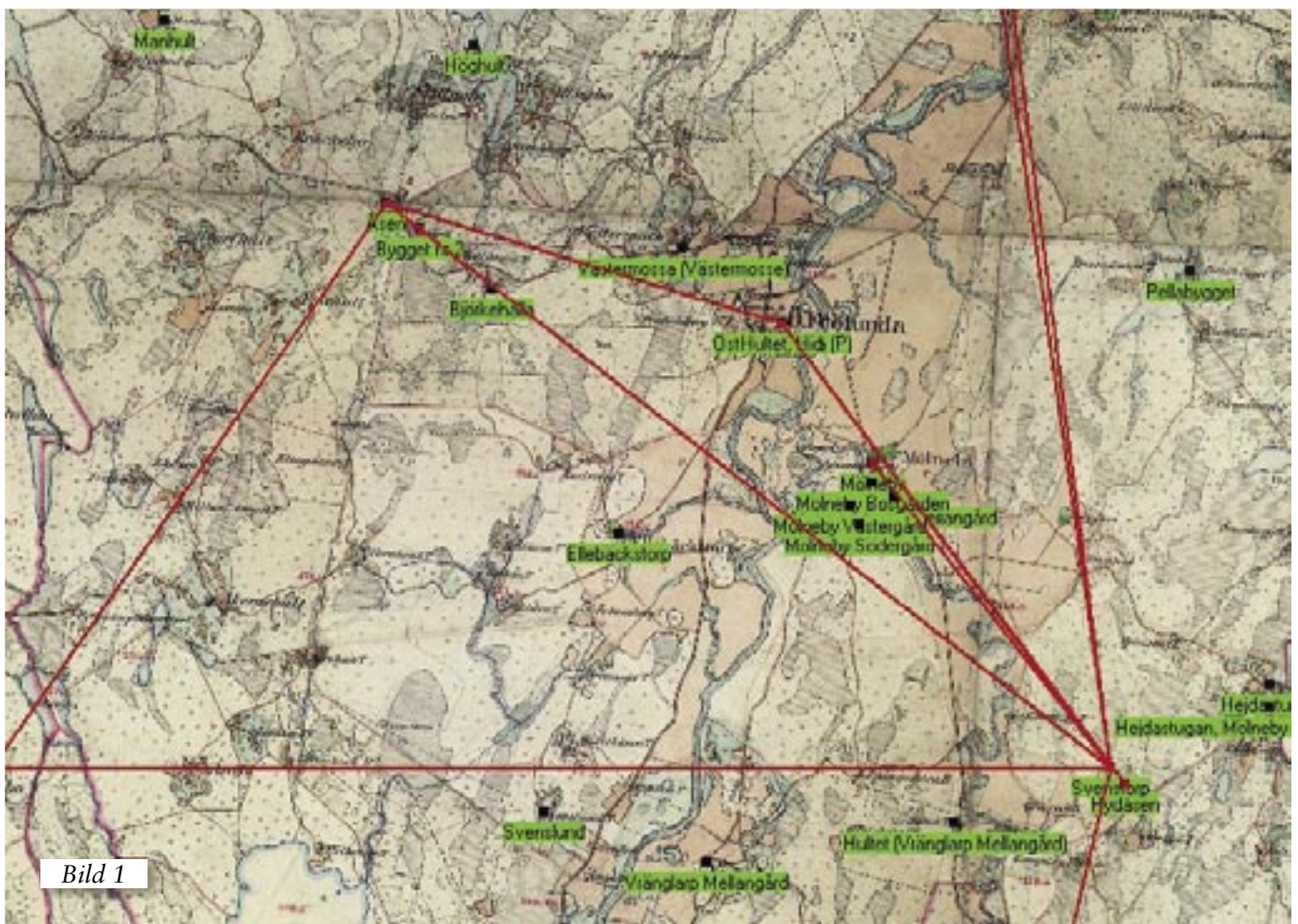


Bild 1

som helt saknar rutnät och koordinatangivelser.

Oavsett vilken slags karta som du ska använda så måste den vara i digital form och vara sparad i bitmapformat, dvs. med ".bmp" som filändelse. Har du kartmaterial i något annat bildformat, t.ex. från en digitalkamera så kan du öppna bilden i ett bildbehandlingsprogram och därifrån välja att spara den i bmp-format. Eftersom det finns många olika bildbehandlingsprogram så hänvisar jag ospecificikt till "bildprogram" när en kartbild i något avseende behöver behandlas utanför Disgen. I Disgen hanterar vi endast de färdigbehandlade kartbilderna.

