

Bebyggelsehistorisk tidskrift

NR 55 • 2008

Kartans prakt och praktik

REDIGERAT AV

ULF JANSSON & BO LUNDSTRÖM

Bebyggelsehistorisk tidskrift utges av den för ändamålet stiftade föreningen Bebyggelsehistorisk tidskrift.

Tidskriften utkommer med två nummer per år. Varje nummer redigeras av en därtill utsedd redaktör. Härvid medverkar också tidskriftens redaktionskommitté som innehåller företrädare för en rad ämnen. Recensionsavdelningen i tidskriften handhas av en särskild recensionsgrupp.

Samtliga artiklar är referegranskade.

Redaktionskommitté

Åsa Ahrland, Ekon. institutionen, SLU, Uppsala, ordf.
Victor Edman, Kungl. Tekniska Högskolan, Stockholm
Gunhild Eriksdotter, Riksantikvarieämbetet, Stockholm
Rosemarie Fiebranz, Uppsala universitet
Margit Forsström, Länsstyrelsen, Växjö
Ulf Jansson, Stockholms universitet
Bo Lundström, Krigsarkivet, Stockholm
Fredrika Mellander Rönn, Stockholm
Lena Palmqvist, Nordiska museet, Stockholm
Bo Persson, Stockholms universitet
Martin Rörby, Stockholm
Lukas Smas, Stockholms universitet
Björn Strehlenert, Saltsjöbaden
Ola Wetterberg, Göteborgs universitet

Recensioner

Ulf Jansson
E-post: ulf.jansson@humangeo.su.se

Temaredaktörernas adresser:

Ulf Jansson
Kulturgeografiska institutionen
Stockholms universitet
106 91 Stockholm
E-post: ulf.jansson@humangeo.su.se

Bo Lundström
Krigsarkivet
115 88 Stockholm
E-POST: bo.lundstrom@krigsarkivet.ra.se

Redaktionens adress

Institutionen för ekonomi, Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, Box 7013, 750 07 Uppsala

Prenumeration och distribution

Swedish Science Press, Box 118, 751 04 Uppsala
Telefon 018-36 55 66, E-post: info@ssp.nu

Prenumeration för 2008 kan tecknas genom insättning av 250 kr på plusgiro 489 78 50-6 eller bankgiro 914-4601.

Skriv namn, adress och Bebyggelsehistorisk tidskrift på inbetalningskortet.

Lösnummer beställs på samma sätt. Lösnummerpris 150 kr + porto.

För beställning av äldre nummer se: www.ssp.nu

<i>Redaktörer för detta nummer</i>	Ulf Jansson och Bo Lundström
<i>Grafisk form, teknisk redaktör</i>	Elina Antell, Uppsala
<i>Engelsk översättning</i>	Roger och Kerstin Tanner
<i>Typsnitt inlaga</i>	Sabon
<i>omslag</i>	Baskerville/Futura
<i>Tryck</i>	Vindspelet grafiska ab, Borås, 2008
© Respektive namngiven författare	
ISSN 0349-2834	

Tryckt med bidrag från Kungl. Patriotiska Sällskapet.

Innehåll

Ulf Jansson & Bo Lundström

Kartans prakt och praktik
i historien och idag 5

Ulla Ehrensvärd

Markscheideri – gruvmätning i äldre tider 15

Björn Gäfvert

Stormaktstidens kartor – prakt eller praktik 28

Henrik Svensson

Enskiftena före enskiftet –
pionjärerna i praktiken 39

Johan Berg

Från bymark till stadsjord 57

Kristina Berglund

Plan för byggd miljö – förr och nu 72

Göran Samuelsson

Kan man i framtiden studera bebyggelse
på kartor? 87

Recensioner

GUNNAR OLSSON: *Abysmal, A Critique of Cartographic Reason*

av Lennart Tonell 96

NILS AHLBERG: *Stadsgrundningar och planförändringar: svensk stadsplanering 1521–1721*

av Annika Björklund 102

IAN N. GREGORY & PAUL S. ELL: *Historical GIS: Technologies, Methodologies, and Scholarship*

av Ulf Jansson 104

FRAMSIDESBILDEN: Militära praktkartor, ofta försedda med perspektiviska framställningar och detaljer, var inga dussinvaror utan uppfattades som exklusiva och värdefulla bilder med hög status och prestige. Normalt var de också hemliga och endast i undantagsfall kom de att tryckas och publiceras. Denna omsorgsfullt handritade och akvarellerade karta är gjord 1737 och visar bland annat belägringssituationen vid Stralsund från och med den 4 juli 1715 under Stora nordiska kriget. I juni samma år hade en stor sachsisk-preussisk-dansk armé påbörjat inneslutningen av svenskarna i Stralsund, vilket ledde till att Karl XII i december övertalades att lämna staden. På kartan ses staden Stralsund och fästningen från söder med det norra inloppet. Till höger är havsguden Neptunus med sin treudd placerad. Utanför på Rügen ses svenska och danska örlogsfartyg.

Krigsarkivet, Sveriges krig 13:139. Reprofoto Bertil Olofsson, Krigsarkivet

BAKSIDESBILDEN: I samlingen tryckta stadsplaner i Krigsarkivet förvaras bland annat denna Karta öfver Göteborg upptagande allmänna och monumentala byggnader samt framstående handelslokaler och adresser, tryckt i Göteborg 1886. Förutom själva planen över staden är kartan försedd med framställningar av de viktigaste byggnaderna samt infogade perspektiviska vyer över Slottsskogen, Lorensberg och Kungssportsavenyn. Krigsarkivet, Tryckta stadsplaner, Göteborg. Foto: Bertil Olofsson, Krigsarkivet

Kartans prakt och praktik i historien och idag

av Ulf Jansson & Bo Lundström

Detta nummer av *Bebyggelsehistorisk tidskrift* handlar om kartor och planer och deras användning inom forskningen. Författare från olika vetenskapliga discipliner ger oss i tidskriftens artiklar skilda aspekter och perspektiv på kartan.

Vad är en karta?

Ordet karta kommer från det latinska *charta* som betydde pappersblad, brev och som övertogs av det grekiska *χάρτης* (*chartes*), som betyder papyrusblad och är troligen ursprungligen ett egyptiskt begrepp. Det var alltså namnet på materialet som fick en förändrad betydelse. En vanlig användning av ordet karta var i svenskan dock långt fram i tiden just papperslapp eller papperssida med en förteckning över något, en betydelse som motsvarar medeltidslatinets *charta*, papper eller dokument. Än idag kan man säga "en karta frimärken" utan att det har något att göra med en geografisk avritning. Ordledet kort i sjökort som är belagt redan på 1500-talets slut i svenskan, troligen innan ordet karta, har samma ursprung, jämför med det engelska *card* och *chart*.¹

Det har gjorts många försök att definiera vad en karta är. En vanlig definition är att: *kartan är en tvådimensionell symboliserad avbildning av verkligheten*. Inte sällan har man tillägget att det skall vara en plan redovisning av det krökta jordklotet, ha en skala och en bestämd projektion.

Kartorna i Sverige

Sveriges kartläggning tog fart på 1600-talet även om landet finns med på äldre översiktliga kartor. Under de kommande århundradena gjordes en stor mängd storskaliga, dvs. detaljerade kartor.

Dessa skapades för att skaffa sig en bild av landet och att genomföra de olika skiftena under 1700- och 1800-talet, vilka kom att förändra det svenska landskapet. I princip alla svenska byar och de flesta gårdar har en eller flera historiska storskaliga kartor, en källa som använts inom bebyggelsehistorisk forskning under större delen av 1900-talet.²

Redan från början på 1600-talet gjordes också mer småskaliga, översiktliga eller geografiska kartor. Dessa producerades både inom lantmäteriet och inom den militära organisationen. Från lantmäteriet bröts den ekonomiska kartläggningen ut till det på 1800-talets mitt skapade Rikets ekonomiska kartverk (REK). I viss utsträckning var det två konkurrerande kartproducenter som inte utbytte så mycket information, ett förhållande som fick en vettig lösning först när Rikets allmänna kartverk (RAK) skapades år 1871 genom en sammanslagning av Generalstabens Topografiska avdelningen och REK. Civila respektive militära krav på kartor kom dock att prägla framtagningen av småskaliga kartor även under 1900-talet inom RAK och från 1974 inom Lantmäteriverket/Lantmäteriet. Småskaliga kartor med mer specifik användning har också tagits fram av andra statliga organisationer såsom Sveriges geologiska undersökning (SGU), Sjöfartsverket med flera.³

Arkiv

I arkiven förvaras inte bara skriftliga dokument. Också fotografier, byggnadsritningar, stadsplaner och inte minst kartor utgör i många fall en betydande del av bestånden. Eftersom detta nummer av *Bebyggelsehistorisk tidskrift* handlar om kartor, kan det vara på sin plats att kortfattat beskriva de kartsamlingar, som förvaras i de två institutio-



FIGUR 1. Den första systematiskt utförda topografiska kartläggningen av det nuvarande Sverige är den Skånska rekognosceringskartan. Den framställdes av rent militära skäl under tiden 1812–1820 av en stab officerare knutna till Fältmättningsbrigaden. Rekognosceringskartan, som omfattar praktiskt taget hela Skåne, renritades i svart med brunt för vägar, blått för vatten och en rosa nyans för stadsområden. Terrängens lutning och nivåskillnader ritades med olika grova streck och med fasta lutningsgrader. Kartan kom dock aldrig att tryckas, men i Krigsarkivet förvaras konceptkartorna. Längre förblev också den Skånska rekognosceringskartan bortglömd. Men sedan 1986 finns ett faksimiltryck, utgivet av Lantmäteriet. Skalan har förminskats från originalkoncepten 1:20 000 till 1:30 000. Tryckningen har dessutom skett i endast två färger, svart och blått. Här ses kartbladet III Ö 208. FOTO: Bertil Olofsson, Krigsarkivet.

ner där kartsamlingarna har en särskilt framträdande plats: Krigsarkivet i Stockholm och inom Lantmäteriet. Givetvis finns betydande samlingar av kartor också i andra institutioner, som i stads- och landsarkiv, kommunarkiv och byggnadsnämndernas arkiv. Stora kartsamlingar förvaras också i Riksarkivet, Kungl. Biblioteket och Uppsala universitetsbibliotek, men dessa är mer slumpmässigt ihopbragta och saknar alltså den enhetlighet som är så utmärkande för Krigsarkivets och Lantmäteriets kartsamlingar.

Krigsarkivet

Det är inte förvånande att just militära arkiv förvarar omfattande samlingar av kartor och ritningar. De militära systemen var under lång tid bland de största producenterna av sådant material, ett förhållande som inte minst gällt för Sverige och Krigsarkivet. Tillsammans med ritningar omfattar Krigsarkivets kartsamlingar närmare en miljon objekt, där särskilt bör framhållas de stora bestånden av handritade kartor från 1600-talet fram till 1800-talet. Även om de flesta kartor och planer i Krigs-

arkivet av naturliga skäl visar händelser, gränsområden, städer och liknande av militärt intresse, finns också många civila kartor och planer. Således kan nämnas att Krigsarkivet förvarar en stor samling tryckta stadsplaner över många svenska städer – även de utan direkt militärstrategiskt intresse – liksom moderna tryckta kartor från praktiskt taget hela världen.

Det finns tre huvudförklaringar till varför Krigsarkivets kartsamlingar är så betydelsefulla och omfattande. För det första fick Sverige med början på 1620-talet en effektiv central förvaltning med en strikt uppdelning av uppgifter. Ansvaret för den militära karteringen föll på Fortifikationen, som även fick i uppgift att insamla och centralt förvara de producerade kartorna.

För det andra deltog Sverige i flera krig inom och utom landets gränser, sista gången 1814. För detta behövdes fullgoda kartor och planer – både inför fälttågen och som dokumentation i efterhand – och produktionen av detta material blev därför mycket stor. Detta är också en orsak till att en stor del av kartsamlingarna i Krigsarkivet innehåller material över områden utanför det dåtida och nutida Sverige.

Den tredje förklaringen – vilket gör både Krigsarkivets och Lantmäteriets kartsamlingar betydande också i ett internationellt perspektiv – är att Sverige har haft en lång fredsperiod som tog sin början efter 1814. De svenska samlingarna har inte skingrats eller förstörts av krigshandlingar, vilket dessvärre inte varit ovanligt i andra länder.

Redan vid Krigsarkivets tillkomst 1805 var syftet att det där skulle förvaras en stor och betydande kartsamling. I första hand skulle samlingen utgöra underlag för Fältmätningens verksamhet. Men därutöver önskade man också skapa ett centralt kartarkiv. Redan från början bedrevs därför ett omfattande kartinsamlingsarbete från både militärt och civilt håll. Kartorna ordnades i samlingsform, utan hänsyn till proveniens eller utförande. Detta system är ännu idag ett utmärkande drag, även om kartor givetvis också kan finnas i traditionella arkiv. De viktigaste kartsamlingarna tillkom tidigt och finns alltså kvar i tämligen ursprungligt skick. I tur och ordning är det följande sex: svenska och utländska topografiska kartor, svenska och utländska stads- och fästningsplaner och krigsplaner (idag uppdelade

i samlingarna Sveriges krig respektive Utländska krigsplaner). Vid sidan av dessa samlingar tillkom tidigt också de finska samlingarna, där särskilt kan nämnas Finska rekognosceringsverket. Vidare bör även de handritade in- och utländska sjökorten, som på 1950-talet deponerades av Sjökarteverket i Krigsarkivet framhållas.⁴

Men som redan har antytts: alla kartor är inte gamla och heller inte handritade. Under en följd av år kom exempelvis regelbundna leveranser av nyproducerade tryckta kartor till Krigsarkivet genom Rikets allmänna kartverks försorg. Dessa ingår numera i den så kallade moderna kartsamlingen.

År 2000 påbörjades skanning och komplettering av den säkerhetsfilmning av de viktigaste kart- och ritningsbestånden, som påbörjades redan 1967 och som sedan dess pågått med vissa avbrott. Förutom att en samling säkerhetskopior byggs upp, är det nu möjligt att förse forskare med goda och fullskaliga kopior av kartor och ritningar, vilka kan framställas på såväl DVD- som CD-skivor. Den nya tekniken har också underlättat arbetet med transport av kartor till utställningar. Numera skickas ofta, men långt ifrån alltid, originallika färgkopior, som framställs i Krigsarkivet. Men den nya tekniken till trots används fortfarande de gamla kartförteckningarna, där de äldsta upprättades redan under 1800-talets första hälft.

Lantmäteriet

Om Fortifikationen fick uppdraget att ansvara för den militära karteringen, blev det Lantmäteriet som fick motsvarande ansvar för den civila. Och i likhet med Fortifikationen fick också Lantmäteriet i uppgift att samla in och centralt förvara de producerade kartorna. Redan från Lantmäteriets grundande på 1620-talet påbörjades en geometrisk (detaljerad) kartläggning av gårdar, byar, städer med tillhörande marker, i allmänhet upprättade i skala 1:4000.⁵ Från mitten av 1600-talet fortsatte lantmätarna med större geografiska, närmast översiktliga karteringar. Nu började socknar och härader, landskap och landsdelar, kuster och öar, vattendrag och vägar att karteras. Den storskaliga karteringen bedrevs i olika syften, bland annat för skattläggning, utredning av ägotvister och skiften. Så småningom kom tyngdpunkten att föras över

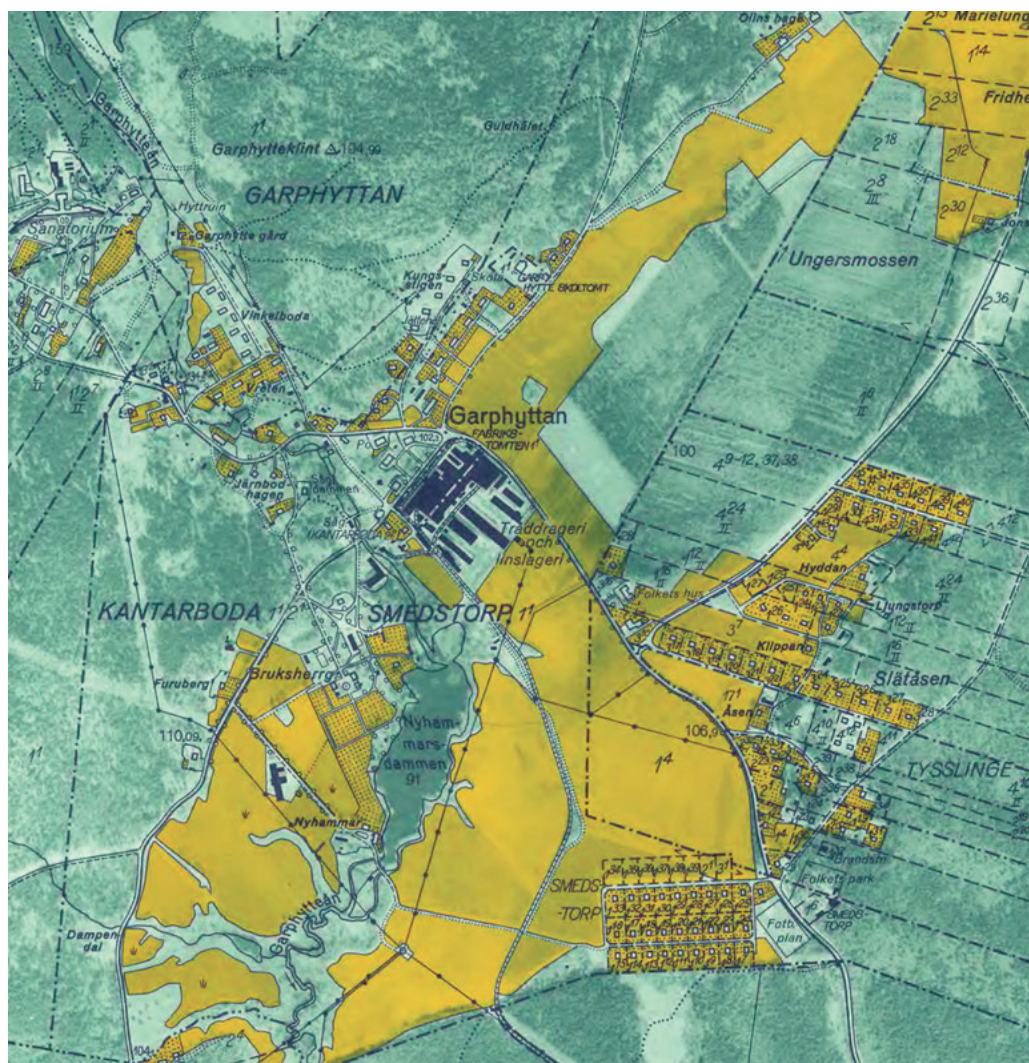
på jordbruket, särskilt genom de stora skiftesreformerna på 1700- och 1800-talen: storskiftet, enskiftet och laga skiftet.

Lantmäteriets så kallade länsarkiv förvarar idag närmare en miljon olika kartor, medan det centrala arkivet vid Lantmäteriet i Gävle har kartor med rikstäckning, vilka uppgår till totalt omkring 300 000. Lantmåterimyndigheternas arkiv omfattar både de kommunala och de statliga lantmåterimyndigheternas förrättningsarkiv, med bland

annat kartor från storskiftet, laga skiftet samt från många andra lantmåteriförrättningar. Lantmåteristyrelsens centrala arkiv innehåller läns- och landshapskartor, sockenkartor och stadskartor, geometriska jordeböcker, vägkartor och renovationer av lantmåteristyrelsernas skifteskartor och andra förrättningar.

De äldre lantmåterikartorna är storskaliga. Olika instruktioner har normerat deras utförande från skalor, vad som skulle redovisas till färgsätt-

FIGUR 2. De kvadratiske ekonomiske kartorna i skala 1:10 000 som producerades från Andra Världskriget av Rikets allmänna kartverk och senare Lantmåteriverket är en mycket bra källa för att studera bebyggelsen. Att använda flygbilder gjorde att karteringen underlättades, jämfört med tidigare kartor, men fältarbetet var fortfarande omfattande för dessa kartor och man kan se stigar och småvägar i skogen. Detta är ett utsnitt av kartbladet 10F 5a Garphyttan som gavs ut 1956. Flygfotografierna som ligger som en fotomosaik i grunden är gjorda 1945 och 1953. I kartbilden kan vi se industribyggnader, en bruksherrgård, ett sanatorium samt bostäder av skilda slag.



ningen. I många fall är de – i likhet med de militära kartorna – individuellt utformade. Till kartan hör vanligen också en skriftlig beskrivning med bland annat uppgifter om jordägare och arealer. Dessa storskaliga lantmäterikartor är idag en av de viktigaste källorna vid lokal- och agrarhistorisk forskning.⁶

Till Lantmäteriets kartsamlingar hör också Rikets allmänna kartverks arkiv, som omfattar ekonomiska kartan, generalstabskartan och den häradsekonomiska kartan. Dessa kartor är dock, till skillnad från övriga lantmäterikartor, småskaliga.

Under andra halvåret 2008 kommer Lantmäteriets äldre centrala arkiv att överföras till Riksarkivet. Det handlar om Lantmäteristyrelsens kartarkiv, Rikets allmänna kartverks arkiv och Statens lantmäteriverks arkiv (fram till 1995). Riksarkivets kartsamling kommer därmed att få ett betydande och viktigt tillskott.

Det finns således två viktiga likheter mellan Krigsarkivets och Lantmäteriets kartsamlingar: det är två samhällssektorer, den militära och den civila, som drivit på och ansvarat för karteringsverksamheten. Men där upphör också likheterna. En väsentlig skillnad är kartornas utseende. Lantmåteriförrättningar krävde mer detaljerade kartor än krigsplanläggning. De civila kartorna är därför ritade i betydligt större skala än de militära. Ytterligare skillnader är att det i Krigsarkivet förvaras många stadskartor, inte minst över militärt intressanta städer, liksom sjökort och att ett stort antal kartor visar områden utanför dagens Sverige.

Digitala arkiv

Lantmäteriet och Krigsarkivet påbörjade ungefär samtidigt att skanna de äldre kartbestånden. Huvudsyftet var att göra de unika kartorna tillgängliga digitalt genom Internet, samtidigt som man naturligtvis också fick tillgång till fullgoda säkerhetskopior och kunde därmed skydda originalen från förslitning. Idag finns de viktigaste kart- och ritningssamlingarna utlagda på Krigsarkivets hemsida (<http://www.statensarkiv.se/krigsarkivet>), liksom de viktigaste kartförteckningarna. Även del 9 av Krigsarkivets beståndsoversikt, som helt är ägnad kart-, ritnings- och fotografisamlingarna, finns tillgänglig via Internet. Lantmäteriets skilda typer av skannade kartor både från de centrala arkiven

och från länens arkiv finns tillgängliga från Lantmäteriets hemsida (<http://www.lantmateriet.se>) I sammanhanget bör även nämnas att det sedan 2001 pågår på uppdrag av Vitterhetsakademien ett arbete för att skapa en nationalutgåva av de svenska äldre geometriska kartorna. Projektet sker i samarbete mellan Språk- och folkminnesinstitutet, Lantmäteriet och Riksarkivet (<http://www.statensarkiv.se>).

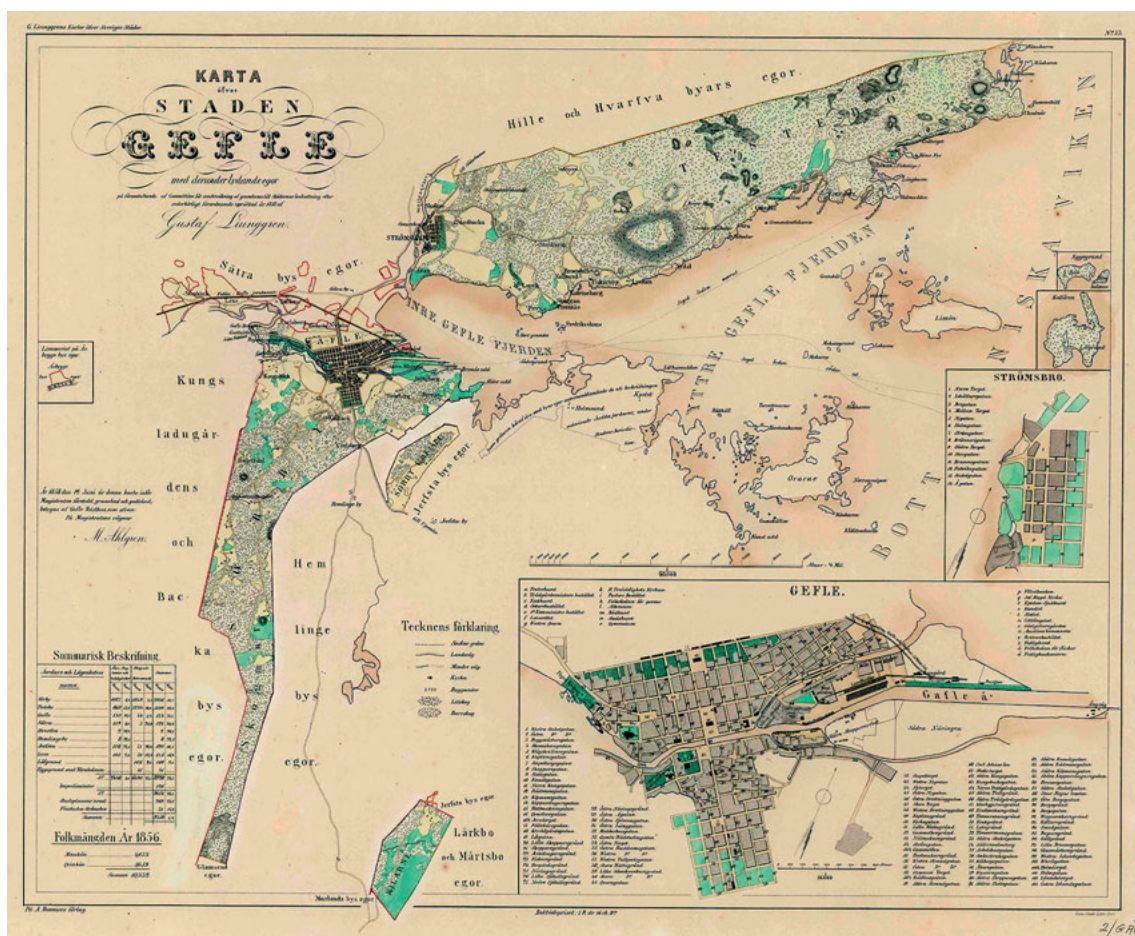
Det är inte svårt att se fördelarna med digitaliseringen. Såväl Krigsarkivets som Lantmäteriets kartbestånd, med deras register och förteckningar, är numera betydligt mer lättillgängliga än tidigare, samtidigt som de blivit mer kända också utanför kretsen av professionella forskare. Men det är inte bara för att göra kartbestånden mer synliga som digitaliseringen syftar till. En tanke är också att forskarna ska kunna sitta framför en dator, på arkivinstitutionen eller hemma, och studera kartor och genom ett beställningsförfarande mot betalning kunna få kopior i den storlek som önskas.

Men det finns problem med den nya tekniken. Några procent av filerna blir i regel oläsliga och måste skannas om, även om givetvis förbättringar kontinuerligt sker. Härtill kommer en aspekt av annat slag, som mera sällan nämns: känslan av att arbeta med ett original går förlorat genom den nya tekniken. Ur forskningssynpunkt innebär digitaliserade kopior dessutom att det blir svårt att tillämpa den traditionella källkritiken. Och om inte hela materialet skannas, något som både är arbetskrävande och kostsamt, sker det dessutom en styrning av forskningen till den lättåtkomligare delen, medan den andra, icke skannade delen lätt kan glömmas bort.

Tolka kartor

Man brukar säga att man skall tolka kartor. Det låter som om de var ett annat språk och i viss utsträckning kan man säga att kartorna har ett eget språk. Ett språk som måste förstås och avkodas för att man skall kunna analysera det. Tolkningen blir naturligtvis svårare ju äldre kartan är.

Det finns många olika sorters kartor som omger oss i samhället. Kartor som kan betecknas som referenskartor som exempelvis de officiella kartorna som redovisar ett förhållande, helt enkelt var olika företeelser finns. En annan typ av



FIGUR 3. Under 1800-talet började det i större omfattning förekomma tryckta kartor över Sveriges städer. En kartsvit som brukar kallas Ljunggrens atlas täcker alla städer under mitten av 1800-talet. Det var i samband med utredningen Kommittén för undersökning af grunderna till städernas beskattning som Gustaf Ljunggren gjorde dessa stadskartor. På kartan över Gävle från 1858 kan man se hela stadens område med tillhörande åkrar, ängar och skog. Tätorterna inom Gävle finns redovisade i mer storskaliga kartor. På kartan finns även en del uppgifter om areal och folkmängd samt i fallet med Gävle även gatunamn.

karta är tematiska kartor som redovisar en viss företeelse. Det kan vara kartor som visar Sveriges folkmängd, flöden av varor, spridningen av tusilago eller något helt annat. Fokus i dessa kartor är helt enkelt en eller ett par specifika företeelser. Man får en oöverträffad direkt bild av regionala skillnader, som en tabell sällan kan ge. Kartor är en effektiv metod att presentera olika former av statistik, och precis som vanlig statistik så går det att vinkla förhållanden i både en referenskarta och en tematisk karta. Man kan göra det genom färgval, urval av objekt, klassindelning av statistiken med mera. Genom århundraden har mängder av politiska kartor eller rena propagandakartor pre-

senterats. Kartan är aldrig neutral utan kartografen har ett bakomliggande syfte med sin karta. Även en karta utan dold agenda kan komma att påverka oss mer än vi tror.⁷

Kartor har gjorts av olika anledningar. En primär uppgift var att registrera olika företeelser – att kartlägga ett område. Inte sällan är också kartor planer, det vill säga de visar hur förhållandena skall bli i framtiden. Det blev emellertid inte alltid genomfört på det sätt som planen var tänkt.⁸ Många kartor, exempelvis skifteskartorna, kan betraktas som ett mellanting, där vissa företeelser finns medan andra återstår att förverkliga. Många gånger kan det vara svårt att omedelbart

på en karta se vad som är genomfört respektive planerat.

Kartorna som behandlas i detta nummer av *Bebyggelsehistorisk tidskrift* är från 1600-talet till idag, men även framtidens möjligheter för studier av bebyggelsehistoria behandlas. Artiklarna belyser historisk och modern användning av kartor både på landsbygden och i städer. En fråga som tas upp är bland annat hur man kan studera medeltidens bebyggelse med hjälp av kartor. Den svenska stormaktstidens omfattande kartering av landet blir också belyst i ett flertal artiklar. Man kan vidare läsa om de skånska pionjärerna i de omvälvande jordreformerna som genomfördes på 1700- och 1800-talen. Stadskartor av olika slag kommer att behandlas – stadsplaner allt sedan 1600-talet till idag har varit styrande för utformningen av ny bebyggelse. En viktig fråga som också kommer att beröras är hur svenska historiska kartor är och kommer att vara tillgängliga för forskningen i framtiden.

Man kan uppleva att kartan genomgår något av en renässans idag. Det har skrivits en rad populärvetenskapliga arbeten kring kartors historia. Gerard Mercator, mannen bakom en av de mest revolutionerande och omdiskuterade projektionerna, har exempelvis på senare tid fått inte mindre än två biografier.⁹ Inom konsten har kartor kommit att användas allt mer enligt flera bedömare.¹⁰ Vidare har man i svenska kulturtidskrifter tagit upp kartor till behandling den senaste tiden.¹¹ Kartor, särskilt äldre, är också populära att ge ut i storformatsböcker närmast avsedda för kaffebordet. Boken *Sveriges sjökartor* som sammanställts av Anders Hedin, består i huvudsak av reproduktioner av sjökort från 1500-talet och framåt och är ett riktigt tungt praktverk och påstås vara den största svenska bok som getts ut i modern tid.¹²

Vi lever i en visuell värld omgivna av bilder och delvis beror säkerligen den ökade förekomsten av och intresset för kartor och rumslig information på den tekniska utvecklingen. Kartan har blivit närvarande på ett mer påtagligt sätt. GIS-program för att hantera digitala kartor, som för ett tiotal år sedan endast användes av experter, har nu blivit mer användarvänliga och fått stor spridning inom både myndigheter och i forskarvärlden. I var och varannan bil kan man numera se digitala kartor i GPS:er som hjälper oss med navigeringen. Vi kan

också leta reda på vänners hus på olika kartsökmotorer eller på virtuella glober på Internet. Kartor kan generellt presenteras över Internet på helt nya sätt och göras mer tillgängliga än tidigare, då vi inte sällan var tvungna att ta oss till speciella kartarkiv för att studera en flygbild, en modern topografisk karta eller en handritad historisk plan.

Teoretiska perspektiv

Insikten att kartan inte kan ses som en objektiv representation av verkligheten har också kommit att få flera teoretiska strömningar att se närmare på kartan. Den har alltmer även kommit att spela en roll i teoretisk humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning. En av förgrundfigurerna inom kritisk kartografi var J. B. Harley som just såg att kartan var en subjektiv representation och måste tolkas som sådan, även Denis Wood med flera har påpekat detta.¹³ En av de mer namnkunniga geograferna i Sverige är Gunnar Olsson som genom åren fördjupat diskussionen kring kartografi och vår förståelse av omvärlden. Hans bok *Abysmal: a critique of cartographic reason* sammanfattar många av Olssons tankar kring detta. Lennart Tonell har läst den och ger i detta nummer av *Bebyggelsehistorisk tidskrift* en översikt kring innehållet i denna spännande bok.¹⁴

1600-talets kartor

– prakt, makt och praktik

1600-talets kartor brukar förknippas med den storskaliga karteringen som genomfördes av en stor mängd gårdar, byar och städer i det dåvarande svenska riket. Dessa kartor är relativt välkända och värdefulla som goda källor för att studera bebyggelsen i Sverige och används i flera artiklar i detta nummer. Det finns dock andra typer av kartor som producerats i landet som inte är så välkända. Den största exportnäringen var bergshanteringen och att med vanlig lantmåteriteknik kartera hamnare, hyttor och gruvor ovan jord var mötte inga större problem. Gruvor under jord var dock en helt annan sak. Man kan hävda att gruvkartor är en helt egen typ av kartering, både rent tekniskt hur man genomförde mätningen och hur man var tvungen att representera gruvor på ett plant papper. Ulla Ehrensverd tar i sin

artikel upp de mycket ovanliga gruvkartorna som skapades i Sverige. De hade förebilder på kontinenten, men kom att genomföras på ett speciellt sätt här.

1600-talets kartor var dock inte enbart kartor som användes praktiskt för att beräkna en areal eller kunna utvinna malm. *Björn Gäfvert* ägnar i artikeln "Stormaktstidens kartor – prakt eller praktik" uppmärksamhet åt att kartor inte enbart framställdes av geografiska nyttobehov utan att de även har en historia som praktverk. Många av de tidiga europeiska kartorna som gjordes under renässansen var gjorda åt furstar och kungar och var konstnärligt utsmyckade. Utgångspunkten för Gäfverts artikel är det bestånd av 1600-talskartor som finns i Krigsarkivet.

Landsbygdens omformning

En av de stora förändringarna i det svenska landskapet var de skiftesreformer som genomfördes i Sverige med början på mitten av 1700-talet. Kartorna spelade där naturligtvis en viktig roll. Den första jordreformen, eller skiftet, var storskiftet, vilket följdes av enskifte och laga skifte under 1800-talet. Ägoförhållanden och bebyggelsestrukturen hade genom dessa lantmåteriförrättningar förändrats radikalt. *Henrik Svensson* beskriver i sin artikel hur det tidiga enskiftet spreds i Skåne. Man har länge uppmärksammat Rutger Mackleans pionjärroll som genomförare av ett radikalt storskifte, det första enskiftet. Han kunde som godsägare till Svaneholm och kringliggande byar enväldigt genomföra förändringarna. Men hur är det med områdena utanför hans domäner? Svensson gör en genomgång av en stor mängd kartor och skiftesakter för att se spridningen och vilka som genomförde de första enskiftena i Skåne.

Den planerade staden

Till de svenska städerna hörde ofta ganska stora markområden som kallas för stadsjordar. De medeltida stadsgrundningarna var beroende av att mark kunde göras tillgängligt för städernas befolkning. Denna process presenteras av *Johan Berg* i denna volym för ett antal städer i östra Sverige. Man kan genom kartstudier fördjupa kunskapen om städernas tidiga historia och den

landsbygd som fanns där innan grundläggningen. Grundfrågan är hur kunde den nya företeelsen städer få plats i en existerande struktur av markäggande?

Kartor och planer har använts sedan århundraden i planeringen av städer, men från 1800-talets slut, i takt med urbaniseringen, tilltog regelverket kring upprättandet av planer för städerna. *Kristina Berglund* belyser i sin artikel de olika lagstiftningar som införts under främst 1900-talet. En period då vår byggda miljö förändrades på ett omvälvande sätt. Berglund beskriver också planeringens praktik på olika nivåer och hur planer tagits fram och använts.

Digitala former för gamla och nya kartor

Gamla kartor blir alltmer tillgängliga digitalt vilket förenklar tillgängligheten. Nya kartor skapas däremot digitalt från början. Det gör att databaserna både kan användas och produceras av flera användare och kombineras på skilda sätt. Det digitala formatet betyder alltså att inget är helt låst. En översiktsplan i en kommun kan exempelvis ändras mycket enklare idag än för tjugo år sedan. En tryckt karta som gjordes av en kartograf tog lång tid att revidera. Idag kan man flytta några polygoner i den digitala kartan och ta hänsyn till nya förhållanden. Detta får konsekvenser för hur man använder kartan inom planering. När sparas den och hur ofta sparas den? 1948 års berömda generalplan över Skövde kommer att finnas kvar för framtida forskare, men hur såg det ut i Malmö 2002 till skillnad från 2006 och hur kan forskarna ta del av detta? Hur kommer forskningen i framtiden att kunna använda de kartor och den lägesbundna information som nu skapas? Detta är problemställningar som *Göran Samuelsson* tar upp i sin artikel. Papper har haft sina arkivproblem men de nya digitala formaten kommer kanske att vara än mer problematiska att hantera i framtiden.

Kartor ett rikt källmaterial för att studera bebyggelsen

Förutsättningarna för att studera bebyggelsehistorien med hjälp av kartor är goda. De svenska städerna är välkarterade sedan 1600-talet och

många förändringar av bebyggelse och i städernas struktur kan följas. Historiska kartor visar inte alltid så mycket av detaljerna av enskilda hus även om man oftast kan se deras utbredning. Ibland redovisas de dock inte alls, eller i form av symboler. De avbildningar som finns är dock värdefulla. Exempelvis så är inte sällan den första bilden av en kyrka från en 1600-tals karta. För landsbygden har äldre storskaliga kartor kommit till användning inom vissa forskningsinriktningar, men även inom andra ämnesområden och de småskaliga kartorna har en potential som inte full ut kommit till användning.¹⁵

Metoderna som utvecklats för att hantera digitala data inom GIS har blivit tillgängliga på ett helt annat sätt än för bara ett tiotal år sedan. Detta öppnar upp nya fält och möjligheter. Behovet av en källkritisk hållning till materialet är också viktig, kanske ännu viktigare än förut. Det är väsentligt att lyfta fram källkritiken eftersom det finns en risk att man tar de digitala baserna för givet, trots att de är bearbetningar och tolkningar av den ursprungliga kartan. Källkritik är således viktig att vidmakthålla vid användandet av alla typer av kartor.

Det är vidare viktigt att inte bara göra kartaanalyser för att data finns tillgängligt eller att nya

metoder blir möjliga utan också ställa kloka frågor till materialet. Många frågor återstår att ställa och kartan som källa för att studera den svenska bebyggelsehistorien är långt från uttömd. Innevarande år, 2008, är kartans år; ett år då kartan och dess historia kommer att stå i fokus i olika arrangemang och i publikationer, men låt oss fortsätta använda kartor av skilda slag även i framtiden.

Ulf Jansson, f. 1966, F.D. i Kulturgeografi 1998, är verksam som lektor vid Kulturgeografiska institutionen vid Stockholms universitet. Forskar och undervisar i historisk geografi, kartografi och GIS.
ulf.jansson@humangeo.su.se

Bo Lundström, f. 1962, F.D. i Konstvetenskap vid Uppsala universitet 1999. 1:e arkivarie och chef för funktionen kartor, ritningar och fotografier i Krigsarkivet.
bo.lundstrom@krigsarkivet.ra.se

Noter

1. SAOB. Man kan i det här sammanhanget nämna att det engelska ordet för karta, *map*, också har med materialet att göra. Det är en förkortning av latinets *mappa mundi* där *mappa* betyder ungefär tygstycke och *mundi* världen.
2. En gammal men i vissa stycken fortfarande god översikt om lantmäteriets tidiga historia är *Svenska lantmäteriet 1628–1928*, 1928.
3. Om äldre ekonomiska kartor se Jansson 1993 och tryckta militära småskaliga kartor se Ottoson & Sandberg 2001. För en översikt av äldre sjökort se exempelvis Asker 2005.
4. Gäfvert 2005.
5. Tollin 2007.
6. Fredholm 1978.
7. Monmonier 1996.
8. Ahlberg 2005.
9. Crane 2003 och Taylor 2004. Se även Monmonier 2004 för en kritisk belysning av Mercators projektion.
10. Pinder 2007.
11. Se exempelvis *Glänta* 3–4.02.
12. Hedin 2007.
13. Casey 2002; Harley & Laxton 2001; Ingold 2000, 2007 samt Wood & Fels 1992.
14. Olsson 2007.
15. Enequist 1975.

Käll- och litteraturförteckning

Tryckta källor

- Ahlberg, Nils, 2005, *Stadsgrundningar och planförändringar: svensk stadsplanering 1521–1721*, (Acta Universitatis agriculturae Sueciae).
- Asker, Björn (red.), 2005, *Stormakten som sjömakt: marina bilder från karolinsk tid*, (Karolinska förbundets årsbok 2004).
- Casey, Edward S., 2002, *Representing place: landscape painting and maps*.
- Crane, Nicholas, 2003, *Mercator: the man who mapped the planet*.
- Enequist, Gerd, 1975, *Mälarlänens lantbebyggelse enligt det äldre ekonomiska kartverket*, (Monografier utgivna av K. humanistiska vetenskaps-samfundet i Uppsala).
- Fredholm, Anders (red.), 1978, *Lantmäteriet och kartväsendet i samhällsbyggandet 1928–1978*.
- Glänta* 3–4.02.
- Gäfvert, Björn, 2005, "Krigsarkivets kartsamlingar", *Krigsarkivet 200 år*, (red.) Kerstin Abukhanfusa & Ulf Söderberg (s. 170–200).
- Harley, J. B., & Laxton, Paul, 2001, *The new nature of maps: essays in the history of cartography*.
- Hedin, Anders, 2007, *Sveriges sjökartor: 1539–1836, Sea charts of Sweden*.
- Ingold, Tim, 2000, *The perception of the environment, Essays on livelihood, dwelling and skill*.
- Ingold, Tim 2007, *Lines: a brief history*.
- Jansson, Ulf, 1993, *Ekonomiska kartor 1800–1934, En studie av småskaliga kartor med information om markanvändning*.
- Monmonier, Mark S., 1996, *How to lie with maps*. 2nd ed.
- Monmonier, Mark S., 2004, *Rhumb lines and map wars: a social history of the Mercator projection*.
- Olsson, Gunnar, 2007, *Abysmal: a critique of cartographic reason*.
- Ottoson, Lars & Sandberg, Allan, 2001, *Generalstabskartan 1805–1979*.
- Pinder, David, 2007, "Cartographies unbound", *Cultural Geographies* 14 (3), (s. 453–462).
- SAOB, *Ordbok över svenska språket*, utgiven av Svenska akademien
- Svenska lantmäteriet 1628–1928, 1928*, Utgiven av Sällskapet för utgivandet av Lantmäteriets historia.
- Taylor, Andrew, 2004, *The world of Gerard Mercator*.
- Tollin, Clas, 2007. "När Sverige sattes på kartan", *Kartlagt land: kartan som källa till de areella näringarnas geografi och historia*, (red.) Ulf Jansson. (s. 51–70).
- Wood, Denis, & Fels, John, 1992, *The power of maps, Mappings*.

Markscheideri – gruvmätning i äldre tider

av Ulla Ehrensverd

GRUV- OCH LANTMÄTARE HADE sedan urminnes tider använt sig av samma hjälpmedel: mätsnöre, lod, käppar och vattenpass. Under sekulens lopp fick de bättre instrument, exempelvis kompass och teodolit. När läroböcker för dem började ges ut på 1500-talet, hörde lantmäteri och gruvmätning fortfarande ihop. Men de vida dagbrotten i Sverige och magnetismen i malmen, som hindrade användningen av kompass, gjorde att en speciell svensk metod för gruvmätning introducerades.

Föreställningen att kronan hade äganderätt till alla malmstreck i det svenska riket framträdde under 1300-talet. I bergsordningen av år 1347 kallas den avgift som bergsmännen årligen skulle avlägga till kronan för *avrad*, ett ord som kom att användas i betydelsen av avgift (ränta, skatt) till jordägaren. Denna regalrättighet fastställdes av kung Gustav I år 1552 med orden ”all malmberg i Sverige lyder till Sveriges krona”. Men han meddelade samtidigt att bergsmännen vid rikets koppar- och järngruvor kunde fortsätta att bedriva sin rörelse mot att de betalade tillbörlig skatt.

Förhållandena i svenska riket liknade dem i Europa. Tidigt hade skogar, vattendrag och malmberg betraktats som allmänningar, men vid slutet av 1100-talet hade regenterna börjat tillägna sig malmberg för statens räkning eller egen del. Från 1200-talet finns norditalienska och tyska beskrivningar hur man mätte ut i marken ca 14 m kvadratiska eller runda hål och sedan grävde sig ned ett tjugotal meter.¹ I 1359 års bergsrätt för Rammelsberg vid Goslar anges en speciell yrkesman för dessa uppmätningar (”die Fronbote”), som sedan kom att kallas både i Tyskland och Sverige för *markscheider*, efter tyskans *Mark* = gräns, rågång, *scheiden* = skilja och *Markscheide* = gruvfältsgräns.

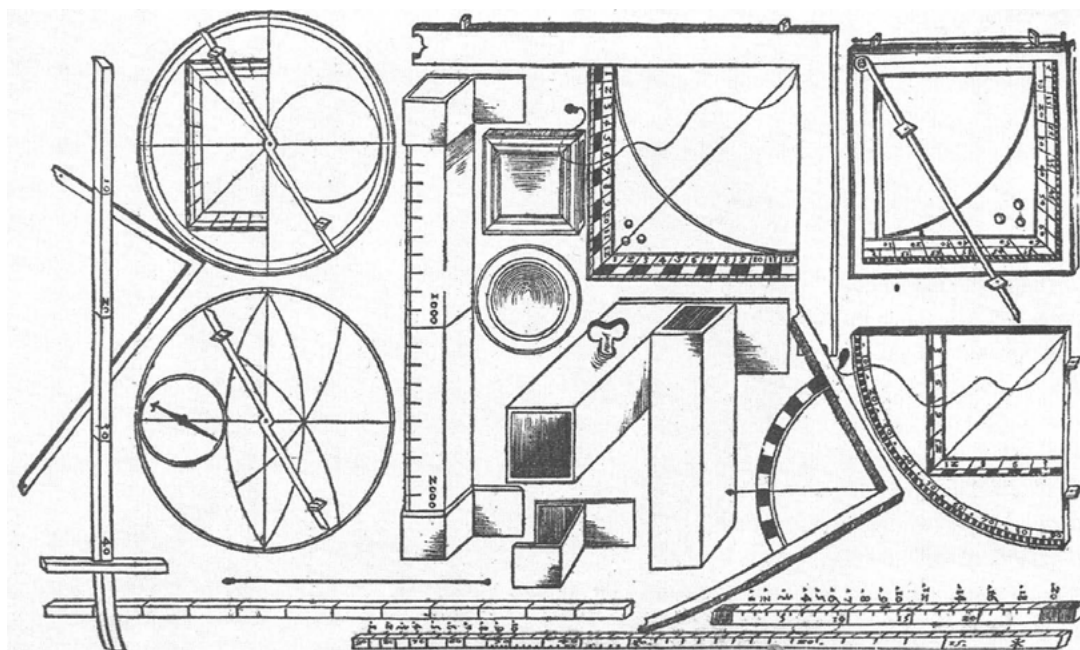
En markscheider hade den juridiskt ansvarsfulla uppgiften att staka ut ett gruvfält och att

kunna märka ut en gränslinje med en stav, stämpel eller dylikt, då två intressenter inmutat var sin gruva på samma malmgång. Under 1400-talet var han huvudsakligen juridiskt ansvarig, men efter hand fick han mer vidsträckta uppgifter som att mäta vid den dagliga brytningen i orter, rum och schakt. Han utstakade malmgångar och angav riktning och avstånd som en ort kunde drivas för att träffa en annan ortgavel. Han ritade kanske en plan för hand men först mot århundradets slut började man åstadkomma det vi uppfattar som kartor.

Matematik, teknik och nya instrument

Under 1500-talets första hälft ritades mest småskaliga kartor över hela världen eller stora landområden. Boktryckarkonsten hade då gjort det möjligt att sprida kunskap om nya världar till allmänheten. Med tryckta informativa illustrationer kunde matematiker, astronomer och tekniker presentera sina nya instrument och uppfinningar. Läroböcker i teoretisk fältmätning kom så småningom att publiceras, medan man ritade för hand det som rörde lokala förhållanden. Gränsdragningar beskrevs oftast i ord. Över skogs-, jakt- och fiskerättigheter gjordes tidigt storskaliga kartor. Troligen ritades liknande planer över gruvor. Det är med utgångspunkt från deras räkenskapsböcker och dess tabeller som man har tyckt sig förstå, hur man mätte i bergens inre.

Genom illustrerade tyska handskrifter som *Wolfegger Hausbuch* (ca 1475–1485), *Schwazer Bergbuch* (1556) och framför allt *Kuttenberger Kanzionale* (1490-tal)² får man en livlig uppfattning av verksamheten kring och i gruvorna, men inga planer. År 1518 trycktes anonymt i Worms



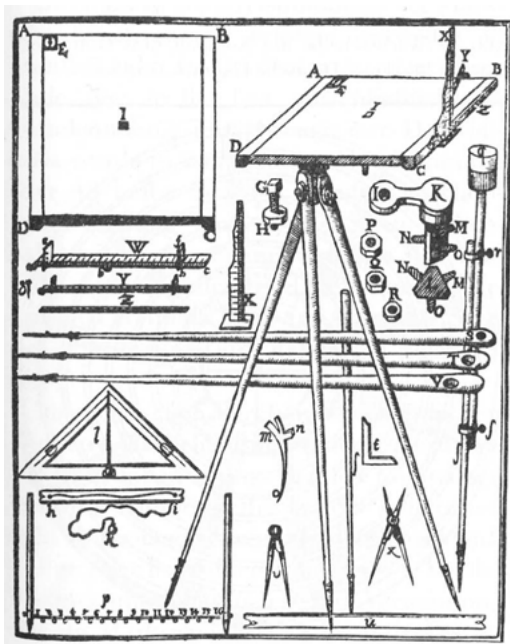
FIGUR 1. Fältmättningsinstrument från 1500-talet: jakobsstav jämte visir, längd- och tvärstavar, vinkelhake, astrolabium, bussol (= kompass), blylod, två speglar för höjdmätning, mätkvadrat med förlängda sidor och kvadrant. Ur: Walter Ruvius (Ryff), *Bericht der mathematischen und mechanischen Kunst der Architektur*. Das drit. Buch *Der geometrischen Messung*. Nürnberg 1547.

Eyn wolgeordnet und nützlich Büchlein, wie man Bergwerck suchen un finden sol, skriven av borgmästaren i Freiberg Ulrich Ruelein von Calbe (Calw).³ Bland dess 13 träsnitt finns den första avbildningen av en gruvkompass, ett ficksolur med magnetnål indelad i 2 x 12 timmar. År 1546 gav läkaren Georg Agricola ut sin första bok med illustrationer från livet i en gruva. Tio år senare kom *De re metallica libri XII* ut i Basel med 273 träsnitt, som blev ivrigt studerade och kopierade. Bilderna gav ändå inte någon detaljerad information om hur man skulle rita en karta över en gruva. Det fick man först genom den lärde matematikern i Wittenberg Erasmus Reinholds *Bericht vom Feldmessen und Markscheiden*, Erfurt 1574.

