

Från förhistorisk boplats till miljonprogram

– om bebyggelseutvecklingen på norra Järvafältet
utifrån digitala informationskällor

av Antonia Baumert

”Viktiga mål för verksamheten inom kulturmiljöområdet är ett bevarat och försvarat kulturarv, respekt för olika gruppers kulturarv samt allas förståelse för, delaktighet i och ansvarstagande för den egna kulturmiljön”. Så står det på Riksantikvarieämbetets hemsida.¹ Några av kulturmiljövärdens mål är att arbeta för bevarande och brukande av kulturmiljöerna, en god bebyggd miljö och allas delaktighet. Men vem väljer vilken historia som berättas och låter man människor berätta sin historia?

Den digitala revolutionen

Den så kallade digitala revolutionen har gjort information som tidigare varit svåråtkomlig tillgänglig för alla och det har skapats helt nya möjligheter att snabbare och med betydligt större skärpa göra omfattande kulturhistoriska analyser. Informationen finns samlad i olika databaser och bearbetas och sammanställs med hjälp av GIS.² Resultatet blir en rikare och mer mångfasetterad bild av landskapets utveckling och vi kan nå en djupare förståelse för de kulturhistoriska värdena. Databasernas innehåll utgör bitarna i pusslet om vår historia. Den digitala tekniken ger alla som har tillgång till en dator möjlighet att vara med att lägga pusslet och möjlighet till inflytande över vilken historia som berättas.

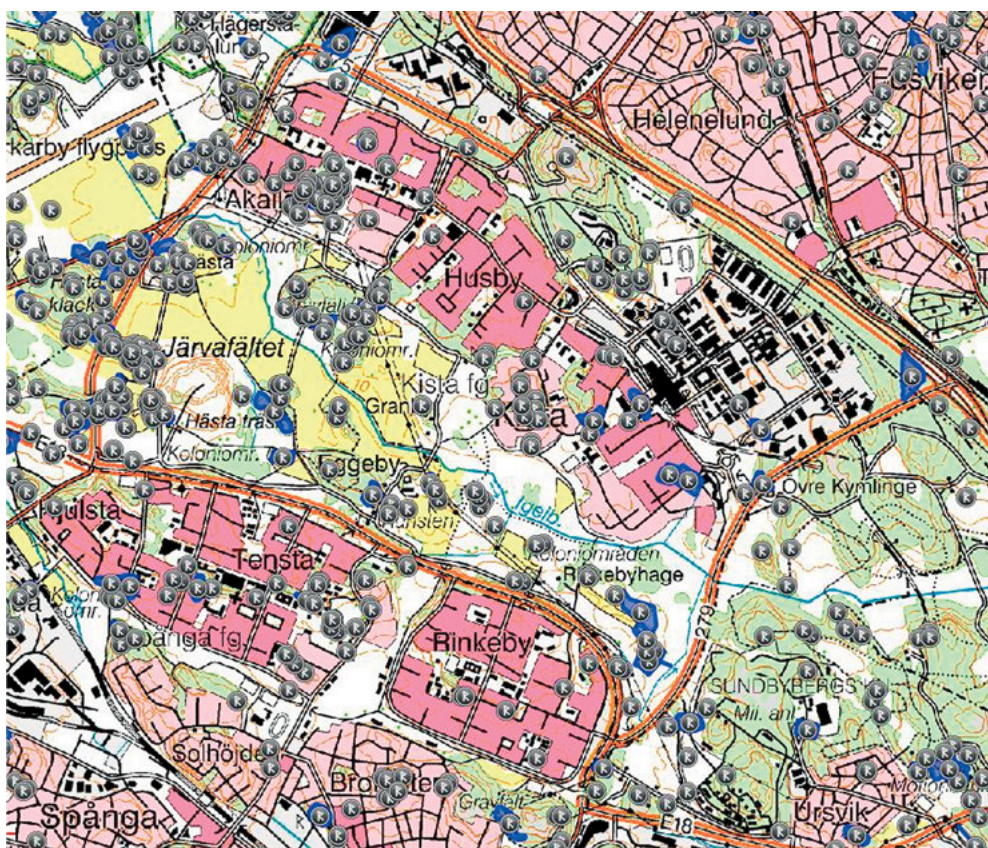
I det följande kommer jag att presentera exempel på hur innehållet i ett antal databaser med kulturhistorisk information kan användas för att visa på möjligheter och begränsningar. Det som före digitaliseringen tog dagar, kanske veckor,

av besök på arkiv i anspråk kan vi idag utföra på mycket kort tid genom att söka på Internet. Men krav på kunskap för att kunna tolka informationen kvarstår och det tillkommer även nya krav på förmågan att söka efter och förstå den digitala informationen. Databaserna med tillhörande sökverktyg kan användas av såväl forskare som intresserade lekmän. Informationen kan bidra till nya frågor och forskningsresultat, men också till ökad kunskap för den allmänt intresserade, på ett lättillgängligt sätt.