Kartor med rutnät

Behandla bilden

Den digitala karta som du tänker använda i Disgen ska du först öppna i ett bildprogram där du vidtar följande åtgärder:

1. Kontrollera och justera kartan så att den ligger parallellt orienterad längs x- och y-axlarna i RT90.

2. Använd hela kartbilden eller markera och klipp ut den del av kartan som

du vill använda. Bäst är att klippa exakt i lämpliga rutnätslinjer. Har du skannat in kartans marginaler så måste dessa klippas bort eftersom det måste vara en ren kartbild.

3. Notera den färdigbehandlade kartbildens koordinater i RT90 för x-min, x-max, y-min och y-max. Se figur i bild 2.

4. Spara kartbilden i bmp-format och placera filen i mappen: Dg8Data\DgMap. (Bild 3)

Med tiden kommer du att få många kartfiler så det gäller att ge dem bra namn så att du lätt kan hitta rätt kartbild och dessutom har du koordinatuppgifterna att hålla reda på för varje kartbild. En metod som jag själv använder och har funnit fungera mycket bra är att använda koordinaterna som filnamn kompletterat med ett ortnamn för att lätt kunna hitta rätt kartbild. Med den här metoden kommer dina kartfiler att i DgMap vara sorterade

i syd-/nord-ordning och sekundärt i väst/ost-ordning. Se exempel i bild 4.

Använd bilden

Nu är det dags att börja hantera kartbilden i Disgen. Starta Disgen utan att välja någon person och öppna kartfunktionen (Gröna knappen). Högerklicka i kartan, markera och välj Underlagskarta (Bild 5). Då öppnas dialogrutan Underlagskartor som består av två rutor (Bild 6). I den vänstra rutan Registrerade kartor (Utom visade): ska du längst ner till vänster klicka på Ny... (Bild 7). I den nya dialogrutan Välj filnamn för underlagskarta visas nu de kartfiler som du placerat i DgMap. Jag markerar den översta och klickar sedan på Öppna. (Bild 8). Dialogru-

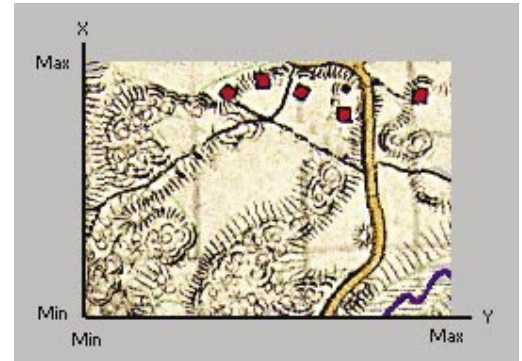


Bild 2

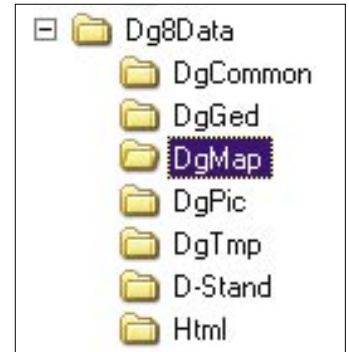


Bild 3

	x6350000-6378000y1307500-1329000_Torestorp.bmp	24 603 kB	BMP-fil
	x6350000-6378000y1328200-1349600_Ö Frölunda.bmp	24 473 kB	BMP-fil
	x6350000-6379000y1348600-1370000_Tranemo.bmp	25 588 kB	BMP-fil
	x6350000-6379000y1368900-1375000_Öreryd.bmp	7 183 kB	BMP-fil
	x6351879-6370563y1322277-1346703_Frolunda-Haksvik_Hist.bmp	333 944 kB	BMP-fil
	x6352422-6361857y1322276-1334470_Mjögäck-Ö Frölunda_Hist.bmp	86 600 kB	BMP-fil
	x6361728-6371108y1310745-1322986_Torestorp-Öxabäck_Hist.bmp	83 747 kB	BMP-fil