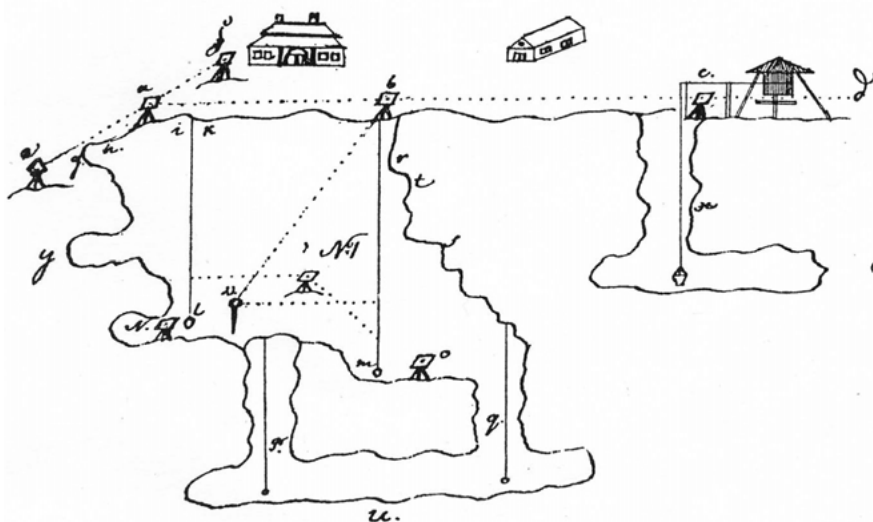
De äldsta bilderna över gruvområden liknar mest tidens landskapskonst, beroende på att tecknaren (konstnären) har sökt upp en höjd för att därifrån kunna återge sitt motiv som ett panorama. Denna perspektiviska blickpunkt bibehölls, när



FIGUR 2. Uppmätning av ett schakts djup genom triangulering med ett rep. Ur: Georg Agricola, *Vom Bergwerck XII Bücher*. Basel 1557.



FIGUR 3. Mätbord, stavar och passare. Ur: Daniel Schwenter, *Geometriae Practicae Novae. Tractatus II. Ohne einig Künstlich Geometrisch Instrument, allein mit der Meßruthe und etlichen Stäben*. Nürnberg 1617.



FIGUR 4. Schematisk framställning av en gruvans uppmätning i början av 1700-talet. Vid denna tid användes bara ett mätbord, som flyttades från station till station, först uppe i dagen, sedan nere i gruvan. Enligt Johan Tobias Geisler, *De förnemsta styckena af Markschejderiet* 1725. Manuskript i Kungl. biblioteket, Stockholm, X 280.

man under 1500-talets första hälft koncentrerade sig mer på gruvornas utbredning än på verksamheten kring dem. Från denna tid finns bevarade gruvkartor och -planer, t.ex. en gränskarta över Fichtelberg bei Oberwiesentahl från 1529, en plan över saltgruvan Hall i Tyrolen från år 1531 och en från 1535 över gruvan i Dürrenberg i Alperna. Snart ritade man flera kartor över bergverken i Norditalien, i trakterna väster om Dresden (Freiberg och Annaberg), i Harz (Rammelsberg) och västerut i Lothringen, Dauphiné, Normandie och "Forest of the Dean" (Gloucester) i England.⁴ Från år 1534 har bevarats den kanske äldsta planen som bara återger en dagorts riktning, nämligen Zikmund Práseks ritning över stollen Politschan vid Kutná Hora (Kuttenberg).⁵ Till dessa områden i mellersta Europa for många svenskar för att studera och år 1530 skickade Gustav I en man till Tyskland speciellt för att få hjälp med vattenproblemen i Stora Kopparbergsgruvan.

Under decennierna kring 1550 kom många manuskript av antikens matematiker att spridas i tryck både på latin, grekiska och översatta till moderna språk. En bildad man skulle ha tillgodogjort sig Euklides' *Elementa* och Vitruvius' *De architectura*. Det var viktigt att ha både teoretiska och praktiska kunskaper. Det blev allt viktigare att lära sig geometri. Kung Gustav I präntade i sina söner vikten av matematiska färdigheter. Av sönerna kom i synnerhet den yngste, hertig Karl (IX) att inse detta. Inom hans hertigdöme låg också Sveriges viktigaste gruvor: Sala silvergruva och Stora Kopparberget.

Peder Månsson och Olaus Magnus

I Sverige var inte bara statsmakten utan även kyrkans män och bildat folk medvetet om gruvhanteringens vikt för landets ekonomi. Vadstenamunken Peder Månsson kom att teckna ned sina tankar i detta ämne och kallade det *Bergsmanskonst*. Under sin tid som föreståndare för Heliga Birgittas hus i Rom fick han år 1524 besök av Olaus Magnus. Denne hade då börjat planera att åstadkomma en karta över det Norden, som han anade skulle gå förlorat för katolicismen genom reformationen som spred sig upp mot Skandinavien. Han var lika intresserad av bergverk som Peder Månsson och hade studerat gruvor under sina resor i Norrland.

År 1526 gick Olaus Magnus tillsammans med sin bror Johannes, Sveriges siste katolske ärkebiskop, i exil till Danzig (Gdańsk). Olaus började nu studera gruvor även i Polen. År 1528 utarbetade han ett förslag till en bättre vattenledning i blygruvan i Olkusz, nordväst om Kraków.⁶ Efter drygt elva års arbete blev hans *Carta Gothica (Marina)* färdig och kom att tryckas som träsnitt i Venedig 1539. På denna finns inget gruvmotiv. Däremot blev han den förste som på en karta angav platsen för gruvorna med symboler: guld med en stjärna, silver med en rektangel och koppar med en ruter. Han markerade en guldgruva i Lule älvdal i Norrland, en uppgift som han skulle ha hämtat från Gustav I. Georg Agricola omnämnde detta 1546 och där efter spreds uppgiften vidare i litteraturen.⁷ Tyska kartografer utmärkte gruvorna med en hammare och kil, tills Paul Aretin von Ehrenfeld, inspirerad av alkemi, lanserade planetsymboler på sin karta över Böhmen 1619.

Olaus Magnus gav år 1555 ut sin historik över folken i Norden (*Historia de gentibus septentrionalibus*) och ägnade ett avsnitt åt gruvor och bergverk (bok 6). Bland illustrationerna visade han mot bakgrunden av ett stort tramphjul, hur gruvdrängar klamrade sig fast vid ett rep som virades ned i ett schakt medan en tunna kom upp ur djupet. Med en annan bild ville han återge, hur malmgångar och orter fördelades inne i berget i likhet med "organen i en människokropp", med ådror som grenade ut sig i olika riktningar. Han nämnde också *hängande* och *liggande* malmådror. "De liggande gå vågrätt och hämta sin näring och godhet från själva öppningen." På bilden, som kan uppfattas som en högst primitiv gruvkarta, dominerar två horisontella malmgångar.

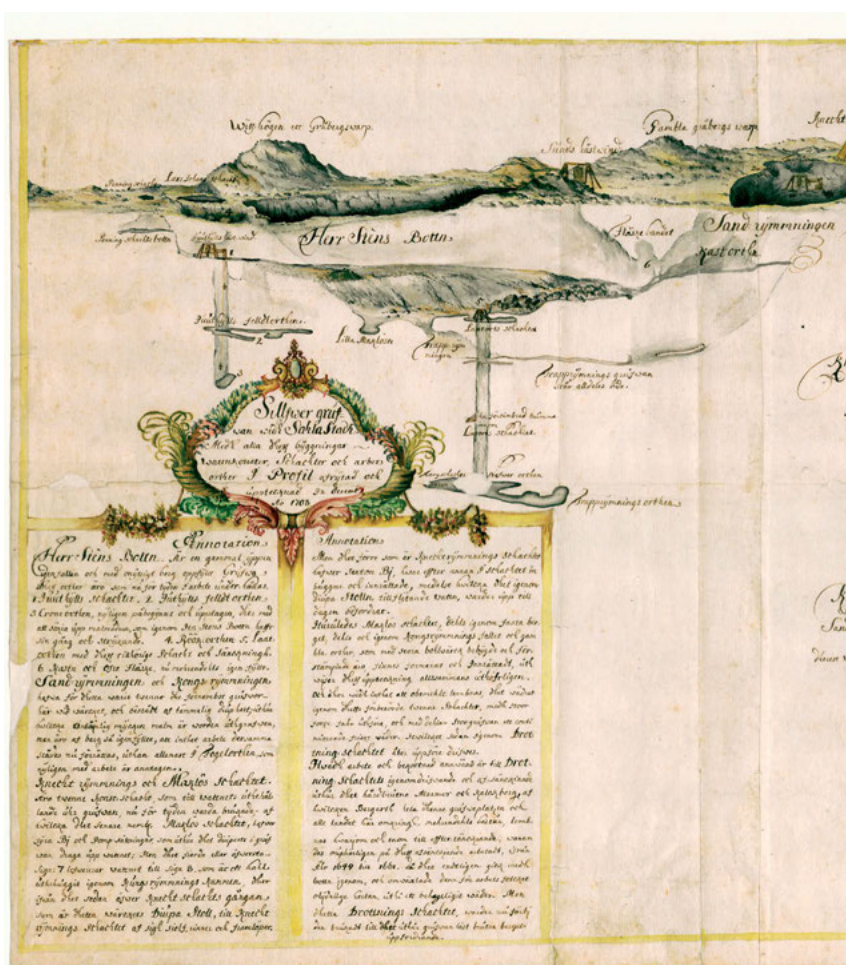
FIGUR 5. Hans Ranie: *Sillfwer grufwan widh Sahla Stadh Medh alla dhess byggningar & wattnkonster, Schachter och arbets orther I Profil afrijtad och upptecknad In decemb. Ao 1708*. Krigsarkivet, Stockholm: SFP. Sala 1. FOTO: Bertil Olofsson, Krigsarkivet.

Profilen är tagen genom Makalös- och Drottningsschakten, medan området från Herr Stens Bottn ("igenfallen och med onyttigt berg") till "Knechtrymnings Schaktet" befinner sig framför och Carl (XI:s) schakt bakom dessa. Vatten pumpades upp från "Diupa Stolln" genom Knechtrymnings- och Makalösschakten. Drottningsschaktet sänktes åren 1649–61 för luftintag.

Gruvmätning enligt tysk metod

Ursprungligen skulle markscheidern mäta upp gruvfälten i dagen, på marknivå. Det var då naturligt, att han använde fältmätarens instrument. Övervägande mängden av 1500-talets gruvkartor kom därför att inskränka sig till längd och riktning av stollar och gångar samt schaktens djup. Noggrannare uppgifter gav man i bifogade anmärkningar. Men ju mer man trängde fram under jord, desto större betydelse fick markscheiderväsendet och det blev snart en oskiljaktig del av själva gruvverksamheten.

I Sverige spreds tidig kunskap i fältmätning bl.a. genom skrifter av Jacob Köbel och Sebastian Münster, vilka efter en första publicering 1522–1531 gavs ut i flera upplagor. Särskilt viktig för en markscheider blev senare Daniel Schwenters *Geometriae practicae novae* (Nürnberg 1617). Schwenter hade varit elev till Johannes Prætorius, som på



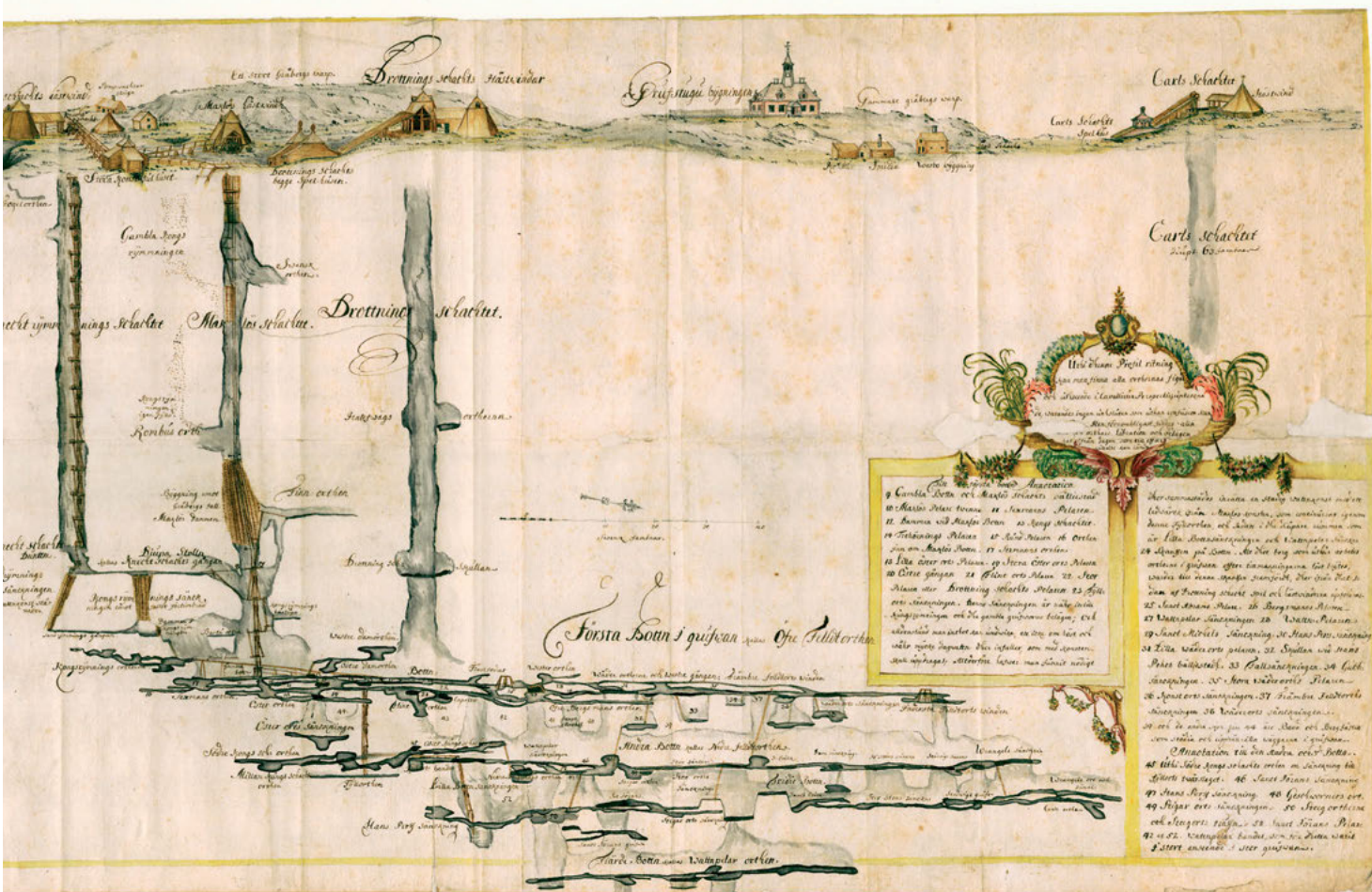
1590-talet introducerat kartritning med hjälp av ett kvadratisk mätbord. I sin bok beskrev han detta samt förklarade hur man kunde mäta i sluttningar och under jord. Ett exemplar av denna fanns i Vingsborg, kanske inköpt av Abraham Brahe.

År 1594 anlände "Margsheider Hans Rigner" till Sala och därmed fick landet sin förste utlärde gruvmätare. Av en sådan fordrade man då mycket god kunskap i matematik och geometri, kunskaper i mekanik, astronomi, naturlära och matematisk geografi samt att han kunde rita. År 1604 fick Rigner sällskap av bergsmannen Jacob van Haijde (Heide). Kung Karl IX hade 1594 också kallat in till Stora Kopparberg Christoffer Klem som konstmästare, dvs. en tekniskt kunnig person som förstod sig på vattenledningar och även var byggmästare. Dessa specialister kom att arbeta växelvis i båda gruvområdena.

För att mäta i en gruva fordrades lod, mätlinor,

gradskiva, kompass och vinkelinstrument. Ett sådant var runda vaxskivor, som endera kunde ha en infälld kompass i skivan eller vara en enkel träskiva försedd med koncentrisk skåror fyllda med olika färgat vax. Mätlinorna skulle vara av tvinnad lindbast för att inte töja sig; mässingskedjor infördes inte förrän omkring 1750. Som måttenhet användes för det mesta famnar (1 famn = 1,78 m) och vid direkt mätning av schaktdjupet en mätstång. Avvägningen av orter och kanaler skedde med en gradskiva som ställdes i 90° mot lodlinjen. Orterna drevs med en svag stigning från schakten, så att det vatten som kom rinnande skulle hamna i schaktet, där det kunde pumpas upp och inte samla sig vid ortgaveln.⁸

Vid mätningen utgick man från två fixpunkter (t.ex. spikar som slagits in i sprickor eller virke) och fäste en mätlina i den punkt som var närmast det område som skulle mätas in. Linan drogs där-



efter så långt det var fri sikt, varefter man slog in en ny punkt. Linor drogs sedan vidare och nya punkter slogs in, tills man nått slutet på orten. En vaxskiva på ett stativ hade placerats i spetsen av den vinkel som skulle mätas. De uppsatta linorna ristade vartefter in skåror och vinklar i vaxet.

När mätningen var klar, samlade markscheidern ihop sina linor och vaxskivor, klättrade upp ur gruvan och begav sig till en speciellt röjd plan mark, där han kunde med stolpar och linor återge resultatet av arbetet nere i gruvan. Han fick en "karta" i skala 1:1, som omfattade bara de inmätta fixpunkterna men ändå gav en uppfattning om riktning och avstånd mellan de olika punkterna.

För att verkligen få en karta ritad på papper måste markscheidern teckna ned fixpunkterna från vaxskivorna och jämföra med gradtalen som annoterats i en "vinkelbok". Dessa "mätlappar" samlades till ett "hopläggningsblad" efter vilket ett koncept framställdes. Efter detta kunde slutligen kartan ritas, i allmänhet i skala 1:500.

Enligt denna tyska metod ritades på ett och samma blad gruvans samtliga orter och arbeten, oberoende av nivå. Ritningen återgav således på ett orealistiskt sätt i ett plan alla nivåer från dagen till nedersta fälttorten. Ett lodrätt, vertikalt snitt ned genom gruvan visade gruvområdets, utmålets gränser. Med text eller ritning skulle man också få besked om arbetenas avvägning och donläge, dvs. malmåderns lutning. På "dagbladet" som återgav gruvområdet horisontellt, sett rakt uppifrån, såg man i terrängen att nedgångarna till schakten inte låg i rak linje. På markscheiderns profilkarta återgavs dessa olika lägen med olika färger eller schatteringar, mörkare om schakt och orter befann sig framför skärningsytan, ljusare om de låg bakom denna. (Detta åskådliggörs tydligt genom det hologram över Sala silvergruva som kan ses på www.sala.se/riksens_clenodium.)

För att göra kartbilden så upplysande som möjligt tecknade markscheidern själva markytan realistiskt i något snett perspektiv med landskap, bebyggelse och folk i arbete. Husens väggar var ibland genombrutna, så att man kunde se tekniska detaljer i husens inre. Nere i gruvan var gruvrum – ortgimor – öppna för att visa t.ex. tillmakning eller anordningar för länspumpning. Det gällde för markscheidern att göra skildringen av arbetet i gruvan livfull och intresseväckande.

Gruvkartering enligt svensk metod

Karl IX hade år 1603 gett sekreteraren vid kungliga kansliet Andreas Bureus i uppdrag att sammanställa en karta över Norden. Denne hade lärts upp i kartering av sin kusin Johannes Bureus. Det är möjligt, att Karl IX särskilt uppskattade att Johannes hade studerat matematik och astronomi vid universitetet i Heidelberg i svärfaderns furstendöme Pfalz och i närheten av gruvorna i Harzgebirge. Sverige föredrog att hämta sina upplysningar från reformationens Tyskland.

Till kungliga kansliet kom år 1624 som elev Olof Hansson Swart (adlad 1635 Örnehusfud). Han hade studerat i Rostock och fick nu kunglig befallning att "öva sig i ritare- och ingenjörskonsten" hos Andreas Bureus. Det var tydligen tänkt att han skulle bli bergsämbegets ingenjör vid Kopparberget, men under åren 1625–28 vistades han långa tider vid svenska armén i Livland och Preussen. Som militär kartograf utövade han då småskalig topografisk kartläggning även om han använde en lantmätarens instrument. Däremot ägnade han sig inte åt lantmätarens storskaliga mätningar.⁹

I februari 1629 presenterade han en karta över Stora Kopparbergs gruva (Bergslagens arkiv), som skulle bli mönsterbildande. Den består av fem blad, handritade med penna på pergament över Bondestöten och två över Blankstöten. Det översatta dagbladet visar gruvan vid markytan. Skalan är ca 1:500 och man ser gruvan snett uppifrån, i ca 80° vinkel, så att den omgivande terrängen framträder som i relief. Genom "nivåblad" kan man sedan bläddra sig ned i gruvan och få en illusion av det krympande djupet, ned till 63 famnar. Varje nivå eller botten återges nämligen på ett eget blad och genomslagen mellan bottnarna (stötarna eller sänkningar) är utmärkt med utklippta hål i pergamentet. Inga avvägningssiffror anges, men det framgår av den inledande texten på första Bondestötsbladet, att en av hästvindarna utgjort en fast punkt uppe vid marken. Detta horisontella karteringssätt var något helt nytt inom gruvkarteringen och kom att bli utmärkande för den svenska metoden.

Efter 23 års arbete kunde Andreas Bureus år 1626 visa upp sin stora väggkarta över Norden. Han fick då i kungligt uppdrag att lägga grunden till det svenska lantmäteriet. I instruktionen för

detta av den 4 april 1628 ingår en paragraf om gruvor och bergsbruk. Enligt denna skulle kartografen "låta göra säkra avritningar både på bredd, längd och djup och därvid uppteckna deras lägenheter, icke allenast var de belägna äro, hurudan malm däruti finnes och vad slags malm innehåller, om vilket proberaren skall honom besked giva". Men denna vidlyftiga uppgift hade redan i Tyskland visat sig för stor för en lantmätare, så att gruvmätning hade börjat bli en egen gren helt vid sidan av "vanlig" kartografi. I Sverige blev gruvkarteringen snart en så viktig del av uppdraget, att den år 1634 fick sin egen styrelse (bergsamtet) inom Bergskollegium, inrättat i februari 1630. I styrelsen skulle ingå en "visitor", som 1637 fick titeln markscheider, en titel som än idag har sina innehavare. År 1649 blev han fast förordnad och i en instruktion 1671 stipulerades, att varje år skulle markscheidern kartlägga alla förändringar i gru-

van och rita en helt ny karta vart tredje-fjärde år.

Man kan fråga sig, hur Swart kom på idén med sin horisontella metod. Om den var okänd bland kartografer så var den inte alls ovanlig hos samtidens arkitekter. De hade länge brukat klistra till blad på sina ritningar, när de ville ange variationsförslag men också riktningen i en trapphall, en mezzaninvåning, en rökgång eller dylikt. I dessa fall skar man ut öppningar i ritningen för att ge full åskådlighet. Även samtidens fästningsbyggare kunde klippa ut förbindelseleder på detta sätt. Swart hade nog sett liknande ritningar under sin studietid eller hos de tyska och italienska arkitekter och ingenjörer som arbetade vid denna tid i Kalmar och Jönköping. En sentida gruvkartograf, Hans Ranie (d. 1719) kom i alla fall att använda denna metod med hål, då han ritade planer över Tynnelsö slott.

Den svenska metoden var betingad av att magnetismen i de flesta malmerna i Sverige inte tillät användandet av kompass med magnetnål. Dessutom gjorde det flitiga bruket av tillmakning – upphettning av bergväggen med timmerstockar – de svenska gruvrummen vida. De svenska markscheidar som besökte utlandet under 1600- och 1700-talen påpekade ofta, hur trångt det var där i schakten. Den tyska metoden passade bättre de strykande malmgångar och smala orter som var vanliga där. Hans Ranie avbildade i sin reseberättelse från 1691 en arbetare iklädd endast huvudbonad och benkläder ålande fram i orten med en liten uppfodringsvagn (som på tyska kallas hund), fastsurrad vid ena foten.

Medan Swart år 1628 höll på med sin kartering av Kopparberget, diskuterades en schaktsänkning. Elva år senare satte man igång. Syftet var att nå en mera direkt uppföring av malmen upp i dagen. Tidigare hade man vindat upp den från nivå till nivå. Efter 1617 hade en viss underlättad för kartografen skett, då mätbord hade införts vid



FIGUR 6. Kopparbergz Grufwa Uthi Bondestöten in Februari Åhr 1629. Stelt och förferdigadt aff Oluff Hansson Swart. Bergslagens arkiv, Falun. Swart (senare adlad Örnebuvud) har här återgett dagbladet till Bondestöten i Stora Kopparbergs gruva. Vid A öppning till Pumpegropen, stora hålet visar den vidlyftiga Bondestöten öppen ner till 46 famnars djup; t.h. Bondestötskonsten. Längst upp t.v. plats för gruvans första schakt.

kartering. Mätningarna började då också i större utsträckning ske nere i schakten.

Mätbordet bestod av ett trebent stativ till en kvadratisk träskiva, som kunde justeras så att det stod horisontellt med hjälp av ett vattenpass. På skivan spändes fast ett papper. Sedan ställdes bordet upp så att man såg minst två inmätta fixpunkter. Markscheidern stack ned en nål mitt i bordet, riktade med en dioptralinjal från nålen mot en fixpunkt och mätte därefter med måttband avståndet mellan nål och fixpunkt. Ville han mäta in rummet han stod i, riktade han in linjalen mot en punkt på väggen, spände måttbandet som en medhjälpare höll mot väggen och läste av. Ovanpå riktlinjalen var inristad en nonieskala – en graddelningsskala uppkallad efter matematikern Pedro Núñez. Med hjälp av denna skala och passare kunde markscheidern ta ut mått i kartans skala och sticka ner avståndet i papperet. Tillsammans med assistenten kunde proceduren upprepas varvet runt. Med blyerts drogs sedan streck mellan

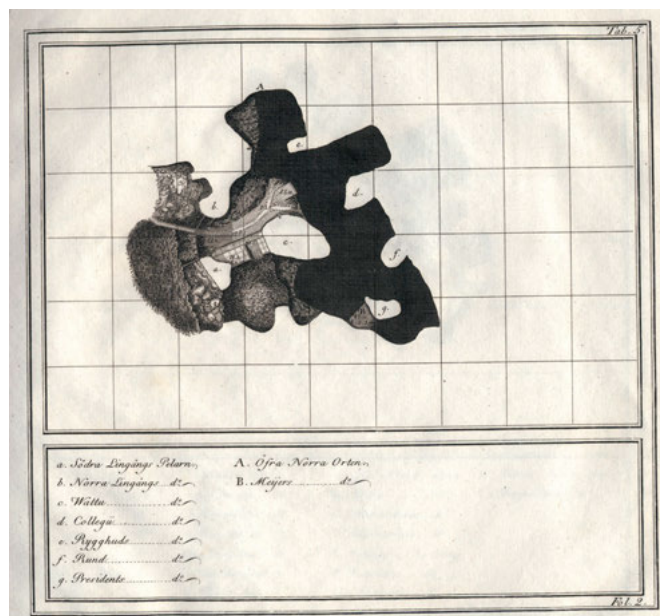
hålen och en kartbild av rummet i önskad skala var så färdig.

Det blev ibland besvärligt att arbeta med trebenta, fyrkantiga mätbord nere i gruvan. Vid 1600-talets slut införde Samuel Buschenfelt i stället runda bord på ett kraftigt ben som stativ. Under följande sekel förordades omväxlande kvadratiska och runda mätbord. Lantmätare använde alltid bara de fyrkantiga, medan gruvmätare kunde föredra de runda.

Buschenfelt var ursprungligen elev till den mångsidige professorn Olof Rudbeck d.ä. Han kom att få inte bara titeln undermarkscheider utan också bli konduktör vid fortifikationen och teknisk medhjälpare till Christopher Polhem. Han kom inom militären att utnyttjas som minör, dvs. en som grävde skansar och kunde handskas med krut. Ett problem vid gruvhanteringen var att skaffa fram nog med timmer. Detta hade tidigt blivit akut vid Nasafjäll, där samer tvangs att släpa virke långa vägar nerifrån trädgränsen. Därför provade man där redan år 1635 med krut vid tillmakningen. Men krut kom aldrig att konkurrera ut virket.

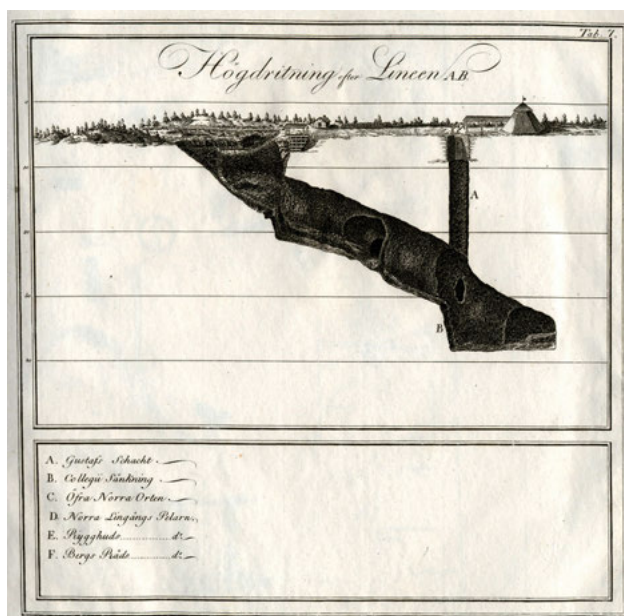
Under åren 1645–54 kom markscheidern Thomas Christiersson Hedræus att införa ny mäteteknik i Stora Kopparbergs gruva. Hans bror Benedictus, som var en betydande konstruktör av astronomiska och geodetiska instrument, spelade en viktig roll i detta sammanhang. Thomas arbetade

FIGUR 7. Lerbergs gruva uppmätt av markscheidern Gustaf Bergström. Kopparstick av J. Grandel i L. Horneman, *Försök til handledning uti svenska markscheideriet*. Stockholm 1802. Dagblad jämte två nivåblad mätta enligt den svenska metoden samt profilritning enligt tysk metod. På dagbladet anger linjen A-B gruvans skärningsyta så som den återges på profilritningen. Markscheidern har haft oo på kullen i bildens mitt som avvägningspunkt till sina mätningar.



Markscheidern Göran Wallerius gjorde omkring 1710 en jämförelse mellan de tyska och svenska metoderna att mäta i gruvorna. Han fann stora fördelar i det tyska sättet att förrätta alla mätningar med gradbåge och hängkompass och sedan göra färdigt ritningarna ovan jord. Men det var olämpligt i vida orter eller rum liksom i järngruvor, där kompassen på grund av missvisning inte kunde användas. Wallerius menade, att den svenska metoden – med måtbord, dipterlinjal samt vinklars och linjers utstakande med käppar, snören och stänger – var mera universellt lämpad vid flera tillfällen. Det var också en fördel att man genast på plats i gruvan fick upplysning genom ritningen på brädet. Men han medgav att det var

Under första hälften av 1700-talet hade man i stället för noggrann mätteknik inriktat sig för mycket på kartans dekoration. Men under seklets senare hälft började den forskning som skett inom Bergskollegium att göra sig gällande. Markscheiderns yrke blev alltmer präglad av tidens tekniska och vetenskapliga framsteg. Fordringarna





FIGUR 8. Fortifikationsofficer vid ett runt mätbord av den typ som användes i gruvor. Detalj ur Samuel Buschenfelts karta över Nylands infanteriregemente 1696. Krigsarkivet, Stockholm: Finska handritade kartor. Nylands län I. FOTO: Bertil Olofsson, Krigsarkivet.

på hans mineralogiska, geologiska och trigonometriska kunskaper ökades. Nykter, korrekt saklighet och säkerhet blev det viktigaste för markscheidern. Många gruvarbetares liv berodde på hans rätta mätningar.

Inom Bergskollegium hade man tyckt att markscheidern skulle ange mer än bara "skapnaden av själva gruvan till dess byggnad och brytning". Daniel Tilas, som på 1730-talet planerade att ge ut en "Mineralhistoria" över Sverige-Finland, önskade få geologiska kartor men saknade först lämpliga underlag. Men år 1735 fick lantmätariinspektoren Jacob Faggot tillstånd att ge ut graverade topografiska kartor över Sverige. Den första kartan över Mälaren trycktes 1739 och tre år senare kom kartor över Uppland och Västmanland, år 1745 en över Närke och 1747 en över hela riket. Att en del av dessa visade en föråldrad kartbild störde inte Tilas. I protokollet till en Bergskollegii Kommissionsförrättning år 1746 framlade han ett förslag att markscheidrarna "hädanefters vid alla mätningar på alla kartor, ej allenast vid Stora Kopparberget, utan ock vid alla andra gruvor i riket utmärka skölarna [sprickfyllnader mellan malmådrorna]

och gångarna till deras fält och mäktighet /.../ och dem med sina särskilda färger beteckna. /.../ Färgernas lämpande härtill höll /.../ Tilas således vara bäst, att med karmosin tecknas guld, med himmelsblått silver och bly, med spansk grönt kopparmalm, med mörkblått järn /.../

I huvudsak accepterades Tilas' förslag och de officiella gruvkartorna började så småningom visa geologiska detaljer.¹⁰ Färgläggningen på de koppargraverade kartorna skedde för hand men efter 1836 kunde de publiceras som färglitografier. Grunden var lagd för den institution som 1858 fick namnet Sveriges Geologiska Undersökning.

ulla.ehrensvar@comhem.se

Noter

1. Bartels 1996, s. 235–248.
2. *Europäische Technik ...* 1996, s. 166, 238, 241 och 349.
3. *Kursächsische Kartographie ...* 1990, s. 29 och 254.
4. *Ibid.*, s. 13–19, 29–36, 135–145, 250–254 och 271–273.
5. Urban 1970, s. 4. Reprod. Lindgren 2007, vol. 1, s. 487.
6. Szacherska 1972, s. 21.
7. Oldeberg 1966, s. 37.
8. Enligt Thomas Falk, Sala.
9. Lindroth 1955, del 1, s. 663f har – enligt min åsikt – i alltför hög grad poängterat, att gruvkarteringen växte fram som en gren av lantmäteriet och blundat för inflytandet på kartläggningen från militärt håll.
10. Petersson 1912, s. 1113. Zenzén 1925, s. 317 och 332.

Käll- och litteraturförteckning

Otryckta källor

Riksarkivet

Bergskollegium. Huvudarkivet. E 3:3: Johan Ranies Grufwe Ritningar wid Sachsiska, Harziske och Ungerske Bergwerck. 1691.

Kungl. Biblioteket

M 71: Johan Ranies ritningar till Tynnelsö.

X 280: Johan Tobias Geisler, De förnemsta styckena av Markschejderiet 1725.

Uppsala universitetsbibliotek

D 1527: Göran Wallerius, Relation om de uthländska bergvärken. 1708–10.

Upplysningar om Sala silvergruva delgivna av markscheider Thomas Falk, konstnär Bo Svärd och fil.dr Bob Engbertsson.

Tryckta källor och litteratur

Bartels, Christoph, 1996, *Der Bergbau – im Zentrum das Silber. Europäische Technik im Mittelalter*, Gebr. Mann Verlag.

Dahl, Per, 1995, *Svensk ingenjörskonst under stormaktstiden, Olof Rudbecks tekniska undervisning och praktiska verksamhet*, Institutionen för idé- och lärdomshistoria, Uppsala universitet, Skrifter 14.

Ehrensverd, Ulla, 1977, "Gruvor på kartor", *Vilja och kunnande, Teknikhistoriska uppsatser tillägnade Torsten Althin ...* 1977 (s. 171–188).

Ericsson, Ernst, 1935, *Olof Hansson Örnehufvud och svenska fortifikationsväsendet*.

Europäische Technik im Mittelalter, 1996, Tradition und Innovation, Ein Handbuch hrsg. Von Uta Lindgren, Gebr. Mann Verlag.

Horneman, L., 1802, *Försök til handledning uti svenska markscheideriet*. [Text & planscher.] Stockholm.

Hultin, Tekla, 1896, *Historiska upplysningar om bergshandringen i Finland under svenska tiden: Jernbruken*, Akad. avh., Helsingfors universitet.

Husa, Václav, Petrů, Josef & Šubrtová, Alena, 1967, *Homo faber*, Praha: Artia, (s. 16–25).

Kursächsische Kartographie bis zum Dreißigjährigen Krieg, 1, Die Anfänge des Kartenwesens, 1990, [Von] Fritz Bönnisch, Hans Brichzin, Klaus Schillinger und Werner Stams, Deutscher Verlag der Wissenschaften, (Veröffentlichungen des Staatlichen Mathematisch-Physikalischen Salons – Forschungsstelle – Dresden – Zwinger, Bd 8).

Lindgren, Uta, 2007, "Mine Surveying Methods", *The History of Cartography*. Vol. 3: part 1, (s. 487–488) Chicago Univ. Press.

Lindroth, Sten, 1955, *Gruvbrytning och kopparhantering vid Stora Kopparberget intill 1800-talets början*, 1–2, [Speciellt kapitlet "Markscheideriet" i del 1, s. 659–699].

Mass, *Zahl und Gewicht*, 1989, 2. Aufl. 2001, Mathematik als Schlüssel zu Weltverständnis und Weltbeherrschung, Harrassowitz Verlag, Ausstellungskataloge der Herzog August Bibliothek Nr 60.

Oldeberg, Andreas, 1966, *Metalltechnik under vikingatid och medeltid*.

Petersson, W., 1912, "Some notes regarding Swedish mining maps and mine surveying", *Compte rendu de la XI:e session du Congrès géologique international* (Stockholm) 1910, Fasc. 2, s. 1113–1126.

Sjögreen, C.E., 1825, "Om markscheideriets närvarande tillstånd", *Jern-Kontorets annaler* 1825: h. 2.

Stenklo, Aina, 1965, "En 1700-talsbild av Sala silvergruva", *Med hammare och fackla*. XXIV, s. 71–94.

Swederus, M.B., 1903–04, "Bidrag till kännedomen om Sveriges bergshandtering under Karl IX:s tid", *Jern-Kontorets annaler*. N.S., 1903, s. 1–81; 1904, s. 470–565.

Szacherska, Stella Maria, 1972, "Uczni szwedzcy na emigracji w Polsce", *Odrodzenie i reformacja w Polsce*. T. XVII, s. 5–26.

Urban, Jan, 1970, "Alte böhmische Bergbaukarten", *Der Anschnitt. Zeitschrift für Kunst und Kultur im Bergbau*. Jahrg. 22 (1970): 4, s. 3–8.

Zenzén, Nils, 1925, "Geologiska kartor och geologisk kartläggning i Sverige före upprättandet av Sveriges Geologiska Undersökning", *Geologiska föreningens i Stockholm förhandlingar*, Bd 47, 1925, s. 311–343.

Markscheideri – mine surveying in earlier times

By Ulla Ehrensward

Summary

The importance of mining for the nation's economy was appreciated in Sweden not only by government but also by churchmen and educated people. As an exile in Poland, the Catholic Bishop Olaus Magnus had occasion, in 1528, to design a water conduit for the Olkusz lead mine, and his wall map of the Nordic countries, *Carta Marina*, printed in 1539, was the first map to indicate the locations of mines by means of symbols in small roundels: a star for gold, a rectangle for silver and diamonds for copper. During the 1520s Bishop Peder Månsson of Västerås wrote down his experiences of mines and minerals in a work entitled *Bergsmanskonst*.

Mine surveyors originally surveyed minefields at ground level, naturally using the same instruments as field surveyors. Printed literature on field surveying became current in Sweden at an early stage, but in 1530 King Gustaf I saw fit to dispatch a man to Protestant Germany to obtain practical assistance in dealing with water problems besetting the mine at Stora Kopparberg. With the arrival of "Markscheider Hans Rigner" at the Sala silver mine in 1594, Sweden acquired its first qualified mine surveyor. The German title of *Markscheider* thus entered the Swedish language and has remained in use to this day.

At this time the same method had been employed as was applied above all in German mines, in the Erzgebirge and Harz. It suited the shallow veins and narrow mine galleries which were common there, but most Swedish ores were unamenable to the use of compasses with a magnetic needle. Assiduous fire-setting (splitting the rock by lighting wood fires against it) had also given the Swedish mines wide galleries.

Andreas Bureus, Secretary to the Royal Chancery, had been commissioned in 1603 to compile a map of the Nordic countries (*Norden*). He had been trained in cartography by his cousin, Johannes Bureus, who had studied at the University of Heidelberg. In 1624 Andreas took on a pupil

called Olof Hansson Swart (ennobled in 1635 under the name of Örnehufvud) who between 1625 and 1628 served as military cartographer in Livonia and Prussia. The great *Norden* map had been completed in 1626, and two years later Andreas Bureus was tasked with laying the foundations of surveying activity in Sweden, the standing instructions for which included a section on mines and mining.

Olof Hansson Swart was dispatched to Falun to map the Stora Kopparberg mine, and in 1629 he presented a map which was to set the pattern of Swedish mining cartography. He had been confronted by a large open pit and, deeper down in the mine, by wide galleries. This enabled him to work down in the mine using a surveyor table, i.e. a wooden board on a tripod, kept horizontal with the aid of a spirit level. He was familiar with this method from his work on fortifications. When in 1635 gunpowder was tried as a substitute for fire-setting with timber, his military experience of sapping and mining came in useful.

By the German method, the *markscheider* took plumb lines down the shaft, together with square or round discs which had concentric grooves filled with differently coloured wax. Measurement started from two fixed points and the waxed disc placed on a stand at the apex of the angle to be measured. As the lines were pulled from the fixed points, grooves and angles were scribed into the wax. When the measuring was finished, the *markscheider* collected the lines and discs, climbed up out of the mine and then presented his findings in a cleared area on the surface, using posts as fixed points lines. This life-size "map" was drawn on paper and compared with the degrees noted down in an "angle book". The measurement chits were then gathered into an "amalgamation sheet" (*hopläggningssblad*) from which a draft version was produced. The map was then drawn from this, generally on a scale of 1:500.

Swart surveyed the Stora Kopparberg mine in

basically the same way, but at suitable levels or bottoms down in the mine he aggregated his readings to form separate “level sheets”. The shafts connecting the bottoms were marked by holes cut into the paper. In this way, starting with the ground-level sheet, one could leaf one’s way downwards to gain an illusion of the shrinking depth. This horizontal mode of cartography became a distinctive feature of the Swedish method.

With the German method, all the galleries and workings in the mine were plotted on one and the same sheet, regardless of their levels. These profile maps showed the boundaries of the mining area through a vertical section, but – unlike the horizontally drawn maps – they did not show that the descents to the shafts were not positioned in a straight line. The different positions were represented by different colours and shadings – darker if shaft and galleries were in front of the section, paler if they were behind it. (This is illustrated by a hologram of the Sala silver mine, www.sala.se/riksens_clenodium.)

The ground surface, however, was realistically depicted in an oblique perspective, with landscape, buildings and people working. Down the mine, galleries were shown open, so that fire-setting or devices for raising ore to the surface and for removing water, for example, were visible. These points on the map were often taken by artistic cartographers as a cue for decoration. But mining cartography had soon become such an important part of Swedish surveying activities and in 1634 was allotted a governing body of its own within the College of Mines.

During the 1730s the members of this College took the view that, in addition to surveying the mine and its veins or ore, the markscheider should also indicate minerals by means of colouring. The German and Swedish surveying methods were now used concurrently, and eventually colouring of geological details was also introduced. The foundations had now been laid of the institution which in 1858 was named the Geological Survey of Sweden.

Stormaktstidens kartor – prakt eller praktik

av Björn Gäfvert

DEN SVENSKA STORMAKTSTIDENS KARTOR är ett område som ägnats en inte obetydlig forskning.¹ En stor del av denna har varit inritad på institutionell verksamhet, alltså kartproduktionen i Lantmäteriets respektive Fortifikationens regi.² Speciellt har frågan om hur och när olika delar av landet kartlades varit av intresse.³ Lantmäterikartor av olika slag, inte minst så kallade geometriska jordeböcker, är speciellt väl utforskade.⁴ Även kartan som ett verktyg för att framhäva stormakten Sverige har studerats,⁵ liksom, om än i begränsad omfattning, kartan som konstverk.⁶ Enskilda kartografer har också studerats.⁷ Det grepp som tagits i denna uppsats, att diskutera den svenska stormaktstidens kartor som prakt- och/eller bruksföremål, synes dock vara mindre vanligt.

Dagens karta är ett utpräglat nyttoföremål, där mycket lite intresse verkar vara ägnat dess estetiska utformning. Uppenbart är att exakthet och läsbarhet är prioriterade egenskaper. Användbarhet går med andra ord före upplevelse.

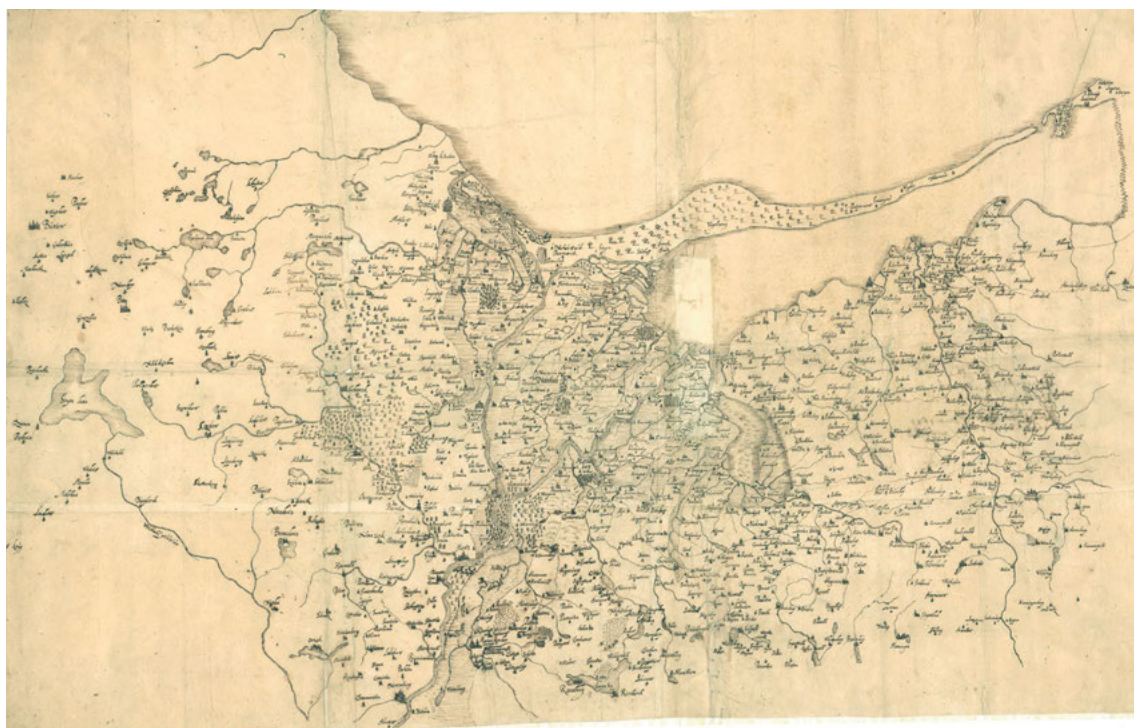
När man betraktar en karta från 1600-talet får man ofta ett snarast motsatt intryck. Stor möda förefaller vara nedlagd på dessa kartors utseende, minst lika stor som på dess faktiska innehåll. Med våra mått mätt synes de snarare vara ett konstverk än en korrekt informationsbärare. Prakt verkar så att säga gå före praktik.

Några utgångspunkter för det fortsatta resonemålet: En karta är i princip avsedd att i visuell form visa rumsliga, spatials, relationer mellan olika objekt. Av kartan ska framgå sådant som olika objekts lägen, liksom riktningar och avstånd dem emellan men även objektets karaktär, antingen uttryckt i symbolform eller som en förenklad avritning av objektet. Den karta som endast fyller dessa minimikrav kan kallas praktik- eller brukskarta.

Om man däremot till denna karta lägger andra element med avsikten inte primärt att höja kartans värde som karta utan för att få fram andra effekter avlägsnar man sig från praktikkartan. Om avsikten med de nya elementen är att höja kartans visuella värde genom att införa olika typer av utsmyckning på konstnärlig nivå och på detta sätt påverka betraktaren närmar man sig begreppet praktkarta. Det låter sig svårligen göras att konstruera en exakt gräns mellan en praktik- och en praktkarta. Det handlar helt uppenbart om en skala. Klart är dock att en så att säga hundra procentig praktkarta inte kan existera. Den grundläggande kartbilden måste finnas där, om än kompletterad med mer eller mindre utsmyckning.

Kartmaterialet

Studiematerialet i denna artikel utgörs i första hand av Krigsarkivets kartsamling.⁸ Eftersom denna till största delen består av militära kartor, utförda av Fortifikationen och för dess behov, kan man kanske tro att det ger en slagsida åt kartans praktiska funktioner eftersom Fortifikationen var en myndighet med utpräglat praktiska uppgifter såväl i krig som i fred. En av dessa uppgifter var att förse riket med kartor för att militära operationer skulle kunna planeras och sedan utföras, vare sig det rörde sig om slag, belägringar, marscher, läger eller annat. Att uppföra och underhålla befästningar och andra militära byggnader liksom att för framtida behov i kartform dokumentera fältslag, speciellt svenska segrar, var exempel på andra uppgifter. En blick på dessa kartor visar dock att de, i likhet med civilt producerade kartor, har påtagliga konstnärliga inslag. Återstår alltså att försöka förklara varför.



FIGUR 1. Kartan över krigsskådeplatsen i Preussen under 1626–1629 års krig av den betydande kartografen Olof Hansson (sedermera adlad Örnehufvud) är ett gott exempel på en brukskarta som i stort sett saknar utsmyckande detaljer. KrA, Sveriges krig 1:66.

En naturlig begränsning utgörs av att man måste begränsa sig till att behandla kartor som har bevarats till vår tid. Sannolikt har dock inte särskilt många av de kartor som man på stormaktstiden bestämde sig för att bevara gått förlorade, vare sig i absoluta tal eller jämfört med situationen i andra, mindre lyckligt lottade länder. Visserligen förstördes en del kartor vid slottet Tre kronors brand år 1697, i samband med kapitulationen vid Perevolotjna år 1709 och även vid senare tillfällen. Det finns dock ingen anledning att anta att dessa luckor väsentligt påverkar resultatet. Besvärligare är då förlusten av de kartor som inte avsågs att sparas. Det är naturligtvis rimligt att anta att många av dem varit kartor som genom praktiskt bruk förstörts eller blivit så slitna att de inte ansetts värda att behållas. Ett annat problem är att man kan tänka sig att ett antal kartor framställdes i flera exemplar, ett mer påkostat och konstnärligt utfört "finexemplar" som sparats och ett eller flera enklare bruksexemplar som inte bevarats till eftervärlden. Den färdiga kartan föregicks ofta också av ett antal skisser och utkast i kartform, som

endast sällan sparats. Sammantaget är det alltså högst sannolikt att det bevarade kartmaterialet i oproporionerligt hög grad består av exemplar avsedda att ge ett kraftfullt visuellt intryck, alltså prakt- snarare än praktikkartor.

Kartmaterialet i Krigsarkivet kan indelas i fyra huvudtyper: topografiska kartor, stads- och fästningsplaner, krigsplaner och sjökort. Eftersom så få svenska sjökort producerades under stormaktstiden kan den typen i stort sett lämnas åt sidan i det fortsatta resonemanget. Dock bör Petter Geddas sjöatlas nämnas. Den utgavs i flera upplagor från 1690-talet och framåt. Bland dem kan man notera att vissa upplagor är färglagda och betydligt mer utsmyckade än andra, speciellt ett exemplar avsett för den svenske kungen. Detta är alltså ett exemplar på att kartor, i första hand tryckta sådana, kan finnas i olika upplagor som spänner över hela skalan från praktikkartor till praktkartor.

För att undvika denna komplikation kommer jag i fortsättningen att huvudsakligen hålla mig till handritade kartor, som normalt endast är framställda i ett exemplar. För dem måste man alltså



FIGUR 2 a. Denna karta över Jämtland med omnejd från 1678 uppvisar alla tecken på en praktkarta. Såväl kartuschen som skalstrecket och kompassrosen är konstnärligt utförda och färgsättningen av kartan förstärker detta intryck. Kartan är dedicerad till landsbövdingen och innehåller även praktisk information om det jämtländska vägnätet. KrA, Sveriges krig 7:186.

en gång för alla bestämma sig för vilken nivå av utsmyckning man skulle välja.

Kartornas utseende

Om man jämför en utpräglad praktkarta med en lika utpräglad praktikkarta finner man lätt ett stort antal kartdetaljer som förändrats eller tillförts. Själva basen för kartan, alltså papperet, skiljer sig ofta åt mellan rena brukskartor och praktkartor. De förra framställs ofta på enkelt papper, ibland av en grov kvalitet som ger ett primitivt intryck och kan sakna till exempel vattenmärke och andra fabriksidentifikationer. Den riktigt påkostade praktkartan, däremot, framställs på dyrbarare papper, ofta importerat till Sverige från till exempel Holland, eller, i speciella fall, på pergament. Eftersom det inte gick att trycka på pergament är alla sådana exklusiva praktkartor handritade.