Tolkning av digital information i kombination med olika kartunderlag är till ovärderlig hjälp i planeringssammanhang. Det gäller att känna till vilken information som finns, hur man når den och i viss mån hur man bearbetar den. Med en kombination av de kulturhistoriska databasernas information och såväl historiska som moderna kartor kan man göra avancerade landskapsanalyser. Genom att utnyttja den samlade informationen kan såväl samhällsplanerare som lekmän bidra till att kulturarvet bevaras, brukas och berikas och till att historien blir en del i det moderna samhället.

Riksantikvarieämbetets kulturhistoriska databaser

Informationen som används här finns i ett antal databaser som förvaltas av Riksantikvarieämbetet (RAÄ). Det är för det första Fornminnesinformationssystemet (FMIS), med sökapplikationen Fornsök, där kända forn- och kulturlämningar i Sverige redovisas på karta. För det andra är det Det Me-



FIGUR 1. Utsnitt ur Fornsök över analysområdet norra Järvafältet med samtliga i FMIS registrerade forn- och kulturlämninga i området. Dagens fastighetskarta i botten.

deltida Sverige (DMS) som innehåller basfakta om bebyggelsen i Sverige under medeltiden. För det tredje finns Bebyggelseregistret (BBR) där information om bebyggelse utifrån olika inventeringar finns samlad – med kartposition och många bilder på kulturhistoriskt intressanta byggnader. Databaserna är sökbara via olika söktjänster som nås via RAÄ:s hemsida.³ Dessutom används kartor ur Lantmäteriets (LMV) databas Digitala Historiska Kartor⁴ (DHK). Informationen som används i artikeln bygger på ca 10 års utvecklingsarbete vid RAÄ. De historiska kartor som används i exemplen längre fram skannades och rektifierades inom projektet Digitala Historiska Kartor som var ett samarbetsprojekt mellan LMV och RAÄ. Stora delar av den digitala FMIS- och BBR-informationen togs fram och sammanställdes, tillsammans med övrig bakgrundsinformation som delvis används i denna artikel, inför den marknadsföring som gjordes av de båda systemen hösten 2004.⁵

Norra Järvafältet – en kulturhistorisk bakgrund

Det område vi ska se närmare på är en del av Järvafältet i norra Storstockholm, med tyngdpunkt på norra Järvafältet och trakten kring Akalla (fig. 1). Området har ett för Mälardalen karakteristiskt utseende med lerfyllda sprickdalar och skogklädda moränkullar. Från nordväst till sydöst går en dalgång genom vilken Igelbäcken rinner.

Utgångspunkten i analysen är den information som finns i FMIS och vi kommer med hjälp av olika digitala källor se hur man kan följa bebyggelseutvecklingen från de förhistoriska boplatserna och hur kulturmiljöerna har anpassats till miljöprogrammets höghus från 1960- och 70-talen.

Före 1970-talet var det mycket sällsynt att omfattande kulturhistoriska landskapsanalyser gjordes. Bostadsutbyggnandet på Järvafältet blev ett av de första omfattande exploateringsområden där



FIGUR 2. Den nya miljonprogramsbebyggelsen i skuggan av kulturmiljöerna på norra Järfället. Ur informationsbroschyr från 1976. Illustration Olle Rydberg.

man på allvar tog hänsyn till kulturarvet och försökte integrera fornlämningarna och kulturlandskapet i boendemiljöerna.

Fram till slutet av 1960-talet utgjordes Järfället av en mosaik av åkrar, ängs- och betesmarker, gårdar och torp. Sedan 1905 hade området varit militärt övningsområde. Den omfattande nyodling som skedde i Sverige under 1800-talet och början av 1900-talet genomfördes aldrig här och jordbruket moderniserades inte här som på många andra håll. De restriktioner som låg över området i närmare 70 år har bidragit till det välbevarade jordbrukslandskapet som finns kvar än idag. När militären lämnade Järfället i början av 1970-talet lades generalplanen för den nya bostadsbebyggelsen på norra Järfället fram. Akalla-Husby kom att bli ett av de sista miljonprogramsbyggena i Storstockholmsområdet. Tanken om ABC-staden (Arbete, Bostad, Centrum) som fick stor genomslagskraft på 1950-talet fanns kvar. Viktiga aspekter i Akalla-

Husby var ett litet antal byggherrar, långsiktig planering, flexibla lösningar och att så mycket som möjligt av befintliga grönområden skulle bevaras. Målet var att bygga ihop Akalla, Husby och Kista till en s.k. bandstad.⁶

Kulturmiljön i Akalla-området

I fig. 1 ser vi ett utsnitt ur kartan i Fornsök som visar samtliga registrerade forn- och kulturlämningar i analysområdet mot en bakgrund av Terrängkartan. Varje R-symbol utgör ett s.k. RAÅ-nr som är lämningens unika identitet. I exemplen längre fram använder jag mig av datauttag ur FMIS – dvs. olika urval av informationen i området.