Bild 4

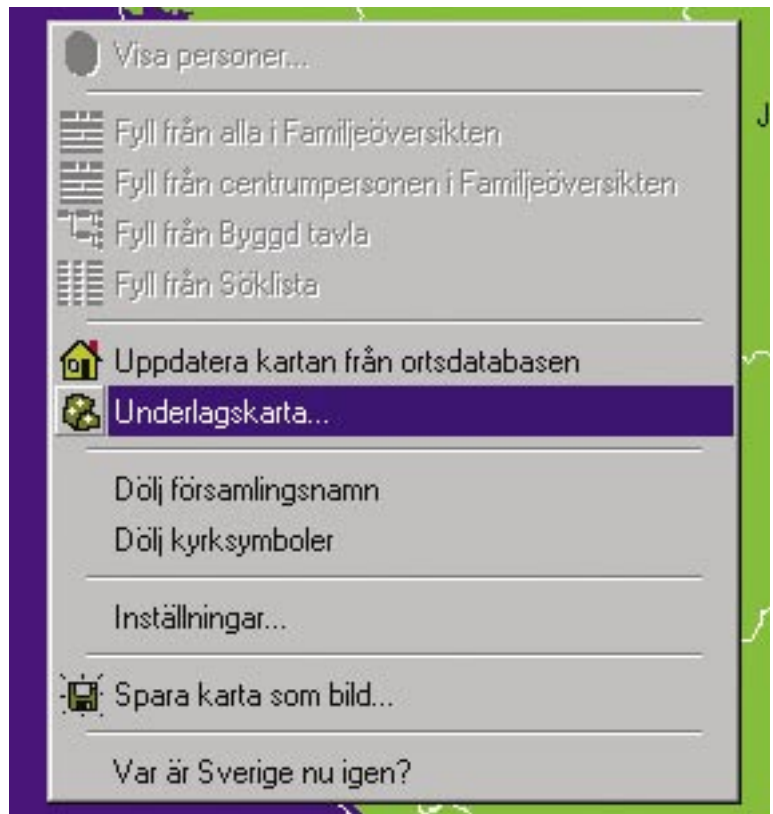


Bild 5

tan Egenskaper för underlagskarta öppnas (Bild 9). Den första uppgiften är att ge underlagskartan ett kortare arbetsnamn t.ex. Torestorp som vi skriver på raden Beskrivning (Bild 10).

Nästa steg är att skriva in koordinaterna för x-min, x-max, y-min och y-max. Nu ser du fördelen med att använda koordinaterna som filnamn och du stegar dig mellan rutorna med tab-tangenten varefter du klickar på OK. I dialogrutan Underlagskartor visas Torestorp i den vänstra rutan. Efter hand som du registrerar fler underlagskartor kommer även dessa att visas som registrerade kartor.

Visa kartan

För att visa din underlagskarta så måste du flytta de kartbilder som du för tillfället vill visa från Registrerade kartor till Visade kartor. Markera den aktuella kartan och klicka mellan rutorna på den lilla enkelpilen som pekar åt höger. Vill du samtidigt flytta mer än en karta så markerar du dessa och använder även här enkelpilen för en samtidig flyttning. (Gör på motsvarande sätt när du vill flytta bort en karta från visningsläget och använd då vänsterpilarna.)

Vill du flytta samtliga kartor i den ena rutan till den andra använder du dubbelpilen och då behöver du inte markera något kartnamn. Klicka på OK för att stänga dialogrutan och för att visa de valda kartorna som underlagskartor.

Förmodligen kommer du inte att se någon underlagskarta men du har inte gjort något fel. Disgenkartan behöver nämligen uppdateras. Detta kan enkelt göras på olika sätt.

Ett sätt är att du stänger kartan och därefter åter öppnar den. Ett annat sätt är att du markerar verktyget för att flytta kartan samt att du drar kartan en liten bit. Ett tredje bra sätt är att använda förstöringsglaset och förstora eller förminska kartan ett steg. Efter någon av dessa åtgärder kommer du att se din underlagskarta inlagd på disgenkartan.

När du sparade dina filer i bmp-format så noterade du säkert att filerna blev stora. Det innebär att kartfunktionen kan bli långsam. Faktorer som i detta fall påverkar är processorhastighet, RAM-minnets storlek samt grafikkortet och dess minne. Ju fler kartor som du aktiverar för samtidig visning desto mer belastar du datorn och gör den långsammare. De kartor som du har registrerade men inte visar, belastar givetvis inte visning av kartfunktionen i Disgen.