Också kartbildens visar olikheter, även om den egentligen i stort sett skulle ge samma information. En mer utsmyckad karta visar ofta små bilder av orter, skogar, berg eller andra delar av kartans informationsinnehåll. Den utpräglade brukskartan har däremot oftast endast mer eller mindre

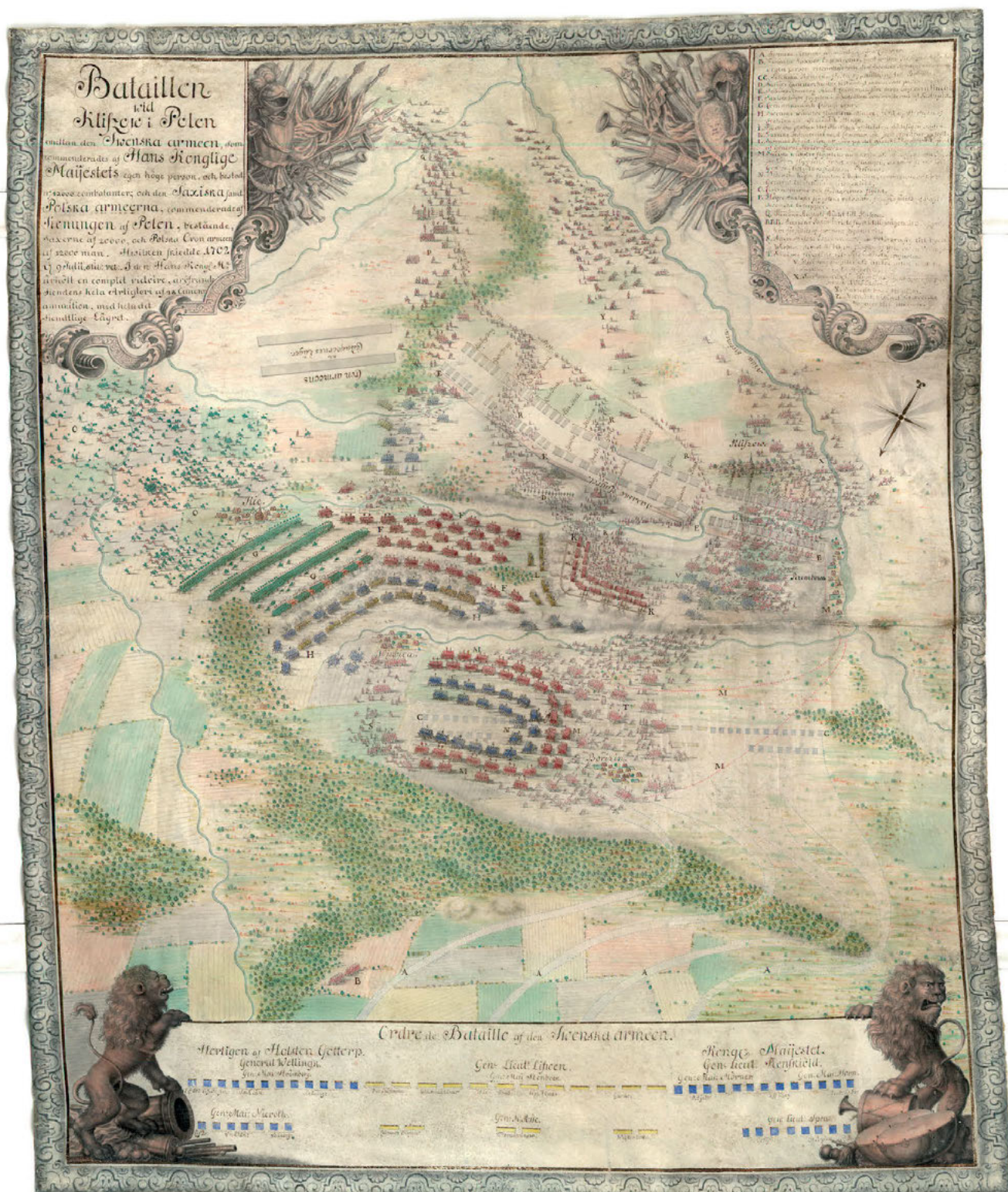


FIGUR 2 b. Även det normalt obetydliga skalstrecket kunde stundom få konstnärlig utformning. KrA, Sveriges krig 7:186, detalj

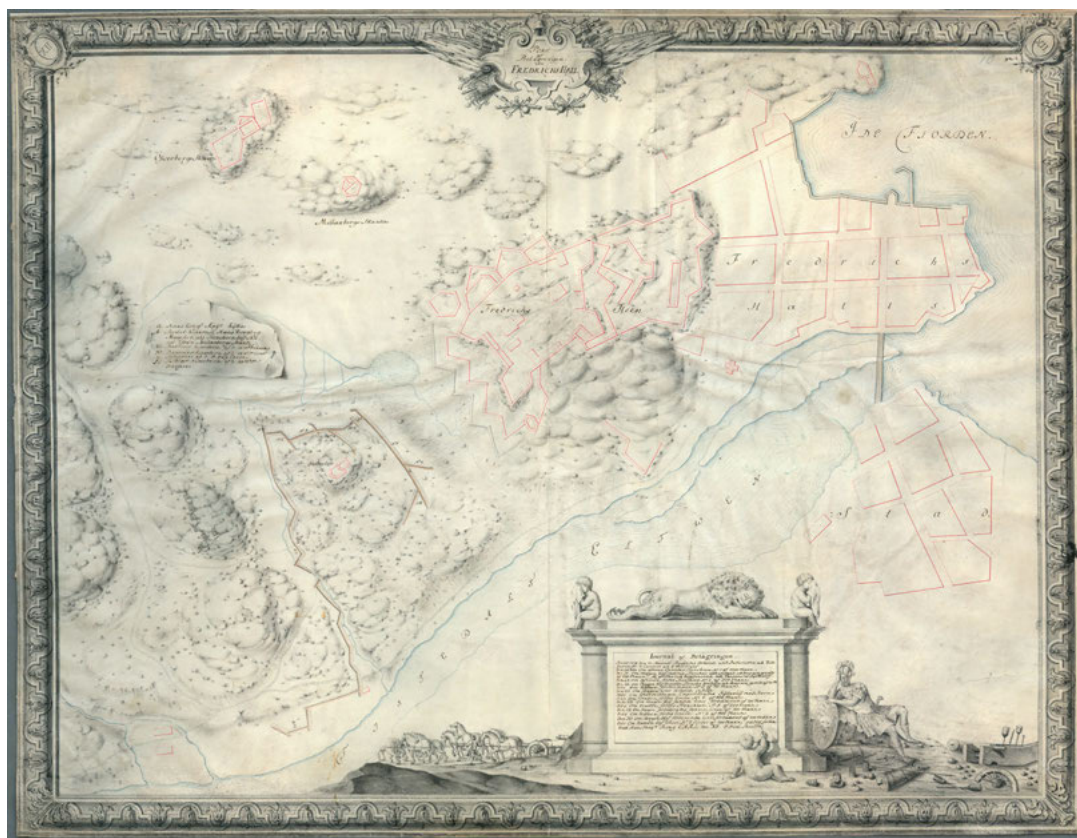
konsekventa symboltecken. Hela kartan ger ofta intryck av en skiss medan praktkartan, naturligt nog, har en generellt sett betydligt mer genomarbetad kartbild.

En annan påtaglig skillnad är kartbildens färg. Brukskartorna är ofta utan färg. Kartbildens är då ritad med svart eller brunt tusch. På praktkartan spelar däremot färg en stor roll. Inte bara så att ytor täcks med olika grundfärger, en per område, utan även att gränser, floder, vägar, berg, skogar och andra informationsenheter färgläggs. Ju mer praktfull en karta önskas bli, desto mer utnyttjas vissa exklusiva färger som guld och azurblått.

Den punkt där praktkartan ofta avviker mest påtagligt från brukskartan är kartuschen. I grund



FIGUR 3. Slaget vid Kliszow i Polen 1702 blev en stor svensk seger, vilket med all önskvärd tydlighet framgår av de käcka svenska lejonerna. En praktkarta på pergament, typiskt exempel på att triumfer gärna avgjordes i kartform. KrA, Sveriges krig 10:163.



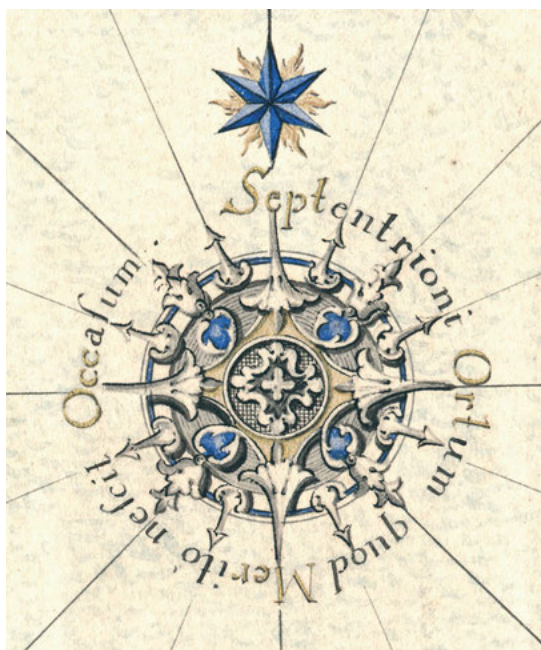
FIGUR 4. Inte bara triumfer blev karterade. Denna framställning av händelserna vid Fredrikssten den 30 november 1718 och Karl XII:s död ger en god bild av sorg och förtvivlan. Det svenska lejonet visar upp en helt annan sinnesstämning än på kartan över slaget vid Kliszow. KrA, Sveriges krig 14:62.

är kartuschen en avskild del av kartan där man samlat olika faktiska upplysningar om kartan. Där kan till exempel placeras kartans titel, vem som ritat den, vem som tryckt den, vem den är tillägnad och vilket år den är framställd. På brukskartor saknas ofta kartuschen helt, i andra fall kan den finnas och vara omramad av enkla linjer. På en praktkarta, däremot, kan kartuschen växa ut till stora proportioner och bli fantastiskt utsmyckad. Texten kan omges inte bara med bladornament och liknande synnerligen praktfullt utfört utan även av figurer, människor, djur, växter med mera. Ofta kan dessa figurer symbolisera något typiskt för det karterade området. Vanligt är också figurer från den klassiska mytologin, också som symboler. Eftersom praktkartans ändamål ofta är att visa makt och myndighet är vapensköldar, regentens eller andras, vanligt förekommande, liksom militära symboler som soldater och vapen.

Det är i kartuschens utsmyckning som kartrit-

ren får sina bästa tillfällen att visa sin konstnärliga skicklighet. Det finns dock även andra element på en praktkarta där den kan komma till sin rätt. Liknande en kartusch, men normalt något mindre utsmyckad, är den explikation som förekommer på en del kartor. På detta ävenledes avskilda område finns förklaringar till kartbilden, oftast av bokstäver eller siffror som lagts in på kartan i stället för hela namn och dylikt.

1600-talets karta var inte självklart orienterad med norr uppåt utan i många fall på något annat sätt. Därför behövdes en markering i form av en norrpil eller kompassros för att underlätta tolkningen av kartan. Vanliga brukskartor saknar ofta sådan markering eller har en enkel norrpil. På mer praktfulla kartor tenderar norrpilen att bli mer utstuderad eller, framför allt, en praktfull kompassros att uppträda. Varken norrpilen eller kompassrosen tar speciellt mycket utrymme på kartbilden men kunde, speciellt kompassrosen, utvecklas till



FIGUR 5. Denna kompassros från en karta över Vaxholm 1698 är ett utsökt konstverk i liten skala. Den är utförd av den betydande kartografen Carl Magnus Stuart 1698. KrA, Stads- och fästningsplaner, Vaxholm 42a.

verkliga miniatyrkonstverk. Kompassrosen, som i princip visar alla väderstreck men med norr speciellt markerat, är en detalj där färg- och tecknarglädje ofta fick utlopp.

Liksom på moderna kartor finns på 1600-talets kartor uppgift om kartans skala. Den är aldrig ut-

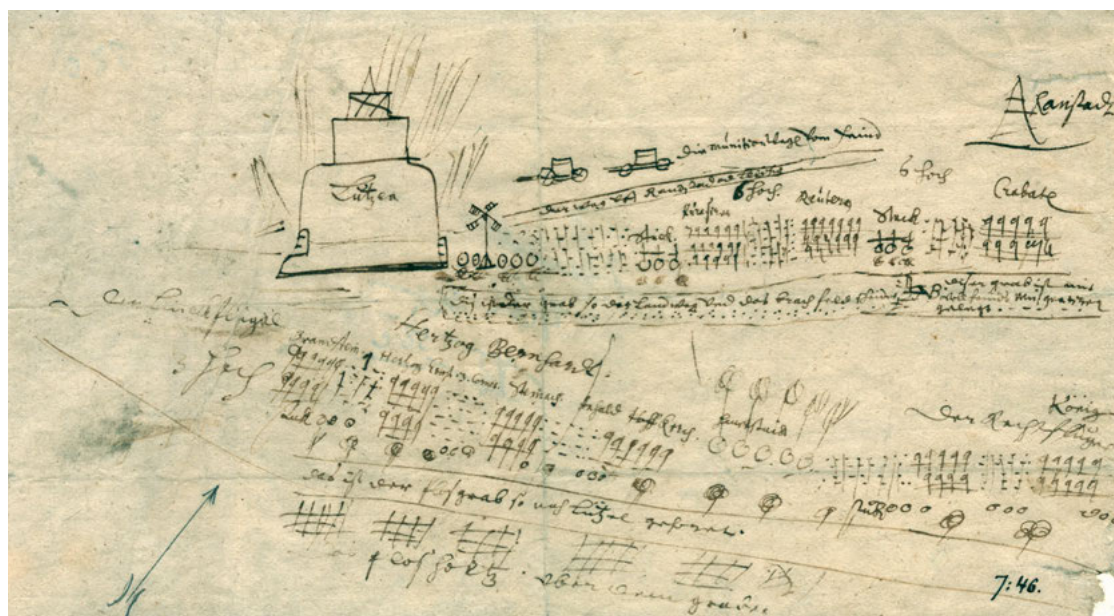
tryckt i siffror, exempelvis 1:100 000, utan i form av ett skalstreck. Eftersom längdmåtten på den tiden var föga standardiserade kan en karta på samma avskilda utrymme ha flera skalstreck för olika längdmått. Skalstrecken kan, om än normalt sett i betydligt ringare utsträckning än kartuscher, vara konstfärdigt utsmyckade.

Praktkartans utseende kan sålunda i ett flertal avseenden skilja sig från den enklare varianten. Likaledes är det stora skillnader inte bara i hur de gjordes utan även när, varför och för vem de utfördes och hur de användes.

Varför kartor?

Att döma av Krigsarkivets kartsamling var de flesta av praktkartorna framställda under senare delen av stormaktstiden, här räknat från år 1621 då Riga erövrades till år 1718. De bevarade kartorna från krigsperioden fram till år 1660 ger oftare, men ingalunda alltid, ett påtagligare intryck av brukskarta. Detta kan ha samband med att en stor del

FIGUR 6. Mycket få framställningar av denna skissartade typ finns bevarade. Den föreställer slaget vid Lützen 1632. Det är osäkert om kartan var avsedd för till exempel ordergivning omedelbart före eller under slaget eller är ett utkast för en senare mer utarbetad framställning. KrA, Sveriges krig 3:86.



av den militära kartografins resurser bands till att framställa kartor just för krigets omedelbara behov, det vill säga för i stort sett omedelbar användning. Det är därför rimligt att anta att sådana kartor gjordes med större hastighet och därmed enkelhet. Användbarheten snarare än utseendet blev avgörande. Det finns dock undantag. Ett antal kartor framställdes också för att man i efterhand skulle kunna studera och celebrera olika slag, speciellt sådana som hade varit segerrika för svenskarna.

Från år 1660 förefaller sålunda praktkartorna att vara flera. Under fredsperioderna 1660–1675 och 1679–1700 sysselsattes en allt större del av de efterhand ökade militära karteringsresurserna med mer långsiktiga projekt av typen fästningsbyggnationer. Efter år 1660 övergick Sverige från en aggressiv strategi, som givit resultat i stora landförvärv, till en mer defensiv, att försöka försvara dessa vinster. Denna typ av verksamhet torde ha lett till att fler kartor producerades för att sparas på längre sikt. Därtill kommer att det bland Fortifikationens personal fanns sådana exceptionellt begåvade kartritare som Erik Dalbergh, Carl Magnus Stuart och Magnus Rommel med flera, utomordentligt lämpade att framställa praktfulla kartor.

Varför gjordes överhuvudtaget kartor, vare sig de var brukskartor eller praktkartor, under denna tid? Eftersom kartor hade en mångfald användningsområden är också orsakerna många. En dis-

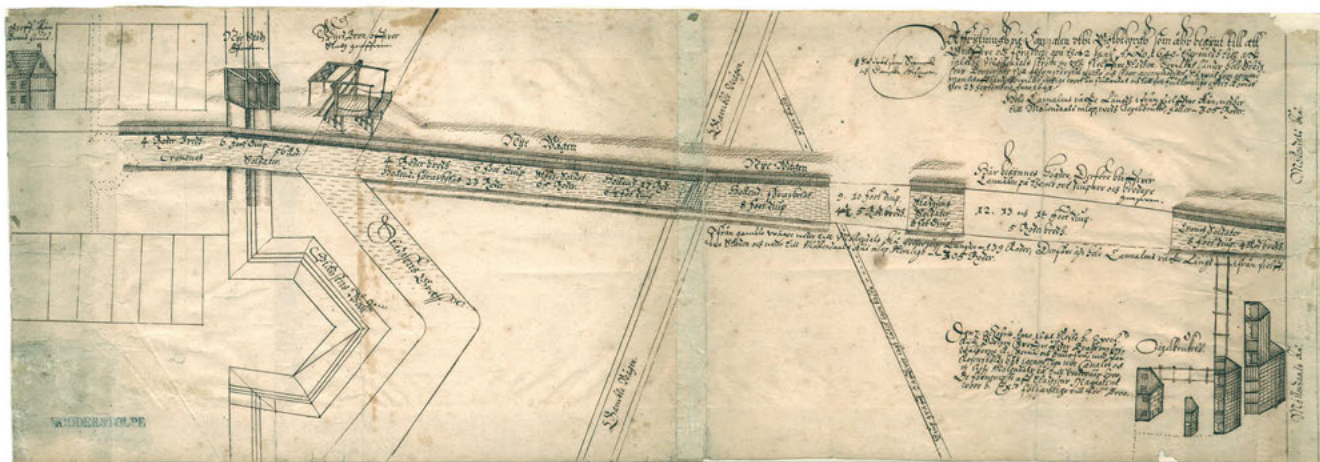
kussion om dessa kan lämpligen struktureras efter olika typer av kartor.

Den grundläggande typen av kartor kan sägas vara den topografiska som visar ett visst geografiskt område. Svenska kartografer hade ett uppdrag att kartera landet i allmänhet. En stor del av denna verksamhet sköttes av Lantmäteriets lantmätare. Speciellt viktigt att kartera ansågs strategiskt viktiga områden, det vill säga främst gränsområden, vara. Huvuddelen av denna kartering utfördes av Fortifikationen, alltså en militär myndighet, och deras produkter finns nu på Krigsarkivet. Sådana områden kunde karteras dels från rent militär synpunkt, det vill säga i syfte att förbättra försvaret av dem eller möjliggöra anfall från dem. Åtskilliga av gränsområdena var nyerövrade under perioden 1621–1658 och karterades både för att vinna mer kunskap om dem men också för att visa det svenska rikets ökade makt och omfång. De lämpade sig med andra ord utmärkt som objekt för praktkartor. Det fanns naturligtvis också behov av kartor över hela det svenska väldet. Endast ett fåtal utfördes och de är nästan uteslutande praktkartor med ett inneboende budskap av makt och välde.

Svenska kartografer gjorde också topografiska kartor över områden utomlands, till exempel i Tyskland och Danmark, där landets arméer marscherade. Dessa, från perioderna 1621–1658 och 1700–1718, är genomgående brukskartor för krigsföringens behov.

Ett mycket viktigt verksamhetsområde för For-

FIGUR 7. Kartan från 1641 föreställer den kanal i Göteborg som började grävas 1640 och är alltså en redovisning av vad som hade utförts av ett pågående arbete, en så kallad relation. KrA, Stads- och fästningsplaner, Göteborg 680.



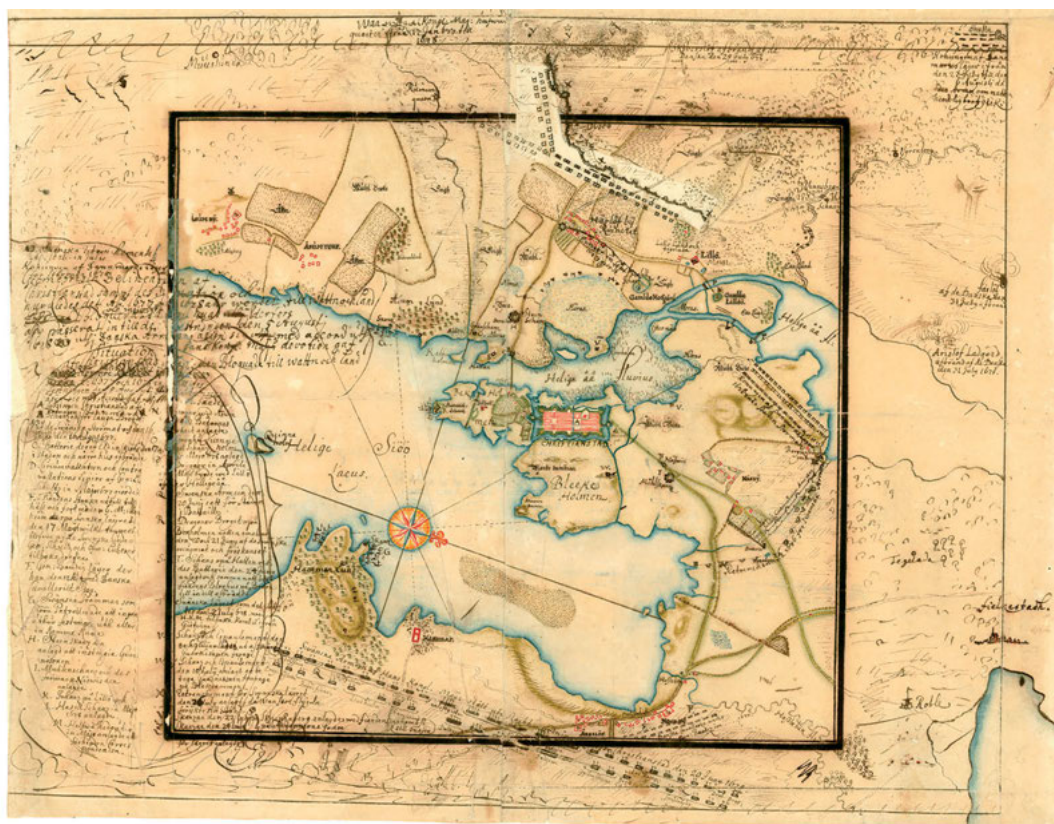


FIGUR 8. Vissa praktkartor har kartuscher avsedda att ge intryck av makt och myndighet. Ett exempel från en karta över indelningen av Nylands och Tavastehus läns kavalleriregemente från 1696 visar detta tydligt. KrA, Finska handritade kartor, generalkartor nr 62.

tifikationens kartografer var stads- och fästningsplaner. En av Fortifikationens huvuduppgifter var att uppföra, förstärka och underhålla landets befästningar. Detta medförde en stor mängd stadskartor av allehanda slag. Befästningarna kunde antingen vara i form av en mer eller mindre friliggande borg eller också av ett mursystem som ofta omgav en stad. I det senare fallet gav behov att arbeta med dylika stadsmurar anledning till inte bara ritningar över muren utan också kartor över städerna. Eftersom sådana arbeten måste godkännas av högre instans, det vill säga Kungl. Maj:t, vare sig det gällde nyanläggning eller förstärkning, inlämnades en karta över de tänkta arbetena,

ett så kallat förslag, för godkännande till kungen. Dessa förslag var oftast mycket väl utförda praktkartor. Sedan förslaget godkänts av majestätet återlämnades kartan till Fortifikationen för förvaring. Ett sådant förslag föregicks ofta av enklare skisser och planer, som i åtskilliga fall bevarades även de. De följande arbetena med befästningarna avsatte nya kartor och ritningar, normalt i enklare form. Av dessa finns endast ett mindre antal bevarade. Mer påkostade redogörelser för arbetets förlopp, så kallade relationer, är normalt att betrakta som ritningar snarare än kartor.

Fortifikationsofficerarna var även i många fall engagerade i den civila stadsplaneringen. Även



FIGUR 9. Ett ovanligt exempel på att en närmast praktkarta i ett mindre format över Kristianstad med omnejd fått en ny användning. På den gamla kartan har tillagts ett utvidgat geografiskt område och på den nya, större kratan lagts in olika krigshändelser från åren 1677 och 1678 i utpräglad brukskartemanér. Möjligen är den nya kartan avsedd som ett koncept för en ny praktkarta, dock en återfunnen. KrA, Sveriges krig 8:2.

detta avsatte en betydande mängd kartor. I dessa fall synes dock inte de mer utpräglade praktförslagen ha lämnats till Fortifikationen, förutom i några fall då denna var speciellt engagerad i stadens uppförande, som när det gäller Göteborg och Karlskrona.⁹

De många krigen under den svenska stormaktstiden avsatte ett rikligt kartmaterial. Fältslag, belägringar, marscher, läger med mera karterades av Fortifikationens officerare. I åtskilliga fall torde dessa typer av aktiviteter ha föranlett skisser och planer av olika slag före eller under själva händelsen. Sådana är endast i undantagsfall bevarade och är då av enklare slag. Förutom dylika rena brukskartor torde i många fall skisser och andra enkla kartor ha gjorts under händelsens gång med avsikt att de skulle ligga till grund för kartor gjorda efter skeendets slut. Sådana finns heller inte bevarade i nämnvärd utsträckning. Däremot finns det kvar

ett betydande antal kartor tillkomna i efterhand. De kan ha gjorts av flera skäl. Ett av dem var att man ville kunna studera dem och dra lärdom för framtiden. Såväl krigs- som befästningskonstens utveckling byggde i inte obetydlig utsträckning på sådana kartor, som också kunde användas i rent utbildningssyfte. Företrädesvis framställde och utnyttjade man kartor över från svensk synpunkt segerrika slag och framgångsrika belägringar. Detta är i ännu högre grad fallet när dylika kartor användes i propagandasyfte. Handritade praktkartor utnyttjades som underlag för tryckta gravyrer som kunde spridas i stor upplaga.

Frågan om för vem dessa kartor gjordes och hur det påverkade kartornas utseende kan besvaras med att åtminstone Fortifikationens kartor gjordes främst för eget bruk. Vissa förslag gjordes dock för att läggas fram för kungen. I princip utfördes inga kartor för allmänhetens eller ens för

civila myndigheters bruk. Kartorna var normalt strängt hemliga och förvarades av Fortifikationen. Att de kartor som var avsedda för kungen, eller Kungl. Maj:t, normalt var praktkartor är naturligt. Att de som var avsedda för internt bruk också ofta var det är mindre självklart. Förklaringen torde i många fall ligga hos kartritaren själv. Att kunna framställa vackra kartor var i stormaktstidens svenska Fortifikation en merit som positivt påverkade möjligheterna till befördran.

De bevarade kartorna från svensk stormaktstid kan sålunda sägas visa upp hela skalan från de enklaste skisser till de mest elaborerade praktkartor. Naturligt nog har de senare tilldragit sig mest uppmärksamhet, men de utgör endast en del, om än den mest spektakulära, av den kartläggning av riket, dess städer och fästningar samt dess krigiska

bedrifter som samlats av Fortifikationen och som bevarats till våra dagar på Krigsarkivet. Att dessa praktkartor endast utgör toppen på ett isberg som till största delen består av skisser och enklare brukskartor som inte bevarats är något man kan beklaga men måste acceptera.

Björn Gäfvert, f 1942, 1, arkivarie, fil dr i historia vid Stockholms universitet 1979. 1977–2007 anställd vid Krigsarkivet, från 1992 chef för funktionen för kartor, ritningar och fotografier.

sandlundgafvert@utfors.privat

Noter

1. En grundläggande framställning av stormaktstidens svenska och danska kartografering ges i Ulla Ehrensvärd "Nordiska kartans historia", Helsingfors 2006.
2. Se exempelvis Sven Lönborg "Sveriges karta", Uppsala 1903, och Einar Bratt "En krönika om kartor över Sverige", Stockholm 1958.
3. Se även Herman Richter "Skånes karta från mitten av 1500-talet till omkring 1700", 1–2, Lund 1929.
4. Ett projekt om detta i regi av Riksantikvarieämbetet och Riksarkivet pågår. Projektledare är Clas Tollin.
5. Se t.ex. Torbjörn Eng "Det svenska väldet", Stockholm 2001, s. 347–423.
6. Om detta, och om flera andra frågor om svensk 1600-talskartering se "Att illustrera stormakten", Karolinska förbundets årsbok 1999, Meddelanden från Krigsarkivet XX, Stockholm 2001.
7. Se t.ex. Ernst Ericsson "Olof Hansson Örnehufvud och svenska fortifikationsväsendet", Uppsala 1935.
8. Om framväxten av denna se Björn Gäfvert "Krigsarkivets kartsamlingar" i "Krigsarkivet 200 år", Riksarkivets årsbok 2005, Västerås 2005, s. 170–200.
9. Se t.ex. Ulla Ehrensvärd "Fortifikationsofficeren som kartograf" i "Fortifikationen 350 år", Stockholm 1986, s. 109–124.

Käll- och litteraturförteckning

Att illustrera stormakten, Karolinska förbundets årsbok 1999, Meddelanden från Krigsarkivet XX, Stockholm 2001.
 Bratt, Einar, *En krönika om kartor över Sverige*, Stockholm 1958.
 Ehrensvärd, Ulla, *Nordiska kartans historia*, Helsingfors 2006.
 —, "Fortifikationsofficeren som kartograf", *Fortifikationen* 350 år, Stockholm 1986.

Ericsson, Ernst, *Olof Hansson Örnehufvud och det svenska fortifikationsväsendet*, Uppsala 1935.
 Eng, Torbjörn, *Det svenska väldet*, Stockholm 2001.
 Gäfvert, Björn, "Krigsarkivets kartsamlingar", *Krigsarkivet* 200 år, Riksarkivets årsbok 2005, Västerås 2005.
 Lönborg, Sven, *Sveriges karta*, Uppsala 1903.
 Richter, Herman, *Skånes karta från mitten av 1500-talet till omkring 1700*, 1–2, Lund 1929.

Maps of the Age of Greatness – pomp or circumstance?

By Bjorn Gäfvert

Summary

Maps from Sweden's Age of Greatness (1621–1718) range from the plainest sketches to the most elaborately ornamental of productions. There are many reasons for the differences between them. The more splendid a map was intended to be, the more pains went into the embellishment of the cartography and also the choice of paper or parchment. The map could be embellished in many different ways. Basic symbols for, say, towns or forests could be transformed into miniatures and use was also made of colours, especially exclusive ones. Particular care was devoted to more or less fantastic cartouches, but compass roses and North arrows, explanations and, to some extent, scales were also, to some extent, transformed into artistic creations.

Most ornamental maps, or at any rate most of those in the collection of the Swedish Military Archives, were apparently made after 1660.

They take the form of topographical maps, plans of towns and fortresses and also maps of military events. Maps intended by the producer, Fortifikationen, for presentation to the King were almost invariably ornamental. Such was the case, for example, with schemes for fortifications or town plans. But maps intended by Fortifikationen for internal use could also be ornate, due partly to the cartographers' own hopes of promotion.

Most of the ornamental maps have probably survived down to the present day, not least because they were secret and were stored carefully. By contrast, a very small proportion of utility maps appear to have survived, with the result that the material now extant shows a disproportionate preponderance of ornamental maps, and it is probably beyond the bounds of possibility to judge how large a proportion of the total cartographical material such maps actually constituted.

Enskiftena före enskiftet – pionjärerna i praktiken

av Henrik Svensson

Synen på pionjärerna

”Enskiftesförordningen nedföll därför 1803 såsom en fiendtlig bomb uti det från århundraden tillbaka slumrande skånska jordbrukslägret.”¹

Malmöborgaren Carl Christian Halling använde gärna mustigt militäriska metaforer. Den kring en bomb i ett bondeläger tillhör dessa och den har ofta använts för att skildra de skånska böndernas motsträviga inställning till den tidiga enskiftesverksamheten. Halling var mot slutet av sin levnad (1790–1851) borgmästare i Malmö och hade av allt att döma levt där under hela sitt liv. Han skrev under 1840-talets slut ner minnen från tiden 1799–1824. Att Halling sprang omkring som liten grabb i Malmö stad när enskiftet började genomföras ute på landsbygden och att han skrev ner dessa minnen fyra decennier senare hindrade honom inte från att återge detaljrika berättelser om hur kartor vecklas ut i mörkret i trånga fuktdrypande stugor. Hans berättelser ter sig nästan som ögonvittnesskildringar. Det är självklart i sin ordning. Det som är förvånande är att den vetenskapliga forskningen inte har visat en större källkritik inför den här typen av berättelser. Samtidigt officiella rapporter och litteratur genomsyras av ståndsfordomar, där det finns en tendens att på alla sätt och vis framhålla rollerna av upplysta adelsmän och inskränkta bönder.² Trots detta har berättelserna använts som bokstavliga fakta kring skeenden som på ett avgjort bättre vis kan utforskas i andra källmaterial, med större närhet till själva händelserna och långt mindre tendens i återgivningen.

Göran Hoppe tillhör dem som har efterlyst en nyansering och omprövning av böndernas roll i processen. I samband med det har han identi-

fierat intressanta studieobjekt för den lokalhistoriska forskningen. Ett är de skiftesförrättningar av olika karaktär som han menade sig kunna se redan innan överlantmätare Jacob Faggot börjat sin propaganda. Hoppes uppmaning: ”Vem som föranstaltade om sådana skiften före skiftena är ännu obekant...” ter sig fortfarande giltig.³ Syftet med den här artikeln är att i viss mån beröra det ämnet genom att studera de byar som genomförde enskifte av hela byn före enskiftesstadgans tillkomst 1803.

Det naturliga källmaterialet för en studie av enskiftesförrättningar är vanligtvis och i allt väsentligt lantmäteriakterna, vilket kan te sig självklart (om man kan släppa de mustiga berättelserna). Mindre självklar ter sig måhända frågan om vilken typ av akt som bör väljas. Lantmätarna lät i de flesta fall göra minst två varianter. Den ena är konceptakten, grundexemplaret, ”originalet”, som lantmätaren delvis gjorde i fält. Här finns den befintliga situationen karterad, ibland med skisser och noteringar, syftlinjer, numrering av alla så kallade ägotrakter med mera. Ibland återanvändes kartorna i senare förrättningar och det kan därmed finnas ett par eller tre olika tidsskikt skissade ovanpå varandra och det krävs en stor portion noggrannhet och viss erfarenhet för att kunna sälla rätt i materialet. Handlingarna är skrivna i samband med mötena och innehåller kladdar, överstrykningar och en ibland lite slarvig, snabbt skriven handstil. Många gånger kan själva kartan vara mycket sliten, nött och söndrig. Fördelen med det här materialet är att det omfattar klart mer information än de övriga versionerna. En avgörande anledning till att använda koncepten i den här studien är att själva ansökan om skifte finns med i konceptakten.

Koncepten hamnade i lantmåterimyndigheter-

nas regionala arkiv på länsnivå och där fanns de till för ett par år sedan då de började skickas in för skanning och central förvaring i Riksarkivets regi.

Den andra versionen är den renritning, sammanfattning och renskrivning som lantmätaren lät göra och som han skickade till lantmäteristyrelsen i Stockholm. Den finns numera i lantmäteriets centrala forskningsarkiv i Gävle. I renritningen av ett enskifte togs oftast endast den tänkta planen med, på en bakgrund av markslagen och med de gårdar som skulle få bli kvar. Kartorna är tydligt färglagda med omsorgsfull dekorering och i gott välbevarat skick. Handlingarna tar endast upp de möten som var av vikt för förrättingens resultat och saknar fullmakter, ansökningar, domstolsutslag, fullständiga taxeringsprotokoll med mera. Nackdelarna, förutom avsaknad av stora delar av protokollet, är att de här kartorna oftast inte visar den befintliga situationen fullt ut utan endast en plan (som inte ens är säkert att den genomfördes på så vis). Fördelarna är materialets tydlighet och bättre ordnade struktur.

I vissa fall lät man även producera en tredje version. Den kunde byn välja att lösa ut och den lades då vanligen i byakistan eller hos någon betrodd delägare. Om den bevarats hittas den med största sannolikhet på någon av gårdarna med mer obruten kontinuitet bakåt i tiden.

Jag hävdar att det källmaterial som förefaller naturligt att studera när man vill påstå något om skiftena inte har använts i den utsträckning man kunde ha hoppats. Om jag tillåter mig att hårdra det något: av de mer väsentliga skeendena i svensk historia har få eller inga händelser missuppfattats på samma sätt som skiftesreformerna. I de mer långtgående exemplen odlas en uppfattning om att Rutger Macklean, Jacob Faggot och några andra portalfigurer närmast på egen hand skiftade om först i Skånes och sedermera i övriga Sveriges byar. I vilket fall var bönderna enligt denna syn starka motståndare till de genomgripande förändringarna. En samling adelsmän drev tillsammans med mer eller mindre illvilliga lantmätare och via aktivt stöd från statsmakterna en kamp mot den konservativa allmogen, där bönderna till slut fick ge sig och tvingades sedan se på när deras gamla fädernebyar splittrades. Alf Åberg skriver: "Det är ingen tvekan om att de flesta bönderna uppfattade enskiftesstadgan som ett hänsynslöst över-



FIGUR 1. I konceptkartan över enskiftet till Nils Holgerssons Västra Vemmenhög syns ett äldre tegskifte svagt markerat i bakgrunden, ovanpå det en storskiftesdelning och överst de distinkta raka enskifteslinjerna. Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Västra Vemmenhögs socken, akt 3.

grepp från myndigheternas och herremännens sida.”⁴ Denna tveklöshet vilar i princip i sin helhet på den normativa berättande typen av källor.

De mer systematiska studier som genomförts på primärkällorna har kunnat konstatera att det här inte är sant, vare sig i landet i stort eller i Skåne. Det har både i Sverige och internationellt gång efter annan presenterats empiriskt välgrundade undersökningar som har ifrågasatt bilden av den tidens bönder som aggressiva motståndare inför förändringar av skiftesreformernas karaktär. Redan Gustaf Utterström lyfte ett varnande finger för att se skiftena som påtvingade uppifrån.⁵ Birgitta Olai och Kalle Bäck kunde i olika studier från Östergötland föra resonemang kring hur storskiftesreformen där välkomnades av bönderna.⁶ Ronny Pettersson har bland annat visat hur initiativet till laga skifte i Halland var mycket jämnt spritt mellan bönder på gårdar av olika storlek, även om de allra största hade högst frekvens inom gruppen.⁷

För skånsk del har Tomas Germundsson visat att godsägarna i Ystadsområdet i vissa fall snarare motarbetade enskiftet, i tydlig opposition mot reformivrande småbönder.⁸ Nils Lewans slutsatser från Ystadsprojektet var att se godsens skiftespolitik som polariserad. Några tillhörde pionjärska-
ran, medan flera återfanns bland dem som sist genomförde enskifte i sina underlydande byar.⁹ Gustaf Fridlitzius kom till liknande resultat kring godsen såsom sena aktörer i processen och valde att tolka godsens, relativt sett, tydligt avvaktande inställning som ett naturligt resultat av enskiftesstadgan. När det fanns flera ägare i en by fanns det större sannolikhet att i alla fall någon av dessa på ett tidigt stadium begärde enskifte, än när en och samma person ägde hela byn.¹⁰ Resonemanget bygger emellertid på en missuppfattning om att enskiftet skulle vara ovillkorligt för hela byn. Tvärtom var det så att endast de som sökte om enskifte fick sina ägor utbrutna. Övriga kunde välja att stå utanför, vilket inte var på något sätt ovanligt.

Patrick Svensson har för västskånska byar visat hur små och medelstora bönder agerade i förening för att genomföra skiftet. Han lägger fram en teori om att de områden som låg nära avsättningsmarknader hade ett mer omfattande initiativtagande än de områden som var mer isolerade. Enstaka personer ser i det senare fallet ut att ha spelat en större roll.¹¹ Liknande resultat som Lewans ovan, kring polarisering av godsens byar, fann jag i min avhandlingsstudie. I ett ur agrogeologisk synvinkel relativt homogent område i Vemmenhögens härad i södra Skåne kunde konstateras att några godsbyar var först ut, men när den sista bondedominerade byn genomgick enskiftet 1822 återstod två tredjedelar av godsbyarna som icke enskiftade. Bondbyarna hade dessutom i genomsnitt över tio aktivt sökande och i flera byar var det den allra minsta jordägaren som stod för initiativet.¹² Även referensverket *Det svenska jordbrukets historia* poängterar genom Carl-Johan Gadd att det var de självägande bönderna som höll i taktpinnen när de skånska byarna började enskiftas.¹³

Jag väljer att i den här artikeln i viss mån knyta an till det vidsträckta engelska forskningsläget i mina tolkningar av de skånska pionjärerna. Den engelska forskningen kring motsvarigheten till de svenska skiftena är ett exempel på hur bilden har

omprövats också internationellt. Geografen John Chapman har sedan 1980-talet kommit med flera bidrag till ny kunskap om geografin och kronologin i de brittiska *enclosures*. Hans omfattande empiriska undersökningar av byar över hela England och Wales visar bland annat att det inte finns något samband mellan större jordägare och tidiga *enclosures*. Snarare framhåller han hur en struktur av koncentrerat markäggande istället medförde senare förrättningar än i de byar som hade ett spritt ägande inom samma jämförbara trakter.¹⁴ Gordon Mingay betonar på ett liknande sätt hur de mindre brukarna i stor utsträckning stod för initiativet i processen och han ger exempel på hur arrendebönder gått ihop och skrivit brev till sina godsherrar och ödmjukt anhållit om att de skulle ansöka om enclosure för byarna ifråga.¹⁵

Den traditionella bilden av de svenska skiftena lades fast redan av Eli Heckscher, vilket kanske kan hjälpa till att förklara dess fortsatta inflytande. Heckscher menade att Sverige halkade efter i den agrara utvecklingen på grund av att bönderna var oförmögna att ta till sig nyheter och förändringar samtidigt som bondeståndet i Sverige ägde en tillräckligt stark politisk och social position för att kunna aktivt bromsa utvecklingen.¹⁶ Han hade sedan uppenbara svårigheter att förhålla sig till de empiriska belägg som hade lagts fram redan under början av 1940-talet. Sven Dahl presenterade då sin totalgenomgång av kronologin i de skånska skiftena.

Dahl kunde på ett övertygande sätt visa att enskiftet i Skåne i första hand genomfördes i de bondedominerade byarna i söder (Skytts och Oxie härader) på aktiv tillskyndan av allmogen och först långt senare i förloppet skiftades godsens byar.¹⁷ Hans egen tolkning vilade från början på rent naturgeografiska resonemang. Det var inom den goda och enhetliga jorden på den baltiska moränen som skiftet först genomfördes, helt enkelt för att det var lättast där, samtidigt som det fanns en tillräcklig ekonomisk bas för nödvändiga investeringar i projektet. Han utvecklade det sedan något åt mer socioekonomiska resonemang och betonade då bland annat att det aldrig förekom något tvång från statsmakternas sida. Initiativet kom från vanliga bönder och de eventuellt skeptiska befann sig mycket snart efter stadgans utfärdande i klar minoritet.¹⁸

Heckschers reaktion på Dahls undersökning är närmast förbryllande. Han konstaterar kort: "... det tycks hufvudsakligen ha varit frälsebyarna som ej blevo enskiftade i Malmöhus län – för övrigt egendomligt nog."¹⁹ Det som blir mest egendomligt i det här fallet är förstås att han efter att ha konstaterat detta ändå håller fast vid sin motsägelsefulla ståndpunkt om godsägarna som pådrivare i processen. På liknande vis reagerar Nils Holmberg när han på egen hand noterat vad Dahl sedermera visade. Eftersom Holmberg dessutom lagt märke till att det var vanligt att samtliga bönder aktivt ansökte om enskifte i de skiften han studerat så funderade han på om inte det måste ha varit så att de blivit övertalade av gode män, lantmätare eller andra mer progressiva personer någonstans tidigt i processen. Tanken att de själva skulle ha kunnat anse sig ha skäl att försöka reformera ägostrukturerna ser inte ut att ha förespeglat Holmberg över huvud taget.²⁰

Att man var överens om att genomgå skifte innebar inte för den skull att man var överens om hur det skulle gå till. Man kivas i större eller mindre omfattning i nära nog alla förrättningar kring principer för taxering, utflyttningsskyldigheter, gränsdragningar, ersättningar med mera. Skiftena var bytestransaktioner och förordningarna var regler för hur dessa byten av jord borde gå till, men det ingick en hel del utrymme för argumentation och förhandling, som sig bör i en uppgörelse. Detta får inte missförstås som att bönderna därför skulle varit motståndare till skiftet som sådant.

Enskiftena kort efter stadgan

Men hur var det då med de tidigaste skiftena, de som genomfördes kort efter det att stadgan kom till eller till och med före 1803? Var det ändå inte godsherrar som stod för dessa banbrytande insatser som sedan kunde övertyga allmogen runtomkring? Det är på sätt och vis naturligt att starta en alternativ diskussion om de tidigaste enskiftena utifrån Sven Dahls genomgång av alla skånska byar. Dahl själv beklagade att han av utrymmesskäl inte kunde ge en identifikation av de 1 239 byarna som ingår i hans proportionella symbolkarta. Genom att använda hans plansch som ett slags kartöverlägg över diverse andra kartor har samtliga byar ändå kunnat identifieras. Dahl delade in byarna i

sex olika kategorier beroende på tidpunkten för när byn startade upp ett allmänt enskifte eller ett laga skifte. Han har i allt väsentligt använt sig av registraturen i lantmäteristyrelsens arkiv, men verkar i flera fall ha kompletterat med registren i de regionala lantmäterimyndigheternas förrättningsarkiv och ibland själva skifteshandlingarna. Undersökningen är trots sin omfattning imponerande noggrann, men om man gör djupa nedslag i vissa områden så går det givetvis att diskutera och modifiera kategoriseringar för enskilda byar.²¹

Dahl drog gränsen mellan den näst tidigaste kronologiska kategorin och den tredje tidigaste vid tidpunkten 1812. Årtalet torde komma från att enskiftesstadgan för Skåne (och Skaraborg) då genomgick sin första revidering. Nästa tidpunkt för en förändring av stadgan kom för övrigt 1821, då det bland annat statuerades att ägora till varje gård fick läggas ut i maximalt tre lotter. En anpassning till andra betingelser för jordbruk än de på den skånska slätten gjorde sig alltså gällande redan under enskiftets tid. Laga skiftet har annars allt som oftast tolkats som en mildring av bestämmelserna i förhållande till enskiftet. Så var inte fallet på någon enda punkt, vilket framför allt Ronny Pettersson tydligt klargjort.²²

Låt oss betrakta de enskiften som genomfördes före den första revideringen av stadgan 1812 såsom tidiga. Ungefär en fjärdedel av alla de skånska byar som Dahl inkluderade i sin undersökning påbörjade ett allmänt enskifte före 1812. Av dessa tidigt skiftade byar var över 80% bondedominerade. Siffran kan verka markant, men för att göra statistiken mer rättvis bör man givetvis vara medveten om att det stora flertalet av byarna var bondedominerade. Man bör också ta hänsyn till en rent spridningsgeografisk faktor. Skiftet spreds från sydväst upp mot nordost och vill man jämföra tidigt initiativ i förhållande till framför allt markägarstruktur så bör man låta koncentrera jämförelsen geografiskt, så att andra särskiljande variabler får något mindre inflytande. Detta går förstås att göra på olika sätt.

Siffrorna som presenteras här är relativa och innehåller flera generaliseringar. De kan knappast stå för sig själva utan har ett värde först i relation till varandra. En indelning i olika analysområden kan därför tillåtas bli något schablonmässig. Det är uppenbart att den sydvästra delen har en

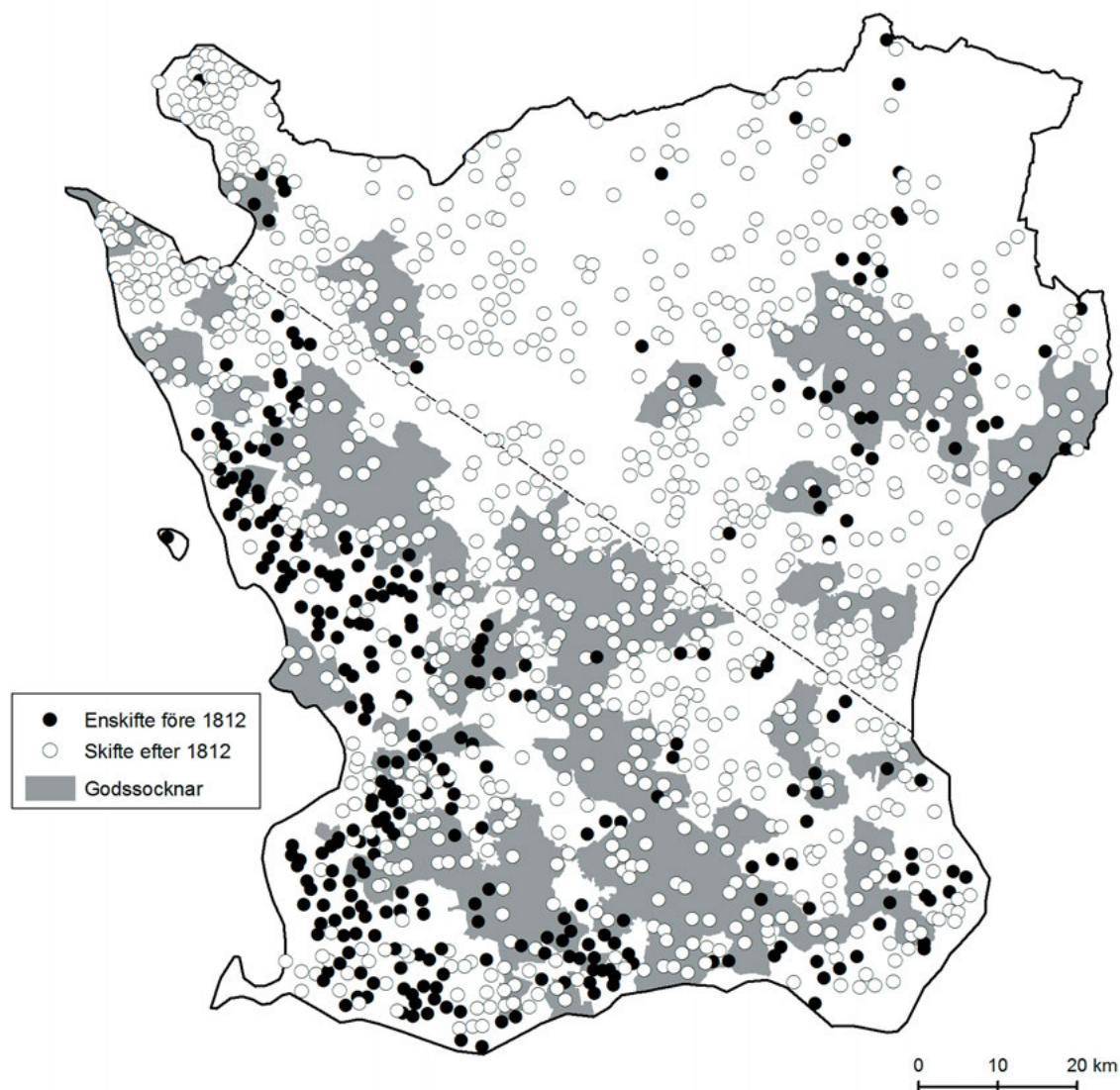
koncentration av de flesta tidiga skiftena och den delen kan med fördel analyseras för sig. Om vi för enkelhetens skull låter dela Skåne utifrån rent matematiskt geometriska principer genom att dra en linje mellan sydvästra och nordöstra hörnet och sedan dela ytan i två lika stora delar med en diagonal (vinkelrät mot den förra linjen) så hamnar 797 byar i den sydvästra halvan. Resultatet är anmärkningsvärt. Av godsbyarna i det här området skiftades 16% tidigt. Av de bondedominerade

byarna i samma område skiftades däremot hela 44% tidigt.