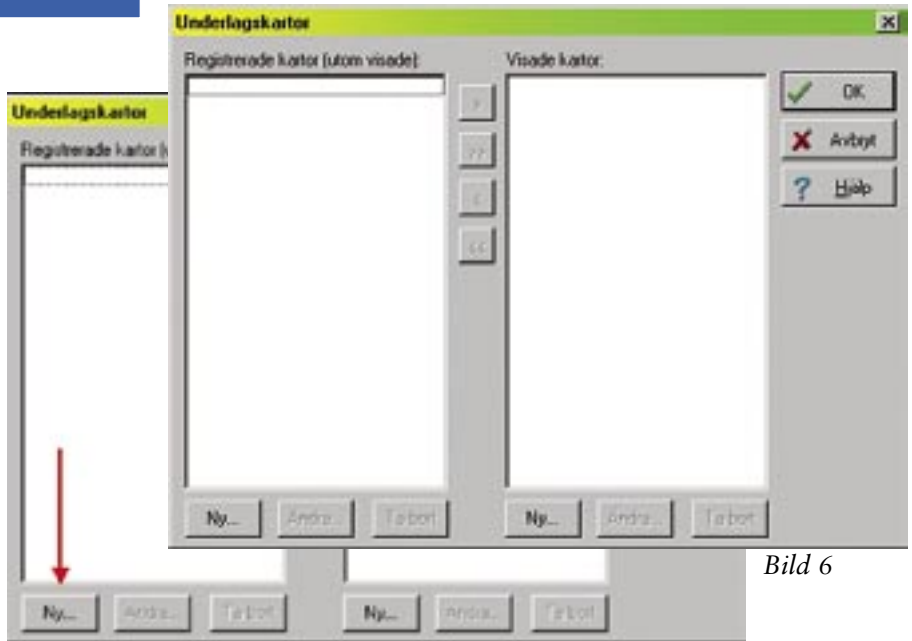


Bild 6

Bild 7

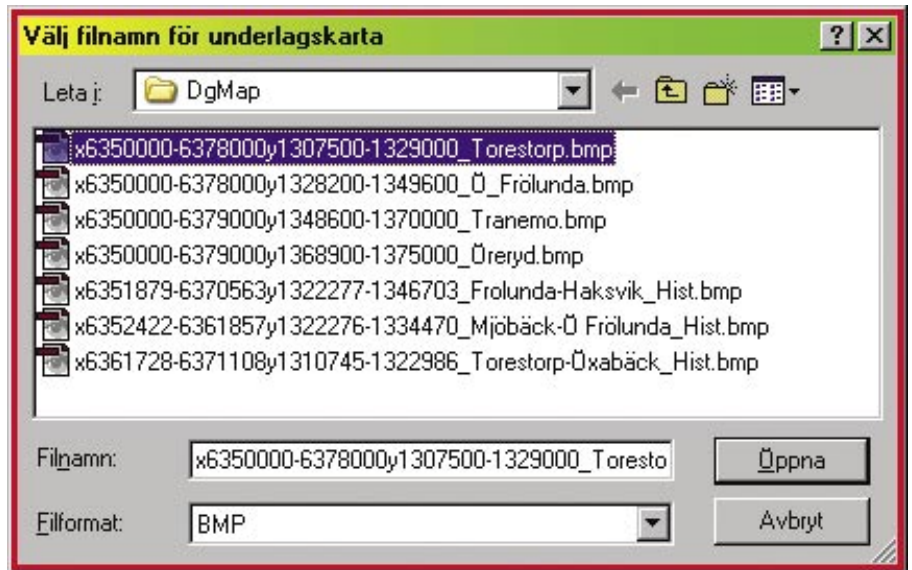


Bild 8

När man skannar in kartor (för eget bruk) i en A4-skanner så räcker det ofta inte med en enda kartbild över området där man har sina anor. Skanna då med överlappning och klipp också rent med en liten överlappning. Gör du detta riktigt noggrant blir skarvarna i det närmaste helt osynliga när du lägger in bilderna bredvid varandra. Fördelen med flera

mindre bilder är också att du behöver bara aktivera de kartbilder som du för tillfället har behov av.

Exempel

Som du sett av koordinaterna i filnamnet så har jag fyra kartbilder som ligger i bredd och överlappar varandra med något hundratal meter. Jag markerar dessa (Bild 11) och klickar på enkelpilen som pekar åt höger och de flyttas då till den högra rutan (Bild 12) varefter jag klickar på OK. På Disgenkartan visas de fyra kartbitarna som en sammanhängande bild (Bild 13). Vill jag inte ha med delbilden Ö Frölunda flyttar jag bort den från "Visade kartor" till "Registrerade

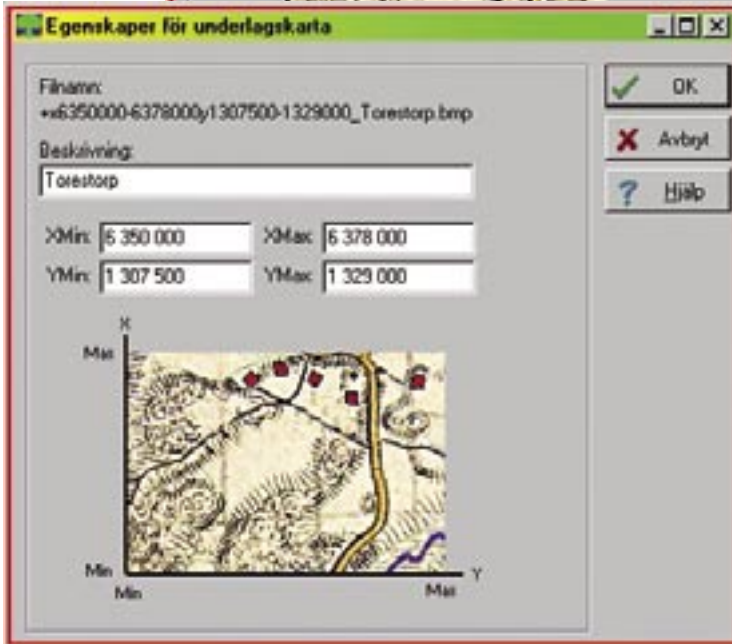
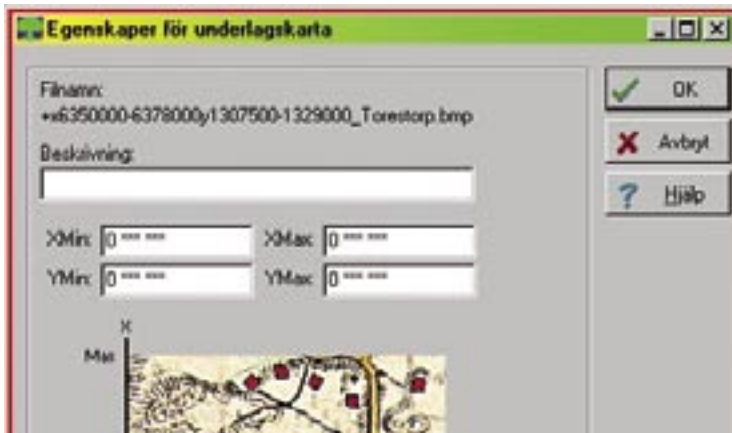