Det här talande förhållandet är uppenbart redan i kartan, eller kanske framför allt i kartan, där de tidiga skiftena undviker de godsdominerade socknarna nästan som ett pussel, eller vad som mycket väl kan benämnas som en geografiskt komplementär utbredning mellan gods och tidiga skiften.

De teorier som har försökt förklara den tra-

FIGUR 2. Skiftens kronologi i förhållande till markägarstruktur. Streckad linje avser en schablonmässig gräns mellan den sydvästra delen och den nordöstra delen i syfte att åstadkomma en geografisk uppdelning av analysen, se texten.



KÄLLOR: För skiftena: Dahl 1941, med kompletteringar från registratur och förrättningsakter. För ägarstruktur: fastighetstaxeringslängder, se Svensson 2005, s. 41ff. Godssocknar definieras som socknar där över 50% av det totala taxeringsvärdet för jordegendom låg under större sammanhållna enheter (över 10000 riksdaler i 1861 års taxering).

ditionella bilden har lutat sig på företeelser som att godsägarna var de som var bättre informerade, upplysta, belästa, progressiva i sinnet och som hade kapital att genomföra genomgripande förändringar på sina marker. Alternativa förklarings-teorier bör således snarast utgå från frågan: varför skiftades byarna under godsen trots allt senare än grannbyarna under självägande bönder?

Om det företrädesvis var bönderna som genomdrev enskiftet i praktiken efter det att stadgan lanserats i mars 1803, hur var det då tidigare? Var det ändå inte Macklean och hans gelikar som stod för initiativet före 1803 och på så vis i alla fall drev fram stadgan? Var det inte godsherrarna på Söderslätt som ändå var de verkliga pionjerna?

Byarna som enskiftades före enskiftet

Från att ha nämnts närmast i förbigående i 1749 års lantmäteriförordning kom bestämmelserna kring storskiftet att efter hand byggas ut till att omfatta 94 paragrafer och en avsevärd tydlighet i 1783 års lantmäteriförordning.

Lantmäteriförordningen 1783 är kronan på verket i storskiftets historia och den kom att gälla till 1827, då de parallellt löpande enskiftes- och storskiftesstadgorna ersattes med laga skiftesstadgan. Den kanske mest väsentliga särskilda paragrafen i 1783 års förordning är § 73. Här gavs möjlighet för en enskild jordägare att kräva ett mer radikalt skifte för egen del, även om de andra lades ut i ett kompromissande splittrat storskifte.

”... börandes then granne, som påstår, at alla sine ägor i ett skifte erhålla, thetill äga rättighet, fasthän the öfriga låta theas i flera lotter delas...”²³

Det var dessa utbrytningar där en gård fick alla sina ägor i en enda ägolott som från början kom att benämnas enskiften (trots att de alltså åstadkoms enligt storskiftesförordningen). När alla i en by önskade (eller pådyvlades?) sådana enskiften för egen del benämndes det för ”allmänt enskifte”. Den här typen av allmänna enskiften var alltså i teorin möjliga redan genom 1783 års storskiftesstadga, men man skulle då ställas inför några av förordningen olösta frågor.

Säg att mer eller mindre alla i byn skulle vilja bryta ut sina gårdar, samtidigt som man ville ha

någorlunda rationella (det vill säga någorlunda kvadratiska) ägofigurer och att gårdsläget skulle vara på ägor. Det skulle innebära att vissa gårdar behövde flytta ut från byn, medan andra kunde bli kvar. Vilka gårdar skulle då flytta ut och vilka skulle lämnas kvar på den gamla bytomten? Detta fanns inte alls reglerat i 1783 års förordning. Proceduren kring avtal för tillgång till vatten, torvtäkt med mera som blev aktuell om byn splittrades upp fanns inte heller med. Bestämmelser för odlingsersättning för att kunna bistå utflyttande gårdar i början av en krävande nyodlingsprocess saknades också. Om ett storskifte redan var genomfört kunde man då söka om ett nytt storskifte, nu med utbrytning? Det var tidigare mer eller mindre outtalad praxis att den som ansökte om utbrytning också flyttade ut och var beredd på att ta de kostnader och olägenheter det eventuellt medförde. Kunde detta anses självklart? Det stod således klart att om enskiftestanken skulle kunna spridas och tillmötesgå en större efterfrågan så behövde storskiftesförordningens moment kring utbrytningar utvecklas. Enskiftesförordningen för Skåne kom till som svar på en del av ovanstående oklarheter.

Det förekom likafullt byar som blev allmänt enskiftade redan före 1803, trots att regelverket då inte var utvecklat. Här återfinns de verkliga pionjerna. Det mest berömda exemplet torde vara de fyra byarna Hylteberga, Sandåkra, Saritslöv och Skurup under Svaneholms gods som skiftades i ett radikalt enskifte 1783–1786, men det finns också andra intressanta pionjärer.

Enskiften före 1803 i Sven Dahls genomgång

I Dahls karta över de skånska skiftena finns sammanlagt 24 byar markerade så som att de påbörjat ett enskifte före 1803. Det har tidigare antagits att dessa byar likt de fyra under Svaneholm skiftades på en godsherres initiativ.²⁴ Det visar sig dock att förutom de under Svaneholm var det endast fyra av dessa 24 byar som dominerades av gods, övriga hade en majoritet av självägande bönder. Nästa källkritiska avvägning som måste göras rör frågan om alla de här byarna verkligen enskiftades före enskiftesstadgan. Så yppar sig det faktiskt inte om vi konsulterar själva förrättningshandlingarna.

Dahl lät förrättningsens startpunkt vara avgö-

rande för kategoriseringen. Det innebär att en by som inledde ett storskifte före 1803, men där tvistigheter med mera gjorde att det drog ut på tiden mycket väl kunde gå över till ett enskifte efter 1803. Dessa skiftades då slutligen enligt enskiftesstadgan. Byn Järrestad är det mest långtgående exemplet på detta av de 24. Byn startade ett storskifte 1801 som sex år senare inte hade avslutats. Då hade en av delägarna tröttnat och begärde istället enskifte för sin del. Fler anslöt sig och från 1808 arbetade lantmätare Leth efter ett allmänt enskiftesprojekt, som kunde avslutas först 1811. Järrestad kan således knappast betraktas som en av pionjärbyarna.

De byar som gått över till en enskiftesförrättning först efter enskiftesstadgans tillkomst utesluts alltså ur den följande analysen. Då återstår i Dahls karta förutom Mackleans projekt på Svaneholm ytterligare sju byar som helt och hållet enskiftade före 1803: Domme, Gummarp, Gärdslöv, Lilla Svedala, Steglarp, Södra Villie och Öja. Tidigare forskning har framhållit Lilla Tvärens by utanför Ystad som ett av pionjärexemplen, men Dahl inkluderade inte Lilla Tvären i sin kartering.²⁵ Min (och förmodligen också Dahls) tolkning är att byn snarare avhystes än skiftades ut i och med enskiftet.²⁶

Byar utan officiellt skifte

Många byar i Dahls sammanställning saknar uppgifter om skifte. Dessa kan i flera fall synas vara laga skiftade efter 1860, som är slutpunkten för Dahls excerperingar. Påfallande många låg under gods, men av dessa var det en hel del byar som avhystes och lades under egendrift eller plattgårdsdrift under mitten av 1800-talet. I de fallen fanns förstås ingen anledning att sedan genomföra ett enskifte eller laga skifte. Rent hypotetiskt kan man också tänka sig att det skulle förekomma byar som inte blivit officiellt skiftade, men som ändå skiftats. Om en och samma person ägde hela byn så kunde en radikal omarrondering göras utan förhandling, någon stadga eller officiell lantmäteriförrättning. Det innebär inte att man för den skull hade helt andra principer eller att man inte kallade in lantmätare, utan bara att det inte avsatt spår i källorna.

Det går att översiktligt kontrollera om någon av dessa "överblivna" byar skiftades tidigt genom

att studera den skånska rekognosceringskartan från åren 1812–1820. Om gårdarna i byarna ifråga fortfarande låg väl samlade på en bytomt kan vi på goda grunder utesluta att något tidigt inofficiellt enskifte gått över byn. I hela Skåne kan därvidlag endast en by identifieras som tidigt skiftad utan att det finns någon bevarad officiell skiftesakt: Näsby by i Gärdslövs socken, tvärs över sjön från Mackleans byar. Vid efterforskningar visar det sig faktiskt dessutom existera ytterligare belägg för ett genomfört enskifte i Näsby.

På Näsbyholm gjordes vintern 1843 en inventarieförteckning över vilka kartor som vid den tidpunkten förvarades på godset. Denna finns bevarad i godsarkivet. En högtintressant karta finns med i förteckningen: "charta öfver Näsby ägor, afmätte och delte åboarne emellan 1788 af Wadman".²⁷ Carl Gideon Wadman, den redan 1789 bortgångne lantmätaren som förrättade enskiftet i Skurups socken, hann alltså anlitas och genomföra ett enskifte även för grannbyn under Näsbyholm. Det visar sig dessvärre att arkivfyndet inte verkar finnas bevarat. Näsby by bör i alla händelser inkluderas i betraktelsen över enskiftets pionjärer. Det kan tilläggas att man i studier av godsarkiv inte så sällan stöter på den här typen av inofficiella skiften, som till exempel i mer specificerade utlägg till lantmätare eller i bevarade kartor. Det är emellertid då oftast frågan om ganska sena skiften och de förmår snarare befästa än förändra bilden av godsen som sena aktörer.²⁸

Tidiga enskiften i övriga Sverige

Av de åtta officiella förrättningarna står fyra av dem rubricerade som enskifte i lantmäteristyrelsens registraturer. Tre står som storskiften och ett av dem (Lilla Svedala) finns endast som koncept. Det är uppenbart att Dahl har kombinerat olika källor för att kategorisera byarna så rätt som möjligt. En sökning på "enskifte" före 1803 i andra delar av Sverige skulle alltså med en analogi från Skåne sannolikt inte fånga upp samtliga de byar som genomfört radikala storskiften i form av allmänna enskiften, men om det förekom så borde det sannolikt i alla fall ge vissa utslag.

Det visar sig att en sådan sökning på "enskifte" som förrättningstyp och tidsperiod fram till och med 1802 endast ger tio träffar i hela övriga landet.²⁹ Av dessa kan åtta strykas av samma skäl som

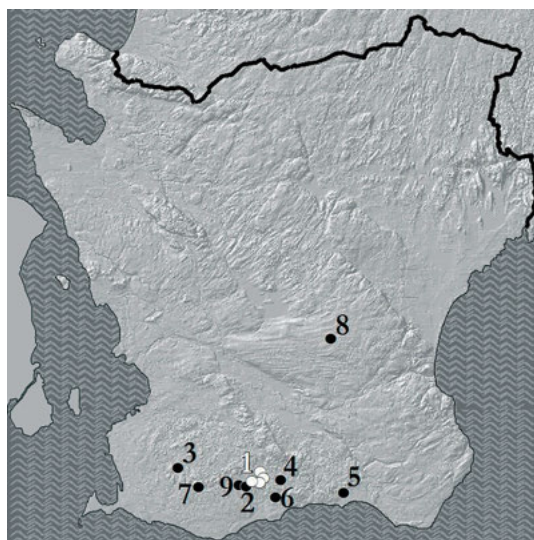
anförts ovan kring de skånska byarna. Tidpunkten avser förrättningens startpunkt och ett enskifte kom i de strukna byarna inte igång förrän efter stadgans införts (1804 i Skaraborg och 1807 i övriga landet). De två byar som då återstår är Kallarve i Arlingbo socken mitt på Gotland och Åkerby i Västlands socken i norra Uppland.

I handlingarna till skiftet i Kallarve beskrivs förrättningen endast som ett storskifte och en studie av förloppet och resultatet stöder texten i det att det snarare är frågan om ett storskifte än ett enskifte. Åkerby däremot genomgick ett slags enskifte av inägorna mellan sina två delägare under 1799. Åkerby hade alltså ändå inte inkluderats i Dahls kartering med hänsyn till sin ringa storlek. För att diskutera eventuella enskiften före stadgans tillkomst i övriga Sverige behövs förstås en mer systematisk genomsökning av också andra förrättningsrubriker. Det förekommer regionalt koncentrerade exempel på radikala omarronderingar som inte uppfyller definitionen av allmänt enskifte, men som kommer mycket nära. Ulf Sporrong har exempelvis noterat hur fem byar i Södermanland genomför långtgående konsolideringar med hjälp av en och samma lantmätare redan under första hälften av 1700-talet. Det är frågan om delningar av åkergårderna så att var och en av delägarna fick en ägolott eller högst ett fåtal inom gårdet. Intressant att notera är att de här fem fallen (i det godstäte Södermanland) är frågan om överenskommelser mellan bönderna i byarna. Ytterligare liknande exempel förekommer med all sannolikhet, men det magra resultatet av en sökning på "enskifte" ger i alla fall en vink om att en avgränsning till Skåne på ett tillfredsställande vis fångar upp fenomenet med genomförande av allmänna enskiften av hela byns domäner före 1803.³⁰

De nio skånska pionjärskiftena

SKURUP

Det kan finnas anledning att börja med en liten utvikning kring enskiftet under Svaneholm, trots att det alltför ofta fått skymma andra pionjärinsatser. Baron Rutger Macklean lät under våren 1783 rekvirera en nyutexaminerad ung lantmätare, ovannämnde Carl Gideon Wadman, till sitt projekt. Wadman började med att kartlägga de fyra byarna



FIGUR 3. De nio skånska pionjärskiftena. 1. Hylteberga, Sandåkra, Saritslöv och Skurup, 2. Näsby, 3. Lilla Svedala, 4. Södra Villie, 5. Öja, 6. Steglarp, 7. Domme, 8. Gummarp, 9. Gärdslov.

Om vi låter betrakta de fyra byarna under Svaneholm (1) i ett sammanhang (de vitmarkerade ovan) blir det frågan om sammanlagt nio olika allmänna enskiften i Skåne före 1803. De är förutom Gummarp på Linderödsåsen samlade i backlandskapets norra del av Söderslätt från Svedala i väster till Ystad i öster.

och det enstaka hemman som skulle ingå i den geografiska slättdelen av enskiftesprojektet som för eftervärlden blivit mest känd. Han fortsatte sedan med godsdomänen samt byarna och gårdarna i de norra mer skogliga delarna av godsmassan.³¹ Det finns alltså en konceptkarta över situationen i byarna före skiftet, tvärt emot vad som ibland kan höras hävdas. Den kartan har dock sällan blivit återgiven och diskuterad. I närmast varje publikation kring enskiftet på Svaneholm finns den berömda planen, det vill säga en variant på renovationskartan. Konceptet blev i stort sett bortglömt i myndighetens arkiv i Malmö. Om konceptkartans karta och handlingar används och relateras till andra källmaterial stiger en lite annorlunda bild av enskiftet i Skurup fram.

Konceptkartan i figur 4 har rektifierats och resultatet ses i figur 5. Det vill säga att originalkartan har skalats om, orienterats rätt och transformerats till en modern projektion. På så vis kan den fungera som en direkt jämförelse med andra kartgenerationer. De två gårdar som blev kvar på bytomten

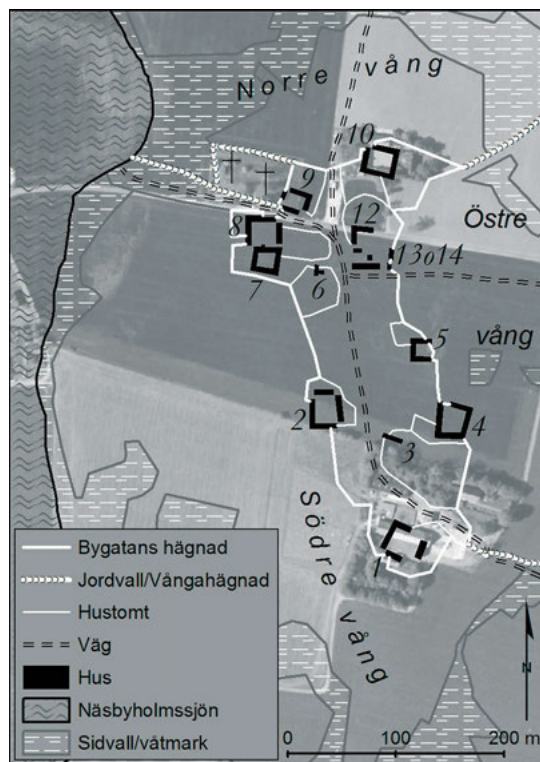


FIGUR 4. Wadmans konceptkarta 1783, detalj över byn Saritslöv.

Enskifteslinjerna är tydliga i kartan, men de överlagras som synes en kartering av den befintliga situationen av bebyggelse och tegindelning. All den informationen saknas i renovationerna. (Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Skurups socken, akt 4)

vid Mackleans skifte finns tydligtvis kvar än idag på samma ställen. Sådana här kartjämförelser över tid kan blottlägga sega strukturer som har bestått, men de kan också ge en bild av hur förändringsprocesser gått till. Exempelvis: En jämförelse av förrättningsaktens och kyrkoböckernas uppgifter om vilka gatehustomter som besattes genast vid skiftets genomförande och konceptkartans uppgifter om befintlig bebyggelse visar att det var till de gatehuslotter där det fanns någon form av befintlig bebyggelse som det skedde en omedelbar inflyttning. Slutsatsen blir alltså att den äldre bebyggelsen (både gårdar och gatehus) i hög grad togs tillvara initialt och berättelser och filmatiseringar där byarna bränns ner i samband med skiftets genomförande ter sig högst osannolika.³²

De berättande källorna talar om att hälften av alla åbor, 20 stycken eller drygt det, packade sina väskor genast när skiftet vann kraft under våren

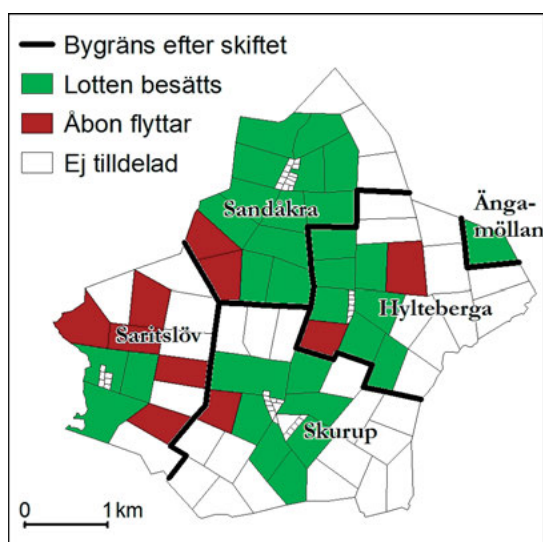


Figur 5. Kartöverlägg över Saritslöv idag.

Ett urval av situationen 1783 som ett överlägg över ett modernt flygfoto (Lantmäteriets ortofoto från 2003). Notera att nr 3, 6, 12, 13 och 14 var gatehus. Kyrkogården var ödekyrkogård sedan 1500-talet. Näsbyholmssjön dikades till fullt ut under 1860-talets slut.

1786. En jämförelse mellan husförhørs- och mantalslängder samt jord- och landgilleböcker före och efter skiftet visar på att siffran snarare stannar vid 11 hushåll, eller ungefär en fjärdedel.³³ Det här kan måhända tyckas som hårdlyverier, men ytterligare en annorlunda historia tonar fram om vi tillåter oss att göra geografi av händelseförloppet. Under förrättningsens slutskede fördelade Wadman ut de olika lotterna på de befintliga bönderna under godset. Det blev 73 lotter på de 39 bönderna, så flertalet måste inledningsvis stå obrukade i vilket fall. (Sammanlagt lade Wadman ut 75 lotter, men det var inklusive Prästgårdens dubbellott och den lott som den självägande bonden i projektet, Lars Nilsson på Sandåkra nr 7, fick till sig.)³⁴

En intressant lägesbunden variabel som man kan identifiera i den här processen erhålls genom att koppla de olika bönderna till var det var tänkt att de skulle flytta sitt bohag.³⁵



FIGUR 6. Skifteslotternas besättande i samband med enskiftet 1786.

De små gatehuslotterna är ett riktmärke för att lokalisera de tidigare bytomterna, liksom bygränserna är ett riktmärke för de tidigare perifera markerna.

Det visar sig att det faktiskt finns ett påfallande geografiskt mönster som är svårt att förklara bort med hjälp av krigsutskrivningar och pengaskulder som annars ofta brukar anföras som böndernas skäl att stanna på godset.³⁶ De som valde att flytta var de som blev tilldelade skifteslotter i utkanterna av de gamla byarnas marker. De som fick de centrala lotterna stannade mangrant. Som en alternativ orsak till missnöjet är det därför frestande att lägga fram en annan typ av förklaringsteori till den röstning med fötterna som trots allt förekom.

Det verkar inte som om det var själva utflyttningen, sammanläggningen av tegarna eller utbrytningen ur bykollektivet som sådan som var det som fick vissa bönder att överge projektet. Den rimligaste förklaringen ser ut att vara den att det var de bönder som fått de perifera lotterna i byarnas sämre hävdade marker som valde att flytta. Det var inte enskiftet *per se* som upprörde delar av allmogen i Skurups socken, utan missnöjet ser ut att i förstone rört sig kring de marker man hade fått på sin lott. Det är något annat än att vara konservativt förstockad långt ner i den skurupska moränleran.

Något som förutom det geografiska mönstret blir slående i den här illustrationen är hur mar-

ginell betydelsen ändå var för hela projektet att elva tidigare åbor flyttade iväg, vilket alltså endast påverkade bruket av de rödmarkerade lotterna i figur 6. Hade det varit på så vis att alla stannat och jublat över förändringen så hade det ändå krävts en nyrekrytering till nära hälften av de utlagda lotterna. Den fokus som funnits på missnöjet från de underlydande är både överdriven och saknar högre relevans för projektet. Snarare skulle fokus riktas på hur det kom sig att rekryteringen gick så snabbt och i större detalj på vilka det var som flyttade in och besatte alla de lediga enskifteslotterna.

NÄSBY

Det första enskiftet efter Skurupsbyarna var Näsby i grannsocknen Gärdslov. Näsby låg helt under godset Näsbyholm och Conrad Christian von Blixen. Här genomförde von Blixen runt 1787–1788 ett kanske till och med än mer radikalt skifte än det som Macklean gjort åren innan. Vi tvingas till en indirekt rekonstruktion av skiftet utifrån yngre kartor och kamerala källor vid tiden eftersom inga handlingar eller kartor från själva förrättningen har återfunnits. Huvudgårdens marker låg efter storskiftet 1767 till viss del i ägoblandning med byn och dessa marker bröts ut och förlades längst i norr, där byn också låg. Det innebar att alla byns bönder fick sina lotter på en strikt geometrisk rad längst bort från den gamla boningen, vid den södra gränsen. Dessa perifera lotter ser för övrigt ut att ha varit lika impopulära att ta sig an som de i utkanterna av byarna i Skurups socken.³⁷

LILLA SVEDALA

Nästa allmänna enskifte sätts igång i Lilla Svedala by i september 1791. Ryttmästare Lindecrona som ägde tre hemman i byn ansökte tillsammans med kornetten Vägersten på kornettsbostället om enskifte för sina hemman. I byn fanns i övrigt två bönder på egna hemman, en kvarn, ett gatehus med del i vångarna och ett antal numrerade skattlagda gatehus. En av bönderna var initialt något skeptisk. Truls Olsson på nr 3 tyckte att placeringen av boställets lott skulle vara till nackdel för utläggningen av hans egen lott. Han ställde ultimatum om en förändring annars ville han ha det som det var. Han ombads att sova på saken, vilket han gjorde. Under nattens mörker insåg han kan-

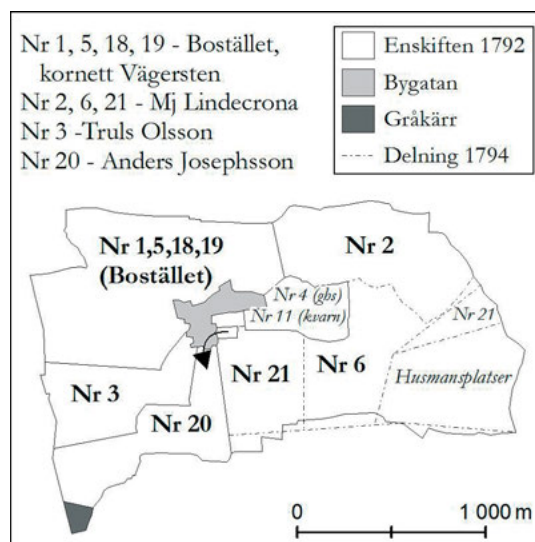
ske att han inte gärna ensam kunde ha kvar sina ägor i tegskifte, så hans ultimatum skulle knappast tillgodoses i vilket fall. Han ändrade sig till nästa möte och avstod sedan från den tidigare invändningen.³⁸

Det bestämdes att Lindecronas och Vägerstens hemman skulle brytas ut för sig, gatehuset nr 4 och kvarnen nr 11 för sig och böndernas för sig. Denna fördelning kunde fastställas i häradsrätten redan i mars 1792. Därefter delades under de kommande två åren ägorna mellan bönderna så de också fick var sitt enskifte och på samma sätt mellan Lindecronas tre hemman. Bostället som bestod av fyra olika hemmans ägor hade tidigare haft ett gatehus på tomten till hemmanet nr 1, nr 5 var själva boställets tomt, nr 18 och 19 var sammanförda till ett bruk under en bonde. Alla dessa ägor lades nu samman till en enda enhet. Gatumarken inkluderades inte i skiftesförrättningen utan delades upp mellan delägarna först 1802, då man också delade det så kallade Grå kärr. Alla gårdarna kunde alltså initialt ligga kvar i och med att bytomten inte berördes.³⁹

SÖDRA VILLIE

En av de mer intressanta episoderna i de tidiga skiftenas historia inträffade i Södra Villie by i Ljunits härad, mellan Skurup och Ystad. Magnus Hallenborg på Rydsgård hade 1797 begärt ett storskifte av byn, där han bilagt instruktioner om en anpassning till en avancerad sexårig rotation för sina hemman. Södra Villie bestod av fjorton hemman under Rydsgård, tre under olika kyrkliga institutioner och tre kronoskattehemman. Byns självägande bönder var något skeptiska till projektet och i skiftesprotokollet tillfrågas Hallenborg om han inte kunde tänkas sig att vara med på ett enskifte istället.⁴⁰

Hallenborg gick med på böndernas uppmaning om att ansöka om enskifte om han fick igenom några mindre krav, vilket bönderna accepterade. Förrättningen som också innefattade storskiftet av grannbyarna Norra Villie och Egarp kunde avslutas 1803. I de två andra byarna (som låg helt och hållet under Rydsgård) gjordes inga ansatser

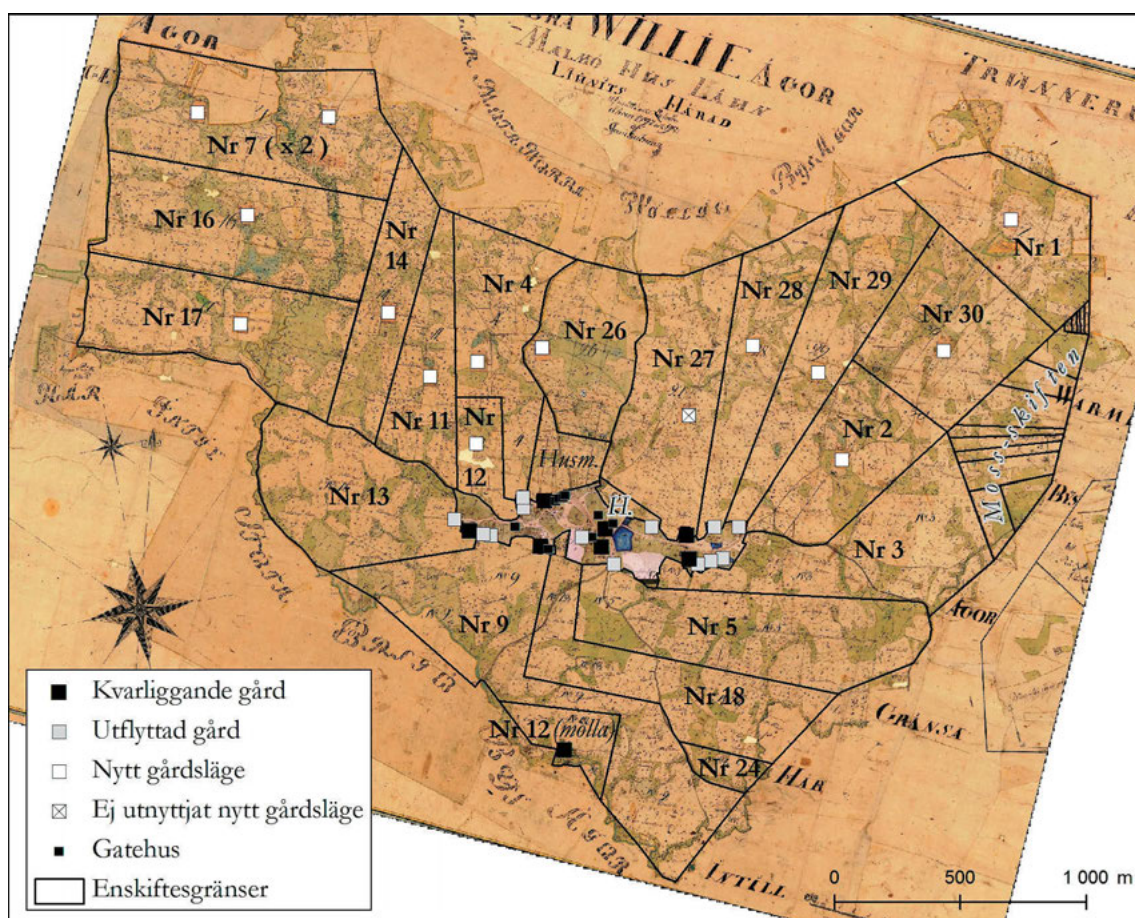


FIGUR 7. Enskiftet i Lilla Svedala 1791-1794.

Vid enclosures i England berördes sällan gatumarken eller eventuella intagor. Enskilda godsägares ägor lades dessutom oftast i en enda lott. Lilla Svedalas enskifte ansluter till en sådan lösning.

till enskifte. Här har vi således en situation likt den som observerats i engelska byar, där bönderna i en by uppmanar en godsherre att ansöka om enskifte.⁴¹

Bytomten undantogs i skiftet, liksom i Lilla Svedala ovan. Vissa lotter går in som klassiska kilar mot bytomten. Trots detta föreslog lantmätare Gutman nya tomtplatser i vångarna till Rydsgårdshemmanen. Samtliga fjorton frälshemman skulle enligt planen flyttas ut, medan samtliga sex övriga gårdar skulle bli kvar. Rydsgårdshemmanen fick sina lotter norr om byn medan kyrkans och böndernas hemman förlades söder om byn. En avstämning mot skånska rekognosceringskartan från cirka ett decennium senare avslöjar att planen följdes relativt väl. Ett av Rydsgårdshemmanen (nr 27) blev kvar på tomten, men alla övriga hade byggts där Gutman hade avsett. Däremot hade flera av gårdarna kvar de gamla byggnaderna också på bytomten.



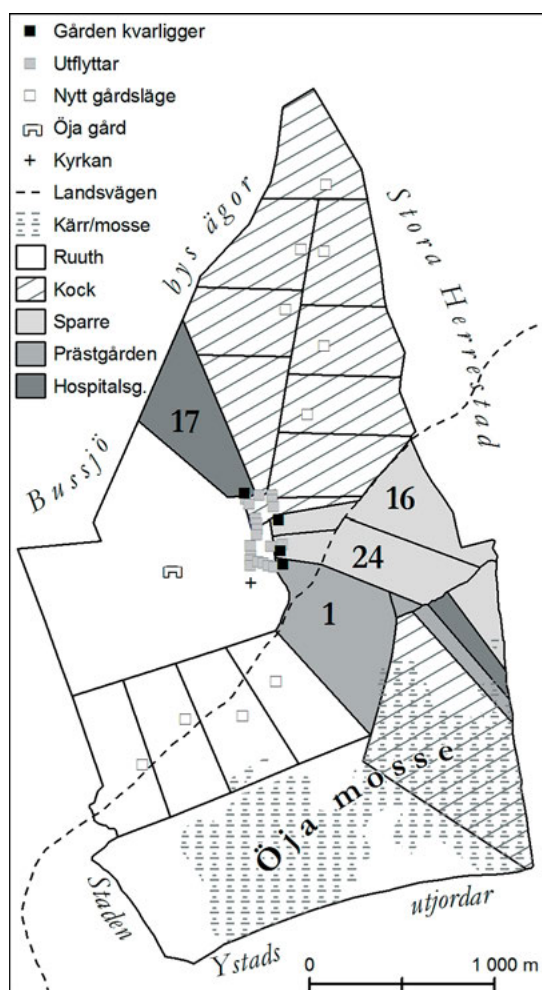
Figur 8. Enskiftet i Södra Villie 1797–1800.

Hemmanen under Rydsgård (nr 1, 2, 4, 7, 11, 12, 14, 16, 17, 26, 27, 28, 29 och 30) fick i samband med enskiftet sina ägor utlagda med gränser inom lotterna som skulle motsvara en sexårig odlingsrytm. Samtliga ålades utflyttning från bytomten.

ÖJA

Öja, norr om Ystad, låg i allt väsentligt under tre olika gods. Erik Ruuth på Marsvinsholm ägde 10 hemman, major Cock på Bergsjöholm 8 hemman och grevinnan Sparre på Tosterup 2 hemman. Ett hemman utgjordes av Prästgården och sedan fanns ett hospitalshemman av skattenatur. Ruuth tog initiativ till ett storskifte genom en ansökan i maj 1798 och avsikten var att utnyttja utbrytningsmöjligheten till enskifte. Övriga skiftesdelägare instämde i denna målsättning. Ett relativt radikalt enskifte kunde därför läggas ut av lantmätare Gutman.⁴²

Prästgården, hospitalshemmanet och Tosterups-hemmanen fick ligga kvar i byn. Alla Kocks hemman lades ut i ett strikt rektangulärt mönster norr om byn utan hänsyn till gårdarnas tidigare innehav eller antal. En lott sparades på ett vanligt förekommande sätt för att delas upp på tio stycken "arbetshus". Ruuths gårdar förlades väster om byn. I samband med skiftet lades ägor till sex av hemmanen under Marsvinsholm samman till en så kallad avelsgård eller plattgård: Öja gård. Det sista mötet hölls 1800, men det dröjde till 1803 innan akten fastställdes i häradsrätten.



FIGUR 9. Enskiftet i Öja 1798–1803.

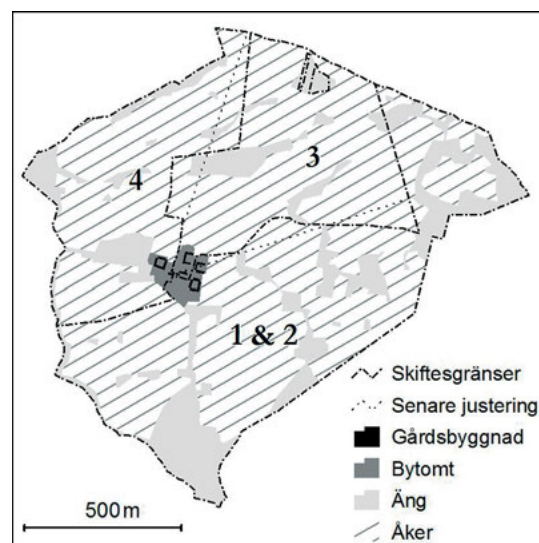
Samtliga hemman under Bergsjöholm (Kock) och Marsvinsholm (Ruuth) flyttades ut vid skiftet. Gård nr 16 (under Sparre på Tosterup) tog över byggnaderna till en av de utflyttande gårdarna och kunde på så vis bli kvar på bytomten. Varje delägare fick en separat del i mossen, vilket blev en vanlig praxis vid enskiftena.

STEGLARP

Den lilla byn Steglarp i Skivarps socken bestod av endast fyra hemman. Två av dessa var anslagna till korporalsboställe. Byn hade påbörjat ett storskifte under 1770-talet. Detta hade totalhavererat genom konflikter som är uttrycksfullt återgivna i protokollet. Förrättningen hade hunnit så långt att en av vångarna var delad när förhandlingarna bröt samman, så byn hade alltså en vång i storskifte och de två övriga i tegskifte.⁴³

Innehavaren av korporalsbostället anhöll 1799 om en förändring av detta genom en utbrytning

av bostället. De två övriga delägarna i byn stämde in och önskade tillika utbrytning av sina gårdar. Det här projektet präglas av stort samförstånd (i bjärt kontrast mot storskiftesförsöket knappt trettio år tidigare). Delägarna själva stod till exempel för taxeringen. Torvjorden skulle inte ingå i delningen, men däremot bygatan. På mindre än en månad under sommaren 1799 var allt klart. Den formella fastställelsen dröjde sedan till 1801.⁴⁴



FIGUR 10. Enskiftet i Steglarp 1799.

Steglarks by är ett exempel på en liten by som skiftades enligt vad som ibland kallas tårbitsprincip. Tack vare det centrala läget och det lilla antalet gårdar kunde en sådan princip ändå innebära rationella ägodelter och gårdslägen som består än idag.

DOMME

Axel Stiernblad på Torup och Stora Markie ägde hela Domme när han lät enskifta byn 1800. Domme i Fru Alstads socken framstår som typexempel för de godsbyar som genomgick enskiften före stadgan. Utläggningen av lotterna är radikal med hög andel utflyttade gårdar. Endast en av de fem gårdarna blev kvar på den tidigare tomten (och det var egentligen inte ens meningen enligt planen) och ägorna lades ut i sex likformigt rektangulära vångar per gård i syfte att införa ett cirkulationsbruk, vilket känns igen från Villie ovan.⁴⁵

GUMMARP

Det enda exemplet på en by i skogsbygd bland de nio pionjärskiftena är Gummarp i Östra Sallerups socken på Linderödsåsen. Gummarp var liksom de två föregående byarna en liten samling gårdar. Byn bestod av fem hemman. En av gårdarna ägdes av bröderna Cronsioe, som är bekanta i den tidiga utbrytningsverksamheten från annat håll. Det var de som köpte upp delar av Burlövs by utanför Malmö och bröt ut dessa ägor så att mönsterjordbruket Kronetorps gård etablerades. Mitt uppe i skogsbygden på andra sidan Skåne gjorde de på liknande sätt genom att begära utbrytning för sitt hemman nr 5 från övriga byalaget. I samband med detta hängde två ytterligare delägare i byn på och begärde utbrytning. En av dem formulerade sig formellt: "Ola Andersson på No 4 begiär med stöd av 73 § i 1783 års Kongl. Lantmäteriförordning, att alla dess ägor så i åker som äng må utbrytas och i ett skifte läggas."⁴⁶ De övriga två gick sedan också in i förrättningen med enskifte för ögonen. Lantmätaren gjorde en lösning som innebar att ingen av gårdarna behövde flyttas ut. Utläggningen upplevdes sedermera inte som särskilt rationell och 1837 lät man (förutom nr 5) genomgå laga skifte.⁴⁷

GÄRDSLÖV

Gärdslov var grannby till Näsby och låg (förutom Klockaregården och Prästgården) helt under Näsbyholm och von Blixen. Det var alltså endast kyrkans man som godsherren behövde förhandla med och prästen kallades upp till godset för dessa överläggningar i september 1801. I Gärdslov lades ett strikt rutnätsskifte ut som var klart att verkställa hösten 1802, då endast Prästgården, Klockaregården och några gatehus blev kvar på den gamla bytomten. Samtliga tjugo gårdar under Näsbyholm flyttades ut.⁴⁸

Sammanfattning och slutsatser

Vid studier av kartor och handlingar blir det uppenbart att principer och process skilde sig betydligt åt mellan de nio pionjärbyarna som enskiftades före enskiftesstadgan. Det är fruktbart att låta gruppera dem och förhålla grupperna för sig till några mer generella begrepp. Uppdelningen som ibland görs av de engelska *enclosures* kan fungera som mall.

De flesta skiften som genomfördes i England var av typen *Parliamentary enclosure*, vilket grovt sett kan översättas med våra skiftesförordningar. Det förekom emellertid andra och tidigare varianter. En variant var så kallade *piecemeal enclosures*, som innebar att enskilda bydelägare genom byten, köp eller andra åtgärder efter hand och i etapper tog in och hägnade delar av utmarkerna eller till och med åstadkom sammanhängande och särhägnade delar av åkergårderna. Dessa intäkter blev oftast orörda av en eventuell senare bygemensam förrättning. En annan typ var de där en enskild markägare tog initiativ till en reform av hela byn, *enclosure by private action*. Detta förutsatte att det var en *landlord* som hade ett totalt eller nästan totalt ägande i byn. Den fjärde typen är de byar där alla eller den stora majoriteten av byns delägare kom överens om skifte vid ett och samma tillfälle, *enclosure by agreement*. Det är de två sistnämnda som med fördel kan relateras till de nio pionjärinitiativen av allmänna enskiften i Skåne.⁴⁹

Skurupsbyarna, de två byarna under Näsbyholm (Näsby och Gärdslov) och Domme stämmer in på ett skifte som initierades och drevs igenom av en enskild godsägare som ägde hela eller i princip hela byn, vilket kan beskrivas som *enclosure by private action*. Hit bör också Öja by föras, som hade en övervägande dominans av två godsägare. Karaktären på de här reformerna är att de var radikala i förhållande till den befintliga situationen med en hög utflyttningsandel och med rationella och geometriskt enhetliga ägolotter. Förutom Domme och Näsby är det frågan om relativt stora byar. Det är i mångt och mycket dessa byar som fått stå som generella exempel för synen på pionjärprojekten.

Det fanns tydligtvis andra varianter. Lilla Svedala, Steglarp och Gummarp var små byar där en av delägarna initierade ett enskifte som sedan de andra i byn mangrant anslöt sig till. Förrättningarna präglas sedan av okomplicerade förhandlingar som mynnade ut i att inga av böndernas gårdar behövde flytta ut. Byarna hade en struktur som möjliggjorde en sådan lösning. Södra Villie är en särskild variant på dessa *enclosure by agreement*, där den dominerande godsägaren i byn till och med uppmanas av de självägande bönderna att ansöka om enskifte. Godsets gårdar flyttade ut, medan bönderna även här kom överens om en lösning som innebar att de lade ut de ägor som de hade att fördela på så vis

att ingen behövde riva sina gårdar. Den här senare gruppen av pionjärskiften har oförtjänt kommit i skymundan av den förra gruppen.

Även om skiftena i de byar som genomgick allmänna enskiften enligt överenskommelse mellan delägarna i flera fall initierades av militärer och ståndspersoner, så var de övriga mindre delägarna aktivt med på noterna redan vid första träffen. Om vi låter tolka det på så vis så har vi, förutom Rutger Macklean, sju stycken godsherrar, tre präster, två andra ståndspersoner, två militärer och fjorton självägande bönder som delägare och aktörer i dessa enskiftade byar före enskiftet. Den sistnämnda skaran är alltså den avgjort största enskilda gruppen av pionjärerna i de byar som genomgick allmänna enskiften före 1803. Även bland de absoluta enskiftespionjärerna spelade alltså enskilda bönder på mindre gårdar en stor roll.

Själva principerna för hur förrättningen genomfördes och hur ägorna lades ut skiljer sig tydligt mellan grupperna bönder – gods. De gårdar som låg under gods eller ståndspersoner flyttades i allmänhet i samband med de tidiga enskiftena. De som däremot ägdes av bönder eller kyrkan kunde i *samtliga* fall ligga kvar.

TABELL 1: *Utflyttningar och kvarboende i de tidigaste enskiftena*

	GÅRDAR UNDER GODS		SJÄLVÄGANDE BÖNDER/KYRKAN	
	Utfli	Kvar	Utfli	Kvar
Hylteberga	7	2	–	–
Sandåkra	11	2	0	1
Saritslöv	6	2	–	–
Skurup	5	2	0	1
Näsby	6	0	–	–
L Svedala	3	2	0	3
S Villie	14	0	0	6
Öja	18	2	0	2
Steglarp	0	1	0	2
Domme	5	0	–	–
Gummarp	0	1	0	1
Gärdslov	20	0	0	2
Totalt	95	14	0	21

Gårdar under gods definieras här som de gårdar som ägdes av personer som ägde minst två gårdar i byn. För att avgöra utflyttning eller kvarboende har skiftesplanerna följts strikt. Avvikelse i vad som sedan verkligen genomfördes förekom annars förstås, vilket har behandlats i texten ovan.

Att alla böndernas gårdar i samtliga pionjärskiften kunde ligga kvar lyfter fram utflyttningen som ett problem. Bönderna gick med på utbrytningar så

länge det inte innebar att man behövde flytta ut. Några sådana hänsyn tog inte en godsägare. Där var det frågan om tidiga agrarkapitalistiska projekt med största möjliga rationalitet för ögonen.

Här har jag inte låtit behandla de partiella utbrytningar av enstaka gårdar eller delar av byar som samtidigt förekom i långt större skala än de enstaka allmänna enskiftena. Det mesta talar för att godsägare och andra ståndspersoner (såsom präster och borgare med landegendomar) i det avseendet har varit klart mest framträdande. I och med att en sådan utbrytning med stor sannolikhet innebar en utflyttning långt ut på ägorna, så är det knappast förvånande att bönderna drog sig för den typen av lösning. Ett allmänt enskifte där utflyttningsfrågan inte var på förhand given torde ha framstått som klart mer attraktiv.

Godsens underlydande byar enskiftades överlag senare än de bondedominerade byarna när väl stadgan var på plats, men man bör inte bortse från en handfull driftiga godsägars betydelse i den tidiga enskiftesverksamheten i Skåne. Macklean, von Blixen med flera var tvivelsutan väsentliga aktörer. Den här uppsatsen har emellertid försökt lägga fram en nyansering av bilden av att det endast var i godsbyarna som ägoskiften av enskiftets karaktär kunde genomföras för hela skifteslaget före själva enskiftesstadgan. Betraktat som enskilda personer var de kanske inte fullt så betydelsefulla, men Ola Andersson, Lars Nilsson, Truls Olsson med flera småbönder tillhörde ändå skiftespionjärernas skara. Det skadar inte att historien om de svenska skiftena blir påmind om detta. Om nu skiftet verkligen slog ner som en bomb så är det möjligen så att inflytelserika adelsmän hjälpte till när bomben riggades och stubinen anbragtes, men de var inte ensamma om detta. Det var sedan i alla händelser deras kumpaner i form av de självägande bönderna som tände fyr.

Henrik Svensson, f. 1969, Fil. Dr, universitetslektor vid Högskolan Kristianstad, Inst. för humaniora och samhällsvetenskap. Forskar och undervisar i historisk geografi, landskapsvetenskap och GIS. Forskningen har behandlat de agrara underklassernas socialgeografi och förändringar på den svenska landsbygden under den agrara revolutionen.

henrik.svensson@hkr.se

Noter

1. Halling 1877, s. 26.
2. Mats Olsson för en kritisk diskussion gentemot det äldre forskningsläget och den samtida agrarlitteraturen, se Olsson 2002, s. 70ff. Liknande karakteriseringar gör Göran Hoppe när han pekar på hur den äldre forskningen föll i "dumma bonde-fällan" genom att uteslutande använda högreståndspersonens synvinkel, se Hoppe 1992.
3. Hoppe 1992, s. 12.
4. Åberg 1979, s. 76.
5. Utterström 1957, s. 582.
6. Olai 1983, Bäck 1984.
7. Pettersson 1983.
8. Germundsson 1987.
9. Lewan 1991.
10. Fridlitzius 1979.
11. Svensson, P. 2001.
12. Svensson, H. 2005.
13. Gadd 2000.
14. Chapman 1987a; Chapman 1987b, s. 143.
15. Mingay 1997, s. 27f.
16. Heckscher 1949, s. 201.
17. Dahl 1941.
18. Dahl 1942.
19. Heckscher 1949, s. 259.
20. Holmberg 1939. En liknande diskussion finns hos Halling där han menar att om det var så att bönder kommit in med ansökan om enskifte så kunde det tillskrivas en intensiv propaganda från prästerskapets sida ute i socknarna. Halling 1877, s. 26ff.
21. Jag har hittills haft anledning att studera samtliga skiftesakter i några delar av Skåne: Helsingborgs kommun, Kristianstads kommun och Vemmenhögs härad vid sidan om andra nedslag (dvs. mellan 10 och 20 % av alla skånska byar). Det finns enstaka exempel på hur man kan ifrågasätta kategoriseringarna hos Dahl, såsom: var enskiftet i by X där endast utmarken delades upp verkligen ett enskifte? De flesta korrigeringarna rör annars de byar som Dahl lämnat omarkerade.
22. Pettersson 2003.
23. *Kongl. Maj:ts nådiga förordning, Om landtmäteriet i riket*, 1783, citat från § 73.
24. Germundsson & Lewan 2003.
25. Weibull 1923.
26. Dahl hade som minimikrav för en by att den skulle ha minst tre var för sig upptagna hemmansnummer om minst ¼ mantals storlek i 1800 års mantalslängd. Det hade inte Lilla Tvären vid den tidpunkten förmodligen på grund av avhysning i samband med enskiftet. Byn har inte inkluderats som pionjär i den här sammanställningen eftersom det alltså är högst tveksamt om skiftesplanen verkligen följdes. Se mer utvidgad diskussion om skiftet i byn i Svensson, H. 2005, s. 105.
27. Lunds landsarkiv: Näsbyholms godsarkiv (G:1).
28. Mats Olsson ifrågasätter om det verkligen kan vara så att det skulle finnas en mängd inofficiella skiftesakter bland godsens arkiv. Han stöder sig på att högst interna och långt mindre komplicerade förrättningar trots allt vanligtvis gjordes på officiell väg med inkallade lantmätare. Olsson 2002, s. 72. Jag köper resonemanget att det knappast är en särdeles vanlig företeelse, men det förekommer här och där. De belägg som finns visar att dessa förrättningar gjordes av de lantmätare som också annars anlätades och efter gängse principer.
29. Sökning i lantmäteriets databas. [www-formulär] <http://arkiv.sok.lantmateriet.se/arken/s/advancedsearch.html>. (Menyval:) Arkiv: Lantmäteristyrelsens arkiv. Åtgärd: Enskifte. Sökning utförd 2007-12-01.
30. Göran Hoppe diskuterar mer hypotetiskt att den mängd avmätningar som gjordes i Östergötland under tidigt 1700-tal kan ha haft med omarronderingar att göra. Hoppe 1992, s. 12. Faggot själv genomförde långtgående förändringar i den här riktningen på sina privata egendomar. Den för den här texten mest intressanta undersökningen torde vara Sporrongs granskning av några tidiga radikala storskiften i Södermanland, utförda av lantmätaren Märten Rivell under perioden 1736-1746. Byarna Berga och Lunda (V Vingåkers socken), Lena (Bettna sn), Ramsta (Sköldinge sn) och Spånga (Lerbo sn) fullföljde då genomgripande privatiseringar av åkergårderna. Sporrong identifierar hur det är frågan om överenskomelser mellan bönderna i byarna, hur det först och främst är frågan om att lösa tvistigheter kring tegindelningen en gång för alla och hur lantmätare Rivell ser ut att ha spelat en aktiv roll i processen. Se Sporrong 1984, s. 139-145. Förrättningar som liknar allmänna enskiften av hela byarnas ägorymd torde dock ha varit mycket begränsade utanför Skåne före 1803.
31. Riddersporre 2003.
32. Svensson, H. 2005, s. 83.
33. Flyttningarna från Svaneholm finns redogjorda för på individnivå i Svensson, H. 2005, s. 76ff.
34. Antalet lotter och hur de disponerades har feltolkats i olika sammanhang. I Sveriges nationalatlas band "Sveriges kartor", *Sveriges nationalatlas* 1990, s. 140, anförs t.ex. att bönderna skulle ha flyttat ut två och två. En mycket översiktlig studie av konceptakten hade kunnat rätta en sådan villfarelse. Wadman ritade ut två husecken per enskifteslott, men det ska tydligtvis tolkas som ett boningshus och en ekonomibyggnad. De två vångarna som varje lott delades in i avsåg den tvååriga rytmen av foderväxter och spannmål som Macklean lät föranstalta om.
35. Svensson, H. 2005, s. 78. Som parentes: I kartan är tio lotter markerade såsom att den åbo som tilldelats lotten istället valde att flytta under det första året efter att skiftet fastställdes. Jag anför elva flyttare ovan, men en av dem flyttade iväg under processens gång och en husman övertog bruket av hans gård. Det var alltså den tidigare husmannen som blev tilldelad en lott, tog ställning och som också stannade, vilket är markerat i kartan, medan det i andra sammanhang är naturligt att ändå se den gårdens brukare som avflyttad.
36. Magnus Olofsson och Mats Olsson har på ett övertygande sätt visat att historien om utskrivningarna är en ren myt. Det förekom helt enkelt inga utskrivningar eller hot om utskrivningar vid tiden för Mackleans skifte. Se Olofsson & Olsson 2006.
37. Svensson, H. 2005, s. 123f.
38. Lantmaterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Västra Kärstorp socken, akt 4. Se s. 11 för Truls Olssons funderingar.