Bild 10

Bild 9



Bild 11

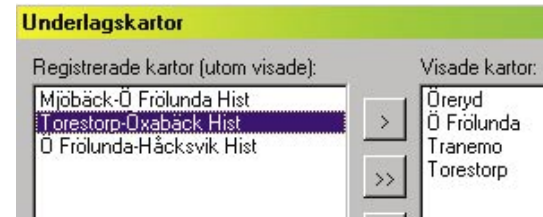


Bild 12

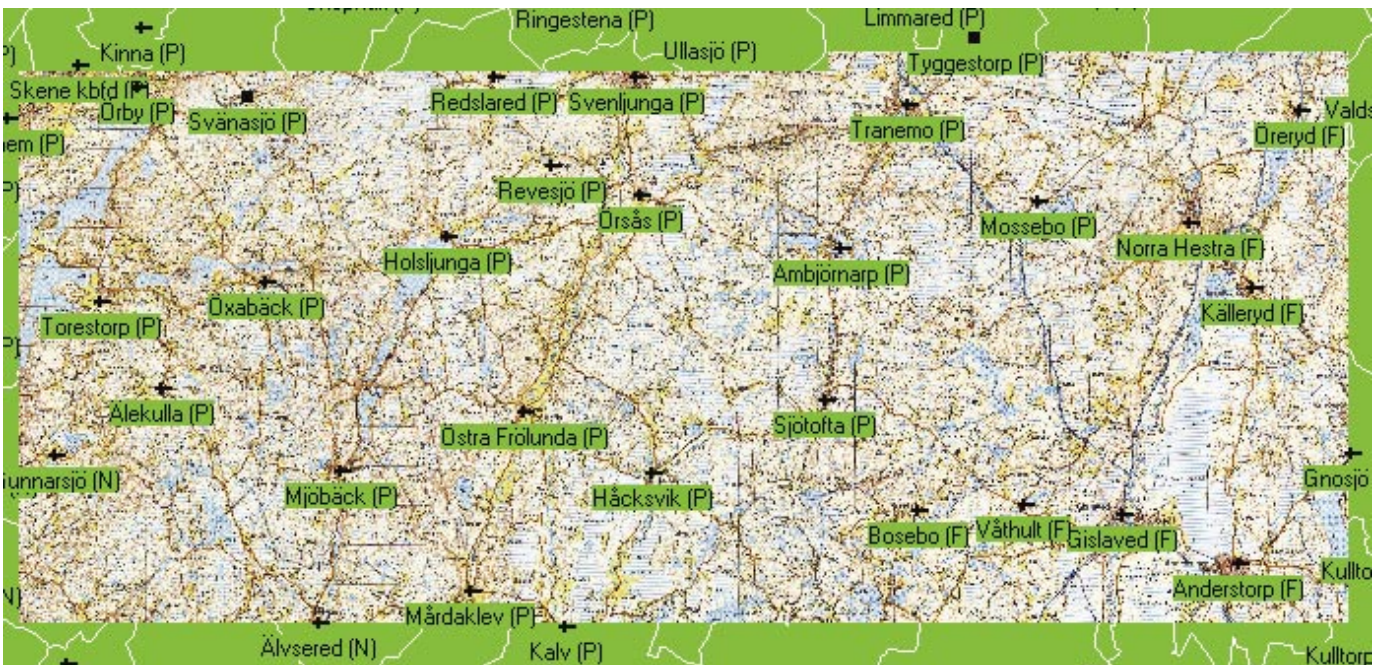


Bild 13

kartor” och jag får nu en lucka mellan kartbilderna (Bild 14).

Kartor utan rutnät i RT90

Ett specialprogram

Kartor utan rutnät i RT90, gamla eller nya, måste förbehandlas. Man vet ju inte just den kartans exakta norriktning och man vet ju heller inte kartans utbredning i x- och y-koordinater. För att lösa dessa problem behövs ett rektifierings- och geokodningsprogram. Om du inte har två kända punkter på kartbilden, t.ex. kyrkor vars koordinater finns i Disgens ortdatabas, kan du också behöva en koordinatförsedd karta över samma område med två identifierbara punkter.

I Diskulogen nr 62, sid 4–6, kan du läsa om lösningen på problemet och programmet hittar du på DIS hemsida: www.dis.se/gis/disgis1.htm och programmet kan användas via webben eller så sparar du det i din egen dator.

I programmet finns en mycket bra steg för steganvisning som inte behöver upprepas här i artikeln. När du är klar med geokodningen så har du också fått kartbildens koordinater som du då använder i filnamnet. Spara bilden på samma sätt som jag beskrev för kartor med rutnät. Följer du anvisningarna noggrant blir positioneringen av kartbilden i det närmaste perfekt.

Använd bilden

Du registrerar och använder bilden i Disgen på precis samma sätt som för kartor med rutnät.

Några tips

Som du säkert märkt i samband med förloppet för rektifieringen så får du renskära bilden för att få bort fyra vita trianglar innan du sparar kartan i bmp-formatet. Är det oviktiga delar som försvinner så har det inte någon betydelse, annars får man acceptera de vita trianglarna då ju bmp-formatet inte tillåter genomskinliga delar av bilden.

Behöver du sammanfoga flera kartdelar till en kartbild måste du göra detta i ditt bildprogram innan du rektifierar den slutliga kartbilden. Då behöver du inte oroa dig för att tappa viktiga delar vid beskärningen efter rektifieringen.