39. För gatudelningen i Lilla Svedala, se Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Västra Kärrstorps socken, akt 6.
40. Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle, akt L231-38:2, fol. 2. Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Villie socken, akt 12, s. 8f.
41. Jämför not 15. I en av de byar som Dahl markerat som tidigt enskiftad, men som ströks på grund av att förrättningen i allt väsentligt genomfördes efter 1803 (Selleberga, Bjuvs socken) gjordes en liknande uppmaning om enskifte. Här var det dock frågan om att en bonde uppmanade sin granne att söka enskifte av någon anledning. Den rimligaste förklaringen att inte själv sonika söka om utbrytning kan mycket väl ha varit att man ansåg att sökanden var i riskzonen att tvingas flytta ut. Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Bjuvs socken, akt 10.
42. Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle, L256-3:3; Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Öja socken, akt 5.
43. Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Skivarps socken, akt 6.
44. Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle, L176-19:1; Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Skivarps socken, akt 8.
45. Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle, L56-2:2. Se även Svensson, H. 2005, s. 106, för kartsnitt.
46. Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Östra Sallerups socken, akt 9, s. 35.
47. Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Östra Sallerups socken, akt 32.
48. Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län, Gärdslövs socken, akt 1, akt 6. Se Svensson, H. 2005, s. 147, för kartsnitt.
49. Se t.ex. Mingay 1997, s. 11ff för en diskussion kring dessa olika former av *enclosures*.

Käll- och litteraturförteckning

Otrycka källor

Lantmäteristyrelsens arkiv, Gävle

akterna L56-2:2, L176-19:1, L231-38:2, L256-3:3

Lantmäterimyndighetens arkiv i Malmöhus län

Bjuvs socken, akt 10; Gärdslövs socken, akterna 1, 6; Skivarps socken, akt 6; Skurups socken, akt 4; Villie socken, akt 12; Västra Kärrstorps socken, akterna 4, 6; Västra Vemmenhögss socken, akt 3; Öja socken, akt 5; Östra Sallerups socken, akterna 9, 32.

Lunds landsarkiv

Näsbyholms godsarkiv (G:1)

Tryckta källor och litteratur

- Bäck, Kalle, 1984, *Bondeopposition och bondeinflytande under frihetstiden: Centralmakten och östgötaböndernas reaktioner i näringspolitiska frågor*.
- Chapman, John, 1987a, "The extent and nature of parliamentary enclosure", *Agricultural History Review* 35, s. 25-35.
- , 1987b, "Structural change in eighteenth century English agriculture: the effects of enclosure", *The medieval and early modern rural landscape of Europe: the impact of the commercial economy*, utg. Nitz, s. 137-144.
- Dahl, Sven, 1941, "Storskiftets och enskiftets genomförande i Skåne", *Scandia* 14:1, s. 86-97.
- , 1942, *Torna och Bara: Studier i Skånes bebyggelse- och näringsgeografi före 1860*.
- Fridlitzius, Gunnar, 1979, "Population, enclosure and property rights", *Economy and History* 22:1, s. 3-37.
- Gadd, Carl-Johan, 2000, *Den agrara revolutionen 1700-1870*.
- Germundsson, Tomas, 1987, *Population, landholding and the landscape*, (En arbetsrapport från projektet Kulturlandskapet under 6000 år).
- Germundsson, Tomas & Lewan, Nils, 2003, "Enskiftet i Skåne 200 år: Reformen 1803 i geografiskt perspektiv", *Ale: historisk tidskrift för Skåne, Blekinge och Halland* 2003:1, s. 1-32.
- Halling, Carl Christian, 1877, "Minnen", *Samlingar* 8, utg. Martin Weibull.
- Heckscher, Eli, 1949, *Sveriges ekonomiska historia från Gustav Vasa*, del 2, band 1.
- Holmberg, Nils, 1939, *Enskiftet i Malmöhus län: Förebilder och resultat*.
- Hoppe, Göran, 1992, "Jordskiftet och lokalsamhällets omvandling: Ett fält för lokalhistorisk forskning?", *Landsbyggens omvandling efter 1800*, s. 7-17.
- Kongl. Maj:ts nådiga förordning, *Om landtmäteriet i riket*, 1783
- Lewan, Nils, 1991, "The age of enclosure and improvement in agriculture", *The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden*, utg. Berglund, s. 380-387.
- Mingay, Gordon E., 1997, *Parliamentary enclosure in England: An introduction to its causes, incidence and impact 1750-1850*.
- Olai, Birgitta, 1983, *Storskiftet i Ekebyborna: Svensk jordbruksutveckling avspeglad i en östgöta socken*.
- Olofsson, Magnus & Olsson, Mats, 2006, "Enskiftesbonde under krigshot? Myten om Svaneholm och 'utskrivningarna' 1788", *Ale: historisk tidskrift för Skåne, Blekinge och Halland*, 2006:2, s. 22-30.
- Olsson, Mats, 2002, *Storgodsdrift: Godsekonomi och arbetsorganisation i Skåne från dansk tid till mitten av 1800-talet*.
- Pettersson, Ronny, 1983, *Laga skifte i Hallands län: Förändring mellan regeltvång och handlingsfrihet*.
- , 2003, *Ett reformverk under omprövning: Skifteslagstiftningens förändringar under första hälften av 1800-talet*.
- Riddersporre, Mats, 2003, *Enskifteslandskapet runt Skurup och Svaneholm*, utg. Länsstyrelsen i Skåne län, Enheten för kulturmiljövård, rapport 2006:003.
- Sporrong, Ulf, 1984, "Samhällshistoria genom våra äldre lantmäteriakter: Några reflektioner med utgångspunkt från tidiga radikala jordskiften i Sörmland under 1700-talets första hälft", *Ymer*, årg 104, s. 135-146.
- Svensson, Henrik, 2005, *Öppna och slutna rum - enskiftet och de utsattas geografi: Husmän, bönder och gods på den skånska landsbygden under 1800-talets första hälft*.
- Svensson, Patrick, 2001, *Agrara entreprenörer: Böndernas roll i omvandlingen av jordbruket i Skåne ca 1800-1870*.

Enclosure avant la lettre – the pioneers in practice

By *Henrik Svensson*

Summary

There is a diehard popular image of land distribution reforms, both in Sweden and internationally, to the effect that farmers took a very conservative attitude while the aristocracy, middle class, surveyors and national government pushed through a consolidation of scattered holdings against the tenants' wishes. Starting in the early 1980s, a succession of empirical studies has shown that this picture requires nuancing and that in many places exactly the opposite applied, but scholarly research has had difficulty in getting to grips with the more popular version of events. This study is an attempted further contribution to the state of knowledge concerning the pioneering initiatives, its purpose being to scrutinise the executive procedures whereby, already before the 1803 enskifte statute for Skåne, whole villages were redistributed in such a way that each farmstead acquired a contiguous holding in relation to the lands of the entire village – hence the term *enskiten*, “unitary reallocation”.

Following the 1803 statute, one can see clearly how the process of unitary reallocation was primarily effected in the villages dominated by landed farmers and how the land distribution reforms in villages belonging to aristocratic estates lagged a good deal behind. This, then, contradicts what I present as the popular image of the process. In the study of the general unitary reallocations preceding 1803, nine executive proceedings have been identified in Skåne. First in line were the four villages coming under Baron Rutger Macklean's estate of Svaneholm. The other eight, in chronological order, were Näsby, Lilla Svedala, Södra Villie, Öja, Steglarp, Domme, Gummarp and Gärdslöv, all of which, except Gummarp, were plainland villages in the south of Skåne.

A total of eight magnates were involved in these pioneer reallocations, together with three

priests, but so too were fourteen landed farmers with smaller properties. In many cases this last mentioned group proved to have played an appreciably more active role than had previously been assumed, and in one of the villages the farmers actually encouraged a magnate to apply for unitary reallocation.

In the analysis, the different villages have been assigned to two groups according to the character of the executive procedure: those resulting from private action by a magnate, and those effected by agreement between several magnates and landed farmers. Five of the proceedings were initiated and brought about by a single proprietor owning the whole village or virtually the whole of it, a proceeding commonly referred to as enclosure by private action. These reforms can be characterised as radical compared to the pre-existing situation, with a high relocation percentage and rational, geometrically uniform holdings. The villages concerned were relatively large, and these, on the whole, are the ones which have been taken as general instances of the way in which the pioneering projects were regarded.

Clearly, there were other variants. Lilla Svedala, Steglarp and Gummarp were small villages where one of the co-owners initiated a unitary reallocation which was then unanimously endorsed by the other villagers. The ensuing proceedings are characterised by straightforward negotiations as a result of which none of the farmers' homesteads needed to be moved out of the village. The villages had a structure amenable to this kind of solution. Södra Villie is a special variant of these enclosures by agreement, in which the village's dominant landowner was called upon by the landed farmers to apply for unitary reallocation. This latter group of pioneering enclosures has been undeservedly overshadowed by the group first mentioned.

Från bymark till stadsjord

av Johan Berg

NÄR DE MEDELTIDA STÄDERNA första gången kan studeras i kartmaterialet under 1600-talet har de flesta mer eller mindre omfattande arealer som går under benämningen stadsjordar eller stadsågor. På stadsjordarna hade städernas borgare åker, äng, skog och betesmark och stadsjorden utgjorde en viktig bas för städernas försörjning. Trots att omfattande forskning har ägnats städernas historia före 1800-talet har endast ett fåtal undersökningar berört stadsjordarna. Inom den medeltidsarkeologiska forskningen har det bebyggda stadsområdet stått i fokus, vilket tydligt kommer till uttryck i de olika rapporterna från projektet Medeltidsstaden under 1970- och 1980-talen. Ett syfte med föreliggande artikel är att med utgångspunkt i det äldre kartmaterialet undersöka om det på medeltidsstädernas stadsjordar i östra Sverige går att spåra äldre bebyggelseenheter. Har tillkomsten av medeltidsstädernas stadsjordar medfört att tidigare byar har avhysts och jorden lagts in under städerna, och i så fall i vilken uträkning har detta skett? I de fall äldre enheter har lagts in under städerna är frågan när och i vilket sammanhang detta har skett? Undersökningen är en del av ett större projekt och skall leda fram till frågor som rör stadsjordarnas uppkomst under äldre tid.¹ Ett annat syfte med artikeln är därför att försöka sälla ut de fall där avhysning av tidigare bebyggelseenheter utgörs av eftermedeltida tillägg till stadsjordarna, och att därmed få ett grepp om de medeltida och "ursprungliga" stadsjordarna.

Artikeln inleds med en kortfattad forskningsöversikt vad gäller synen på de medeltida städernas uppkomst och stadsjordarna. Därefter redovisas källmaterialet och metoden som används. Sedan kommer själva undersökningen, vilken inleds med en översikt över förekomsten av avhysning av bebyggelseenheter på stadsjordarna i det äldre kartmaterialet. Därefter genomförs mer detalje-

rade studier av de fall där avhysning har kunnat konstateras och försök görs att spåra ursprunget till den del av stadsjorden som tidigare har hyst en bebyggelseenhet. Källmaterialet i denna del av undersökningen är framför allt medeltida diplom och jordeböcker från 1500-talet. Slutligen görs en sammanfattning, vilken mynnar ut i vidare frågeställningar om stadsjordar, jordäggande och städernas uppkomst.

Jordägandet och städernas uppkomst

Den syn på städernas uppkomst som dominerar idag är att kungamakten etablerade städer och att detta etablerande ingick som ett led att stärka kungamakten i riksbildningsprocessen under perioden 1000–1250. I forskningen har Lund och Sigtuna fungerat som en modell. Båda dessa städer anlades strax innan år 1000 genom kungamakten, sannolikt också i samverkan med kyrkan.² En annan företeelse som har stärkt denna uppfattning är att när städerna för första gången får stadsprivilegier under slutet av 1200-talet och början av 1300-talet är det kungen som utfärdar dessa privilegier. Många av de städer som under denna period får stadsprivilegier har dock genom arkeologiska undersökningar kunnat konstateras vara etablerade som orter för handel och hantverk långt innan stadsprivilegierna utfärdades.³ Detta innebär att man lika gärna kan tolka utfärdandet av stadsprivilegierna som ett sätt för kungamakten att inlemma redan existerande "städer" i sina maktambitioner, även om dessa orter inte formellt var städer med stadsprivilegier innan privilegieutfärdandet.⁴ Detta problem har medfört att man inom den arkeologiska forskningen mer har övergått till att tala om urbanisering och urbanitet för perioden innan stadsprivilegiernas utfärdande,

där urbanitet är ett vidare begrepp som omfattar platser av centralortskaraktär dit flera funktioner i det tidigmedeltida samhället samlades.⁵

Det förhållandet att många av de orter som blev städer genom kungliga privilegiebrev under 1200- och 1300-talen var urbaniserade orter redan när stadsprivilegierna utfärdades i kombination med möjligheten att de kungliga stadsprivilegierna kan ses som sekundära och ett sätt för kungamakten att ta kontroll över och inkorporera redan existerande urbaniserade orter, öppnar för frågor som rör vem eller vilka samhällsgrupper som låg bakom uppkomsten av de urbaniserade orterna. Ett sätt att komma åt dessa frågor är att undersöka jordägandet i det bebyggda stadsområdet och framför allt i städernas närhet, d.v.s. de områden som i det äldre kartmaterialet kallas stadsjordar eller stadsägor, samt i de enheter som angränsar till stadsjordarna. Denna artikel berör en del av undersökningen av de medeltida städernas stadsjordar och ingår som en del i det större och mer omfattande projektet om jordägandet och städernas uppkomst.

Tidigare forskning

Bilden av den östsvenska urbaniseringen är att den var relativt snabb och sen i jämförelse med den västsvenska, som var utdragen och där många städer var tidiga.⁶ Orsaken till denna skillnad menades vara att den östsvenska urbaniseringen skedde under 1200-talets andra hälft, i en tid då kungamakten redan var konsoliderad och anläggandet av städer skedde mer eller mindre planmässigt från kungamaktens sida. Detta till skillnad från Västsverige, där många av städerna uppstod under äldre medeltiden och var mer spontant framvuxna. Ett problem som uppmärksammades redan under projektet Medeltidsstaden, men som accentuerades efter projektets slutförande, var att det kom fram arkeologiska belägg för att många av de östsvenska städerna kunde föras betydligt längre tillbaka i tiden som urbaniserade orter.⁷

När det gäller stadsjordarna under medeltiden och deras tillkomst är forskningen mycket sparsam. Göran Dahlbäck har skrivit om Uppsala och Stockholm. Ett gemensamt drag för de båda städerna är att andliga institutioner hade stora jordegendomar som omfattade byar invid respektive stad. I Uppsala ägde domkyrkan mycket mark

invid staden under medeltiden, i synnerhet väster om staden där domkyrkan hade omfattande sammanhängande egendomar. I detta område saknades bebyggelse senare under medeltiden, och Dahlbäck menade att detta var ett resultat av att de olika institutionerna vid domkyrkan sannolikt hade avhyst dessa enheter redan under medeltiden för att lägga in marken under egen avelsgårdsdrift.⁸ I Uppsala kom en stor del av de kyrkliga egendomarna väster om staden att dras in i kyrkoreduktionen under 1500-talet för att sedan hamna under staden någon gång före mitten av 1600-talet.⁹

Under 1800-talets slut gjordes en statlig utredning, där avsikten var att utreda städernas tillgångar i form av jord och vilka besittningsförhållanden som städerna hade till denna jord samt på vilket sätt städerna hade kommit över dessa jordtillgångar. I utredningen kom det fram att endast ett fåtal städer kunde redogöra för och uppvisa dokumentation över hur de hade kommit i besittning av stadsjordarna. I de fall städerna kunde redogöra för detta var det i många fall fråga om donationer från kronan under 1500- och 1600-talen, oftast i form av mindre jordstycken, men i några fall donationer av hela gårdar och byar. I andra fall hade städerna köpt upp jord i angränsande byar och gårdar för att på det sättet öka storleken på stadsjordarna. I utredningen konstateras allmänt att, gällande även de fall städerna inte kunde redogöra för åtkomsten till stadsjordarna, städernas innehav av stadsjordar går långt tillbaka i tiden, och att jorden ursprungligen torde ha kommit från kronan genom en donation.¹⁰ Senare utredningar ansluter till denna syn, även om det konstateras att inget är känt om stadsjordarna under äldre medeltiden. Det kan inte heller uteslutas att några av de medeltida städerna har uppstått ur byar, vars mark efter stadens uppkomst kom att utgöra stadsjorden.¹¹ Det finns vidare två olika typer av stadsjordar, allodialjorden (eller odaljorden) vilken var stadens egendom och donationsjorden, vilken var tillägg till stadsjordarna genom kungliga donationer.¹²

I några av stadsmonografierna behandlas stadsjordarna. I den mån försvunna enheter på stadsjordarna tas upp görs det vanligen i syftet att identifiera och lokalisera försvunnen bebyggelse i ett lokalhistoriskt perspektiv.¹³

En av de få medeltida städer där privilegiebrevet från medeltiden nämner att staden i samband med privilegieutfärdandet erhöill stadsjordar är Jönköping. I det stadsprivilegium som utfärdades 1288 framgår att mark skulle läggas under staden för dess försörjning. Av allt att döma handlar det om tidigare byar i stadens omedelbara närhet som avhystes och lades under staden genom det kungliga beslutet.¹⁴ Ett annat, mindre uppmärksammat, exempel är Norrköping. Staden erhöill stadsprivilegier 1350, men i ett förnyat privilegiebrev utfärdat av Albrekt av Mecklenburg 1384 anges stadsjordarnas gränser.¹⁵ Den tolkning av Norrköpings uppkomst som framfördes inom projektet Medeltidsstaden är att platsen fram till 1300-talets början var en vanlig bondby, men där Motala ströms strömmande vatten gav upphov till att en mängd kvarnar etablerades. Ur denna "kvarnby" utvecklades under 1300-talet en stad, som alltså fick stadsprivilegier vid mitten av 1300-talet.¹⁶

Det kan alltså konstateras att den i litteraturen förekommande uppfattningen är att städerna hade kommit besittning av stadsjordarna på två olika sätt. Det ena sättet var att kungamakten försåg städerna med stadsjordar. Detta skedde framför allt genom tilläggsdonationer under 1500- och 1600-talen, men även under medeltiden. Denna uppfattning är baserad på privilegiebrevet under medeltiden och på donationsbrev vad gäller 1500- och 1600-talens tilläggsdonationer. I de flesta fallen var det fråga om obebyggda jordstycken som åkrar, ängar och betesmarker, men i några enstaka fall är det känt i litteraturen att hela byar och gårdar har lagts under stadsjordarna. Det andra sättet, om vilket det finns mycket få upplysningar i det skriftliga källmaterialet, är att städerna själva hade köpt in jord i närheten av staden. Denna uppfattning grundas framför allt i de upplysningar som städerna själva lämnade till den utredning som gjordes i slutet av 1800-talet. Frågan är vad man kan säga om stadsjordarna om man angriper dem från andra utgångspunkter, nämligen förekomst av bebyggelsenamn på stadsjordarna och en undersökning av dessa bebyggelseenheters medeltida historia.

Källmaterial och metod

Den översiktliga undersökningen av förekomst av tidigare enheter på stadsjordarna under 1600-

talet baseras, som tidigare nämnts, på äldre lantmäteriakter. De flesta städerna med tillhörande stadsjordar karterades åtminstone en gång under 1600-talet eller 1700-talets början. Kartorna redovisar i de flesta fall stadsjordarna på en detaljerad nivå. Den metod som använts för att spåra tidigare bebyggelseenheter är genom marknamnen på kartorna. I många fall redovisas dessa namn direkt i kartbilden, i andra fall redovisas de i den tillhörande textbeskrivningen. I de fall kännedom har funnits om när och genom vem denna del av stadsjorden har hamnat under staden, anges det i kartan eller den tillhörande textbeskrivningen. I andra fall nämns inte åtkomsten eller så konstaterar lantmätarna att det inte är känt när och på vilket sätt jorden har kommit under stadens ägo.

Att spåra försvunna bebyggelseenheter genom bebyggelseindikerande marknamn i det äldre kartmaterialet har använts i tidigare historisk geografisk forskning. Metoden är en del av den retrogressiva analysen, där äldre förändringar spåras i kartbilderna från 1600- och 1700-talen.¹⁷ Analyser av marknamnen har även visat sig vara en framgångsrik metod vad gäller att spåra ödeläggelse i samband med den senmedeltida agrarkrisen.¹⁸ Många ödelagda enheter kom då att tas upp i och inlemmas i grannheterna och levde kvar genom namn på åkergården och ängar eller betesmarker fram till 1600- och 1700-talen. I de fall indikationerna i kartmaterialet har kunnat kontrolleras mot annat källmaterial, som medeltida brev och jordeböcker eller fältmaterial, har det visat sig att indikationerna i kartmaterialet stämmer.

I fallstudierna genomförs mer detaljerade analyser av de stadsjordar där avhysning kunnat konstateras genom kartmaterialet för att försöka komma åt upplysningar eller indikationer som visar de avhysta enheternas äldre historia. Denna del av undersökningen bygger huvudsakligen på medeltida diplom och jordeböcker från 1500-talet, men även på mer detaljerade analyser av kartmaterialet. I de medeltida breven söks upplysningar och omnämnanden som berör den eller de avhysta enheterna. I kartmaterialet görs en morfogenetisk analys av arrondering och gårdesstruktur för att försöka komma åt förhållanden som kan kopplas till den eller de avhysta enheterna.

Försvunna byar i kartmaterialet

Studien avgränsas till att omfatta endast de Östsvenska medeltidsstäderna. Som framgår har Närkes enda medeltidsstad Örebro räknats till Öst-sverige, medan Smålands städer inte har räknats dit. De senare ingår därför inte i undersökningen. Trosa och Stockholm har undantagits från undersökningen. I fallet Trosa flyttades staden under senmedeltiden, och förhållandena på platsen för stadens äldre läge har inte kunnat klargöras i det äldre kartmaterialet. Stockholm har undantagits av arbetskäl. Den komplicerade ägosituationen kring Stockholm har inte kunnat utredas inom ramen för denna artikel.¹⁹ Sammanlagt omfattar undersökningen 19 medeltidsstäder.

Vid genomgången av det äldre kartmaterialet har en enkel uppdelning gjorts mellan de stadsjor- dar där det finns belägg för avhysning av tidi- gare bebyggelseenheter och de stadsjor- dar där det saknas sådana belägg. Till den första kategorin räknas de fall där det antingen står uttryckligen i textbeskrivningen till kartorna att det tidigare har funnits en bebyggelseenhet på platsen eller, vilket är det vanliga, att marknamn uppenbart kan kopp- las till en tidigare bebyggelseenhet. Sådana mark- namn är namn som innehåller ortnamn som har med bebyggelse att göra, som t.ex. *-by* och *-sta*. Den andra kategorin saknar sådana bebyggelsein- dikerande marknamn i kartorna. I dessa fall talar mycket för att det inte har varit fråga om avhys- ning av tidigare bebyggelseenheter till förmån för staden. Hur detta förhållande kan tolkas återkom- mer jag till längre fram.

Som framgår av uppställningen nedan hade tio av de 19 undersökta städernas stadsjor- dar delvis utgjorts av tidigare bebyggelseenheter som kunde spåras genom marknamn eller andra upplysningar i de äldre lantmäterikartorna. För Linköpings del har uppgifterna i kartmaterialet kompletterats med uppgifter i litteraturen. Sju av de undersökta städerna hade inga indikationer på avhysningar av tidigare enheter på stadsjordarna. Vad gäller de två resterande städerna så kunde inga säkra upplysningar angående Örebro erhållas i kartma- terialet. Vad beträffar Hästholmen hade den orten upphört att vara stad vid tiden för de äldre lant- mäteriakternas upprättande.

TABELL 1: *Förekomst av avhysningar av tidigare bebyg- gelseenheter på stadsjordarna i 19 östsvenska medel- tidsstäder utifrån marknamn och andra upplysningar i äldre lantmäteriakter över stadsjor- dar, med komplet- teringar ur litteraturen.*

Stad	Avhysning	Namn
Östhammar	nej	
Öregrund	nej	
Uppsala	ja	Lasseby, Käbo, Sätuna, Sala, Ovanberga
Sigtuna	nej	
Västerås	ja	Ekeby
Enköping	ja	Söderby, Litselby
Köping	ja	Malsta, Nibble
Arboga	ja	Jälsne, Österbylånga, Djupmyra
Örebro	?	Resta, osäkert
Strängnäs	nej	
Torshälla	ja	Söderby, Säby, Torpa
Södertälje	nej	
Nyköping	ja	Hällsta
Norrköping	nej	
Linköping	ja	Patastad, Hunneberg, Kareby, Barhäll
Skänninge	nej	
Vadstena	ja	Vännestad
Hästholmen	?	Var ej stad på 1600-talet
Söderköping	ja	Ällerstad, Gäddestad, (Tyketorp)

KÄLLA: *Lantmäteriakter och häradskartor, LSA och RAK, DMS 1:2 samt Borna Ahlqvist & Tollin 1994.*

Västerås

I kartorna över Västerås från slutet av 1600-talet kallas en del av den nordvästra delen av stads- jorden för *Ekeby-jorden*.²⁰ Den mark som kallas Ekebyjorden saknade bebyggelse. Inte heller på- träffas någon till staden gränsande by med nam- net Ekeby. I textbeskrivningen till kartan anges att Ekebyjorden donerades av kronan till staden år 1596. Det kan också tilläggas att stadsjorden utö- kades under 1600-talet genom ytterligare donati- oner från kronan av framför allt mark som tillhörde kungsladugården under Västerås slott. I jordeböck- erna från mitten av 1500-talet omfattade Ekeby, som då skrevs Igby, två prebendehemman och ett kronohemman.²¹ Prebendehemmanen drogs in till kronan i samband med kyrkoreduktionen och kunde därmed doneras till staden av kronan år 1596. Prebendegårdarna i Ekeby hamnade under domkyrkan i Västerås 1354 respektive 1357 genom



FIGUR 1: Detalj ur kartan över Västerås stadsjorðar från slutet av 1600-talet. Ekebyjorden är markerad med gula gränser på kartan på stadsjordens nordvästra del. Källa: LSA T72-1:3.

byten. År 1354 skedde ett byte med frälsemannen Tideke Petersson (okänt sigill), vilken alltså ägde jord i Ekeby. År 1357 skedde bytet med en borgare i Västerås.²² Tideke Peterson titulerade sig som bergsman och var mästarman på kopparberget. Förnamnet antyder tysk härkomst.²³ De äldsta kända ägarna av jord i Ekeby var alltså världsligt frälse respektive en borgare i Västerås.

Köping

I en karta över Köpings stadsjord från år 1718 framkommer belägg för avhysning av två tidigare bebyggelseenheter. I stadsjordens nordvästra del fanns ett större markområde som kallas *Nibblesjorden*.²⁴ I en annan del av stadsjorden fanns ett område som kallades *Malstajorden*.²⁵ I textbe-

skrivningen till kartan framkommer att *Malstajorden*, eller *Makesta* som det också skrevs, hade donerats till staden av kronan. Detta skedde år 1608 enligt ett privilegiebrev.²⁶ Noteras kan att vid 1700-talets början låg Köpings skans på *Malstajorden*. Enligt en något äldre karta från 1692 över *Nibblesjorden* anges att byn lades under staden genom ett kungligt brev från år 1608.²⁷ Såväl *Nibble* som *Malsta* lades alltså under staden efter medeltiden. Vid medeltidens slut var *Malsta* en by med två frälsegårdar, som i 1500-talets jordeböcker tas upp under arv och eget. *Nibble* var vid samma tid en by med två frälsegårdar och en skattegård.²⁸ En av frälsegårdarna i *Nibble* ägdes år 1562 av Britta Jönsdotter (Roos av Hjälsäter).²⁹

I Köping har det alltså varit fråga om frälsejord,

som under medeltiden och 1500-talet låg invid den medeltida staden, och som sedan hamnade under staden i början av 1600-talet genom donationer från kronan. Hur frälsegårdarna hade hamnat under kronans kontroll är okänt. Två av gårdarna stod dock under kungens kontroll i egenskap av att de räknades om kungens arv och eget. Det var också på denna jord som Köpings skans kom att anläggas senare, och den torde då ha räknats som kronojord.

Arboga

Stadsjordarna under Arboga stad har utretts i en magisteruppsats av Annika Björklund.³⁰ Genom en kombination av morfogenetisk analys av de äldre kartorna och skriftligt källmaterial från 1400- och 1500-talen visar hon att delar av stadsjorden tidigare har utgjorts av tre bebyggelseenheter. Stadsjorden nordväst om staden utgjordes av den tidigare enheten Österbylånga och nordost om staden utgjordes stadsjorden av den tidigare enheten Jälsne. Söder om staden fanns tidigare en enhet som hette Djupmyra. Hur Österbylånga och Djupmyra har hamnat under staden har inte kunnat fastslås. Jälsne däremot låg under kungsgården i Arboga, och har därmed hamnat under staden i samband med en kunglig donation av jord år 1600.³¹ De tre enheterna fanns uppenbarligen kvar som kamerala enheter under 1400- och 1500-talen, men endast Djupmyra förefaller då ha varit bebyggd.³² I Arboga kan alltså konstateras att endast en av de tre tidigare enheterna på stadsjorden har ett känt ursprung som en eftermedeltida kunglig donation. De andra två enheterna låg under staden redan under åtminstone senmedeltiden och det har inte kunna klarläggas hur de har hamnat under staden.

Torshälla

I Torshälla finns belägg för avhysning av inte mindre än tre äldre bebyggelseenheter. I kartan över stadens jordar från år 1742 kallades en del av stadsjorden norr om stadsområdet för *Söderby*.³³ I textbeskrivningen till kartan omtalas att Söderby tidigare varit bebyggd men lagd under staden. I texten till kartan finns ingen upplysning om när och i vilket sammanhang detta har skett. De andra två bebyggelseenheter som har funnits på Torshällas stadsjord är *Säby* och *Torpa*. Båda dessa

är marknamn på östra respektive norra delen av stadsjorden på kartan från år 1742. I textbeskrivningen till kartan finns inga upplysningar om när och i vilket sammanhang dessa enheter har hamnat under staden. Söderby och Torpa återfinns i jordeböckerna från mitten av 1500-talet. Söderby anges då som två gårdar under Eskilstuna kloster och två frälsegårdar och Torpa anges som två gårdar under Eskilstuna kloster och två gårdar arv och eget, d.v.s. frälsejord som räknades som Gustav Vasas släktgods.³⁴ Enligt ett privilegiebrev skänkte kronan två gårdar i Torpa till stadens försörjning år 1593.³⁵ Åtta år senare donerade kronan två gårdar i Söderby till staden.³⁶ Det var gårdarna som hade tillhört Eskilstuna kloster som ingick i de båda donationerna. För Söderbys del fortsatte nämligen de två frälsegårdarna att vara i frälsets ägo fram till mitten av 1600-talet.³⁷

De gårdar i Torpa och Söderby som Eskilstuna kloster ägde vid medeltidens slut hade klostret kommit över vid mitten av 1400-talet genom köp från Tyke Larsson (okänt sigill).³⁸ Arv och egetgårdarnas äldre historia är inte känd. Klart är att två gårdar i Torpa var frälsejord redan 1311, då Torkel Andersson (delad sköld, senare båt) bytte bort bland annat två gårdar i Torpa till sin hustrus broder Holmger Ulfsson (d.y. Ama).³⁹ I en förteckning över gods under Strängnäs domkyrka från år 1331 framgår vidare att jord i Torpa då låg under S:t Katarinas prebenda.⁴⁰ Frälsegårdarna i Söderby fungerade under 1420-talet som sätesgårdar. I början av 1400-talet skrev sig nämligen två olika personer till Söderby. Filip Stok (sjuuddig stjärna) i Söderby uppträdde som sigillvitne 1421.⁴¹ Vidare skrev sig Katrin Tukesdotter (lejon) till Söderby år 1422.⁴² Katrin var dotter till häradshövdingen i Västerrekarne Tuke Petersson (lejon).⁴³ Säby saknas i 1500-talets jordeböcker. Enligt det medeltida källmaterialet har det dock funnits frälsejord även i Säby. Bland annat ägde Katrin Tukesdotter även jord i Säby, vilken hon 1397 överlät till domprosten Johannes Hammar vid Strängnäs domkyrka. Jorden hade hennes fader bytt till sig från Bo Jonsson (Grip).⁴⁴ Andra delar av Säby ingick i det omfattande återköp av gods som kung Karl Knutsson (Bonde) gjorde 1449 från Kristiern Nilsson (Vasa). Hur Säby har hamnat under staden måste betraktas som okänt. Det förhållandet att enheten inte återfinns i 1500-talets jordeböcker eller i frälse-

och rusttjänstlängderna från 1500-talet talar för att det har skett redan under medeltiden.

För Torshällas del kan alltså konstateras att de byar som vid 1500-talets slut och 1600-talets början hamnade under staden och som sedan kom att avhysas till förmån för stadens jordbruk utgjordes av blandade jordnaturer. Eskilstuna kloster ägde fyra av de åtta gårdarna i de båda byarna medan de övriga fyra var frälsejord. Söderby hade även åtminstone tidvis under 1400-talet fungerat som sätesgård. Vad gäller den tredje byn kunde konstateras att den sannolikt hade hamnat under staden redan under medeltiden eller början av 1500-talet. Denna by hade varit frälsejord under medeltiden. Det är oklart hur denna frälsejord kunde hamna under staden eller om det faktiskt var så att delar av Torshällas stadsjordar låg på frälse grund.

Strängnäs

Vad gäller Strängnäs är det känt genom den statliga utredningen från 1800-talets slut att en del av enheten Gorsinge var inlagd under staden. Detta skedde under 1640-talet genom en donation från kronan. Gorsinge gränisar inte till Strängnäs stads stadsjordar utan ligger några kilometer söder därom. På själva stadsjordarna som omger staden saknas indikationer på avhysning av äldre bebyggelseenheter.⁴⁵

Enköping

I Enköping finns belägg för två tidigare bebyggelseenheter på stadsjordarna. I kartan från år 1695 anges staden vara bebyggd på *Söderbys* och *Litselbys* marker.⁴⁶ Att en stad på detta sätt anges vara bebyggd på en tidigare namngiven bys mark är unikt för det material som har gåtts igenom för denna artikel. Stadsjordarna i Enköping är ovanligt stora, vilket då delvis kan förklaras av att två tidigare bebyggelseenheter utgjorde stadens marker. Söderby tas upp som en skatteenhet i jordeböckerna från mitten av 1500-talet.⁴⁷ Denna enhet var dock inte bebyggd utan brukades av borgare i staden. Litselby påträffas inte i jordeböckerna, men i en karta över Skälby från år 1737, en grannby till Enköpings stad i nordost, uppges att delar av Litselby brukades under en annan grannby som heter Åkerby.⁴⁸ I det skriftliga medeltidsmaterialet har inte något Söderby eller Litselby som kan kopplas till Enköping påträffats. Förhållandena vad gäller

Enköpings stadsjordar skulle kunna tolkas som att såväl den bebyggda delen av staden som stadsjordarna ligger på Söderbys och delvis på Litselbys marker. Detta går i sådant fall tillbaka till 1100-talet,⁴⁹ då staden anses ha uppkommit. Resultatet av undersökningen av Enköpings stadsjordar visar också att den tolkning som framfördes i Medeltidsstadens rapport sannolikt är felaktig. Där hävdades att staden växte fram på allmänningssmark där Enköpingsåsen möter Mälaren.⁵⁰ Om såväl staden som stadsjorden vid sin uppkomst utgjordes av tidigare byars marker kan det inte ha varit fråga om allmänningssmark. Staden torde alltså ha växt fram på mark som tidigare har varit ägd av någon.

Enköpings stad och stadens jordar ligger söder om Enögla. Enögla var sätesgård för Bengt i Enögla (fyrstyckad sköld), som år 1329 beseglade ett brev om jordöverlåtelse i Boglösa socken.⁵¹ Bengt är i övrigt inte känd i det medeltida materialet. Vid medeltidens slut bestod Enögla av tre frälsegårdar och en skattegård.

Uppsala

På stadsjorden under Uppsala finns belägg på flera avhysta byar i de äldre kartorna. Egendomsförhållandena och stadsjordarna kring Uppsala är förhållandevis väl utredda i tidigare forskning. Projektet *Det medeltida Sverige*, som bedrevs på Riksantikvarieämbetet, har gått igenom det skriftliga källmaterialet från medeltiden fram till mitten av 1500-talet.⁵² Göran Dahlbäck har även utrett domkyrkans i Uppsala jordinnehav framför allt väster om staden. Senast har stadsjordarna utretts i en licentiatuppsats av Annika Björklund.⁵³ I den äldsta kartan över Uppsalas stadsjordar från år 1635–36 finns belägg för tre avhysta enheter. Väster om staden fanns områden som hette *Lasseby* och *Kåbo*. Öster om staden fanns ett område som hette *Sätuna*.⁵⁴ Ytterligare en enhet öster om staden var införlivad i stadsjordarna. Den hette Sala, men var inte karterad på kartorna över stadsjordarna utan återfinns på en egen karta från år 1642. Sätuna låg under kungsgården i Uppsala (Uppsala gård) och donerades till staden år 1634. Sätuna var vid mitten av 1500-talet en by med 16 gårdar, där tio låg under domkyrkan och de övriga sex tillhörde Uppsala helgeandshus. Gårdarna i Sätuna låg under det andliga frälset redan i de äldsta

beläggen från 1221 och 1300-talets början.⁵⁵ Även Sala, som vid mitten av 1500-talet utgjordes av en gård, låg under det andliga frälset under medeltiden.⁵⁶ Gården förvärvades av staden 1642 genom ett köp från frälset.⁵⁷ De tidigare byarna på stadsjordarna väster om staden hade sannolikt avhysts redan innan medeltidens slut. Varken Lasseby eller Kåbo tas upp som byar i jordeböckerna från 1500-talets mitt. Det som tas upp är vretar, fjällar och utjordar, varav de flesta tillhörde olika institutioner vid domkyrkan.⁵⁸ Under 1300-talets början var båda enheterna byar som ägdes av olika institutioner vid domkyrkan.⁵⁹ I vilket sammanhang dessa enheter har avhysts har inte kunnat klargöras. Inte heller finns upplysningar om när och i vilket sammanhang dessa enheter hamnade under staden. Möjligen skedde avhysningarna redan under medeltiden och att jorden då lades in under domkyrkans olika institutioners egen drift. Något belägg för detta finns dock inte det material som har gått genom för denna artikel.

I det skriftliga källmaterialet från medeltiden finns upplysningar om ännu en avhyst enhet under staden. I en förteckning över kyrkogods från år 1316 omnämns en by *Ovanberga* med fem gårdar. Samtliga tillhörde av allt att döma domkyrkan i Uppsala.⁶⁰ Ytterligare medeltida dokument talar om ett stort antal tomter och hus i Ovanberga,⁶¹ vilket visar att en del av den åtminstone senmedeltida staden var byggd på Ovanbergas mark. Detta öppnar för möjligheten att marken som en del av staden på den västra sidan om Fyrisån låg på utgjordes av Ovanbergas mark och att den västra delen av stadsjorden bestod av denna bys tidigare marker. Under 1540-talet förlades kungsgården i Uppsala (Uppsala gård) till Ovanberga.⁶²

För Uppsalas del kan alltså konstateras att den jord som tillhörde stadsjordarna i 1600-talets kartor och som tidigare hade utgjort byar i samtliga fall hade tillhört olika andliga institutioner, framför allt knutna till domkyrkan, i Uppsala under medeltiden. De två tidigare enheterna öster om staden hade införlivats genom förvärv till stadsjorden efter medeltiden. De två tidigare enheterna väster om staden hade avhysts redan under medeltiden, när de fortfarande låg under domkyrkan. I det medeltida materialet kunde ytterligare en tidigare enhet identifieras, som inte finns nämnd i det äldre kartmaterialet. Denna enhet utgjorde en

del av själva stadsområdet och sannolikt utgjordes en del av stadsjordarna väster om staden av denna enhets tidigare marker.

Söderköping

Vad gäller Söderköping finns belägg för minst en avhyst bebyggelseenhet på stadsjordarna i kartmaterialet. Den äldsta kartan över staden är från 1642, på vilken en äng i stadsjordens sydvästra del kallas Älestad äng.⁶³ På senare kartor är namnet på denna mark *Ällerstad*.⁶⁴ Ägosituationen kring Söderköping är i övrigt komplicerad, med ett uppsplittrat och fragmenterat utseende i de äldre kartorna. Den östra delen av stadsjorden utgjordes av ängar till Bosgården och Prästgården. Dessa gårdar var dock inte avhysta under staden utan var bebyggda gårdar som låg inom respektive invid stadsområdet. Åtminstone Bosgården fanns redan under äldre delen av medeltiden, och var då en frälseägd huvudgård, på vars mark delar av det bebyggda stadsområdet växte fram senast under 1200-talets första hälft.⁶⁵ En av anledningarna till den komplicerade ägosituationen är den jord som under medeltiden hörde till hospitalet i Söderköping, och som i de äldre kartorna benämns Hospitalsjorden. Denna jord drogs in till kronan under 1500-talet och särredovisas i kartorna. Under hospitalsjorden låg flera avhysta tidigare bebyggelseenheter, bland annat *Gädderstad* som delvis låg under hospitalet och delvis under staden. Gädderstad är dock karterad på en egen karta och är endast delvis med på de kartor som visar stadsjorden under Söderköping (se fig. 2). I kartan över Gädderstad från år 1712 framgår att enheten då inte var bebyggd, och det anges i en senare karta från 1764 i karttexten att såväl Gädderstad som det ovan nämnda Ällerstad tidigare hade varit bebyggda men var avhysta under staden.⁶⁶ En tredje enhet som var avhyst under staden var *Tyketorp*. Denna enhet är också karterad på en egen karta år 1776 och är inte med på de äldre kartorna över stadsjorden.⁶⁷

Vidare anges i jordeböckerna från mitten av 1500-talet inte mindre än nio enheter som i sin helhet liggande under Söderköpings borgare. Utöver detta anges borgarna ha andelar i ytterligare tio enheter i stadens närhet. I jordeböckerna anges denna jord uteslutande som utjordar av olika jordnaturer. Såväl Ällerstad som Gädderstad urskiljer



FIGUR 2: Förenklad karta som visar ägosituationen kring Söderköping. Stadsjordarna är gråfärgade och hospitalsjorden är ofärgad. Bosgården var en egen enhet som tidigare hade varit större, och där en del låg under stadsjorden. Broby och Tyketorp var också egna enheter och räknades inte formellt som stadsjord, de låg i sin helhet under Söderköpings stad. Kartan är en generalisering av 1642 års karta över stadsjordarna (LSA DIII-1:1) i kombination med ägo gränserna från konceptet till häradskartan från år 1873-76 (RAK 56:21 och 56:22).

sig genom att det där anges att fem respektive sex utjordar låg under borgarna. I de övriga 17 enheterna var det enbart fråga om enstaka utjordar i respektive enhet, som i övrigt bestod av gårdar av olika jordnaturer.⁶⁸ Detta förefaller i flera fall vara ett resultat av att borgare i staden redan under medeltiden på olika sätt har förvärvat jord i närliggande byar.⁶⁹

I Söderköping kunde alltså konstateras att andliga institutioner, med hospitalet som den främsta, ägde en stor del av den jord som omgav staden och som senare kom att utgöra delar av stadsjorden. På hospitalets marker kunde två avhysta enheter identifieras. Med stor sannolikhet avhystes dessa redan under medeltiden, innan kyrkoreduktionen vid mitten av 1500-talet. Andra enheter invid staden var frälsejord under medeltiden. Ytterligare ett antal enheter innehades under medeltiden av borgare i staden, vilket kan förklara att de senare kom att läggas in i stadsjordarna. I samband med karteringarna av stadsjordarna under 1600-talet

redovisades dock flera av de under staden lydande tidigare bebyggelseenheter på separata kartor, vilket inte har varit fallet i några andra av de städer som ingår i föreliggande undersökning.

Nyköping

I Nyköping saknas belägg för avhysning på stadsjordarna vad beträffar marknamnen i de äldre kartorna. På häradskartan från slutet av 1800-talet finns däremot ett torp med namnet *Hållsta* på stadsjorden.⁷⁰ Den del av stadsjorden där torpet *Hållsta* låg i slutet av 1800-talet saknade bebyggelse i kartan över Nyköpings stadsjordar från år 1696. Inte heller finns något marknamn *Hållsta* i denna del av stadsjorden (marknamn förekommer inte över huvudtaget i denna karta).⁷¹ Om man överför platsen för 1800-talstorpet *Hållsta* till samma läge på 1696 års karta framträder ett bra bebyggelseläge, på gränsen mellan två större åkergränder söder om platsen och utmarksområdet norr därom (se karta, fig. 3). Läget för *Hållsta* ligger också där landsvägen går in mellan åkergränderna. Något *Hållsta* finns inte i jordeböckerna från mitten av 1500-talet. Det förhållandet att *Hållsta* saknas i 1500-talets jordeböcker talar för att enheten redan under medeltiden har lagts under staden. Vidare omtalas den inte på kartan från 1670 och gårdens hypotetiska marker ingick helt i stadsjordarna 1696. Eftersom det inte finns några dokument som omtalar jordäggande i *Hållsta* medför att det inte går att dra några säkra slutsatser. Tolkningen bygger på en morfogenetisk analys av de äldre kartorna. Om tolkningen stämmer kan det konstateras att en betydande del av stadsjordarna nordväst om staden utgjordes av en tidigare enhet som hette *Hållsta*. När och på vilket sätt staden har kommit över *Hållsta* har inte kunna klargöras.

Vadstena

Staden Vadstena uppkom relativt sent under medeltiden, och skiljer sig därigenom från de andra städerna som tas upp till behandling i denna artikel. I kartan över Vadstena från år 1705 kallas ett stort område söder om staden för *Vännestad*.⁷² Området omfattar två åkergränder och en äng, och det är otvetydigt att det är fråga om en tidigare by. Någon bebyggelse fanns inte i området år 1705. Enheten skänktes till staden år 1595 av her-

hysts redan innan medeltidens slut, då de saknas i jordeböckerna. Det kan inte avgöras om avhysningarna har skett genom domkyrkans försorg och att domkyrkan på så sätt kunde utöka sina jordbruksarealer i anslutning till staden och biskopsgården invid domkyrkan, eller om avhysningarna har skett genom att enheterna hamnade under staden redan under medeltiden. Stadsjorden söder om staden saknade indikationer på avhysningar, vilket kan tolkas som att denna del av stadsjorden utgjordes av den "ursprungsenhet" som staden växte fram på kring sekelskiftet 1300.⁸²

Örebro

En karta från 1703 över Örebro visar att ett av åkergårderna på stadsjorden kallas Resta-gärdet.⁸³ Något Resta återfinns inte i jordeböckerna från 1500-talet och framåt vilket medför att det får betraktas som osäkert om namnet på åkergårdet återspeglar en tidigare bebyggelseenhet. Om så dock skulle vara fallet, talar det förhållandet att Resta saknas i jordeböckerna för att avhysningen och inläggandet skett före 1500-talet, d.v.s. under medeltiden.

Avsaknad av belägg och indikationer

I nio av de 19 städer som har undersökts i denna artikel saknades indikationer på avhysningar av äldre bebyggelseenheter på stadsjordarna i det äldre kartmaterialet. Dessa fall där det saknas sådana belägg eller indikationer är dock inte mindre intressanta när det gäller frågor om stadsjordarnas och städernas uppkomst. I arbetet med denna artikel har dessa städer dock inte undersökts närmare i det medeltida och senare skriftliga källmaterialet. Avsaknad av avhysta enheter skulle kunna tolkas som att dessa städer har uppstått på eller invid en tidigare by eller huvudgård, och vars domäner var den mark som kom att utgöra såväl stadsområde som stadsjord.

Ett exempel på en sådan process, där såväl stadsområde som stadsjord kan tänkas ha utgjorts av en tidigare by, är Norrköping. Ovan redogjordes i korthet för tolkningen av staden Norrköpings uppkomst. Denna tolkning gick ut på att staden ursprungligen var en by med många kvarnar, som senast under 1300-talet utvecklades till en stad. Stadens äldsta kända stadsprivilegier är

från 1350. I kartan över Norrköpings stadsjorder från år 1695 saknas indikationer på avhysning av enheter på stadsjordarna. Detta kan då hypotetiskt förklaras av att Norrköping var en by innan det blev en stad, och att stadens jorder då skulle omfatta den tidigare byns marker.

Ett annat exempel är Skänninge, där det också saknas indikationer på avhysta tidigare bebyggelseenheter på stadsjordarna.⁸⁴ Ursprunget till Skänninges stadsjorder är inte klarlagd, men mycket talar för att stadens jorder från mitten av 1500-talet bestod av tre tidigare åtskilda delar. Den nordvästra delen av stadsjordarna utgjordes av den mark som tidigare hade legat direkt under Skänninge kloster. Klostret etablerades under 1270- eller 1280-talen invid S:t Martins kyrka i Skänninge. Denna del av stadsjorden kallas Klostergården i de äldre kartorna. Den andra delen utgjordes sannolikt av den huvudgård som biskopen i Linköping hade invid Skänninge, och som finns omtalad som biskopsgods redan 1178. I det äldre kartmaterialet kallas detta område för Munkgården, eftersom S:t Olofs kloster låg i anslutning till denna mark. Det tredje området ligger söder om staden, och som i det äldre kartmaterialet av allt att döma är den medeltida stadsjorden. Denna mark var under 1600-talet indelad i lotter som innehades eller brukades av olika borgare i staden. Ursprunget till Skänninge klostrets och Linköpingsbiskopens markinnehav invid Skänninge har inte kunnat klarläggas. Sannolikt har denna mark lagts till staden efter kyrkoreduktionen vid mitten av 1500-talet. När det gäller den södra delen av stadsjorden kan den möjligen ha sitt ursprung i en ursprunglig bebyggelseenhet, på vars mark den medeltida staden växte fram.

Samma resonemang skulle kunna gälla för de städer där avhysningar kunde beläggas och identifieras, men då för de delar av dessa olika städers stadsjorder som inte tydde på tidigare bebyggelse.

Slutsatser och fortsatt forskning

Undersökningen av 19 östsvenska medeltidsstäders stadsjorder var baserad på äldre lantmäteriakter. Huvudfrågan var i vilken utsträckning tidigare bebyggelseenheter kunde identifieras på stadsjordarna, och alltså i vilken utsträckning de medeltida städernas jorder bestod av äldre byars och

gårdars marker. Kartmaterialet visade sig mycket användbart för denna studie, och i tio av de 19 medeltidsstäder kunde sådana avhysta enheter identifieras på stadsjordarna till respektive stad. Detta var i flera fall ett resultat av eftermedeltida tillägg till städernas jordar, tillägg som gjordes genom kronans försorg under 1500-talets senare del och under 1600-talet. Det fanns också några få exempel på att städerna hade köpt kringliggande byar och gårdar och att enheterna sedan hade avhysts under städerna. I andra fall kunde det inte klargöras när och på vilket sätt städerna hade kommit över de tidigare byarna och gårdarna. I de fall de avhysta enheterna inte kunde påträffas i 1500-talets jordeböcker finns det mycket som talar för att avhysningen och inläggandet under städerna hade skett redan under medeltiden.

I de fall avhysning av tidigare byar kunde kopplas samman med eftermedeltida tillägg kunde det i de flesta fall konstateras vara fråga om tidigare kyrko- eller klosterjord som lagts till städerna. Detta mönster är särskilt tydligt i domkyrkostäderna Uppsala, Västerås och Linköping samt i klosterstaden Vadstena. Men även i andra städer, som Söderköping och Torshälla kunde ett liknande mönster ses. I Skänninge, där indikationer på avhysningar saknades, utgjordes en del av stadsjorden av jord som hade hört till Skänninge kloster under medeltiden. Denna del torde också utgöra ett eftermedeltida tillägg till stadsjorden.

När det gäller fallen som tolkades som avhysningar redan under medeltiden eller 1500-talets början var det dels fråga om andligt frälse knutna till olika domkyrkor, dels fråga om världslig frälsejord invid städerna. Fallen med andlig frälsejord var knutna till stiftsstäder, där avhysningarna möjligen var ett resultat av att de tidigare enheterna lades in under direkt godsdrift till domkyrkornas olika institutioner. I fallen med världslig frälsejord kunde inläggandet inte klargöras, och möjligen skall det tolkas som att en del av stadsjorden då kom att ligga på frälse grund.

När det gäller ursprunget till de andliga institutionernas jordinnehav i byar och gårdar invid de medeltida städerna kunde konstateras att det i många fall var fråga om världslig frälsejord. De andliga institutionerna hade kommit över jord i byarna i städernas omedelbara närhet genom byten, donationer och köp från frälset. I de äldsta

beläggen var det alltså världslig frälsejord, som sedan gick över till det andliga frälset och som under 1500-talet drogs in till kronan för att till sist doneras till städerna av kronan. Undantaget var Uppsala, där flera av de avhysta byarna i stadens närhet ägdes av domkyrkan redan i de äldsta beläggen från 1200- och 1300-talen, och där de tidigare jordägarna är okända. I de flesta fall var det fråga om högfrälse jordinnehav, men i Ekeby nära Västerås och i de avhysta byarna invid Torshälla var även ett lägre frälse äldsta kända jordägare. I de båda senare fallen var det fråga om personer med namn som visade på ett möjligt tyskt ursprung.

I och med denna undersökning kan de eftermedeltida tilläggen till stadsjordarna som har omfattat hela bebyggelseenheter sällas ut, och kvar blir då den jord städerna hade under medeltiden, bortsett från mindre eftermedeltida tillägg. Detta gäller även de städer där avhysningar inte tycks ha förekommit. Den medeltida stadsjorden kan tolkas som att den motsvarar hela eller delar av den enhet som staden en gång har uppstått på.

Det förhållandet att flera av de byar som under medeltiden låg i stadens omedelbara närhet, och som då gränsade till stadsjordarna, tidigare under medeltiden ägdes av frälset väcker frågor om jordägosituationen kring städerna under äldre delen av medeltiden, vid vilken tid många av de aktuella städerna växte fram som urbaniserade orter. Det finns två alternativa vägar som det frälse jordägandet kan ha uppstått på. Det första går ut på att frälset förvärvade jord invid städerna under medeltiden. Städerna var viktiga ekonomiska centra, och frälset kan ha haft intresse av att äga jord i närheten av dessa platser. Det andra alternativet är att det frälse jordägandet är ursprungligt, d.v.s. att det går tillbaka till en tidigmedeltida aristokrati vars jordäggande helt eller delvis kom att styra lokaliseringen av städerna under äldre delen av medeltiden.

Johan Berg, f. 1967, är universitetslektor vid Kulturgeografiska institutionen vid Stockholms universitet. Han har för närvarande ett treårigt forskningsprojekt finansierat av Vetenskapsrådet om "Staden – en feodal angelägenhet?" Artikeln är skriven inom ramen för detta projekt.

johan.berg@humangeo.su.se

Noter

1. På Kulturgeografiska institutionen vid Stockholms universitet pågår sedan några år tillbaka två projekt som undersöker stadsjordarna. Ett projekt avser att studera hur stadsjordarna administrerades och användes under perioden 1600-1800. Det andra projektet avser att undersöka städernas uppkomst under medeltiden, där den rådande uppfattningen att kungamakten låg bakom processen skall omprövas mot bakgrund av de medeltida jordägförhållandena i städerna och i städernas närhet. Föreliggande artikel är en del i det sistnämnda projektet.
2. Andrén 1985 och Tesch 1990.
3. Hasselmo 1987 och Andersson 1990.
4. Berg 2006.
5. Andersson 2002 och Anglert 2006.
6. Andersson 1990 s. 54 f.
7. Se not 3.
8. Dahlbäck 1978.
9. Björklund 2008.
10. Kongl. Maj:ts och Rikets Kammarkollegii underdåniga betänkande rörande den till städerna och Arvika köping af kronan donerade jord.
11. Prawitz 1948 s. 9 f.
12. Ibid.
13. T.ex. Kraft 1946 och Ljung 1949.
14. Schück 1926 s. 418 f.
15. Broberg 1984 s. 56
16. Broberg 1984 s. 56-57. Se även Lindgren-Hertz 2001.
17. Riddersporre 1986 s. 54 ff och Sporrang 2007.
18. Jansson 1993 och Antonson 2004.
19. Jfr Dahlbäck 1987 s. 102 f.
20. LSA T72-1:3.
21. Jordeboksutdrag Norrbo härad, OAU.
22. DS 5079 och DS 5770.
23. Kumlien 1971 s. 495 f.
24. LSA T33-1:9.
25. LSA T33-1:6.
26. PRFSS 4 nr. 244.
27. LSA T33-1:4 samt PRFSS 4 nr. 244.
28. Jordeboksutdrag Åkerbo härad, OAU.
29. Almquist 1972 s. 10.
30. Björklund 2003 (opubl.)
31. Se Björklund 2003 (opubl.) s. 29 och s. 38.
32. Björklund 2003 (opubl.) s. 38 ff.
33. LSA C78-1:3.
34. Jordeboksutdrag Väster Rekarne härad, OAU.
35. PRFSS 4 nr. 19.
36. PRFSS 4 nr. 203.
37. Almquist 1934 s. 316.
38. Brev 9/6 1461 Tumbo, Rap samt 30/6 1477 Strängnäs, Rap.
39. DS 1783 samt ÄSF s. 108 ff.
40. DS 2889.
41. Brev 20/9 1421 u.o, Rap.
42. Brev 7/7 1422 Torshälla, Rap.
43. ÄSF s. 78.
44. SRP 2892 och SRP 1607.
45. LSA C71-1:4.
46. LSA B16-1:2.
47. Jordeboksutdrag Åsunda härad, OAU.
48. LSA B78-18:3.
49. Om dateringen av stadens uppkomst se Gustafsson 1979. Enköping omnämns första gången i ett diplom från 1160-talet, DS 51.
50. Gustafsson 1979.
51. DS 2723.
52. DMS 1:2.
53. Björklund 2008.
54. Björklund 2008 s. 52 ff.
55. DMS 1:2 s. 233 f.
56. DMS 1:2 s. 228.
57. Björklund 2008 s. 54 f.
58. DMS 1:2 s. 53 ff.
59. Ibid.
60. DMS 1:2 s. 312 f.
61. Ibid.
62. DMS 1:2 s. 313.
63. LSA D111-1:1.
64. LSA D18-31:1.
65. Se Berg 2006.
66. LSA D18-31:1 samt D18-31:2.
67. LSA D18-112:1.
68. Jordeboksutdrag Hammarkinds härad, OAU.
69. Exempel i DS 6390b och brev 8/6 1501 Hammarkinds ting, Skoklostersamlingen, RA.
70. Koncept till häradskartan RAK 56:5.
71. LSA C57-1:6 (lädakt).
72. LSA D121-1:3 och Helmfrid 1962 s. 81.
73. Helmfrid 1962 s. 81 f.
74. Hasselmo 1982 s. 55-56.
75. VKJB s. 3.
76. Jordeboksutdrag Aska härad, OAU.
77. VKJB s. 11.
78. Borna Ahlqvist & Tollin 1994 s. 47 ff och Ericsson 2005 s. 185 ff.
79. LSA D64-1:1, D64-1:2 samt A24:120 (textbeskrivning).
80. VKJB s. 45.
81. Jordeboksutdrag Hanekinds härad, OAU.
82. Om stadens framväxt, se Tagesson 2002.
83. LMÖ 1880K-D9.
84. Följande resonemang om Skänninge bygger på en ännu inte publicerad skrift om de arkeologiska utredningar som har gjorts i Skänninge under början av 2000-talet. Skriften kommer att publiceras under 2008 eller 2009. För en kortare utredning om stadsjordarna och ägandet kring Skänninge, se Berg 2006.

Käll- och litteraturförteckning

Otryckta källor:

Lantmäteristyrelsens arkiv, Lantmäteriet i Gävle (LSA):

Lantmäteriakter

Rikets allmänna kartverks arkiv, Lantmäteriet i Gävle (RAK):

Koncept till häradskartan

Lantmäteriet i Örebro (LMÖ):

Lantmäteriakter

Riksarkivet:

Pergamentsbrev (Rap)

Skoklosterssamlingen

Institutet för språk och folkminnen, Namnavdelningen i Uppsala (OAU):

Jordeboksutdrag

Tryckta källor och litteratur

Almquist, Jan Eric, 1972, "Den jordbesittande adeln i Västmanland år 1562", *Släkt och hävd*, nr 1 1972 (s. 1–24).

Almquist, Johan Axel, 1934, *Frälsegodsen i Sverige under storhetstiden*, Del 2.

Andersson, Hans, 1990, *Sjuttiosex medeltidsstäder. Aspekter på stadsarkeologi och medeltida urbaniseringsprocess i Sverige och Finland*. Medeltidsstaden 73. Riksantikvarieämbetet.

—, 2002, "Urbanisation", *The Cambridge history of Scandinavia*. Volume 1: Prehistory to 1520, red. Knut Helle.

Andrén, Anders, 1985, *Den urbana scenen: städer och samhälle i det medeltida Danmark*, (Acta archaeologica Lundensia, Series in 8°, 13).

Antonson, Hans, 2004, *Landskap och ödesbölen: Jämtland före, under och efter den medeltida agrarkrisen*, (Meddelanden från Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet 129).

Anglert, Mats, 2006, "Landskapets urbanitet", *Nya stadsarkeologiska horisonter*, red. Stefan Larsson, Riksantikvarieämbetet (s. 229–269).

Berg, Johan, 2006, "Den privata staden?" *Nya stadsarkeologiska horisonter*, red. Stefan Larsson, Riksantikvarieämbetet (s. 271–299).

Björklund, Annika, 2003, *Stadsjorden – en lantlig del av staden*, Magisteruppsats i Kulturgeografi vid Stockholms universitet våren 2003 (opublicerad).

—, 2008, *Urban farming in rural towns, Cultivation and livestock keeping in Uppsala before 1900*, Licentiatuppsats Kulturgeografiska institutionen Stockholms universitet 12 februari 2008 (opublicerad).

Borna Ahlkvist, Hélène & Tollin, Clas 1994, *Kring Stång. En kulturgeografisk utvärdering byggd på äldre lantmäteriakter och historiska kartöverlägg*.

Broberg, Birgitta 1984, *Norrköping*, Medeltidsstaden 50.

Dahlbäck, Göran, 1978, "Stad och land. En studie av förhållandet mellan medeltidsstäderna Uppsala och Stockholm och deras närmaste omland", *Scandia* 44, 1978 (s. 58–75).

—, 1987, *I medeltidens Stockholm*.

DMS = *Det medeltida Sverige* 1:2. Stockholm 1987.

DS = *Diplomatarium Suecanum*. utg. av Kungl. Vitterhets historie och antikvitetsakademien och Riksarkivet. Stockholm 1829–.

Ericsson, Alf, 2005, "Gränser och territoriella indelningar i Linköpingsbygden. En studie i medeltida geografi", *Liunga Kaupinga*, red. Anders Kaliff och Göran Tagesson, (s. 167–203).

Gustafsson, Jan Helmer, 1979, *Enköping*, Medeltidsstaden 12.

Hasselmo, Margareta, 1982, *Vadstena*, Medeltidsstaden 36.

—, 1987: "Skänninge", 7000 år på 20 år: *Arkeologiska undersökningar i Mellansverige*, red. Tiiu Andrae, Margareta Hasselmo och Kristina Lamm. Riksantikvarieämbetet.

Helmfrid, Staffan, 1962, *Östergötland "Västanstång"*, (Meddelanden från Geografiska institutionen vid Stockholms universitet nr 140).

Jansson, Ulf, 1993, *Odling och ödeläggelse i Normarks härad: En studie utifrån 1640-talets kartor*, (Kulturgeografiskt seminarium 1/93, Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet).

Kraft, Salomon, 1946, *Linköpings historia*, D. 1, Intill 1567.

Kumlien, Kjell, 1971, *Västerås genom tiderna D. 2, Västerås till 1600-talets början*.

Kongl. Maj:ts och Rikets Kammarkollegii underdåniga betänkande rörande den till städerna och Arvika köping af kronan donerade jord. Stockholm 1898.

Lindgren-Hertz, Lena, 2001, "Speglingar av rumslig organisation", *Från stad till land*, red. Anders Andrén, Lars Ersgård och Jes Wienberg. (s. 277–284).

Ljung, Sven, 1949, *Arboga stads historia*, D. 1, Tiden intill 1551.

Prawitz, Gunnar, 1948, *Tomter och stadsågor: om fastighetsindelningen i Sveriges städer*. Utg. av Statens nämnd för utgivande av förvaltningsrättsliga publikationer.

PRFSS = *Privilegier, resolutioner och förordningar för Sveriges städer* 1–6. Stadshistoriska institutet, 1927–1985. Stockholm.

Riddersporre, Mats, 1986, "Fragment av medeltidens kulturlandskap", *Ymer* '86, (s. 52–62).

Schück, Adolf, 1926, *Studier rörande det svenska stadsväsendets uppkomst och äldsta utveckling*.

Sporrong, Ulf, 2007, "Kartan som källa, några mälardalsexempel från lantmäteriets tidiga tid", *Kartlagt land: Kartan som källa till de areella näringarnas geografi och historia*, red. Ulf Jansson. (s. 71–86).

SRP = *Svenska riks-arkivets pergamentsbref från och med 1351*, I–III. Stockholm 1866–1872.

Tagesson, Göran, 2002, *Biskop och stad: aspekter av urbanisering och sociala rum i medeltidens Linköping*, (Lund studies in medieval archaeology 30).

Tesch, Sten, 1996, "Sigtuna – Royal stronghold and early town", *The emergence of towns: Archaeology and early urbanization in non-Roman North-West Europe*, red. Lars Nilsson och Sven Lilja (s. 113–121).

VKJB = Vadstena klostrets jordebok 1500 jemte tilläg ur klostrets äldre jordeböcker. Utgifven af Kongl. Samfundet för utgivande af handskrifter rörande Skandinaviens historia, genom Carl Silfverstolpe, i *Historiska handlingar* XVI. Stockholm 1897.

ÄSF = *Äldre svenska frälseläkter*, Band 1, Häfte 1–3, utgivna av Riddarhusdirektionen 1957–1989. Stockholm.

From village land to town fields

By Johan Berg

Summary

In addition to the actual urban settlement, Swedish towns also included areas of land, some more extensive than other, known as “town fields” (*stad-sjor*dar). These consisted of arable land, meadowland and outfields and were a vital foundation of a town’s supplies of foodstuffs and agricultural produce. Previous research has shown the town fields to have resulted from royal donations and from the towns buying up land in their vicinity, both in medieval times and during the 16th and 17th centuries.

The present article forms part of a wider project addressing land ownership in and near the medieval towns of eastern Sweden during the Middle Ages. The main concern here is whether earlier settlement is traceable in the town fields and how far the lands of the medieval towns of eastern Sweden comprise the lands of former villages and farmsteads. Studies of field names in early surveying records of the town fields of medieval towns in eastern Sweden, partly combined with information from printed works, showed the town fields of 10 out of the 19 towns investigated to consist partly of one or more evicted villages or farmsteads. The town fields of the other 9 towns presented no such indications.

The next step was to investigate when and how those portions of town fields consisting of evicted villages and farmsteads had come under the towns. In several cases, this proved to be a matter of post-medieval grants of land by the Crown, almost exclusively of units which had belonged to various cathedrals and monastic foundations in medieval times and been sequestrated by the Crown as part of the confiscation of Church lands in the mid-16th century. In other cases the evictions were found to have already taken place in medieval times. This applied to two of the cathedral cities, Uppsala and Linköping, where several

former nearby villages had evidently disappeared already in medieval times, probably as a result of being placed under direct cathedral-institutional management already before the 16th century. In two other cases, namely those of Torshälla and Söderköping, which were ordinary small towns in medieval times, it could be established that in post-medieval times a combination of monastic land and ordinary *frälse* (aristocratic, tax-exempt) lands had come under town control, though the ordinary *frälse* land had already come under town control in medieval times. It was not possible here to ascertain how the land had come under the towns, and probably this should be taken to imply that the town fields were partly of *frälse* origin. In cases where the land had been owned by monastic foundations and churches in medieval times, they had acquired it from the secular nobility (*frälse*).

Thus in nearly all the 10 towns whose town fields included evicted villages and farmsteads, the land had been owned by the secular nobility in the 14th century and possibly still earlier during the medieval period. Uppsala and Linköping were exceptions: several of the evicted units there are already shown to be cathedral property in the earliest medieval records. In two of the towns it could be established that citizens had already owned land in the neighbouring villages and farmsteads in the 14th century.

As a result of this study, the post-medieval additions to town fields comprising whole units of settlement can be sifted out, leaving the land which the towns possessed in medieval times, apart from minor post-medieval additions. This also applies to the towns where there do not seem to have been any evictions. The medieval town fields can be construed as corresponding to all or parts of the unit on which the town originally sprang up.

Plan för byggd miljö – förr och nu

av Kristina Berglund

ATT UPPRÄTTA EN PLAN FÖR BYGGD MILJÖ kan beskrivas som uppgiften att utforma den fysiska strukturen så att den tillgodoser alla olika behov – funktion, miljö, ekonomi, socialt liv och kultur – samtidigt som strukturen ska vara flexibel för att kunna möta okända behov i framtiden. Ett exempel på en struktur som hållit väl över sekler är 1600-talsplanen i Kalmar, en rutnätsplan där kvarterens användning kan ändras utifrån tidens behov och där det enkla planmönstret ger god orienterbarhet och tillgänglighet (fig. 1).

Den byggda miljön berör oss alla. Liksom bo-staden består städer och samhällen av rum för vistelse eller förflyttning; torg, gator, vägar, gårdar, anläggningar och parker. Karaktären i den byggda miljön uttrycks genom husens skala och arkitektur, avstånd mellan hus, utblickar, grönska och markbehandling. Hur formas och bevaras den byggda miljön? Vilka planinstrument står till buds? Fungerar planeringen för att skapa och bevara en attraktiv och väl fungerande byggd miljö?

I denna artikel gör jag en kort tillbakablick på

FIGUR 1. Bebyggelsen på Kvarnholmen i Kalmar uppfördes på grundval av en stadsplan från mitten av 1600-talet. Kartan visar en uppmätning från omkring år 1800. Karta från Krigsarkivet, Wiblingens samling.



hur den byggda miljön planerades och reglerades före 1907. Därefter beskriver jag utvecklingen av planer och lagstiftning under 1900-talet. Nästa fråga är hur dagens planer används på stadens, områdets och kvarterets nivå och hur effektiva de är. Till slut diskuterar jag några andra faktorer som styr planeringen.

Artikeln bygger i stor utsträckning på egna kunskaper och erfarenheter av samhällsplanering förvärvade under 40 års yrkesliv på kommunal nivå. Erfarenheter av plansystem och lagstiftning hos samhällsplanerare är ofta samstämmiga, varför innehållet i artikeln bör vara representativt. Det handlar alltså till stor del om allmänt vedertagen kunskap och erfarenhet bland planerare som sällan skrivs ner¹.

Regler för den byggda miljön före 1907

Redan under tidig medeltid, och kanske ännu tidigare, förekom vissa regler för byggandet för att minska störningar mellan grannar, exempelvis i Bjerköarätten som anses härröra från senare hälften av 1200-talet.² I mitten av 1300-talet instiftades byggningabalken som ingick i Magnus Erikssons stadslag. Byggningabalken, från 1300-talet, trycktes om utan ändringar 1618 och kom att gälla ända till 1874.³

På 1600-talet upprättades kartor och stadsplaner för nästan alla städer i riket. Exempel på städer med ännu bestående rutnätsplaner från 1600-talet är Stockholm, Göteborg, Uppsala och Kalmar.⁴

Lokala byggnadsordningar upprättades för städerna under 1700-talet och början av 1800-talet. Byggnadsordningarna innehöll bestämmelser för brandsäkerhet och i övrigt speglade bestämmelserna vanligen ortens byggnadstradition. År 1828 hade de flesta städer en av Kungl. Maj:t fastställd byggnadsordning.⁵

Krav på stadsplan i 1874 års byggnadsstadga

Genom 1874 års byggnadsstadga infördes vissa enhetliga bestämmelser för planering och byggande i städer och köpingar. En byggnadsnämnd skulle ha överinseende över stadens bebyggande. Stadsplan krävdes för utbyggnad av staden eller stadsdelen. Det slutliga beslutet om planen togs av Kungl.

Maj:t. Staden fick inte bebyggas i strid mot stadsplanen eller utsträckas till område som saknade fastställd plan. Vid planeringen skulle hänsyn tas till fortsatt utbyggnad utanför planområdet så att "en öfverensstämmande anordning för det hela må åstadkommas."

Stadsplanen skulle visa byggnadskvarter, gator, torg och andra allmänna platser. I planen skulle bl.a. "skönhetssinnets anspråk på fritt utrymme, omväxling och prydlighet" tillgodoses. Breda trädplanterade esplanader skulle dras genom staden och det fanns breddmått för olika typer av gator. Det skulle finnas allmänna planteringar. Husen skulle inte vara högre än fem våningar.

1874 års byggnadsstadga innebar alltså att städerna måste göra en översiktlig plan för fortsatt utbyggnad, att planeringen skulle ske med tanke på en sammanhållen helhet samt att stadsmiljön skulle utformas enligt vissa kvalitetskrav. När stadgan trätt i kraft upprättades stadsplaner för nästan samtliga städer i landet.

I många stadskärnor, bl.a. Stockholm, återfinner vi stadsmönster som härrör från stadgan. Dessa miljöer har en förvånansvärd flexibilitet och livskraft. Det är verkligen tankvärt att många av de stadsmiljöer som vi idag finner mest attraktiva är uppbyggda enligt de enkla och konkreta reglerna i 1874-års byggnadsstadga!

Utveckling av plansystemet under 1900-talet

1874 års byggnadsstadga hade flera brister; markanvändningen kunde inte styras, markspekulation grasserade och oplanerad slumbebyggelse kom till utanför stadsgränserna.⁶ Samtidigt skedde under början av 1900-talet en reaktion mot det ingenjörsmässiga sättet att planera staden. En viktig influens var Camillo Sitte som ansåg att "En stad måste byggas så att människorna känner sig säkra och lyckliga. Skall stadsbyggandet kunna förverkliga detta senare måste det ses inte bara som en teknisk fråga utan i högsta grad som en konstnärlig."⁷ Ebenezer Howards idéer om trädgårdsstaden slog också igenom i planeringen, i Sverige i form av förstäder med låga hus och trädgårdar.⁸

Genom 1907 års stadsplanelag fick kommunerna större möjligheter att styra utbyggnaden. Med bestämmelser i stadsplanen kunde "sättet

för byggnadstomternas användande” läggas fast. Regler och principer för ersättning infördes vid överföring av mark mellan enskilda och staden. Detta var viktiga steg mot dagens detaljplan. Staden fick rätt att anta stadsplaner. Överprövningen upp till Kungl.Maj:t bestod.

Samhället behövde dock ytterligare möjligheter att styra markens användning. Byggnadsstadgan från 1874 och stadsplanelagen från 1907 ersattes av 1931 års *stadsplanelag och byggnadsstadga*. En enkel översiktsplan för områden utanför stadsplan, stomplanen, infördes. Denna kom inte att användas särskilt mycket eftersom en fastställd plan medförde att kommunen måste lösa viss mark. Byggnadsplan infördes för reglering av tätare bebyggelse på landet. S.k. utomplansbestämmelser kunde vid behov meddelas för att grovt styra markanvändningen utanför stadsplan och stomplan.

Planer för översiktsplanering från 1947

Nya stadsplaneideal växte fram efter första världskriget. Nu skulle bostadsområden med sol, ljus och grönska lösa trångboddheten och erbjuda alternativ till den täta kvartersstaden med skuggiga bakgårdar och sanitära missförhållanden. Man införde matematiska begrepp i stadsplaneringen som exploateringsstal, våningsyta, rymlighetstal och ljusinfallsvinkel och räknade soltimmar.⁹

Planhushållning och ekonomisk långtidsplanering sågs som medel att styra samhällsutvecklingen. En ny bostadspolitik grundlades genom den bostadssociala utredningen. I utredningen påtalades bl.a. vikten av planmässighet i samhällsbyggandet.¹⁰

Med 1947 års *byggnadslag och byggnadsstadga* infördes regionplanen och den kommunala generalplanen. Med 1959 års *byggnadsstadga* skaffades de lokala byggnadsordningarna och lika regler kom att gälla fullt ut för hela landet.

Kommunerna fick genom byggnadslagen planmonopol och kunde styra utvecklingen på ett helt annat sätt än tidigare. Man kunde bestämma både *var* och *när* bebyggelse skulle komma till stånd. Planerna präglades av tidens idéer om zonering för att minimera störningar; bostäder, arbetsplatser, centrumområde och trafikleder åtskilda från varandra. Bostäder och närservice organiserades i s.k. grannskapsenheter, om ca 10 000 invånare, i an-

slutning till hållplats/station för kollektivtrafik. Ett tydligt exempel på zonerings- och grannskapsprinciperna är Täbys generalplan från 1947, se fig. 2.

Det s.k. miljonprogrammet antogs av riksdagen 1965. För att avhjälpa bostadsbristen byggdes en miljon lägenheter under åren 1965–74. Stora områden planlades för bostäder som skulle byggas med rationella metoder. Planmönstren baserades på utifrånmatning av fordonstrafik för att få bilfria stråk för fotgängare och cyklister. Det var dock svårt att få detta att fungera i praktiken eftersom de bilfria stråken inte alltid blev ”närmaste vägen”.

På 1970-talet blev det i stället ett överskott av bostäder. Miljö- och grönsaker kom in i debatten och ”gröna vägen” innebar att många hushåll sökte sig från storstaden ut på landet.

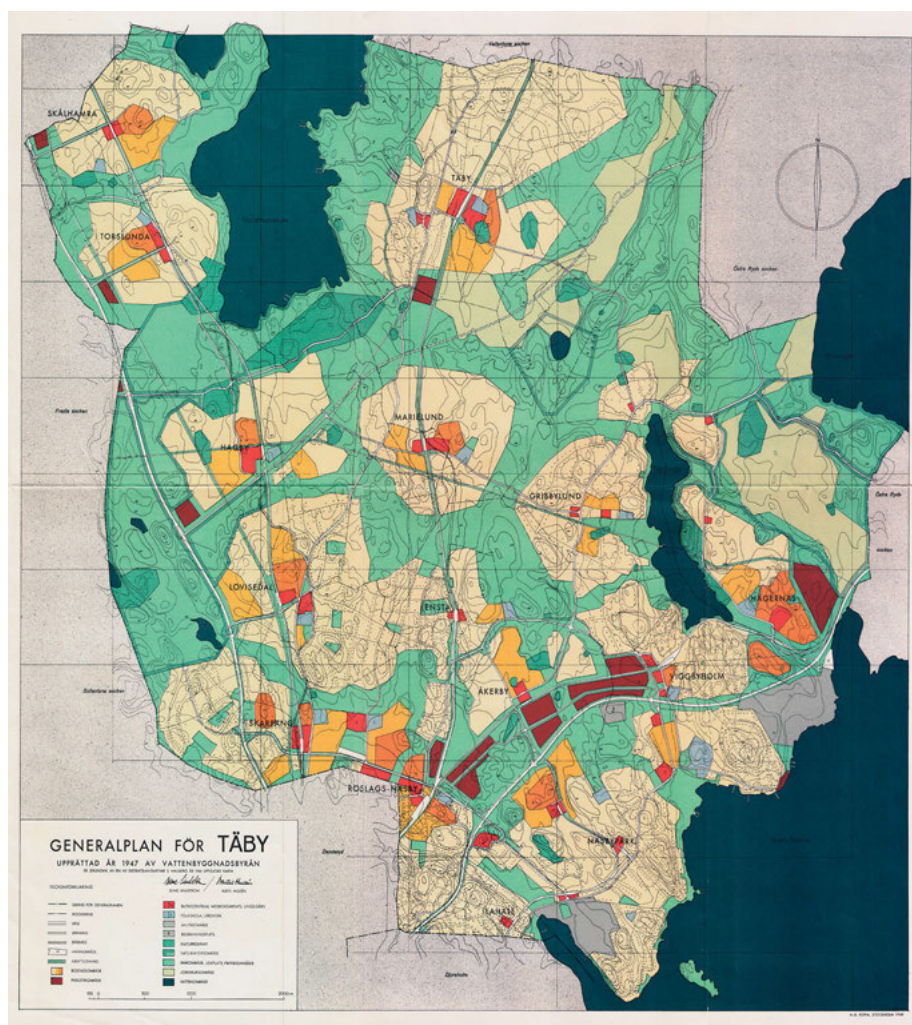
År 1972 beslutade riksdagen om *den fysiska riksplaneringen*. Syftet var att garantera att landets värdefulla mark- och vattenresurser beaktas vid planering och byggande. Begreppet riksintresse lanserades. Från mitten av 1970-talet upprättade kommunerna kommunöversikter, en ny form av översiktsplan som visade riktlinjer för utvecklingen av bebyggelsen utanför planlagd mark, bl.a. mot bakgrund av den fysiska riksplaneringen.

Nya lagar för långsiktigt hållbar samhällsutbyggnad

1987 trädde *plan- och bygglagen*, PBL, och *naturresurslagen*, NRL, i kraft efter många års lagarbete. NRL innebar att hushållningen med naturresurser blev lagreglerad. Genom de nya lagarna övergick i huvudsak all beslutanderätt om marken från staten till kommunen. Generalplan ersattes av översiktsplan, som blev obligatorisk. Stadsplan och byggnadsplan ersattes av detaljplan.

Miljöfrågorna blev allt viktigare. Handlingsprogrammet Agenda 21, som antogs på FN:s konferens i Rio 1992, påverkade inriktningen i arbetet att samla många miljölagar under en hatt. *Miljöbalken*, MB, som är anknuten till de femton nationella miljökvalitetsmålen, trädde i kraft 1999. NRL arbetades in i MB och försvann därmed som egen lag. Nu föreligger ett förslag till ändring av PBL som har utarbetats av den s.k. PBL-kommittén.¹¹ Några av de föreslagna ändringarna har beslutats av riksdagen i december 2007.¹²

Kommunerna har fått ansvaret att styra stads-



FIGUR 2. Generalplanen för Täby 1947 är ett exempel från den första generationens generalplaner.

byggnaden genom ändringarna av plan- bygg- och miljölagstiftningen under 1900-talet. Samtidigt är det alltför många faktorer som ska ingå i planeringen. Inte minst gäller detta aspekter för att nå målet att skapa ett långsiktigt hållbart samhälle d.v.s. "en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov".¹³

Planering på översiktlig nivå

Den förindustriella staden var kompakt, en funktion av att man främst tog sig fram till fots. Med utveckling av spårförbindelser och busstrafik möjliggjordes breddning av bebyggelseplaneringen runt

stadskärnor samt utbyggnad av närförorter. Det glesa stadslandskapet, som utvecklades efter andra världskriget, blev möjligt genom den snabba ökningen av privatbilsismen. Idag har utsläpp och trängsel i trafiken blivit stadens största miljöproblem. Det blir alltmer uppenbart att stadsbygden måste förtätas för att kunna öka andelen transporter till fots, med cykel eller kollektivtrafik varigenom biltrafiken kan minska och anpassas till stadens villkor. Den täta staden är åter i fokus.

Bebyggelseplanering och transportsystem är således intimt förbundna. Avgränsning av grönstrukturen är ett annat exempel på en viktig fråga som måste avgöras på översiktlig nivå. Hänsyn ska tas till natur- och kulturvärden och grönområdena

ska samspela väl med bebyggelseområdena. Vilka planer beskriver denna planering?

Samordning av flera kommuners utveckling i regionplanen

Under loppet av 1900-talet blev det alltmer tydligt att den snabba utbyggnaden av tätorter måste bedömas utifrån ett regionalt perspektiv. I de första regionplanerna, som kom redan på 1930-talet, var ett av de viktigaste syftena att samordna planeringen av spår och vägar.

Fram till slutet av 1900-talet har regionplanering främst förekommit i Stockholmsregionen. Olika strategier har föreslagits för fortsatt utveckling alltsedan 1958 års regionplan. Ett problem har varit att samordningen mellan bebyggelseutveckling och genomförande av vägar och kollektivtrafik varit bristfällig. Ett annat problem har varit att planeringen uppfattades ske över huvudet på kommunerna, som därför inte känt sig delaktiga. Ett tredje problem, under de s.k. rekordåren när miljonprogrammet genomfördes, har varit att planeringen mest setts i perspektiv av optimistisk stadsutveckling, inte i perspektiv av mottagande landsbygd med dess natur- och kulturlandskap.

Numera har planeringen i Stockholmsregionen ett brett samhällsperspektiv med inriktning mot långsiktig hållbarhet. En central tanke i gällande regionplan är att stoppa utspridningen av bebyggelsen och i stället koncentrera fortsatt utbyggnad till stadskärnan och sju yttre kärnor samt att bevara en regional grönstruktur bl.a. de s.k. gröna kilarna mellan bebyggelseområdena, se karta i fig.3. Genom förtätning i kärnorna ökar befolkningsunderlaget. Detta möjliggör bättre service och ökad kollektivtrafik och därmed minskning av bilresande och avgasutsläpp.¹⁴

Regionplanen har inte rättsverkan men är ett viktigt underlag för kommunernas översiktliga planering. Aldrig tidigare har Stockholmskommunerna getts tillfälle att delta så aktivt i processen genom samråd och i seminarier som vid framtagandet av den nu gällande planen. Dess genomslag kommer främst att vara beroende av i vilken

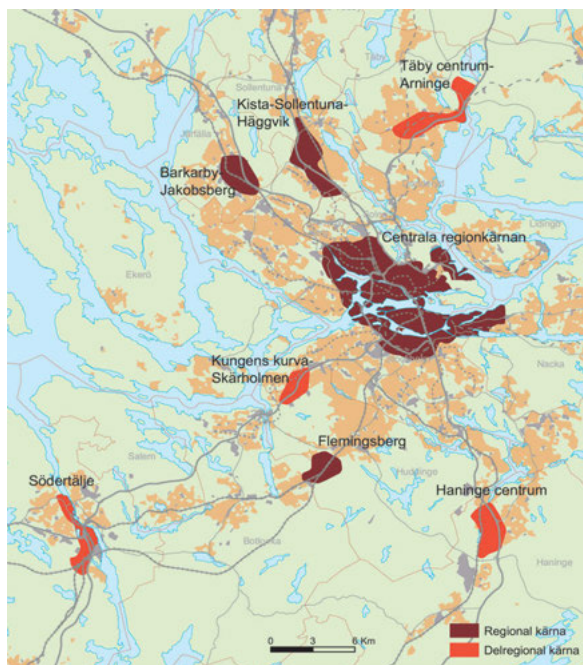
utsträckning den omfattande planprocessen faktiskt har lett fram till en samsyn på regional och lokal nivå om fortsatt utveckling. Kommer expansionen att kunna styras till de utsedda kärnorna och kommer fortsatt utspridning av bebyggelsen att kunna förhindras? I den bok som togs fram till 50-årsjubileet av regionplaneringen i Storstockholm redovisas regionens utveckling och regionplaneringen under femtioårsperioden.¹⁵

Långsiktig strategi i den kommunala översiktsplanen

När generalplanen infördes i lagen 1947, före kommunsammanslagningarna, fanns ca 2 500 kommuner. Idag finns ca 290 kommuner. Detta betyder att kommunernas arealer genomsnittligt har ökat kraftigt. En annan stor förändring sedan generalplanen introducerades är att antalet frågor som ska behandlas i den kommunala översiktsplanen har ökat väsentligt. Översiktsplanen är obligatorisk, ej rättsverkande och ska omfatta hela kommunen.

Planen ska visa kommunens vision om en långsiktigt hållbar utveckling och ska svara på frågor som: Vilka principer ska råda för utveckling och bevarande av städer och samhällen för att få en lämplig bebyggelsestruktur? Hur ska transportsystem och annan infrastruktur byggas ut? Hur ska

FIGUR 3. Regionplanen visar planering av bebyggelsestrukturen på regionnivå. Detta exempel från Regional Utvecklingsplan 2001 visar hur Storstockholm avses utvecklas. Kartan tillhör Regionplane- och trafikkontoret i Stockholm.



riksintressen och andra natur- och kulturintressen tillgodoses?

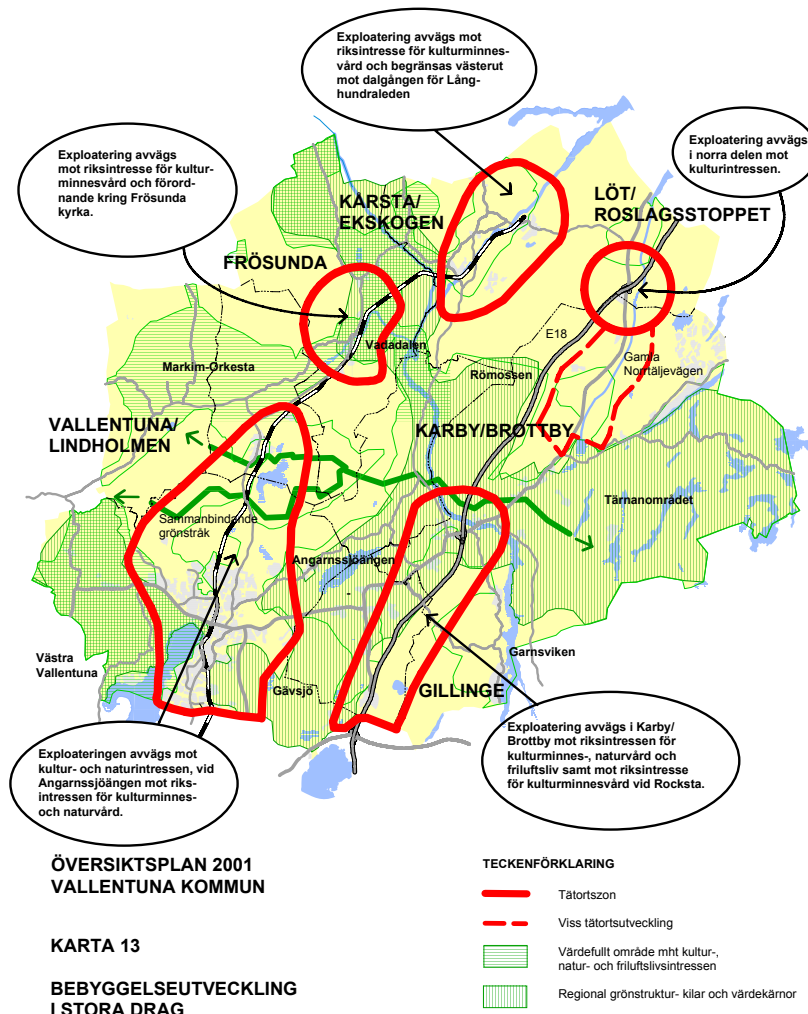
Det är stor skillnad mellan de schematiska och ofta orealistiska visionerna för fortsatt utveckling under 1950- och 60-talen och dagens framtidsbilder med bättre förankring i en komplex verklighet. Översiktsplanerna ger en värdefull samlad kunskap om kommunen och dess förutsättningar och är ett grundläggande dokument för all bebyggelseutveckling i kommunen. I fig.4 visas en sammanfattande karta i Översiktsplan 2001 för Vallentuna kommun. Den långsiktiga inriktningen framgår tydligt; fortsatt bebyggelseutveckling koncentreras till befintliga tätorter utmed kommuni-

kationsstråken och värdefulla kultur- och naturområden bevaras.

Översiktsplanerna är numera tjocka handlingar. Det är viktigt att planen tas fram i en öppen och demokratisk process så att politiker, tjänstemän, kommuninvånare och företagare kan påverka och bli väl förtrogna med det omfattande innehållet. Detta är en förutsättning för att planen inte ska bli en pappersprodukt i en byrålåda utan verkligen fungera som ett levande verktyg i den kommunala hanteringen.

Samtidigt betyder kravet på alla frågor som ska behandlas i planen att processen blir tung och arbetskrävande. Det kan vara svårt att avsätta tid

FIGUR 4. Översiktsplanen visar kommunens vision för den långsiktiga bebyggelseutvecklingen. Kartan ingår i Översiktsplan 2001 och tillhör Vallentuna kommun.



för detta viktiga långsiktiga arbete i kommunerna med det tryck som råder på att lösa alla dagsaktuella frågor. Det finns också ibland en rädsla i de politiska församlingarna för att en antagen översiktsplan, med mål och riktlinjer, ska låsa handlingsfriheten. Det bör dock vara tvärtom; en samlad kunskap om kommunen och framtagna riktlinjer i komplexa frågor ökar säkerheten för att de rätta besluten fattas.

Genom den nu beslutade ändringen av PBL ges uttryckligt lagstöd för att del av översiktsplanen ska kunna ändras under förutsättning att konsekvenserna för helheten redovisas. Avsikten är att underlätta successiva förändringar.

Planering på stadsdels- och områdesnivå

Stadsmiljöer som vi uppfattar som vackra och tilltalande har ofta en tydlig struktur som ger överblick och sammanhang. Dessa planmönster lever länge medan husen successivt byts ut. Därför är det viktigt att för stadsdelen eller området lägga fast en genomtänkt struktur som också måste kunna möta förändringar när nya behov uppstår.

Den traditionella kvartersstaden i stadskärnorna alltsedan 1600-talet, trädgårdsstäderna byggda under 1900-talets början eller höghusområdena från miljonprogrammets epok är exempel på stadstyper. Dessa stadstyper ger olika förutsättningar för stadens organisation. Skala, täthet och den upplevelse vi får när vi rör oss i stadsrummen varierar. Tätheten är nära relaterad till utbud av service och, som nämnts, till transportsystemet. Val av stadstyp är därför avgörande för stadsmiljöns karaktär och funktion.

Stadsdelen eller området är en lämplig plannivå för att lägga fast riktlinjer för hur bebyggelsekvarter, gator, torg, gång- och cykelvägar samt parker ska organiseras rent fysiskt. Denna nivå är också lämplig för den överblick som krävs för att kunna bedöma miljökonsekvenser, t.ex. hantering av dagvatten. Även andra faktorer som sammanhänger

med den valda stadstypen bör preciseras på denna nivå t.ex. hustyper och arkitektonisk karaktär. Hur är denna planering tänkt att ske enligt PBL?

Huvuddragen i stadsmiljön i fördjupning av översiktsplanen

Översiktsplanen ligger på en för hög nivå för att kunna ange riktlinjer för den byggda miljön utifrån den valda stadstypen. Den obligatoriska detaljplanen å andra sidan, som brukar omfatta ett eller några kvarter, ligger på en för låg nivå för att fungera för områdesplanering. Enligt PBL kan emellertid en fördjupning av översiktsplanen upprättas på områdesnivå för del av kommunen. Denna plannivå är dock inte obligatorisk.

Den lagstadgade hanteringen av fördjupningsplan är lika omfattande som för kommunens översiktsplan. Planering på denna nivå belönas inte heller med ett enklare förfarande i den efterföljande detaljplaneringen, trots att många övergripande förutsättningar utretts i planen. Fördjupning av översiktsplanen uppfattas därför ofta som alltför arbets- och tidskrävande. Planinstrumenten och regelverket ger således inte tillräckliga incitament för planering av stadens struktur på områdesnivå. Detta resonemang utvecklas i en artikel i tidskriften *PLAN*.¹⁶



FIGUR 5. Fördjupning av översiktsplan visar huvuddragen i planerad bebyggelseutveckling som underlag för kommande detaljplanering. I Lomma skedde denna planering på områdesnivå i form av ett planprogram, upprättat 2003. Kartan tillhör Lomma kommun.

En följd av den omständliga hanteringen är att planering på områdesnivå helt uteblir eller att den sker i enklare former, t.ex. i form av ett planprogram. Ett exempel är programmet för Lomma hamn som visar huvuddragen i en planerad tät trädgårdsstad med dess bebyggelse, gator, torg, gårdar och grönska, se fig.5.

Det är denna nivå i planeringen som närmast motsvarar den plan för staden som krävdes enligt 1874 års byggnadsstadga. En förskjutning av tyngdpunkten i planeringen på detta sätt från kvarters- till områdesnivå innebär att en arena skapas för att diskutera stadsmiljön som helhet. Förutsättningarna blir också tydligare för marknadens parter. Detta bör befrämja kloka investeringar och bidra till god kvalitet i den byggda miljön. I PBL-kommitténs slutbetänkande föreslås vissa ändringar i plansystemet med syftet att stimulera planläggning på områdesnivå.

Planering på kvartersnivå

Kvarter och byggnader är delar i den helhet som beskrivs ovan. För att ny- och ombyggnader ska samspela väl inbördes och med omgivningen behövs ställningstagande till en rad frågor. Vilka gränser ska väljas för kvarter och gator? Vilken exploatering tål kvarteret? Hur ska man säkra en sammanhållen helhetsverkan; hushöjd, form, material, färg, placering, grönska m.m.? Vilka villkor behövs vid renovering och upprustning av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse för att den inte ska förvanskas? Vilka miljökonsekvenser för projektet med sig och hur ska dessa hanteras?

Ramen för bygglov i detaljplanen

Detaljplanen anger villkor i olika avseenden och är en produktionsförberedande nivå för kommande exploatering. Detaljplan ska enligt PBL upprättas för ny sammanhållen bebyggelse, för bebyggelse som ska förändras och bevaras om detta behöver ske i ett sammanhang samt för byggnad som får stor inverkan på omgivningen. Efter det att planen vunnit laga kraft är den juridiskt bindande.

Principen om zonering, med olika typer av markanvändning åtskilda, som introducerades på 1940-talet har präglat detaljplaneringen alltsedan dess. Detaljplanerna har alltså vanligen inte med-

gett den blandning av funktioner som fortfarande finns i äldre stadsdelar.

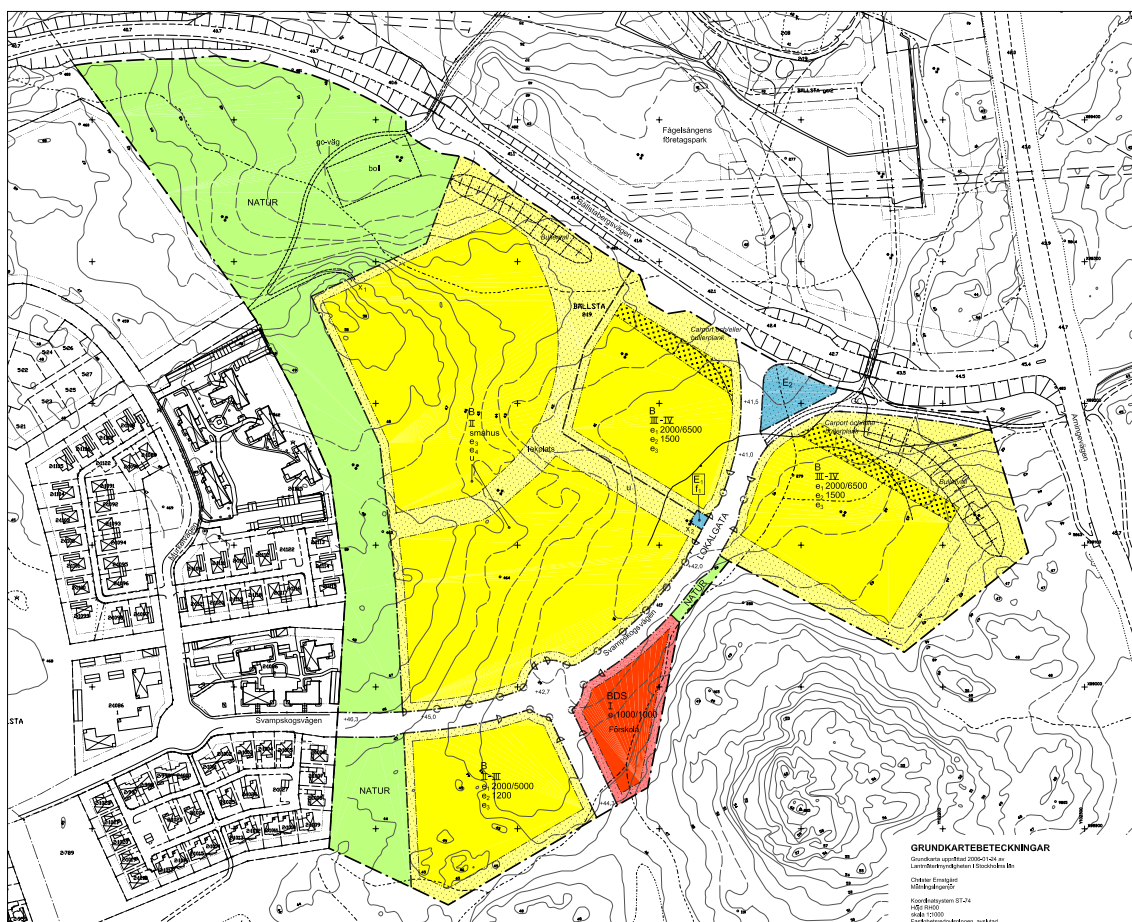
Numera är dock inriktningen den motsatta; det blir allt mera vanligt att planerna utformas för att möjliggöra blandning av bostäder, butiker och arbetsplatser för att åstadkomma en levande stadsmiljö. Samtidigt krävs det en styrning i planen av denna blandning av funktioner för att förhindra olämpliga etableringar som leder till störningar, främst för de boende.

Frågan om hur man i detaljplan planlägger för funktionsintegrering har studerats i en doktorsavhandling bl.a. utifrån två planprojekt i Karlstad och Västerås. I avhandlingen beskrivs svårigheten att i styrande planbestämmelser finna en god avvägning mellan å ena sidan att hålla möjligheterna öppna för etablering av olika typer av företag och inte tvingas till revideringar av planen och å andra sidan att säkra att det inte uppstår störningar för omgivningen till följd av verksamheter.¹⁷

Särskilt vid nybyggnad är planerna ofta schematiska och reglerar endast huvuddragen. Ibland bifogas en ej bindande s.k. illustrationsplan som redovisar hur projektet är tänkt. Illustrationsplanen är lätt att förstå i motsats till den formella planen med dess linjer, skrafferingar och beteckningar. Man föreställer sig att det genomförda projektet kommer att se ut som på illustrationsplanen. Helt andra lösningar, än de som redovisas i illustrationsplanen, är dock möjliga så länge man följer bestämmelserna i den formella planen. En sätt att råda bot på detta och få större garanti för att viktiga intentioner, som betyder mycket för stadsmiljön, håller genom hela processen från idé till verklighet är att bilägga ett s.k. gestaltungsprogram till detaljplanerna där viktiga utformningskrav slås fast.

Detaljplanen för del av Bällstaberg i Vallentuna är exempel på en relativt flexibel plan med gestaltungsprogram. I planen redovisas schematiskt stora kvarter för bostäder med bestämmelser som reglerar våningsantal och byggrätt, se fig. 6. Inom denna ram är det fritt att förlägga bebyggelsen på olika sätt. I gestaltungsprogrammet anges vald stadstyp – småskalig trädgårdsstad – samt regler för arkitektonisk samordning och utformning av gaturummen med vegetation m.m.

Den tidskrävande hanteringen av detaljplaner har ibland lett till att projekten blivit inaktuella



FIGUR 6. Detaljplanen anger ramen för prövning av bygglov.
 Detta exempel visar ett kvarter i bostadsområdet Bällstaberget i Vallentuna.
 Kartan tillhör Vallentuna kommun.

varför fastställda planer inte hunnit genomföras utan lagts på is. När ett bygge ånyo aktualiserades kunde projektiden vara annorlunda än den som låg till grund för detaljplanen. En ny detaljplan måste då upprättas med lång process. Ändring på ändring av delar av planer har lett till att vissa områden omfattas av ett närmast oöverskådligt lappverk av detaljplaner.

Bristerna i systemet är att detaljplanen är färskvara, att detaljplaneringen anses tungrodd och tidskrävande samt att den formella planen inte är någon garanti för en viss utformning. Dessutom är många frågor svåra att pröva och lösa på denna plannivå eftersom överblicken på områdesnivå ofta saknas.

Detaljplanen ger alltså gränser i olika avseenden som bidrar till att projektet passar in i helheten. Det är dock främst andra faktorer som

avgör det slutliga resultatet. Det handlar om kommunens ambition och interna samordning. Det handlar om byggherrens vilja att nå kvalitet. Det handlar om den projekterande arkitektens förståelse för projektet och dess sammanhang med omgivningen samt förmåga att gestalta bebyggelse och stadsrum väl.

Reglering utanför detaljplan

På landsbygden gäller ofta inga detaljplaner varför lokalisering av bebyggelse prövas endast utifrån lagens allmänna regler. Människor tycker att det är attraktivt att bosätta sig på landet i närheten av en stad och härigenom få både landsbygdens och stadens fördelar. Att sälja tomter har blivit en angelägen kompletterande inkomstkälla som en följd av omställningen av jordbruksnäringen. Därför är

det vanligt med ansökningar om avstyckning för enstaka hus eller mindre husgrupper, framförallt i städernas närområden.

Dessa avstyckningar sker i lägen där markägaren vill sälja och där människor vill ha sin bostad och styrs sällan på ett samlat sätt, annat än i vissa fall genom allmänna ej bindande riktlinjer i översiktsplanen. Detta innebär att bebyggelsen sprids mer eller mindre tillfälligt över landskapet till följd av enskilda initiativ.