Har du skaffat dig DVD:n ”Hä-

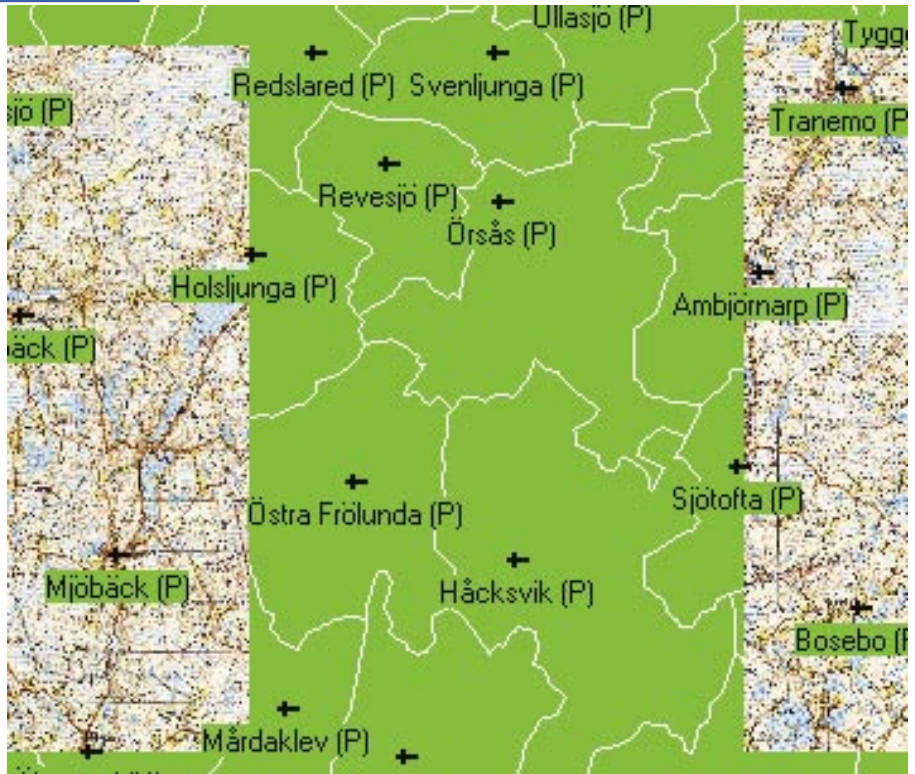


Bild 14



Bild 15

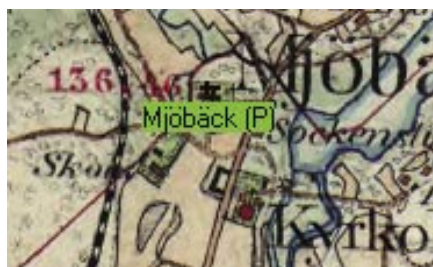


Bild 16



Bild 17

radsekonomiska kartan”? Då kan du klippa ut de delar du är intresserad av, skarva angränsande delar över häradsgränser och därefter rektifiera kartbilden. Varje helt blad av Häradskartan i bmp-format är nämligen i regel i storleksordningen 70–80 Mbyte!

En bra regel är att hellre göra flera ”små” kartbilder än få stora kartbilder. Att både rektifiera (rotera) en härads-karta i ett bildprogram och sedan ladda ner och zooma/panorera den rektifierade kartbilden i Disgen kan ta lite tid.

Efter allt ditt ambitiösa arbete kommer du kanske att upptäcka att kyrkan på den gamla häradskartan inte kom på samma plats som Disgenkyrkan. Detta är inte ett olösbart problem, bara lite mer jobb. Nu gäller det att tänka rätt och räkna rätt.

Låt oss anta att Disgenkyrkan ligger 100 m norr om kyrkan i den rektifierade gamla häradskartan. Du måste självklart vara säker på att det under tiden inte byggts en ny kyrka 100 m norr om den gamla som kanske brann ner för 50 år sedan. Vi vet att det är rätt koordinater för Disgenkyrkan så vi ska inte flytta Disgenkyrkan vilket i och för sig är en enkel åtgärd men det skulle innebära att det blir ett av oss orsakat motsvarande fel när vi lägger in en annan karta.

Vi ska alltså flytta underlagskartan 100 m norrut och det gör du så här: Öppna dialogrutan Underlagskartor och markera den aktuella kartan. Klicka därefter på knappen Ändra. Nu kommer du in i Egenskaper för underlagskarta. Öka nu koordinatvärdena för både x-min och x-max med 100 eftersom du ska flytta hela underlagskartan 100 m norrut. Bekräfta ändringarna med OK i båda dialogrutorna och uppdatera kartan på samma sätt som när du lägger in eller tar bort en kartbild.