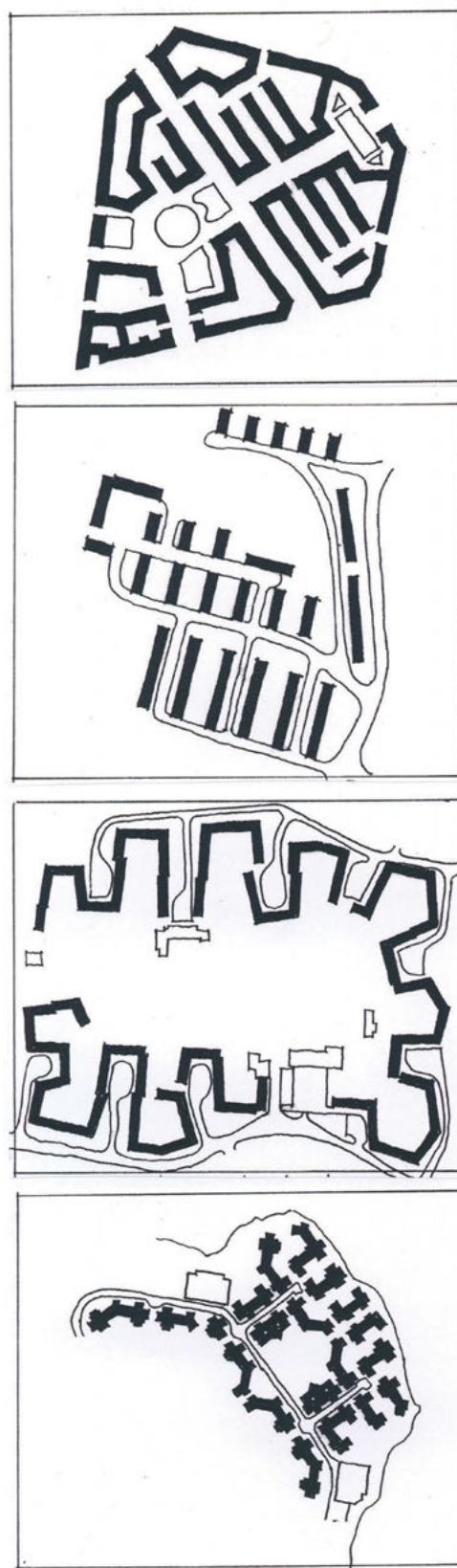
Helhetsintrycket av kulturlandskapet formas av bebyggelse, åkrar, ängar, skogsbryn, trädgrupper, stenmurar och sjöar. Eftersom tillägg och förändringar i bebyggelsen sker successivt märker man inte den stora sammantagna förändring av landskapsbilden som kan ske under loppet av bara några decennier. Vilka lagregler gäller vid dessa förändringar?

Byggande utanför detaljplan

I PBL finns vissa allmänna regler i 3 kap. Dessa regler, allmänt kallade skönhetsparagraferna, ska beaktas både när det råder bygglovsplikt och när det inte gör det. Enligt reglerna ska byggnader placeras och utformas med anpassning till stads- eller landskapsbilden och till natur- och kulturvärden. Byggnader ska utformas på ett estetiskt tilltalande sätt både i sig och för att få en god helhetsverkan. Kulturhistoriskt värdefulla byggnader eller byggnader som ingår i sådan miljö får inte förvanskas.

Genom införandet av PBL minskade bygglovsplikten kraftigt för bebyggelse utanför planlagd mark. Bygglovsplikten togs bort för om- och mindre tillbyggnad av enbostadshus, ändring av takform, byte av fasad- och takmaterial, ommålning i annan färg m.m. Tillstånd krävdes inte längre för att riva byggnader. Alla yttre förändringar överlämnades således till fastighetsägarens bedömning utan krav på dialog med kommunens företrädare. (För s.k. samlad bebyggelse, grupper om 10–20 hus, behölls en något större bygglovsplikt.)

Det har visat sig att skönhetsparagraferna har liten effekt. Enskilda fastighetsägare som bygger



FIGUR 7. Fyra planmönster uppifrån och ner: Rödabergs-området, Stockholm, 1914–25, Kristineberg, Stockholm 1930–40, Baronbackarna, Örebro 1955–57, Minneberg, Stockholm, 1984–87.

om och till sina hus känner oftast inte till lagreglerna och söker inte heller nödvändig kunskap. Vid rättsprövningar har dessa regler haft liten tyngd. Utslag i rättsprocesser har i vissa fall kraftigt urholkat innebörden av olika lagparagrafer som avser yttre utformning och färgsättning. I många kommuner har man sökt råda bot på detta förhållande genom att utarbeta informationsblad med goda råd om utformning av bebyggelsen i olika typer av miljöer.

Enligt förarbetena till PBL var avsikten att kommunerna skulle kunna återinföra viss bygglovsplikt utanför detaljplan i t.ex. kulturhistoriskt värdefulla områden. Detta skulle kunna ske genom införande av s.k. områdesbestämmelser. Dessa är liksom detaljplanen juridiskt bindande. Detta planinstrument har dock inte utnyttjats så mycket av kommunerna.

Andra faktorer som styr planeringen

Stadsbyggnadsidealen varierar

Som ovan nämnts har olika idéer om hur staden ska byggas präglat planeringen under 1900-talet. Dessa idéer får ofta så tydligt uttryck i olika plan-

mönster att man lätt kan tidssätta stads- och detaljplaner enbart utifrån planmönstret.

I fig. 7 visas exempel på typiska mönster från olika decennier; 10–20-talens oregelbundna slutna kvarter med stora gårdar ofta med bättre terränganpassning än de tidigare rätvinkliga rutnätsplanerina, 30-talets öppna kvarter med parallella raka smalhus med inriktningen att få in sol och ljus i lägenheter och på gårdar, 50-talets kvarter med bebyggelse kring stora parkrum och strävan efter trafikseparering genom utifrånmatning av biltrafiken samt 80-talets återgång till kvartersstaden med mindre skala, då under något decennium med postmodernistisk prägel.

Olika influenser påverkar arkitekturen

Förr var det ortens tradition, beprövade byggmetoder och lokala material som gav ramarna för arkitekturen. Detta ledde, i kombination med reglerna i byggnadsordningar och stadgor, till en sammanhållen helhetsverkan. Äldre bevarade miljöer utformade utifrån dessa förutsättningar är också ofta allmänt uppskattade.

I vår tid är situationen en annan. Influenser i byggandet kommer från hela världen. Arkitekturstilar avlöser varandra. Nya byggmetoder ger nya



möjligheter. Utbudet av byggnadsmaterial ökar ständigt.

Den stora valfriheten innebär att det saknas en gemensam bas för utformningen, jämfört med förr när utbudet var begränsat. För att få en sammanhållen helhetsverkan när det gäller skala, form, material och färg krävs därför tydliga idéer om gestaltningen av den byggda miljön, både på områdes- och kvartersnivå. En metod för att styra utformningen är som nämnts att i detaljplaner precisera riktlinjer i gestaltungsprogram. I en del kommuner har program för utformning av den byggda miljön utarbetats för hela staden, t.ex. Stockholms byggnadsordning som är en del av översiktsplanen.¹⁸

Ansvarsfördelning mellan offentligt och privat

Samtidigt som kommunerna stegvis har fått ökat ansvar för stadsbyggnaden spelar initiativ från markägare och företag en stor roll. Intressenter kontaktar kommunerna med attraktiva förslag. Ibland ligger dessa förslag inom ramen för aktuella och gällande planer men ibland är förslagen sådana att tidigare intentioner i översikts- och detaljplaner överges, vilket kan leda till nackdelar

i olika avseenden. Det har visat sig att inte ens föreskrifter för byggnadsminnen alltid håller när byggprojekt som strider mot dessa föreskrifter aktualiseras.¹⁹

Marknadens initiativkraft och samspelet mellan kommun och marknad är givetvis nödvändiga förutsättningar för fortsatt utbyggnad av städer och samhällen. Det säger sig dock självt att enskilda byggherrar och andra intressenter inte har den överblick över helheten och den långsiktiga utvecklingen som kommunen bör ha. De har inte heller något ansvar för, eller samma möjligheter som kommunen, att analysera eventuella negativa effekter utanför projektet. Det krävs därför en överblick och styrning på offentlig nivå för att summan av de enskilda besluten ska bli en helhet och inte en slumpmässig summa av olika delar.

Samverkan mellan olika aktörer

Ansvar för utveckling och bevarande av den

FIGUR 8 & 9. Bilderna visar två helt skilda stadstyper. Kristianstad centrum med rutnätsplan grundlades 1641 och är ett exempel på den täta småskaliga kvartersstaden. Bilden tillhör Kristianstad kommun.

Täbys centrumområde är ett exempel på den storskaliga upplösta staden som kom att dominera i efterkrigstidens stadsmiljöer. FOTO: Kristina Berglund.



byggda miljön är splittrat på många aktörer. Planerare gör detaljplaner, fastighetsingenjörer upprättar exploateringsavtal och anger villkor för genomförandet, trafikingenjörer projekterar gator och vägar och parkingenjörer utformar planteringar på allmän mark. Denna process sker ofta utan tillräcklig samordning. Som exempel kan nämnas trafik- och bebyggelseplanering vilket föranledde Boverket att ge ut en bok i ämnet, *Stadsplanera istället för trafikplanera och bebyggelseplanera*.²⁰

För att uppnå en helhet krävs samordning i planeringen av alla delar av miljön; byggnader, trafikstråk, markbehandling, planteringar, belysning, skyltning m.m. Detta ställer stora krav på processerna i kommunerna när planer arbetas fram på olika nivåer.

Konkurrens på byggmarknaden

Konkurrensverket har i en rapport om nybyggnad av flerbostadshus under 2002 och 2003 visat att av det totala antalet lägenheter i undersökningen har hälften byggts av de fyra största byggföretagen på marknaden.²¹ Dessa stora bolag har resurser att göra strategiska markköp i god tid vilket gör att de får ensamrätt att bygga så småningom. Detta betyder att det är vanligt att stora projekt inte upphandlas i konkurrens utan genom förhandling mellan kommunen och byggföretaget/markägaren. Mindre byggföretag kan ha svårigheter att komma in på denna marknad. I en situation med minskad konkurrens kan incitamenten bli mindre för dessa stora byggföretag att erbjuda nytänkande, variation, anpassning till lokal karaktär och hög arkitektonisk kvalitet i byggprojekten.

Utbildning i stadsbyggnadsfrågor

Det finns inte någon utbildning att tala om i ämnet stadsbyggnad i grundskolan. Ändå är det många människor som deltar mer eller mindre aktivt i planeringen av den byggda miljön; politiker i nämnder och styrelser, företagare, tjänstemän, konsulter, invånare m.fl. Medborgarnas delaktighet, möjlighet att påverka och förståelse för innehållet i planeringen är avgörande för om viktiga mål ska kunna uppnås. Det krävs goda kunskaper för att alla de tusen och åter tusen beslut som årligen fattas i kommunerna ska leda i rätt riktning. Detta bör vara en stor utmaning för skolor, universitet och annan utbildning.

I boken *Hela staden – från mellanrum till stadsrum* beskrivs viktiga utgångspunkter och faktorer som påverkar och bör beaktas i stadsplaneringen. Framställningen illustreras av goda exempel från hela landet.²²

Plan och planering

Vi kan ännu avläsa strukturer som bygger på byggningsbalken t.ex. i Visby. I många städer finns rutnätsplaner från 1600-talet och framåt. Olika stadstyper är väl representerade över hela landet och kan vara så motsatta i sin utformning som t.ex. Kristianstads småskaliga centrumkärna med 300-årig rutnätsplan och 1960-talets storskaliga Täby centrum, se fig. 8 och 9. Strukturer består länge. Även bebyggelse består ibland länge. Att planera och förändra städer och andra samhällen är därför ett stort ansvar som får effekter för många kommande generationer.

Fysiska planer är ett viktigt styrmedel för att precisera stadsmönster och bebyggelse. Planläggning innebär att förutsättningar och idéer presenteras och prövas på ett samlat sätt och att alla intressenter ges tillfälle till insyn och inflytande under den demokratiska processen. Dagens planinstrument fungerar i huvudsak väl om ambitionerna är de rätta.

Planerna är emellertid hjälpmedel. Det viktigaste är innehållet i planeringen. Vår tids alla influenser, teknisk utveckling av metoder och material och snabb expansion av bebyggelsen medför höga krav på planeringen för att resultatet ska bli en god och långsiktigt hållbar stadsmiljö. Ytterst är det den politiska ambitionen och viljan som avgör kvaliteten i den byggda miljö vi skapar och bevarar. Det krävs kompetens och intresse för de många frågor som bidrar till utformningen av stadsmiljön hos alla aktörer som medverkar i processerna från regionplan till bygglov. Inte minst gäller detta förtroendevalda och tjänstemän i landets alla kommuner.

Kristina Berglund är arkitekt SAR/MSA, stadsarkitekt i Vallentuna kommun 1990–2003, planchef i Täby kommun 1981–90 och ledamot av Stadsmiljörådet 2000–2003.

kristina.berglund.ark@comhem.se

Noter

1. Av dessa skäl saknas i viss utsträckning källhänvisningar. Jag har dock gett hänvisningar till litteratur för den läsare som vill fördjupa sig i stadsbyggnadsfrågor.
2. Holmbäck & Wessén 1979, (s. XCVI, s. 453).
3. Holmbäck & Wessén 1966, (s. 87–113).
4. Ahlberg 2005.
5. Eriksson 1998, (s. 154–157).
6. Rudberg 1985.
7. Sitte 1982 (1909), (s. 12).
8. Rådberg 1994, (s. 71–73).
9. Sidenblad 1981, (s. 77–78).
10. Åhrén 1949.
11. SOU 2005:77.
12. Prop. 2006/07:122, Betänkande 2007/08:CU3.
13. Brundtlandkommissionen 1987.
14. RUF 2001.
15. Söderberg (red.), 2002.
16. Berglund, 2001.
17. Bergdahl, 2004.
18. Stockholms stadsbyggnadskontor 2001.
19. Lagen om kulturminnen.
20. Berntsson (red.), 2002.
21. Konkurrensverket, 2006.
22. Berglund et al. 2004.

Käll- och litteraturförteckning

- Ahlberg, Nils, 2005, *Stadsgrundningar och planförändringar. Svensk stadsplanering 1521–1721*. Akademisk avhandling, Uppsala.
- Berglund, Kristina, 2001, *Tätortsplan för bättre stadsmiljö, PLAN 2001* (s.152–155)
- Berglund, Kristina, Sjöström, John och Åström, Birger, 2004, *Hela staden – från mellanrum till stadsrum*, utg. Svensk Byggtjänst och författarna, Stockholm.
- Bergdahl, Eva, 2004, *Om funktionsintegrering i detaljplanering*, Akademisk avhandling, KTH, Stockholm.
- Berntsson, Viveca (red.), 2002, *Stadsplanera – istället för trafikplanera och bebyggelseplanera*, utg. Boverket.
- Bexelius, Alfred, Nordenstam, Berndt och Aurén, Nils, 1948, *Byggnadslagstiftningen (byggnadslagen, byggnadsstadgan)*, utg. Norstedts, Stockholm.
- Byggnadsstadga för rikets städer*, 1874, Stockholm.
- Brundtlandkommissionen, 1987, *Vår gemensamma framtid*, utg. FN.
- Civilutskottets betänkande 2007/08:CU3. *Ändringar i plan- och bygglagen*.
- Eriksson, Karin, 1998, "Byggnadsordningar och stadsgestaltning", *Den svenska staden*, red. Thomas Hall och Katarina Dunér, utg. Sveriges Radios förlag och respektive rättighetsinnehavare, Lund.
- Forssman, Hilding, 1932, *Stadsplanelagen jämte byggnadsstadgan* (1931), utg. P.A. Norstedt & Söners Förlag, Stockholm.
- Holmbäck, Åke och Wessén, Elias, 1966, *Magnus Erikssons stadslag*, utg. Institutet för rättshistorisk forskning, Lund.
- Holmbäck, Åke och Wessén, Elias, 1979, *Svenska Landskapslagar*, utg. Awe/Gebers Stockholm.
- Konkurrensverket, 2006, *Bättre konkurrens i bostadsbyggnad!* Rapport 2006:2.
- Plan- och byggnadsväsendets författningshandbok*, 1989, plan- och bygglagen, lagen om naturresurser, utg. Svensk byggtjänst, Stockholm.
- Plan- och byggnadsväsendets författningshandbok*, 2002, plan- och bygglagen, miljöbalken, utg. Svensk byggtjänst, Stockholm.
- Proposition 2006/07:122. *Ändringar i plan- och bygglagen*.
- Regionplane- och trafikkontoret, 2002, *Regional utvecklingsplan 2001 för Stockholmsregionen*, RUF 2001, Stockholm.
- Rudberg, Eva, 1985, *Från mönsterplan till kommunöversikt*, G7:1985, utg. Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm.
- Rådberg, Johan, 1994, *Den svenska trädgårdsstaden*, utg. Byggnadsförfattningssamlingen, Stockholm.
- Sidenblad, Göran, 1981, *Planering för Stockholm 1923–1958*, utg. Liber Förlag, Uppsala.
- Sitte, Camillo, 1982, *Stadsbyggnad*, översättning av fjärde upplagan från 1909 av Göran Sidenblad, Arkitektur Förlag AB, Stockholm, (första upplagan 1889).
- SOU 2005:77, *Får jag lov? Om planering och byggande*, PBL-kommitténs slutbetänkande.
- Stockholms stadsbyggnadskontor, 2001, *Stockholms byggnadsordning – ett förhållningssätt till stadens karaktärsdrag*, Stockholm.
- Svensk Författningssamling*, 1907, nr 67, Lag angående stadsplan och tomtindelning.
- Söderberg, Catharina (red.), 2002, *Stockholmsregionen 50 år av regionplanering 1952–2002*, Jubileumsskrift utg. Regionplane- och trafikkontoret.
- Åhrén, Uno, 1949, "Ett planmässigt samhällsbyggande", särtryck ur Slutbetänkande avgivet av bostadssociala utredningen, del I, SOU 1945:63, Stockholm.

Planning for a built environment – past and present

By Kristina Berglund

Summary

Regulation of the built environment has existed ever since early medieval times – from the simple rules of spacing in the Bjerkö Code to today's highly detailed plans and numerous provisions for the regulation of building development. Starting in the 1970s, environmental issues and the pursuit of a sustainable society have become increasingly important aspects of planning.

The rough structure of settlement, roads, tracks and green areas is laid down in regional plans and municipal master plans. These master plans form a basis of decisions concerning the planning and effectuation of future urban development. In order for the overarching plans to work in practice, they have to be broadly accepted by representatives of the region, local community and business enterprise, and by local residents.

A cogent structure of blocks, streets, squares and parks at area level is one of the prerequisites of a beautiful and efficient urban environment. This planning, which up till now has not been nearly prevalent enough, is best presented as an

amplification of the master plan. The detailed development plan at precinct or block level provides the framework for assessment of projects through building permit procedures.

Properly used, the plans work well on the whole, but there are many other factors which impact on planning: the copious flora of influences acting on urban development, the interaction between local authority and market, co-ordination between different expert fields in the planning process, the state of competition in the construction market and the level of knowledge concerning urban planning issues on the part of policy-makers, specialists and others.

Plans are tools, whereas the end result depends above all on the substance of planning. A holistic system is needed, showing what is to be achieved, from regional plan to building permission. Ultimately the quality of the built environment depends on the aspirations, knowledge and determination of all agents involved in planning, preservation and implementation.

Kan man i framtiden studera bebyggelse på kartor?

av Göran Samuelsson

BAKGRUNDEN TILL DEN HÄR TEXTEN står att finna i en oro för de framtida möjligheterna att bedriva bebyggelsehistorisk forskning. Kommer de digitala verksamhetssystemen som idag används för att hantera information om fastigheter och bebyggelse att bevaras så att man, låt säga om 150 år, kan göra en jämförelse med material från 1700- och 1800-talen? Frågan är naturligtvis mycket berättigad då många som idag arbetar med dagens verksamhetssystem knappast har anledning att tänka på dessa tidsperspektiv. Innebär det då att de långsiktiga bevarande perspektiven inte är tillvaratagna?

Generellt kan nog sägas att om det finns några inom t.ex. offentlig förvaltning som brukar ha förståelse för de långsiktiga perspektiven, är det just de verksamhetsgrenar som arbetar med fastigheter och bebyggelse. Orsaken är naturligtvis att fastigheter och bebyggelse är företeelser med lång livslängd och som dessutom ofta lämnar tydliga spår både i landskapet och i våra arkiv. Naturligtvis spelar också den svenska offentlighetslagstiftningen en roll när det gäller bevarandet av allmänna handlingar.

Den digitala revolutionen?

Det är inte alltid så lätt att skapa sig en bra överblick av en samhällig utveckling, särskilt inte när man själv är en del av förändringen. Vi får överlämna till eftervärlden att bedöma om det som just nu pågår skall betraktas som en påtaglig samhällig förändringsprocess som till och med skulle kunna klassas och benämnas – Den digitala revolutionen.

Revolution är måhända ett starkt uttryck i samband med något som främst beskrivs och upplevs som en teknisk förändring. Men med lite efter-

tanke så blir det dock uppenbart att den digitala världen tränger in i nästan varje skrymsle av våra liv och skapar förutsättningar för samhällsplanering och hur vi organiserar våra hem. När det gäller förändringens magnitud kan det enligt mitt förmenande utan tvekan jämföras med 1700- och 1800-talens agrara förändringar. När bönderna under 1800-talets laga skiftesreformer omfördelade och förflyttade sina ägor, gårdar och byggnader förstod måhända få att de var en del av något omvälvande. Stora delar av deras vakna tid upptogs säkert av betydligt mer jordnära bestyr, som att finna nya och lämpliga tomter till hus och gårdar, plantera om äppleträd, gräva nya brunnar och inte minst att finna ett förhållandevis rättvist sätt att fördela byns jord.

Och även om de var medvetna om de drastiska förändringarna var det helt säkert omöjligt för dessa bönder att förutsäga den infekterade debatt som skulle komma att föras hundra år senare mellan historikern Heckscher och geografen Frödin.¹ Den senare hävdade att laga skiftet inte bara påverkade landskapets utseende utan även fick konsekvenser för infrastrukturens senare utbyggnad på den svenska landsbygden – vägnät, vatten/avlopp och el som blev betydligt dyrare och komplexare att hantera och bygga ut med gårdarna spridda över ett större område. En argumentation som skulle kunna fortsätta än idag med diskussionen kring bredbandsutbyggnanden och glesbygd.

Splittringen av byarna skulle även ha påverkat de sociala relationerna där den ökade andelen ensamgårdar på bekostnad av bygemenskapen skapade en större egoism och bönder som i högre grad ville klara sig själva. Om detta kunde nog inte bönderna som fattade beslut om laga skiftet i mitten av 1800-talet ens drömma. Frågan om hur den digitala värld vi nu skapar, påverkade våra liv i bör-

jan 2000-talet, får vi lämna till framtiden att uttala sig om. En förutsättning för en sådan analys är naturligtvis att framtiden har tillgång till information om vår tid, det vill säga att vi lyckas överföra den digitala informationen över generationerna.

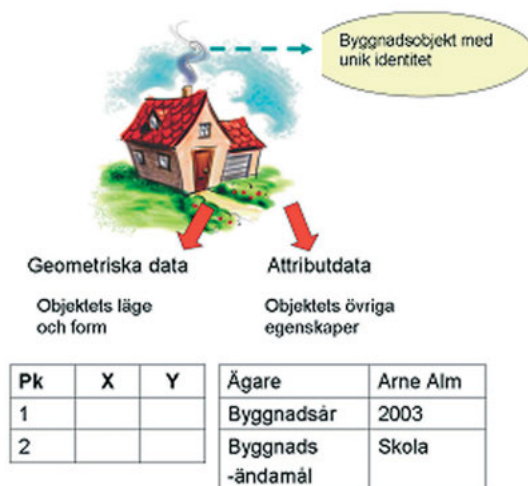
Vi kan idag följa 1800-talets bebyggelseförändringar rätt väl med hjälp av det kartmaterial som idag finns bevarat i analog form i våra lantmäteriarkiv.² Ytterligare källmaterial som redovisar bebyggelseförändringar är kameralt och kyrkligt material i form av jordeböcker, mantalslängder och husförhörlängder. I domstolsmaterialet är framförallt småprotokollen en ovärderlig källa till förändrade ägoförhållande och ekonomisk belastning på fastigheten. Häradsrätternas bouppteckningsmaterial är också en användbar källa. Jag har själv haft stor nytta och glädje av materialet i våra godsarkiv där man kan återfinna kompletta inspektionsprotokoll över gårdarnas hus och interiörer.³ Jag skall inte här mer i detalj redogöra för vilka typer av material/media, innehåll eller vem eller vilka som kommer att skapa eller bevara den här typen material/objekt – utan istället fokusera på hur vi tekniskt (förvisso på en mycket övergripande nivå) kommer att gå tillväga för att bevara denna typ av information i digital form över tid.

Vad händer nu?

En påtaglig förändring som kommer ur de digitala möjligheterna är det nya sättet på vilket informationen struktureras och förvaras – i allt mindre beståndsdelar. Informationen frigörs nu inte bara från något specifikt lagringsmedia, den frigörs också från sitt kontextuella sammanhang. Det är som om vi sakta tränger in i informationens minsta beståndsdel som läkarvetenskapen och medicinen i cellens kärna. Där vi tidigare letade efter handlingar, dokument och bilder kommer vi i framtiden söka enstaka ord eller delar av en bild med sin information om sig själv i form av metadata (information om information) och regelverk inbäddad i sig själv.

Det kommer nu att bli allt viktigare att alla dessa små pusselbitar av information som tillhör en verksamhet – bitar av din och min vardag och verklighet – bäddas in med all nödvändig information. Det innebär att det blir allt viktigare med trovärdig unik metadata.

Idag arbetar allt fler verksamheter med att objektmodellera sin information vilket innebär att de strukturerar sin information efter en modell där de definierar vad det är som utgör t.ex. en "fastighet" eller "byggnad". Varje verksamhet utgår från sin verklighet och definierar vad som är objektets kärndata/information och vad som är attributdata. Lantmäteriet definierar t.ex. objektet "fastighet" med hjälp av geometriska data som bestämmer dess läge och form. Medan uppgifter om ägare, eller fastighetens ändamål kallas attributdata. (Fig. 1)

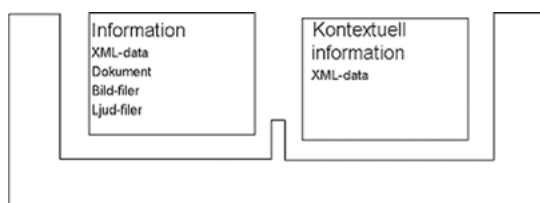


FIGUR 1. Objektmodellering av informationen.

Attributdata kan komma från andra verksamheter som fogas till grundobjektet. I illustrationen (Fig. 1) kan information hämtas från Skatteverket, Boverket, kommuner etc. I förlängningen får vi allt "intelligentare" objekt, som nästa kan tala till oss när vi pekar på dem.

I princip så kommer en mängd olika typer av information länkas till fastigheten Sättra 6:18 – i förlängning kommer inte bara koordinater utan attributdata i form av t.ex. ägarens namn, radonvärde, energivärde m.m. att sammanlänkas. Dessutom kommer kommunerna att kunna lägga till uppgifter på andra boende i fastigheten och till exempel deras behov av dagis och skolor etc. Våra fastigheter och därmed byggnader kommer att lagras i form av informationspaket innehållande både objektets kärn- och attributinformation tillsammans med uppgifter om i vilket sammanhang

och vid vilken tidpunkt som den uppstod. Det är också på detta sätt det bör arkiveras. (Fig. 2) Här kan dock skönjas en hel del problem – för om varje verksamhet endast tar ansvar för sin egen kärninformation hur kommer vi om hundra år förstå hur den totala informationsmängden var sammansatt? Och vilken information skall arkivläggas – skall varje förändring i fastighetens kärninformation också medföra att man arkivlägger objektet med uppdateringen? Eller skall vi bestämma att vi arkivlägger vår information med vissa tidsintervall?



FIGUR 2 Informationspaket.
I informationspaketet knyts kärndata om objektet med attributdata. Detta kan göras i anslutning till verksamhetens vardagliga arbete. Om detta sedan skall arkiveras fogas ytterligare information som beskriver vad som gäller för just detta objekt – gallringsfrister, rättigheter, arkivredovisningsdata etc. Se även OAIS-modellen nedan.

Den digitala utvecklingen medför inte bara en objektifiering utan också en utveckling där de olika mediaformerna för första gången närmar sig varandra – alla formerna kommer att kunna stämma möte på en och samma bildskärm. Det digitala fotografiet, filmens rörliga bild gör alla sällskap med radions ljud och televisionens blandmedia och kommer tillsammans att ingå i internetgemenskapen med den digitala texten. Det material som idag redan är digitalt och redo för detta möte kompletteras dag för dag med analogt material som skannas och därmed görs tillgängligt på nästan samma villkor som de redan "digitally born".

En ytterligare aspekt av mediernas "breddning" har att göra med informationens hantering över tiden. Under lång tid har man försökt likna informationens förändring vid en livscykel, där information skapas, används och successivt försvinner allt längre från vår vardag och verklighet. Flyttas från närarkiv, kanske gallras eventuellt flyttas till en depå eller levereras till en arkivmyndighet. Det fysiska pappersarkivet är sinnebilden för ett

livslinjetänkande. Liknelse har också varit gångbar i den digitala världen där man flyttar information från en Onlineserver, till band av olika typer, kvalitet och accesstider. Tänkandet utgår från samma premisser - att information tappar i värde över tid.

Fråga är dock om inte detta synsätt i del fall kan ge en helt felaktig bild. Det är måhända något missvisande att hävda att arkivet och dess information ständigt är levande – om det inte används på hundra år eller så – det är då bättre att likna arkivet vid en slumrande vulkan, där informationen och dess innehåll kan få enorm uppmärksamhet och då ofta i helt andra sammanhang än var till de en gång skapades. Ett exempel är laga skifteskartorna från 1800-talet som nu återanvänds under 2000-talet för att återskapa våtmarker med vattenavrinningsystem för ett livaktigare och naturligare växt- och djurliv. Ett annat exempel är när de svenska kyrkoböckerna flitigt används för medicinsk forskning – där forskare idag återskapar släktrationer under 1700–1800-talen i syfte att dokumentera sjukdomars härkomst och utvecklingstrender. Nyttan av att skapa och bevara information över lång tid visas inte minst av de klimatdata som t.ex. Sverige har samlat och dokumenterat sedan 1700-talet och nu är viktiga pusselbitar i klimatdebatten kring "Global Dimming" och växthuseffekten. På samma sätt kan man nu återanvända väderuppgifter i 1000-tals loggböcker från skepp som seglat på världens hav under 1700–1800-talen. Det är också ett faktum att information blir extra värdefull om det som ett gott vin får tid att mogna. Inte minst i de sammanhang där långtidsserier kan vara värdefulla.

Detta har inneburit att vi alltmer kommit att betrakta arkivinformaten som något som ingår i en ständigt pågående process och på svenska skulle man kunna uttrycka detta med orden – arkivinformaten är alltid på väg att bli till.⁴

Informationens värde ökar och medför att verksamheten i allt större utsträckning kommer att försöka bevara informationen inom befintliga system och kanske aldrig leverera "originalen" till arkivmyndigheter. Istället kommer myndigheter att åtminstone under en övergångstid skapa särskilda e-arkiv och då i många fall enligt OAIS-modellen. Open Archival Information System (OAIS), det vill säga ett öppet system för att hantera arkivinformaten

tion. Begreppet OAIS härrör från det utvecklingsarbete som gjordes inom NASA under slutet på 1990-talet då man tog fram en modell för att hantera de stora mängder digitala data som kom ur alla rymdprogram. Det är en modell för att beskriva processen och hanteringen av informationen från dess leverans till ett e-arkiv framtill tillhandahållandet. Modellen är nu en ISO-standard (ISO 14721:2003) och används över hela världen. Det är en modell för hur man strukturerar ett e-arkiv men innehåller inga krav på de tekniska lösningarna.⁵ (Fig. 3)

Viktiga begrepp är de små förkortningarna SIP, DIP och AIP som står för:

- SIP = Submission Information Package/ Informationspaket för inleverans
- AIP = Archival Information Package/ Informationspaket för arkivering
- DIP = Dissemination Information Package/ Informationspaket för spridning

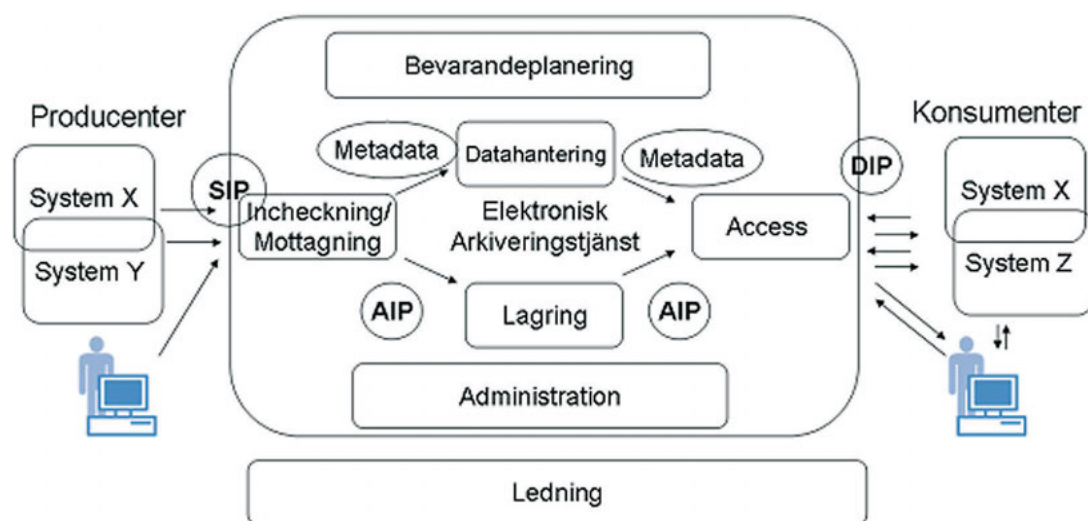
Vid leveransen till ett e-arkiv uppbyggt enligt principerna för ett OAIS tillkommer också ytterligare metadata som skall paketeras tillsammans med det ursprungliga fastighetsobjektets data. Detta sker i samband med att man levererar verksamhetens information till det digitala arkivet och består av en innehållsförteckning på objektet där det framgår hur objektets struktur och semantik är uppbyggd, information som klargör det förhållandesammanhang i vilket objektet har skapats. Här redogörs för vilken verksamhet som skapade objekt, av vem

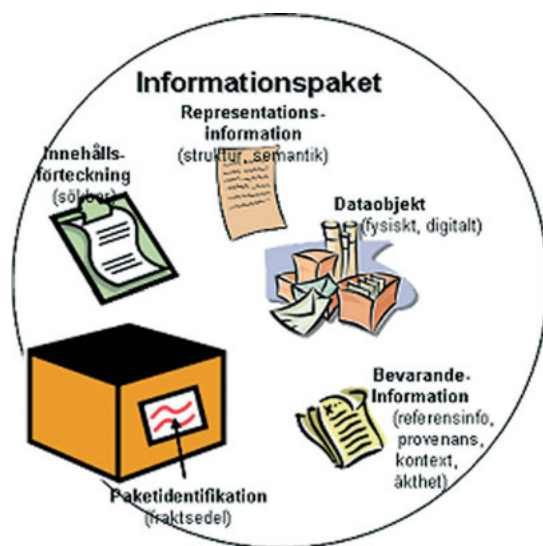
och vid vilken tidpunkt, med vilka rättigheter m.m. Denna information paketeras tillsammans innan den släpps in i e-arkivet (se SIP Fig. 4).

Att "äldre" information i allt större utsträckning hanteras i samma system som nyligen skapad information gör det mer troligt att den omhändertas och följer de olika tekniska utvecklingsstegen på ett bättre sätt än om den hade hanterats utanför verksamhetens egentliga fokus. Upphör verksamheten eller om den får ändrade uppgifter som medför att någon annan övertar ansvaret för ett specifikt område, får man antingen gör ett uttag ur informationsdatabasen med de specifikationer som utgjorde den äldre verksamhetens fögderi och föra över arkivet dvs. den fysiska informationen till annan server/domän. Beroende på hur informationen är lagrad kan dock den fysiska belägenheten för informationen var densamma men rättigheterna att hantera informationen förs över till den nya verksamheten.

Det är en viktig slutsats att fastighets- och bebyggelseinformation bara kan skapas och förstöras en gång, men att den kan användas ett oändligt antal gånger i olika sammanhang långt bortom den ursprungliga. En av de framtida utmaningarna ligger i detta – att dessa händelser efter "födelsen" också blir en del av objektets innehåll. Detta kan bli en realitet i den digitala världen. Här måste man dock vara förutseende och noga analysera förutsättningarna redan innan informatio-

FIGUR 3. OAIS. *Open Archival Information System, en konceptuell modell för hur man bygger och förvaltar ett e-arkiv.*





FIGUR 4. SIP – Submission Information Package – Informationspaket för inleverans.

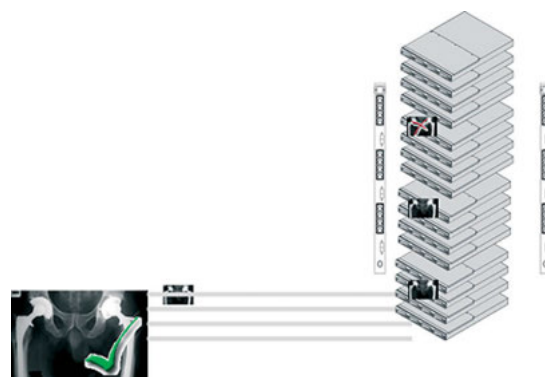
nen skapas för att försäkra sig om att man i verksamhetsprocesserna kan fånga all tillkommande information. Det kommer att bli nödvändigt att agera proaktivt och bygga system som i möjligaste mån automatiskt dokumenterar informationens nyttjande och successivt tillför arkivinformatonen metadata. Det är inte bara tv-bolagen som har insett värdet av att återanvända information utan allt fler inser vikten och lönsamheten i att vårda sina informationstillgångar.

Det nya är alltså att information kan struktureras och förvaras i betydligt mindre beståndsdelar, frigjorda från specifika media. Informationen blir alltmer finfördelad och objektifierad, där vi tidigare letade efter dokument och bilder kommer vi i framtiden finna enstaka ord eller delar av en bild med informationen om sig själv inbäddad i form av metadata och regelverk. Information i alla former och typer blir alltmer tillgänglig och möjliga att nyttja tillsammans. Den ökade tillgängligheten ökar också användningen och nyttan över tid. Arkivinformatonen dör aldrig, möjligen vilar den likt lava i en slumrande vulkan.

Det framtida bevarandet

Under förutsättning att vi kan utveckla hållbara former och format för de informationspaket jag redovisade tidigare så kommer dessa paket hante-

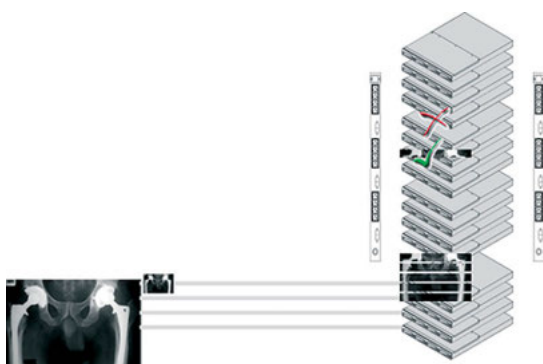
ras av allt mer intelligenta lagringstekniker. Detta som en följd av att den kommersiella marknaden allt mer konkretiserat livscykel-tänkandet under beteckningen ILM (Information Lifecycle Management). De sista åren har det medfört att även konkreta programvaror för arkivering nått marknaden. Programmens sätt att hantera information skiljer sig från traditionell arkivering i filer genom att bild, data, tabeller etc. bevaras som enskilda objekt/element med en egen global unik identitet. (Fig. 5)



FIGUR 5. Spegling. Varje objekt speglas i tre eller fler versioner och fördelas på olika servrar.

Där man med kraftfulla algoritmer kan skapa säkra och unika identiteter som gör det möjligt att undvika distribution av kopior för lokal lagring utan istället i realtid replikera originalen.⁶ De kan t.ex. hantera fastighetsobjekten (eller som i figurerna 5–6 röntgenbilder) genom att spegla och dela upp informationen. Först så speglas objektet i tre eller flera versioner, därefter splittras varje version upp i sex eller fler delar som sedan place-ras på olika servrar. Varje sådan del innehåller objektets hela informationsstruktur (skulle kanske gå att likna vid DNA) och skulle någon server krascha kan objektet snabbt återskapas. Tekniken övervakar automatiskt hela tiden objektens status, varnar och "självläker" eventuella brister hos objekten. En av beteckningar på denna typ av teknik är CAS (Content-addressable storage).⁷ (Fig. 6)

Om arkivobjekten kan bevaras i sina minsta beståndsdelar kan återsökning av information i e-arkiv i förlängningen få likheter med de nu befintliga och så omtalade fildelningsprogrammen –



FIGUR 6. *Delning. Varje version av objektet dels sedan upp 6 eller fler delar som fördelas ut på olika servrar.*

som sätter ihop en film eller ett musikstycke från en mängd olika källor. Den digitala arkivinformatoren skulle då kunna hämtas från en rad olika ställen där den snabbaste nedladdningskapaciteten finns.

Det går idag redan att föreställa sig att den digitala arkivinformatoren ständigt är på väg jorden runt mellan ett nätverk av krypterade dator/servrar likt de nätverk som nu nyttjas i så kallad gridd-teknik eller distribuerad datorkraft. Idag används nätverkens kapacitet för omfattande beräkningar i cancerforskningens tjänst eller för att bearbeta signaler från rymden i jakten på utomjordiska civilisationer. I framtiden skulle de också komma att härbärgera allt större mängder information.⁸ Idag är företag som är involverade i utveckling av programvaror och modeller för att skapa ett effektivare utnyttjande av informationsmängderna med befintlig lagringskapaciteten, den snabbaste växande företagskategorien i USA.⁹

Allteftersom de olika byggklossarna i det digitala bygget blir standardiserade vad gäller metadata, filformat etc. skapas också möjligheter för kommersiella företag att härbärgera och specialiseras sig på långtidslagring av digital information.¹⁰ Det finns idag redan tecken på att detta skulle kunna omfatta rena myndighetsarkiv. På samma sätt som inom andra verksamhetsområden kan det då bli fråga om "outsourcing"¹¹. Det är dock troligast att huvuddelen av det som betraktas arkivinformatoren kommer att finnas kvar i aktiva verksamhetssystem och successivt konverteras och migreras¹² med all övrig data vid införandet av nya tekniska system.

En annan konsekvens av att materialet stannar kvar i verksamheten, under lång tid eller för alltid, kan bli att skiljelinjen mellan arbetsmaterial och den offentliga arkivinformatoren blir otydligare. Det kan medföra svårigheter för externa aktörer/forskare att nå information bortom brandväggar och system som härbärgerar "nu" och "då" i samma server. Denna svårighet kan komma att accentueras än mer om denna lagring dessutom kommer att hanteras av ett kommersiellt företag.

Konsekvenser för bebyggelsehistorisk forskning

Digitalt material dominerar redan vardagen i varje svensk organisation och verksamhet, om 10 år kommer sannolikt alla transaktioner endast bevaras i digital form. Det är möjligt att man som enskild forskare kan sticka huvudet i sanden och hävda att hanteringen av det digitala materialet får andra lösa för då kommer jag att vara pensionerad eller död. Det är dock viktigt att forskarskräet deltar aktivt i den pågående utvecklingen. En proaktiv hållning kom till uttryck när Riksarkivet under 1980-talet ville ha hjälp att ta fram en strategi för att hantera den ökade mängden material inom socialtjänsten. Resultatet blev att man då tog fram ett antal intensivdataområden där vissa län och kommunerna undantogs från t.ex. gallringsföreskrifter.¹³

Det är hög tid för en diskussion om vad det framtida digitala materialet kommer att bestå av – och den diskussionen är viktig att ta nu – och gärna med både Riksarkiv och företrädare för de centrala myndigheter som idag administrerar information som i rakt nedstigande led går att koppla till historien och information om fastigheter och byggnader men även om befolkning, skatter, företagande etc. Det är viktigt att aktivt analysera det förflutnas transaktions- och informationsflöden för att i en kommande nödvändig diskussion kunna bedöma om vi idag eller imorgon tänker bevara tillräckligt med information för att även fortsättningsvis kunna göra jämförelser över tid.

Kulturhistoriska forskare borde i större utsträckning verka för att den "dolda webben" blir tillgänglig. Begreppet den dolda webben står för det osynliga nätet bakom brandväggar och inloggningspromter, information som du inte hittar via

sökmotorerna. Det är framförallt material i databaser som bara kan återsökas via Intranät inom respektive verksamhet. Detta blir allt mer viktigt allteftersom verksamheter/myndigheter väljer att behålla "sin" information i befintliga verksamhetssystem. Och även om det skulle vara möjligt att söka på all information som är digital gör sökmotorer som Google det efter kommersiella principer. Därför är det angeläget att utveckla oberoende sökmotorer.

Sammanfattande slutsatser

Informationen kommer att brytas ner i allt mindre beståndsdelar och alltid vara närvarande om den inte aktivt förstörs. Objektet (fastigheten eller byggnaden etc.) kommer att bära med sig sina metadata dvs. information om objektet och det innebär också att den kommer att bära med sig sin egen levnadshistoria som ständigt fylls på med nya metadata som berättar om hur objektet använts och nyttjats över tid. En måhända långsökt liknelse skulle kunna vara flygplanens "svarta" (orange) låda som lagrar information om flygplanets rörelser inklusive pilotens beslut och kommunikation. Den ökade användningen av informationen och dess växande värde kommer att medföra en större benägenhet att behålla arkivinformaton över tid inom verksamheten eller organisationen. Den tekniska utvecklingen möjliggör att skillnaden mellan olika medievärldar suddas ut och att mer traditionella dokument/handlingar kommer kompletteras med media som film och ljud. Det innebär att den kulturhistoriska forskaren i större utsträckning måste nyttja andra medier än text och hitta former att analysera och tolka dessa mediaformer i anslutning till befintliga kunskapsteoretiska metoder.

Jag tror att vi kommer lösa de flesta av de tekniska utmaningar som finns i uppgiften att överföra den digitala informationen till kommande generationer. Som vid de flesta systemskiften krävs dock en hel del arbete för att få detta att fungera. Och det handlar i grunden om hur vi planerar och strukturerar vårt arbete. Det handlar om att ha en plan för hur man hanterar sin information och då inte bara för den aktuella verksamheten, här och nu, utan också med tanke på ett långsiktigt bevarande. För kulturhistoriskt inriktade forskare innebär det att man bör bevaka hur dagens verk-

samheter skapar de digitala fastighets- och bebyggelseobjekten. Innehåller de tillräcklig information som gör de jämförbara med den information som skapats under tidigare decennier och sekler? För egentligen spelar det ingen större roll om vi kan bevara informationen över tid om informationen som bevaras inte är användbar. När det gäller själva bevarandet så har den konceptuella modellen OASIS onekligen fått många verksamheter att tänka på det långsiktiga bevarandet. Den kräver att man planerar och strukturerar sina informationsflöden. Det är också här i modelleringen av sin information jag kan skönja de största potentiella problemen och som jag berörde inledningsvis - om varje verksamhet endast tar ansvar för sin egen kärninformaton hur kommer vi då om hundra år förstå hur den totala informationsmängden var sammansatt? Och med vilka intervall skall informationen arkivläggas - skall varje förändring i fastighetens kärninformaton eller vägens sträckning också medföra att man arkivlägger objektet med uppdateringen? Eller skall vi bestämma att vi arkivlägger vår information med viss tidsintervall? Dessa frågor kräver att vi måste ha en samlad diskussion om vem som bevarar vilken information, och att någon också bevarar den totala kontexten som uppstår när olika metadata adderas till varandra. Därför blir det viktigt att olika e-tjänster (webbgränssnitt) blir väl dokumenterade antingen de hantera körkortstillstånd, bygglov, patientjournaler, pensionssparande etc.

När väl objekten med dess metadata är arkiverade i strukturerad form och kanske med hjälp av olika tekniker såsom spegling och delning för att säkra informationen över tid - kan man då slå sig till ro? Troligen inte - utan det kommer nya tekniker som både lagrar och distribuerar information på effektivare och billigare sätt. Det innebär att man hela tiden måste konvertera och migrera informationen, och med ett allt mer standardiserat förhållningssätt kommer detta att gå allt smidigare.

Det är omöjligt för oss idag att förstå vad den verklighet vi lever i skall få för konsekvenser för våra livsvillkor och möjligheter att bedriva forskning om hundra år. Lika lite som bonden i mitten av 1800-talet kunde förstå konsekvenserna av sitt agerande för elförsörjningen på 1940-talet. Att vi befinner oss i en omvälvande period med en

teknisk och samhällelig utveckling som inte bara kommer få stora konsekvenser för kulturhistoriska forskare och arkiv utan för hela samhällets struktur och människors livsvillkor står enligt mitt förmenade utom allt tvivel. Jag hyser dock goda förhoppningar om att vi kommer att kunna både skapa informationsobjekt som innehåller mer information än tidigare epokers och dessutom använda lagrings- och arkiveringstekniker som kommer gör det möjligt att husera dessa objekt på en resa långt in i framtiden.

Göran Samuelsson, f 1956, fil dr, universitetslektor i Arkiv- och informationsvetenskap, Mittuniversitet. Han disputerade 2004 på avhandlingen *I Godsets skugga? Frälsebonden på Ängsö – familj och arbete 1700–1880* och har nyligen avslutat två studier rörande informationshantering, den ena med fokus på arkivfrågor i moderna komplexa e-tjänster (Bygga Villa), den andra med fokus på informationsflödet via webbsidor hos mindre och mellanstora företag (Smedoc).

goran.samuelsson@miun.se

Noter

1. Debatten fördes i *Ekonomisk historisk tidskrift* under åren 1945–46.
2. Förvisso finns idag även en digital kopia. 2008 skall i princip allt äldre pappersbaserat kartmaterial i de svenska statliga lantmäteriarkiven vara skannade. En kulturhistorisk insats som inte har någon annan svensk motsvarighet.
3. Samuelsson, Göran, 2004, s. 40.
4. I Australien har man under de senaste tio åren arbetat med en så kallad "Continuum model" som alternativ till livscykelmodellen. Den är utarbetad vid Monashuniversitetet i Australien där grunden utvecklades av Frank Upward som tog fram den första versionen som ett pedagogiskt verktyg i undervisningssyfte. En modell som tar hänsyn till tid och rum. Upward menar att arkivinformationen/records i våra arkiv inte är några slutprodukter utan de fortsätter att leva och behöver därför också påföras ytterligare metadata som beskriver det fortsatta nyttjandet.
5. Läs mer på t.ex. <http://nost.gsfc.nasa.gov/isoas>
6. Gartner Dataquest: Object-Based Archive Products Emerge in Information Life Cycle Management. Publication Date: 30 August 2004.
7. Läs mer på <http://www.cascommunity.org/portal/index.php>
8. Se t.ex. www.grid.org för de olika projekten.
9. Se t.ex. <http://www.datasynapse.com/about/awards.asp> 2006-09-25.
10. Standarder för styrning och ledning samt för detaljutformningen såsom t.ex. ISO 9000 Ledningssystem för kvalitet, SS-ISO 15489 1-2 Dokumenthantering, AS 5090-2003 Work Process Analysis for Recordkeeping, ISO/TS 230 81-1 Metadata for records. Stor betydelse tror jag den europeiska MoReq2 (Model requirements for the management of electronic records) kommer att få när den lanseras under början av 2008, i syfte att bidra till att nå målen i "i2010 eGovernment action plan", som beslutades av Europa kommissionen den 25 April 2006.
11. Debatten finns redan i t.ex. Nederländerna där den holländska regeringen redan har börjat titta på privata alternativ för lagring och arkivering av myndigheternas material. Riksarkivet skall istället specialisera sig på tillhandahållande och levandegörande verksamhet. Muntlig uppgift Archiefschool Amsterdam Netherlands september 2006.
12. Dvs. att överföra data från ett format eller tekniska miljö till en annan.
13. Se tankegångar bakom Torsten Hägerstrands intensivdataområden i "Bilaga 3 i sou 1987:38, Arkiv för individ och miljö".

Käll- och litteraturförteckning

Frödin, John, 1945: Skiftesverkets och dess samband med jordbrukets nuvarande kritiska läge. *Ekonomisk Tidskrift* nr 4 sid. 295–308.
 —, 1946: Genmäle. *Ekonomisk Tidskrift*, s. 206–207.
 Gartner Dataquest: Object-Based Archive Products Emerge in Information Life Cycle Management. Publication Date: 30 August 2004
 Heckscher, Eli F., 1946: "Skiftesreformen under 1700-talet än en gång." *Ekonomisk Tidskrift* s. 45–51.
 —, 1946: Replik. *Ekonomisk Tidskrift* sid. 204–206.
 Hägerstrand, Torsten, 1987: "Tankegångar bakom intensivdataområden." Bilaga 3 i sou 1987:38, *Arkiv för individ och miljö*. S. Öberg (ed), s. 81–90.

Samuelsson, Göran, 2004, *I godsets skugga? Frälsebonden på Ängsö. Familj och arbete 1700–1880*. Diss, Stockholm.
 Upward, Frank. 2001: Modelling the continuum as paradigm shift in recordkeeping and archiving processes, and beyond – a personal reflection. *Records Management Journal*, Nov 2001. Artikeln går även att återfinna på <http://www.sims.monash.edu.au/research/rcrg/publications/index.html>
 —, 2005: "The records continuum", In S. McKemmish, M. Piggott, R. Barbara & F. Upward (Eds.), *Archives: Record-keeping in society*, pp. 197–222, Wagga Wagga: Charles Sturt University, Centre for Information Studies.

What chance of studying settlement from maps in the future?

By Göran Samuelsson

Summary

This article begins by enquiring as to the future possibilities of settlement research. Will the digital operative systems now in use for processing information about property units and settlement be preserved in such a way that, say, in 150 years time comparisons can be made with material from the 18th and 19th centuries?

There is, of course, no straight answer to this question, but one thing is clear, namely that information will be broken down into ever-smaller components and will always be present unless actively destroyed. The object (property unit, building etc.) will carry its metadata – information about it – and will thus carry its own biography, a biography constantly amplified by the addition of new metadata showing how the object is used. One could like this to the “black” (orange) box of an aircraft storing information about the aircraft’s movements, including the pilot’s decision-making and communication. Technical progress is facilitating the obliteration of distinctions between different media worlds and the supplementation of more traditional documents by media such as film and sound. We are going to overcome most of the technical challenges entailed by the task of transmitting digital information to future generations. Basically, this is a question of how we plan and structure our work. In the matter of preservation, the OAI conceptual model has infused thoughts of long-term preservation into

many activities. That model requires us to plan and structure our information flows, and it is this modelling of information which presents the biggest potential problems: with each activity assuming responsibility for its own core information alone, how, in a hundred years time, will people be able to understand how the total mass of information was composed? And at what intervals is information to be archived – is every change in the core information of the property unit or the delineation of the highway to occasion archiving of the object with an update? Or shall we decide to archive our information at certain intervals of time? These questions require us to engage in an integral discussion of who preserves what information, and it also requires someone to preserve the total “context” arising when different metadata are added together.

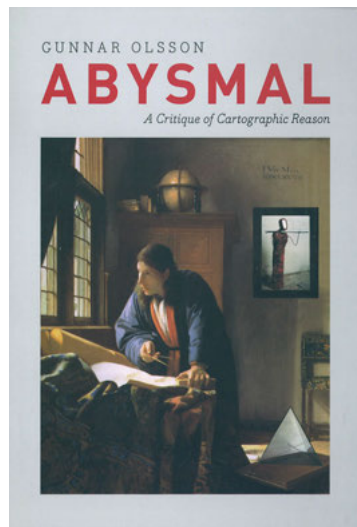
Once the object and its metadata have been archived in structured form and perhaps with the aid of different techniques such as mirroring and dividing so as to secure the information over time, can we sit back and take life easy? Probably not. Instead new techniques will appear which both store and distribute information more efficiently and less expensively, in which case we will all the time have to be converting and migrating information, and, given an increasingly standardised approach, this will become more and more painless.

Recensioner

Gunnar Olsson: *Abysmal, A Critique of Cartographic Reason*, University of Chicago Press, Chicago, IL & London, 2007, xii, 553 s., ISBN 0-226-62930-9.

Gunnar Olsson disputerade 1968 (Uppsala universitet) på avhandlingen *Distance, Human Interaction and Geographic Model Building*. Åren 1966–77 professor vid University of Michigan, Ann Arbor, USA. 1977–96 professor i ekonomisk geografi och samhällsplanering vid Nordiska institutet för samhällsplanering och dess föreståndare 1987–88. Professor i ekonomisk geografi vid Uppsala universitet 1997–2000. Professor emeritus, Uppsala universitet, 2000. Gunnar Olsson har skrivit elva böcker exempelvis *Birds in Egg/Eggs in Bird* (1980), *Antipasti* (1990), *Lines of Power/Limits of Language* (1991) samt mer än 200 artiklar, kapitel, recensioner, intervjuer mm. Gunnar Olsson är den internationellt mest kände och framträdande svenske geografen.

Vad betyder det att vara människa? Så inleder Gunnar Olsson boken *Abysmal. A Critique of Cartographic Reason*. (En Kritik av det Kartografiska Förnuftet). Och det är i grunden vad boken handlar om. Boken är mycket estetiskt tilltalande både typografiskt och i design. The University of Chicago Press har gjort ett fantastiskt arbete. Genom att titta på och fundera kring enbart omslaget ställs betraktaren inför en rad frågor. Frågor som sedan tas upp i bilder (boken är rikt illustrerad), i text och "mellan raderna". Utformningen berättar för oss om innehållet – budskapet. På framsidan och fotomontaget *Chartographus Universalis* (som utgår från Jan Vermeers kända målning *Geografen*) ser vi en tavla av skulpturen *Absolut* kunskap/*Fri-*



FIGUR 1. Figuren visar framsidan av Gunnar Olssons bok *Abysmal*. Bilden är ett kollage där grunden består av Jan Vermeers berömda målning *Geografen* från 1660-talet, men det finns flera modernare inslag som placerats in av Gunnar Olsson, se vidare i texten.

hetens väsen (av Kent Karlsson). En uttryckslös mumie med ett kraftfullt slagträ horisontellt uppbyren av ett par trådsmla armar. Den osynliga makten och våldet illustrerat. Var är "stridslinjerna"? För mig förmedlar skulpturen också att kunskap är makt, men makt är också kunskap eftersom makten definierar kunskap liksom vad som är frihet.

Nederst till höger på det lilla bordet står *Mappa Mundi Universalis* (av Gunnael Jensson alias Ole Michael Jensen & Gunnar Olsson). En tetraeder av transparent glas, guld, rubin och som stadigt vilar på en tre cm tjock skiva av kalmargranit. Det är en geometrisk figur "a crystal palace". Från hörnen utgår fyra "linjer" varav tre är av guld samt "one of invisible imagination". "Imagination" kan närmast översättas med inbillningskraft. Linjerna träffar vinkelrätt de motsatta väggarna. I botten på triangeln och i dess centrum finns

ett litet hål som täcks av en rubin. En minimalistisk skulptur som blottlägger fixpunkterna, siktlinjerna och projektiionsplanen som tillsammans "constitute the foundation of western culture, perhaps of all cultures" (s. 412). *Mappa mundi universalis* finns att beskåda i Gustavianum i Uppsala. En mindre prototyp är deponerad i vardagsrummet hos Gunnar Olsson. I avdelningen REQUIEM och i kapitlet UPPSALA beskrivs tillkomsten av *Mappa Mundi Universalis*, en fascinerande berättelse. Ett euklidiskt rum åskådliggjort och mycket imponerande. En skulptur som sammanfattar västerlandets kultur, hur vi tänker och hur vi handlar.

I centrum av bilden står en man, en kartograf, en geograf, en upptäckare. Hans något drömande blick är inte riktad mot de starkt belysta pappren (kartorna?) på bordet utan ut mot, som det verkar, tomma intet. Försöker han fånga det osynliga, det ogripbara? I handen håller han ett mätinstrument lämplig för observationer i tre dimensioner. Någoting håller på att blottläggas. Det skvallrar den skrynkliga duken i förgrunden som rullats undan och synliggör det bländande ljusa – ett upplyst hål – avgrund. Vågar mannen "kliva ner" i djupet? På skåpet i bakgrunden står en jordglob. Den förefaller undanställd. Är inte mannen lik Gunnar Olsson?

Jag tar av omslaget. Pärmarna är svarta och på den breda ryggen (boken har 556 sidor) står med silverbokstäver "ABYSMAL" samt diskretare författarens namn och utgivningsort. Designen, uppenbarelsen, leder tanken till min farmors bibel, samma format och färg men avsaknad av korset på pärmens framsida. Emellertid, Bibelns texter, framför allt Gamla testamentets, innehåller mycket av de begrepp och fenomen som Gunnar Olsson tolkar och utvecklar i *Abysmal* på ett sätt som

kanske ingen annan gjort tidigare.

Bokens innehåll är med Gunnar Olssons ord "en nedkokning", minimalistiskt. En hel del av stoffet i *Abysmal* har vi lärt känna genom tidigare texter, från ett flertal böcker¹, antologier² och artiklar i olika vetenskapliga tidskrifter. Efter pensioneringen (första september 2000) tänkte Gunnar Olsson göra "an exhibition of scattered works from previous decade". Det som var tänkt som en "backward-looking retrospective gradually turned into a forward-looking prospective." Efter fem-sex års arbete, 80 timmar i veckan, förlöstes *Abysmal*. Gunnar Olsson är inte kartograf på vanligt sätt men skulle inte ha kunnat skriva detta om han inte var geograf. Han skriver att "so geography is my way of teaching philosophy" (s. III). Immanuel Kant uttalade detsamma. Gunnar Olsson går utanför de konventionella gränserna vilket för somliga kan vara svårt att förstå. Det kartografiska förnuftet är en gigantisk metafor för förståelse. Vilket innebär att många risker och primitiver som inte bara är involverat i kartografin utan i allt kartografiskt tänkande. Det är detta bl.a. som gör boken unik och tankeväckande inte bara för geografer och kartografer utan också för alla (som det står på insidan av omslaget) intresserade av idéhistoria, kultur och konst.

Disposition

Boken/dokumentet är indelad i sex sektioner "a illustrated tale that takes the reader from point A to point F." Jag vill betona den rika förekomsten av väl valda illustrationer. När Gunnar Olsson såg, en från min sida, visad oro över att förstå och tränga in i den omfattande textmängden – blev rådet "titta på bilderna!" Ett gott råd. Bilderna gör en nyfiken och leder läsaren in i texten.

I "PRELUDE" (A) redovisas det verkliga syftet med uppdraget, kalibreringen av instrumenten för kartläggningen, införandet av fixpunkterna och baslinjerna som sedan kommer att användas vid kartläggningen av vad det innebär att vara människa.

(B) Består av tre subsektioner be-

stående av tillsammans elva kapitel. I "MAPPINGS" berättas kartografins historia på ett annorlunda sätt. Den börjar med *Enuma elish* "this ancient text is a crucial document, for what it does is to lay bare the rhetorical techniques through which undifferentiated chaos is turned into differentiated cosmos" (s. 17) och lär vara den äldsta av alla bevarade skapelseberättelser. Vidare Eratosthenes, Ptolemaeus som bl.a. skrev *Geographike Hyphegesis* – en geografisk manual som brukar kallas *Geography* – som behandlar "issues of representation, but there the focus was on the more limited problem of how to draw a picture of the inhabited world either as a sphere on a globe or as a plane surface on a map" (s. 33). Kapitlet "IN-BETWEEN" tar upp filosofer såsom John Philoponus och Plotinus vilka får bilda övergången till kapitlet "MAPPAE MUNDI MEDIEVALIS". Syftet med den medeltida kartan var inte primärt att kommunicera geografiska eller kosmologiska fakta utan att "charter the world of thought-and-action, as always a mysterious mixture of the arts and sciences, albeit during that period more of the former than of the latter." (s. 57). I det kapitlet analyseras Ebstorkartan.

Ur subsektionerna INSTRUMENTS och IMAGINATIONS samt avdelningarna (C) COLLATION och (D) ATLAS följer nedan några trådar. Inledningsvis har jag redan tagit upp något ur avdelningen (E) REQUIEM och nedan följer ytterligare några kommentarer kring det avsnittet. REQUIEM består av två kapitel. I *Philadelphia* finns ett långt avsnitt om konstnären Marcel Duchamps dekonstruktioner av det för-givet-tagna. "Such is the condition of being human that without names we are nothing, for without names the Kantian as-if has nothing but its own trickery to hook on to. It was Marcel Duchamp's genius to smash this ready-made idol, slaying the ghost of cartographical reason in process. In the emerging world of globalization the fix-points are in fact so invisible and unstable that they are not at all ..." (s. 410). Det andra kapitlet *Uppsala* behandlar *Mappa*

Mundi Universalis. Boken avslutas med fem (F) MEMORIALS, nämligen noter, en omfattande bibliography, proper names, (in)definite descriptions samt acknowledgements. Väl att märka är att samtliga noter återfinns i sista avdelningen (s. 441–504) och är i sig läsvärda, inte bara som komplement till huvudtexten.

Ebstorkartan

Med den kritiska kartografens ögon gör Gunnar Olsson en spännande och annorlunda tolkning av Ebstorkartan (s. 61–75). Kartan är ursprungligen målad på getskinns någon gång på 1230-talet och omfattar närmare 13 kvm (358 cm x 356 cm). Den återfanns i ett Benedictinerkloster i Ebstorf (norr om Hannover) år 1830, förstördes helt i en allierad raid 1943. Tack vare tidiga dokumentationer kan vi idag se kartan i faksimil. Kartan utgör (i alla fall när den gjordes) en perfekt kvadrat i vilken det är inskrivet en T/O karta (ser ut om ett anagram med bokstaven T omgivet av ett O). I enlighet med den medeltida kristna världsuppfattningen finns Jerusalem i centrum omgärdat av jorden som i sin tur är indelad i tre kontinenter genom huvudvattendragen och på kanten av världen flyter Ocean. Öster är riktat uppåt och där finner vi Kristus, en bild av frälsarens huvud i en rektangulär ram, i väster (nedåt) hans fötter och i söder och norr hans händer och högra händer. Men, vilket Gunnar Olsson ser och tolkar är att fixpunkterna, de nämnda kroppsdelarna, är "positioned neither inside nor outside the oikumene, but exactly in that limit of limits which is Ocean itself..." partly tied to the solid ground of *terra firma*, partly to the unknown on the other side. The abyss between certainty and ambiguity transcended ... Kartan till Ebstorkartan tycks aldrig ha tvivlat på att världen är Kristus. Kartan utgör en, med Gunnar Olssons ord, en medeltida *Baedeker*, en guidebok för pilgrimerna i deras väg att finna frälsning. Med sina 1224 teckningar och mängder av historier är denna karta "an outstanding example of invisible connections made



FIGUR 2. Ebstorkartan är en Mappa Mundi från 1230-talet. Kartan förstördes 1943 vid en brand och återges som faksimil från 1890-talet. Uppsala universitetsbibliotek.

visible – in it is content a compendium of everything worth knowing”. Den visar inte världen som den är, snarare en normative uttolkning vad den borde vara. Historierna och bilderna förstärker trovärdigheten. De berättar om Alexander den store (nämns 10 gånger och avbildas 15), Adam och Eva, paradiset på flera ställen, Gog (och hans folk blir besegrat av Gud själv) och Magog (helvetet), kineser vid den Stora muren, förskräckliga monster och mycket mer. Kartan i sin kartografi förmedlar att alla, fattiga som rika, prostituerade, handikappade, härskare, leprasjuka är välkomna i Herrens famn. Jerusalem i origo, Palestinas huvudstad på jorden men också ett origo i läget för Kristus navel, betecknande den himmelska huvudstaden för Kristendomen. Den horisontella och vertikala axlarna korsar varandra i den kvadrat där ramen utgörs av en gyllene mur med tolv torn (varav fyra är placerade i var sitt hörn). Geometrin har talat.

Vad lär vi oss genom att studera dessa kartor? Gunnar Olsson skriver (s. 10) att det är inte bara så att varje karta är "simultaneously a picture and a story but every map is a record of mistranslation, hence a major confrontation with the limits of representation". Där Ebstorfkartan är en helt enastående exempel på "cartographical reason in practice". Jag håller med ty den kartan med Gunnar Olssons tolkning (som jag här helt fragmentariskt försökt redogöra för) är fantasieggande – stimulation to the imagination! Ett bra tips inför läsningen av *Abysmal* kan vara att börja med kapitlet MAPPAE MUNDI MEDIEVALIS där Ebstorfkartan analyseras.

Geografi och kartografiskt förnuft

Vad är då geografi? Här hämtar Gunnar Olsson ett citat från Platons akademi där det enligt legenden står "Här träder ingen in som inte kan sin geometri". Budskapet är att geometrins regler och tankens regler är ett och desamma. "Det goda är ett, men har många namn: förstånd (fronesis), gud, intellekt (nous). Det

har ingen motsats" enligt Euklides centrala lärosats.³ Det finns också en själens (eng. *soul*) geografi, en omfattande Terra Incognita som väntar på att bli kartlagd. Geografi är en Geometri med namn. Platons akademi har också en utgång där det står: "Härifrån kommer ingen ut som inte vet sin geografi." Geografi är en form av föreställning (eng. *imagination*). Kartan reproducerar inte det undermedvetna inbyggt i sig själv; den konstruerar det undermedvetna, (enligt ett citat som inleder kapitlet Quod Erat, s. 99).

Gunnar Olsson är den kritiska kartografen som försöker finna en karta som aldrig tidigare skådats och att exakt bestämma det mänskliga territoriets två gränser. Han utgår från denna minimalistiska form

$$\frac{S}{s}$$

eller som

$$\frac{s}{S}$$

Där S står för Betecknare (eng. *Signifier*) och s för det betecknade (eng. *signified*). Kontakt med Betecknaren sker via kroppens fem sinnen – syn, hörsel, känsel, lukt och smak – går vägen till det betecknande via kulturens sjätte sinne – det socialt förigivettagna. I det ena fallet handlar det om en idé som söker uttryck och i det andra fallet ett uttryck som söker sin mening. Men, det intressanta och "tecknets hjärta" ligger i det bräckstreck där S och s möts "där kropp blir till mening och mening blir till kropp". Bräckstrecket är det lim som håller oss samman och isär. Och det är där i denna avgrund /*Abyss*/ som det visar sig vad det är att vara människa. Detta bräckstreck kan göras synnerligen tunt eller också tjock så att det blir en gräns blir två, med en yta emellan. Gunnar Olsson skriver att det är mellan dessa ytterligheter vi lever, i Människans Territorium. Dessutom ett landskap som är ett också med Maktens landskap. Makt handlar om gränser och gränsdragningar.

$$\frac{s}{S}$$

MÄNNISKANS TERRITORIUM

$$\frac{s}{S}$$

De två linjerna markerar gränserna "mot den absoluta tystnaden, det bortom dit det semiotiska djuret aldrig kan nå, det mystiska varom den säregne filosofen påstod att vi inte kan tala och därför måste tiga". Den säregne filosofen är Ludwig Wittgenstein och syftar på hans ord "Mitt språks gränser betyder min världs gränser".

Gunnar Olsson går vidare genom att ställa frågan "vad är detta otänkbara som vi mot alla odds ändå anar på den andra sidan?" Han skapar två områden/riken en ovanför linjen kallad anderiket (eng. *Mindscape*) och ett nedanför linjen stenriket (eng. *Rockscape*), där mellan finns människoriiket⁴ (eng. *Human Territory*). Nu framträder kartan över vad det är att vara människa (eng. *Map of the Human Territory*):

$$\frac{\text{ANDERIKET}}{s}$$

$$\frac{\text{MÄNNISKORIKET}}{S}$$

$$\text{STENRIKET}$$

Det uttryckslösa Anderiket är det område som fylls av tyst mening och det meningstomma Stenriket är den tysta materiens hemvist. Men, var går det mänskliga territoriets gränser? Att vara mänsklig i det här perspektivet är att vara inblandad i ett våldsamt tvåfrontskrig "in which every battle boils down to a struggle over ontological bridgeheads and epistemological supply lines." – "The history of Being is the history of how the boundaries of the oikumene have fluctuated over time and space."⁵

Atlas

I syfte att illustrera processerna och hur gränserna har förändrats, beskrivs och analyseras fyra berättelser – kartor i avdelningen ATLAS (s. 251–364). De viktigaste "slagen" finns där, "an exposition of cartographical

reason in practice". De är URUK den stad i Babylonien där Gilgamesh bor. Detta poem är en enastående studie av makt, berömmelse, vänskap och dödsfruktan. Den andra kartan heter PENIEL och handlar inledningsvis om Jacobs svek, flykt, brottning och hans kamp för att det rätta skall vara rätt. Jag återkommer till Jacob längre fram. Boken om Job avslutar Peniel. I den finns det mesta kring den problematik/frågeställningar som Gunnar Olsson närgranskar. Läs Job i Gamla testamentet och sedan Gunnar Olssons analys (s. 289–309)! Den tredje handlar om den maktfullkomliga kungen i THEBES vid namn Oidipus och sista kartan om olika definitioner av självaste Jesus Kristus "the most interesting being of beings" och kallas NICAE, Kejsar Constantins sommarpalats, där tvåhundraåttio biskopar samlades i maj år 325 för att få slut på deras bittra käbblande. "A pivotal event in the history of Christendom, for here, as elsewhere, power and organization are one the same." (s. 322). Väl att märka är att det är geografiska namn på platser som är kartornas beteckning.

Läsandet av dessa kartor är en fascinerande upplevelse och konkretiserar vad jag försökt skildra tidigare och som ökar förståelsen av vad det innebär att vara människa. Och att kartor kan innehålla mycket mer än en fysisk representation. Det svåra är hur jag hittar vägen till det okända, till den abstrakta och osynliga världen. Varför blir vi så lydiga, vad är det för makter och socialisationsmekanismer?

Abysmal

Abysmal är ett adjektiv (bottenlösa) och är kopplat till ett substantiv dvs. avgrund. Svaret på frågorna finns i en förbjuden avgrund. Det som är varken är sant eller falskt. Det som Gunnar Olsson försöker visa är att vi börjar närma oss en fjärde dimension – den fjärde "linjen" one of invisible imagination" – den Immanuel Kant inte kunde finna. Kants huvudsakliga syfte var att "establish the boundary between the empirically verifiable and the utterly unthinkable, to mark

the line between the certainties of truth and the ambiguities of fantasy, to frame what to Plato was the Territory of the Humans" (s. 214). Kant var också geograf och höll föreläsningar i just geografi som fungerade som en nödvändig propedeutisk kurs inför filosofiundervisningen. I geografi lär man sig *hur* man skall tänka! Den visheten borde spridas mer enligt Gunnar Olsson. Vad man tänker på och om. "Dessutom hette han ju Kant, det perfekta namnet på den som allmänt betraktas som gränsbegreppets filosof par excellence."⁶

Planering, makt, kulturarv

Det som för många år sedan ledde mig till Gunnar Olssons texter var dess annorlunda och tankeväckande analys av begrepp och fenomen om planering och makt (i bl.a. artiklar som Planeringens öga, Planläggning som ideologi och vid samtal). Gunnar Olsson var professor vid Nordiska institutet för samhällsplanering (Nordplan) i många år. Planering är en form av maktutövning och nära besläktad med ideologi. Gunnar Olsson liknar makten vid en vattenfylld ballong! Makten sitter aldrig still, ändrar sig ständigt och bryter mot logikens lagar. Geografer sysslar med förhållandet mellan geometrisk form (rumsliga mönster) och de processer som den/det skapat. Tidigt lärde vi oss (för min del av Gunnar Olsson och David Hannerberg) att det är väldigt lite vi kan uttyda av processerna genom att beskriva ett rumsligt mönster därför att samma form kan skapas av helt olika processer. Omvänt bör vi vara medvetna om att det bara till liten grad eller inte alls som samhällsfunktioner och "symboliska sammanhang" kan påverkas via ändringar i det rumsliga mönstret. Kan tyckas vara en självklarhet men än idag verkar den insikten för många inte uppenbar. Språket (och de instrument som planeraren använder exempelvis olika illustrationer som kartor) får sin kraft "ved det vi siger har en social, institutionel og sidste ende symbolsk forankring. Planlægning bliver derved en dybt moralisk aktivitet."⁷

Åter till bråkstrecket till Människans territorium, till Maktens landskap. Varför är vi så lydiga? Triangel, punkter, linjer, plan. Skall du göra en karta behövs fixpunkter, en skala – en översättningsfunktion – en duk, någon typ av projektionsplan. Planet är ett förgivettaget och hur definieras det, omöjligt? Geometrin är det transsilas språk dvs. kodifieringen av kroppen själv. Kroppen har arbetat sig in i geometrin. Geografi är helt enkelt geometri med namn. Punkterna är inte så svåra att namnge och vi kan peka ut dem. Linjerna (relationerna) – makten – svårare att ge ett namn och de syns inte. Två linjer som möts i en punkt – vinkeln – blir nu extremt viktig och utgör den röda tråden i Gunnar Olssons studier. Konsten i tänkandet är att hitta den bästa vinkeln. En bra konstnär utmärks av att klara detta med vinklarna (Otto Carlsson, Piet Mondrian, Alberto Giacometti, Bror Hjort). "Kraften" bestäms av vinklarna. Gunnar Olsson menar att de matematiska modellerna, gravitationsmodellerna, regressionsmodellerna, där ligger all kunskap i vinkeln. Var du står i relation till det du ser, det stämmer. I studiet kan man göra en skillnad mellan det naturalistiska perspektivet i det vanliga ögat och den perspektiva artificians som är det kulturella.

Makthavare (liksom konstnärerna) har i alla tider utnyttjat, medvetet eller omedvetet, vinkeln. Viktigt är exempelvis hur man vill bli fotograferad och framställd om man är en kortvuxen person som måste manifestera sin makt. Hitler och framför allt hans rustningsminister Albert Speer tillika arkitekt kunde konsten. Den berömda bilden från Abu Ghraib fängelset är ett annat nutida exempel, där fängvaktaren håller en fånge som halvligger på knä (likt en hund) i ett spånt koppel i en vinkel som ger det perfekta uttrycket av övertag-underkastelse. Geometri och ren geografi.

Dock, allt går tillbaka till stentavlorna, Guds lag som Moses mottog på Sinai berg. Här personifieras makten i den gammaltestamentliga Guden – han är mordisk! "Du får inte

göra dig något beläte eller någon bild ...” (2 Mos. 20:4). Det Gud säger är att om du gör en bild av mig så kan du känna igen mig. Inte heller får vi missbruka hans namn. Den som så gör kommer att bli straffad. Det är fråga om ren censur! Det tredje budet är enligt Gunnar Olsson den viktigaste, ”tänk på sabbatsdagen (vilodagen) så att du helgar den” (2 Mos. 20:8). Du får inte vara ensam, du måste komma på vilodagen, till kyrkan, till föräldramötena etc. ”Varför, därför att den här idén att jag (Gud) måste ha makten över dig är så fantastisk att den måste hamras in ständigt.”⁸ Du måste hela tiden bli påmind. Andra tankar och verksamheter får inte ta över. Gunnar Olsson gör här en unik analys som en religiös människa inte skulle komma på idén att göra.

Gud har makten och rätten att välta även logiken över ända. Vad skall Moses svara israeliterna när de frågar efter hans namn, deras faders Gud som skall hjälpa dem? Gud svarar Moses genom att säga: ”Jag är, den jag är” (2:a Mos. 3:14) samtidigt säger han att jag är inte jag. Kan det uttryckas tydligare! I Gamla testamentet får vi många bevis för att maktens struktur inte följer logikens väg. I kapitlet PENIEL (s. 273–289) analyseras berättelsen om Jacob (1 Mos.) Denna text är enligt Gunnar Olsson och för den kritiske kartografen en guldgruva. Några exempel, Jakob tar en sten till huvudkudde och lägger sig att sova. Han drömmer och ser en stega, rest på jorden och som räcker ända upp i himmelen där Guds änglar går upp och ner. Stenen, tyst materia som ligger dikt mot Stenrikets gräns. Stegen är förbindelse-länken mellan den tysta materien på marken och den rena meningen i himlen. Änglarna är budbärare, ambassadörer ”med uppgift att översätta sinsemellan oförståeliga språk till varandra, att utifrån sin privilegierade position i bråkstrecket mäkla fred eller i varje fall vapenstillestånd”.⁹ Jakob ger ett löfte till Herren att Herren skall vara hans Gud, att stenen (huvudkudden) som Jakob rest till en stöd skall bli

Guds hus och av allt som Gud ger Jakob skall han ge Gud tionde, endast om Gud ger honom skydd, bröd och kläder mm. Gunnar Olsson skriver ”det mest fantastiska i denna fantastiska berättelse: Jakobs löfte till Gud, totalt villkorat, ett rävgryt av kryphål. Endast om, endast, endast om. Endast om det lönar sig är fullblodspolitikern villig att acceptera Gud som sin Gud, endast då kommer han att betala sin skatt. Och i det avseendet är de två kontrahenterna lika att ingendera är att lita på.”¹⁰

Slutkommentar

Gunnar Olsson skriver att syftet med *Abysmal* är inte att diskutera den biologiska evolutionen där *homo* blev *sapiens*, ”a knowing man, but to explore those cultural practices which together make us sapiens” (s. 5). Han lyckas – med hjälp av uråldriga texter, kartor m.m. och filosofer som Platon, Wittgenstein och Kant som alla var besatta av var man drar den exakta gränsen mellan det påtagliga och det imaginära. Gunnar Olsson säger själv, vid ett av våra samtal, att *Abysmal* är en mycket svår bok men skriven på ett mycket förledande enkelt sätt. Språket, verktyget att förstå, blir här oerhört viktigt. Grekiska och latin är det för övrigt få idag som behärskar. Det finns alltid en spänning mellan den idé du vill uttrycka och de ord du uttrycker. Kan aldrig bli detsamma. Om Gunnar Olsson inte hittar de rätta orden då offras hellre idén. Många led finns inte med i texten, men Gunnar Olsson känner dem – broarna. Läsaren däremot känner inte till bron och då kan det bli för långt hopp som resulterar i uttalanden att Gunnar Olsson har inte begripit! Själva ledstjärnan har varit att inte skriva något som han inte själv förstår. Gunnar Olsson har sagt att det var oerhört viktigt för honom att skriva *Abysmal*. Det är lika viktigt för oss andra att läsa den!

För mig innebär *Abysmal* nya insikter. Gunnar Olsson visar övertygande att det som än idag styr oss i överväldigande grad är Aristoteles tankelagar/logiken, Euklides geometri och Mose första stentavla. Den

insikten är för mig hisnande. Att begripa det obegripliga, det är så svårt, för när man närmar sig det ogripbara så gör vi det via det gripbara. Om det är något som inte har något namn så existerar det inte, inte i den bemärkelsen att den kan bli en del i vår förståelse. Gunnar Olsson menar att det är ett hot mot vår överlevnad att vi inte kan vara abstrakta nog. Utmaningen är att komma på ett förståelsespråk vars struktur är så nära den verklighet som vi försöker förstå.

Jag avslutar där jag började, nämligen med *Mappa Mundi Universalis* ”the ghost of cartographical reason has merged into one with its basic instruments – fixpoint, scale and mappa.” (s. 437 och s. 434)

MAPPING

MAPPING IS TRIANGULATION

TRIANGULATION IS THE GEOMETRY OF POWER

THE GEOMETRY OF POWER IS THE PRACTICE OF CARTOGRAPHICAL REASON

THE PRACTICE OF CARTOGRAPHICAL REASON IS THE CRITIQUE OF MAPPING

Lennart Tonell

Kulturgeografiska institutionen
Stockholms universitet
lennart.tonell@humangeo.su.se

Noter

1. Antipasti (1990), Lines of Power/Limits of Language (1991) mfl.
2. Poste Restante: En avslutningsbok (1996), Att famna en ton: Kulturgeografisk minnesbok (1998), Rumslig praxis. Festskrift til Kirsten Simonsen (2006) mfl.
3. Nationalencyklopedin
4. De tre styckena finns i kapitlen ”Sussurean Bar” och ”Mission Impossible” samt på svenska skrivna artikeln med rubriken ”——”, Tidskrift för litteraturvetenskap, no 3-4, 2006.
5. De tre styckena finns i kapitlen ”Sussurean Bar” och ”Mission Impossible” samt på svenska skrivna artikeln med rubriken ”——”, Tidskrift för litteraturvetenskap, no 3-4, 2006.
6. ”——”, Tidskrift för litteraturvetenskap, no 3-4, 2006.
7. Planlægning som ideologi, föredrag i Foreningen af Byplanlæggere.
8. Vid samtal med Gunnar Olsson (2006).
9. ”——”, Tidskrift för litteraturvetenskap, no 3-4, 2006.
10. Ibid.

Nils Ahlberg: *Stadsgrundningar och planförändringar: svensk stadsplanering 1521–1721*, Acta Universitatis agriculturae Sueciae 2005:94, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, 2005, hela verket 860+196 s., ISBN 91-576-6993-7.

Det är få böcker, både vad gäller undersökningsomfång och i antalet sidor, som kan mäta sig med Nils Ahlberg bok *Stadsgrundningar och planförändringar, svensk stadsplanering 1521–1721*. Därför har även den som redan tycker sig vara relativt bekant med den svenska stormaktstidens stadsplanering en hel del att hämta i den här boken.

Många svenska städers planmässiga utseende har sina rötter i den svenska stormaktstiden, då ett stort antal nya städer grundlades samtidigt som många medeltida städers oregelbundna stadsplaner reglerades. Dessa stadsplaneförändringar och nygrundningar inleddes på allvar i slutet av 1500-talet och var som mest omfattande under 1640- och 1650-talen, för att därefter åter avta. Efter 1680-talet avstannade nygrundningarna helt, medan några regleringar och planförändringar fortfarande genomfördes fram till 1700-talets första decennier. Precis som Nils Ahlberg poängterar, kan de här stadsgrundningarna och stadsplaneförändringarna ses som en spegel av den svenska stormaktstidens ekonomisk-politiska utveckling, som var ”på topp” kring mitten av 1600-talet. Den svenska stadspolitikern fick effekter även i områden långt utanför Sveriges nuvarande gränser och detta är något som tidigare inte belysts i särskilt hög grad. Förutom stadsutvecklingen i Finland, som ju var en del av det svenska riket, påverkade den expansiva svenska stormaktspolitikern och stadsplaneringen även stadsutvecklingen i delar av exempelvis nuvarande Estland, Polen och Tyskland och satte sina spår till och med i Nordamerika.

Nils Ahlberg över 1000 sidor

långa avhandling – om man räknar in även den separata kartdelen – är en mycket intressant bok, där syftet är att skapa en helhetsbild av den svenska stadsplaneringens omfattning under perioden 1521–1721. Det är just detta helhetsperspektiv som är ett av avhandlingens allra viktigaste och största bidrag. Helhetsgreppet innefattar inte enbart mycket detaljerade beskrivningar av stadsplaneringens alla beståndsdelar; dvs. stadsgrundningar, stadsplaneförändringar i befintliga städer och befästningsprojekt. Undersökningen har dessutom en mycket stor geografisk omfattning, eftersom samtliga städer som berördes av den stormaktstida stadsplaneringen i både Sverige och Finland samt i de svenska provinserna under den här tiden finns med i avhandlingen.

Inledningsvis tecknar Ahlberg en intressant bakgrundsbild till den svenska stadsplaneringen under den här perioden, där han betonar de omfattande krigen som Sverige var involverad i och de därigenom nya svenska landvinningarna i Tyskland, Polen och Ryssland, samt betydelsen av de administrativa och ekonomiska reformerna för att finansiera det expanderande krigsmaskineriet. Det är i detta sammanhang som de många stadsgrundningarna och planförnyelserna under stormaktstiden måste ses. Här visar också Ahlberg hur inspirationen till de nya stadsplanerna kom från europeiska förebilder och idealstadsplaner.

Avhandlingen är indelad i tre huvuddelar. Den första tematiska analysen inleds av tre kapitel. I det första kapitlet behandlas de nyanlagda städerna, i det andra kapitlet stadsplaneförändringar i existerande städer, och i det tredje beskrivs och analyseras befästningsprojekten. Ett resultat vi får av Ahlbergs helhetsundersökning är en uppfattning om fördelningen av nygrundningar, regleringar och befästningar i de olika delarna av det svenska riket. Ahlberg visar att de flesta nygrundade städerna låg i Sverige och Finland, medan ca 15 nygrundningsprojekt utarbetades i de övriga svenska provinserna. Majo-

riteten av stadsplaneförändringarna gällde städer i Sverige och Finland. Vad gäller stadsbefästningarna var däremot en stor majoritet av projekten lokaliserade till provinserna. De stadsbefästningar som genomfördes i Sverige lokaliserades uteslutande till gränsstäder som t.ex. Kalmar och Göteborg.

Avhandlingens tematiska analyser fortsätter med en detaljrik genomgång av olika planmönster, där Ahlberg betonar att det funnits en förenklad bild av 1600-talets rutnätsplaner. Genomgången är inte bara en beskrivning av olika typer eller kategorier av stadsplaner som användes, exempelvis långgatsplaner och rutnätsplaner, utan Ahlberg ger oss även en mer teoretisk indelning och formanlys av den rätvinkliga rutnätsplanen utifrån komplexitet eller enkelhet, respektive teoretiskt eller mer praktiskt orienterad plan. Ahlberg visar att de olika planförfattarna och de olika städerna kan kategoriseras utifrån denna formanlys och visar på så sätt att komplexiteten i planerna generellt sett var stor och att planerna skilde sig åt mellan olika städer.

Ahlberg betonar vidare att det finns en föreställning kring stadsmiljöns morfologiska uppbyggnad att torget och kyrkan alltid låg mitt i staden. Ahlberg beskriver av de många olika torgtyper som återfinns i stadsplanerna bekräftar delvis den etablerade bilden att många torg var centralt placerade, men den här bilden kompliceras av att Ahlberg kan visa att många torg faktiskt låg i städernas utkanter. Vad gäller kyrkornas placering menar Ahlberg att endast omkring 25% av kyrkorna var belägna vid ett centralt placerat torg. Övriga kyrkor var belägna på andra mer perifera platser.

Ahlberg lyfter fram två motiv bakom stadsplaneverksamheten. Dels handlade det om funktionella motiv, dvs. att den enskilda staden hade en funktion i ett vidare nationellt perspektiv i linje med de rådande ekonomisk-politiska förhållandena. Dels hade stadsplaneringen estetiska och representativa motiv på ett lokalt

plan i den aktuella staden. Ahlberg poängterar dock att de två motiven var nära sammanvävda under stormaktstiden, även om grunden till stadsplaneringarna i de flesta städer förmodligen var funktionell. I några fall låg det däremot i första hand estetiska skäl bakom de genomförda stadsplanerna. Ahlberg påpekar också att uppfattningen att det i allmänhet var stadsbränderna som initierade stadsplaneregleringarna inte stämmer utan att det istället finns indikationer på att brändernas betydelse i detta sammanhang under 1600-talet bör omvärderas.

Den tematiska första delen av avhandlingen avslutas med ett kapitel som behandlar de samhällsaktörer som låg bakom stormaktstidens stadsplanering. De svenska regenterna var betydelsefulla i detta sammanhang och många hade ett personligt intresse av stadsplaneringarna. Stadsplaneringen kan också kopplas starkt till reformerna av den svenska förvaltningen under 1600-talet, där rikskanslern Axel Oxenstierna, forifikationsväsendet och det nyinrättade Lantmäteriet var särskilt betydelsefulla. Även vissa personer inom högadeln hade stort inflytande över stadsplaneverksamheten. I allmänhet initierades både nygrundningarna och planförändringarna "uppifrån", även om det också förekommer exempel på att städerna själva tagit initiativ till regleringar. Ahlberg menar att det var Fortifikationens som låg bakom en stor majoritet av de nya stadsplanerna. Fortifikationen utarbetade stadsplanerna i de befästa städerna och i många obefästa städer, medan lantmätarna från Lantmäteriet enbart utarbetade planer för de obefästa städerna.

Den andra huvuddelen av avhandlingen består av en kronologisk och sammanfattande helhetsbild, där Ahlberg sätter in planförändringarna, nygrundningarna och befästningsverksamheterna i ett historiskt sammanhang. Vill man få en mer översiktlig bild av avhandlingens innehåll är det den här delen man bör koncentrera sin läsning till.

Den tredje huvuddelen av boken

är en presentation av avhandlingens grundmaterial och här beskrivs stadsplaneutvecklingen i alla de städer som undersökningen omfattar, vilket är inte mindre än 175 städer, fördelade på 83 städer i Sverige, 33 städer i Finland och 59 städer i de svenska provinserna. Denna del omfattar en imponerande kunskaps- och detaljrikedom och här kan man verkligen tala om ett se den svenska stormaktstidens stadsplanering ur ett helhetsperspektiv. I denna del av boken ger Ahlberg läsaren en konkret bild av fördelarna med att låta undersökningen omfatta alla dessa städer – ingen annan stans har man som läsare möjligheten att på ett och samma ställe jämföra stadsplaneringen i så många städer. Detta är av stort värde för stadsforskningen, men också för den svenska kulturmiljövårdens bevarandeintressen. Eftersom avhandlingen även omfattar städerna i de svenska provinserna finns det förmodligen ett stort intresse för denna avhandling även ur ett internationellt perspektiv. I ett internationellt sammanhang skulle det därmed ha varit en fördel om boken skrivits på engelska.

De aktuella historiska stadskartorna eller utsnitt av de stadskartor som behandlas i boken finns reproducerade i en separat bilaga. Även detta är förtjänstfullt, eftersom dessa kartor finns utspridda i en mängd olika arkiv och därför kan vara svåråtkomliga. Som läsare skulle man dock här och var i textdelen av avhandlingen ha uppskattat om det funnits några förklarande skisser eller kartor av exempelvis de olika gatuplaner och torgtyper som diskuteras i boken.

Det måste poängteras att denna bok inte i första hand är en bok man läser från pärm till pärm. Dess detaljrikedom är allt för omfattande för detta. Nackdelen med bokens omfattande helhetsgrepp är naturligtvis att det kan vara svårt att snabbt skaffa sig en uppfattning om bokens innehåll och ståndpunkt i olika frågor. Här kunde mer systematiska kortare sammanfattningar efter de olika kapitlen kanske ha varit givande. De välformulerade rubrikerna är dock till stor

hjälp i detta sammanhang och gör det ändå lätt att hitta i boken. Fördelen med den höga detaljrikedomen är å andra sidan att boken fungerar utmärkt som uppslagsverk, om man är specialintresserad av exempelvis stadsplanernas utformning. På grund av sin breda uppbyggnad är bokens fokus framför allt inriktad på kvantitativa analyser, vilket är värdefullt på många sätt. Som läsare kan man dock ibland sakna mer fördjupade diskussioner och analyser, t.ex. kring hur de nya stadsplanerna och regleringarna mer konkret implementerades i städerna och hur detta togs emot av stadsbefolkningen. Ett problem i detta sammanhang är också att det är svårt att få en klar uppfattning om vilka av planförslagen som verkligen genomfördes och hur många som stannade som pappersförslag. Sammantaget är dock inte detta något som kan skymma det generellt positiva intrycket av boken.

Den här boken bygger på en mycket omfattande kunskap om stadshistoria och ger ett mycket gediget intryck med en imponerande hög grad av detaljrikedom. Genom sitt sätt att verkligen ta ett helhetsgrepp på den svenska stormaktstidens stadsplanering är den unik i sin form och omfattning. Den har därför ett stort värde och innehåller ett rikt material som är användbart såväl inom stadsforskningen som inom stadsplaneringen, liksom för den som är intresserad av stadshistoria, svensk stormaktspolitik eller städers planmässiga uppbyggnad. För alla oss som kan räkna oss till någon av dessa kategorier är denna bok en omistlig vän att återkomma till – om och om igen.

Annika Björklund

annika.bjorklund@humangeo.su.se

Kulturgeografiska institutionen
Stockholms universitet

Ian N. Gregory & Paul S. Ell: *Historical GIS: Technologies, Methodologies, and Scholarship*, Cambridge Studies in Historical Geography, 2007, Cambridge, 240 s., ISBN 978-0521671705.

Detta är en bok som beskriver hur GIS kan användas av historiker och inom historisk geografi. Ian Gregory och Paul Ell är två forskare som varit verksamma inom fältet historiskt GIS en längre tid och arbetat med bland annat projekten *Great Britain historical GIS* och *Vision of Britain*, som båda finns tillgängliga på Internet.

Det finns i början av boken en grundläggande beskrivning av hur GIS fungerar, vilket gör texten läsbar även för den historiskt intresserade men som saknar den tekniska grundkunskapen om geografisk informationsbehandling. Det finns också en övergripande historik som man läst förr om GIS-utvecklingen, men som här kanske får en mer humanistisk vinkling där kopplingar till historisk geografi och historiska studier generellt lyfts fram. Boken tar även upp aktuella diskussioner inom GIS och kommentarer om GIS science.

Datafångst är ett generellt problem inom GIS. Det är både kostsamt och omständligt på många sätt. I historisk forskning blir detta påtagligt då mycket av grunddata måste skapas av forskaren själv. I boken tas detta självfallet upp och diskuteras.

Ett kapitel handlar om att hante-
ra tid i ett GIS. Ett specifikt problem som man måste hantera är att administrativa regioner förändras över tiden. Problemet är inte unikt för historiska analyser, men kräver extra

uppmärksamhet. Bland annat måste man ibland interpolera ytor och deras attributdata, *areal interpolation*, för att kunna genomföra tidsstudier. Om en regions utbredning förändrats över tid så kan man annars inte analysera exempelvis befolkningsförändringar mellan två tidssnitt.

I ett avsnitt lyfts GWR, Geographically Weighted Regression, fram. Det är en metod som kommit att användas en del de senaste 10 åren, där man enkelt uttryckt kan analysera statistik i administrativa regioner och jämföra det med omgivande regioner samt vikta dessa omgivande regioners betydelse beroende på hur långt bort de ligger. Där kommer det rumsliga fram på ett tydligt sätt genom att regressionen inte automatiskt görs för hela området. Den tematiska kartan som skapats är alltså inte endast en presentation av data utan rumsliga analyser av statistiken har också gjorts. Denna form av "lokal statistik" kommer vi säkerligen att se mer av i framtiden.

En svaghet är att boken, som många GIS-böcker, har ambitionen att börja från grunden, vilket påpekades ovan. Det kan å ena sidan vara bra för någon som är relativt ny på området, men å andra sidan är det för dem som har grunderna i sämsta fall för trivialt och i bästa fall en repetition man snabbt bläddrar förbi. Utrymmet för mer avancerade analyser blir på det sättet mer begränsat. Man kunde vidare önska sig att texten inte var så fokuserad på attributdata och tematiska kartor. Tonvikten på framställningen i boken är på vektorinformation. Författarna kunde ha uppmärksammat mer att analyser kan göras i rasterformat, för exempelvis landskapsförändringar, men kanske är det trots allt inte den an-

vändningen som är den största bland exempelvis historiker.

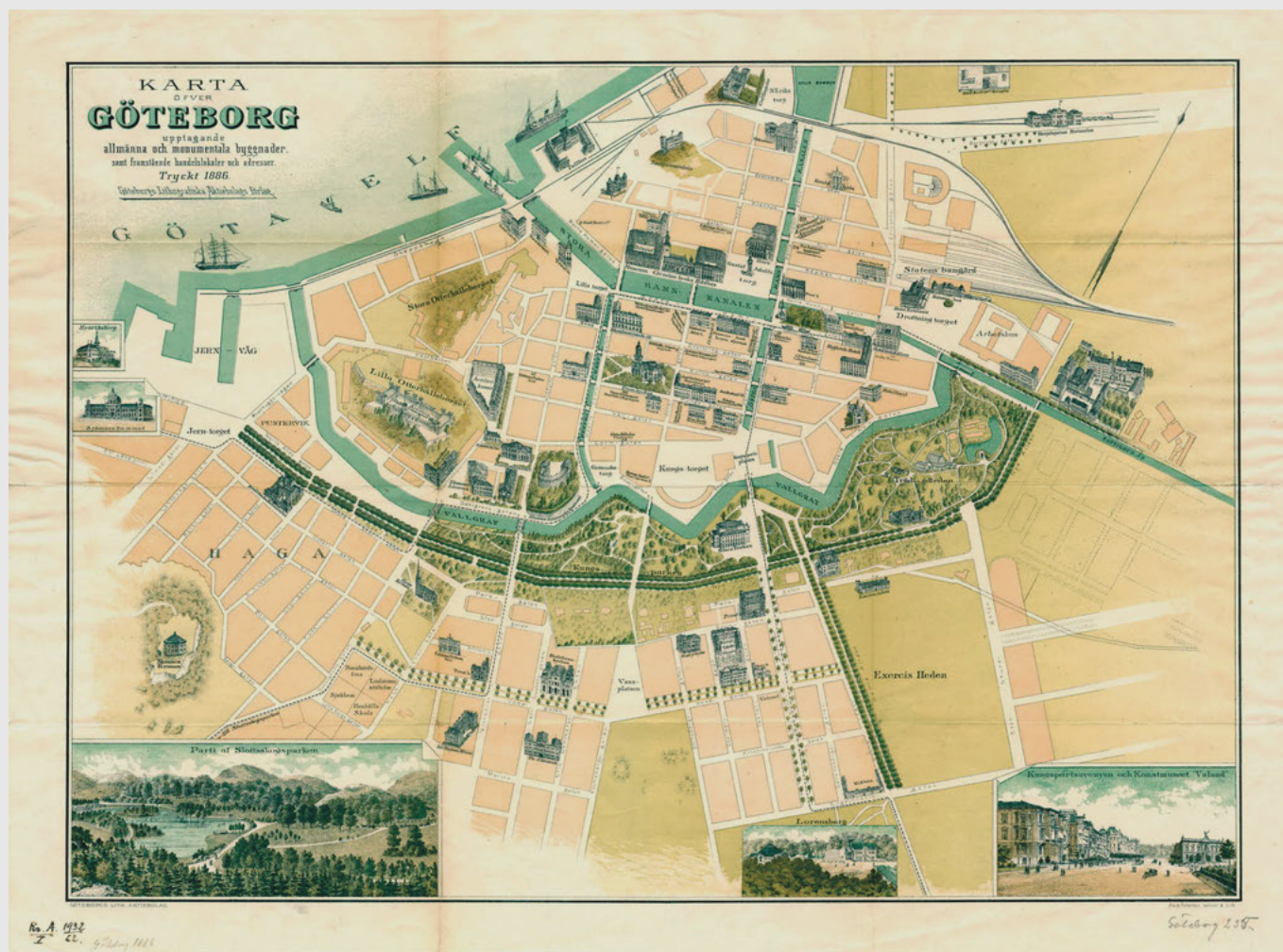
Trots att författarna har inkluderat information från bland annat USA, Australien och Japan så känns analyserna och diskussionen relativt avgränsad till Storbritannien och Irland. Det finns dock en del analyser och exempel på nationella historiska GIS-projekt och historiska GIS på Internet, vilket inte är så konstigt med tanke på författarnas bakgrund. Och här är texten inte enbart avgränsad till erfarenheter från de brittiska öarna.

För att kommunicera de genomförda analyserna i ett GIS behöver man visualisera informationen som tagits fram. I denna bok handlar mycket av visualiseringen om tematiska kartor, främst koropletkartor, men även andra karttyper såsom kartogram tas upp. När det gäller förståelse av den observerade geografiska fördelningen varnar Gregory & Ell för att enbart förlita sig på rumsliga analyser för att finna orsakssammanhang. Tolkningen av resultatet måste också innehålla "traditionella" historiska analyser.

Boken är pedagogiskt skriven och innehåller dessutom mycket referenser till vidare läsning. Det är välkommet att en bok, fristående från programvarutillverkare, om historiskt GIS blivit skriven och getts ut. Detta är en bok för den som håller på med historiskt GIS att förhålla sig till i framtida studier.

Ulf Jansson

Kulturgeografiska institutionen
Stockholms universitet
ulf.jansson@humangeo.su.se



● Nästa nummer:

Nummer 56 av *Bebyggelsehistorisk tidskrift* har borgar och fästningar som tema. I dag när behovet av ett nationellt försvar tonas ned och många anläggningar avvecklas är det intressant att betrakta denna stora byggnadsuppgift i ett historiskt perspektiv. Artiklarna behandlar ämnet med olika infallsvinklar och med en stor tidsmässig spännvidd – från forntiden till den nära framtiden. Arkeologiska utgrävningar har gett kunskaper om hur folkvandringstidens borgar byggdes samt om hur det dagliga livet levdes på en medeltida borg. Försvaret av landets gränser var länge en överlevnadsfråga, något som inte minst präglade stormaktstidens fästningsstäder. Utvecklingen av vapen och militära strategier var avgörande för 1700- och 1800-talens storskaliga försvarsanläggningar. Borgar och fästningar tillmättes tidigt betydelse som kulturarv. Vasaslotten blev viktiga turistmål, och i dag pågår en diskussion om vilka anläggningar som skall bevaras inför framtiden.