Har du gjort rätt så ska nu de båda kyrksymbolerna sammanfalla. När du fått det att stämma, du kanske behöver ytterligare en finjustering, så kom ihåg att ändra filnamnet till de nya koordinatvärdena varefter du måste göra en ny registrering av kartfilen enligt beskrivningen under ”Använd bilden”.

Exempel

I mitt exempelmaterial finns kartbil-

den Ö Frölunda-Häcksvik. Den består av fyra sammanfogade häradskartor och är därefter rektifierad och geokodad. Observera filens storlek 334 Mbyte! Jag har valt att inte ta bort de vita trianglarna. En renskärning av kanterna så att de vita trianglarna försvinner är estetiskt motiverat men kan innebära att betydelsefull information försvinner och filstorleken minskar relativt marginellt. Kartbilden i bild 15 som är en delförstoring visar skarven mellan de sammanfogade kartbladen. Är man intresserad av att läsa information nära skarven mellan två kartblad är en sådan här sammanfogning absolut nödvändig. Bilderna 16 och 17 visar att avvikelser mellan de båda kyrksymbolerna i Disgen och i Häradskartan är mindre än tio meter.

Sammanfattning

Som du säkert har insett så är hanteringen av underlagskartor i Disgen enkel. Däremot krävs det att man har tillgång till ett tillräckligt avancerat bildbehandlingsprogram och vad jag syftar på är inte några dyra proffsprogram. Vill man själv skanna in kartbilder så behövs en skanner. Till skannarna medföljer i regel tillräckligt bra bildbehandlingsprogram. Slutligen finns en betydelsefull faktor – Tid. Bildbehandling av kartfiler tar tid, kräver tålmod och noggrannhet. Arbetet med den färdiga filen för att användas som underlagskarta i Disgen är däremot ett rent rutinjobb, minst lika enkelt som att lägga in en ny person i Disgen.

Detta var den sista och fjärde delen av Ort- och kartfunktionen i Disgen. De tre föregående artiklarna har varit införda i Diskulogen nr 66, 67 och 68.

På DIS hemsida www.dis.se finns ett diskussionsforum för artikelserien. Gå till den 3:e konferensen Disgen – Släktforskarprogrammet. Där finner du delkonferensen: Artikelserien – ”Lär dig mer om Disgen 8”.

Utnyttja möjligheten att ge författarna feedback, så att de kan skriva ännu bättre artiklar framöver, och ta upp just de frågor och problem du har!

Författarna har många idéer om kommande artiklar men tala om för

Exemplen på användning av underlagskartor i den här artikeln är hämtade från mitt eget material.

Den moderna kartan är inskannade valda delar av Vägkartan (Blå kartan), skala 1:100 000, utgiven av Lantmäteriet.

Den gamla kartans material är hämtat från DVD:n Häradssekonomiska kartan, utgiven av Lantmäteriet i samarbete med Sveriges Släktforskarförbund och Sveriges Hembygdsförbund.

Observera att den tillämpning som jag visar på i den här artikeln är tillåten för privat bruk. För publicering måste lagen om upphovsrätt beaktas och detta innebär att tillstånd måste inhämtas i de flesta fall. Tillstånd att publicera de aktuella kartbilderna i utbildnings-syfte i den här artikeln har inhämtats från Lantmäteriet.

Kartblad kan köpas i bokhandeln och kostar ca 100 kronor per blad. Kartblad kan också specialbeställas direkt från Lantmäteriet.

DVD:n med den digitala Häradssekonomiska kartan kan köpas från Sveriges Släktforskarförbund, pris 950:- för medlemmar i DIS.

Dessa fyra avsnitt har utgjort en miniserie i ”Lär dig mer om Disgen” som fortsätter i nästa Diskulogen med att behandla andra funktioner i Disgen.

Lycka till med din användning av underlagskartor!

dem vad just du vill ha behandlat i någon kommande artikel.

Gör ditt inlägg på diskussionsforumet eller tag direktkontakt med någon av författarna.

Eva Dahlberg
edah@bonetmail.com

Ingvar Kärrdahl
ingvar.karrdahl@pp.varnamo.net

Sten-Sture Tersmeden
sst@transit.se