Det välbevarade kulturlandskapet på Järfället medförde att kulturmiljövården arbetade hårt för att kulturmiljöerna skulle förbli så orörda som möjligt och bevaras i anslutning till den moderna bebyggelsen i Akalla. Här finns flera tidstypiska exempel på hur kulturmiljöerna har bevarats och

integrerats i förortskomplex på 1970-talet. Tanken då var att synliggöra årtusendena kring den moderna bebyggelsen i Akalla, med tyngdpunkt på järnålderslandskapet, och det centrala var att konservera för framtiden.

Den kulturmiljö vi ser på Järvafältet idag visar spår från olika skeden i historien men den är också ett exempel på 1960- och 70-talens kulturmiljövård. I en informationsbroschyr från 1976,⁷ framtagen för att ge ”kunskap om den historiska bakgrunden” som ”en tillgång i den nya bomiljön” kan man se följande bild över norra Järvafältet (fig. 2). De gamla gårdarna, grönområdena och fornlämningarna är det centrala i bilden och den nya bebyggelsen framställs lite diskret däremellan. Den bild man vill förmedla är hur väl den nya bebyggelsen kommer att smälta in i kulturlandskapet och kulturmiljöerna ses som en resurs i den framväxande förorten.

Igelbäckens kulturresevat

I juni 2006 blev Järva friområde förklarad som kulturresevat med namnet Igelbäckens kulturresevat i Stockholms stad. Några av syftena med kulturresevatet är att bevara den historiska strukturen med odlingsmarker, gravfält, gårdar och vägar. Liksom att landskapet ska brukas för att bevara den biologiska mångfalden. Vidare att bevara de historiska knutpunkterna/mötesplatserna och skapa möjligheter till möten mellan människor, kultur, natur och mellan nu och då.⁸ Nyckelord i den nya visionen är brukande av kulturmiljön, det biologiska kulturarvet, mötesplatser och mångkulturalism – detta till skillnad från 1970-talets visioner där Akalla skulle bevaras som en årsring och den genuina landsbygden var det som skulle framhävas som kontrast till storstadslivet.

Arkeologi i Akalla

Arkeologiska undersökningar visar att dagens Akalla-område befolkades under bronsåldern (ca 1800–500 f.Kr.). Farleden Igelbäcken grundades upp under järnåldern (ca 500 f.Kr.–1050 e.Kr) och goda betesmarker frilades, vilket ledde till att fler och fler bosatte sig i trakten. Det verkar som det är under äldre järnålder som den permanenta bosättningen börjar ta form. De spår som finns från tidigare perioder tyder mer på sporadisk vistelse. Under järnåldern var bl.a. Akalla, Husby, Granby,

Eggeby, Hästa, Ärvinge och Kymlinge gårdar bebodda⁹ (se fig. 4). Vid Akalla och Hästa gårdar finns än idag spår av boplatser och jordbruk från järnålder och under närliggande järnåldersgravfält har man hittat boplatzlämningar som gett datering till yngre bronsålder (ca 800 f.Kr). Fornlämningssmiljöerna här är, tillsammans med Hanstamområdet, unika för Stockholmstrakten.¹⁰ Flera runristningar i området gör också att vi känner till namnen på några av de tidigaste bosättarna: Björn i Husby (se fig. 13), Ragnälv i Eggeby, Ingelög och Sigfast i Granby t.ex.¹¹

Till den yngre järnåldersgården hörde ett gravfält och gravarnas läge valdes för att markera status, territoriella indelningar och samband med de levande människorna på boplatserna.¹² Med den tolkningen kan järnåldersgravar också ses som indikatorer på bebyggelse från samma tid även om denna sedan länge är försvunnen. Där gravarna finns fanns också bebyggelsen under järnåldern och vice versa. Där yngre järnåldersgravfält saknar koppling till by-/gårdstomt kan det betyda att tomten har flyttats.¹³ Kopplingen mellan gård och gravfält syns på flera platser på Järvafältet. Detta kommer vi i de följande exemplen att kunna se, men innan man kan tillämpa fornminnesinformationen bör man känna till en del om dess bakgrund.

Tolkning och bearbetning av digital information

Fornminnesinformation

Information om fornlämningar har i Sverige samlats sedan 1600-talet. Sedan 1930-talet har Riksantikvarieämbetet ansvarat för insamlandet och registerföringen i Fornminnesregistret. År 2008 arkiverades det manuellt förda Fornminnesregistret och numera uppdateras enbart den digitala databasen Fornminnesinformationssystemet (FMIS). Information tillförs FMIS dagligen via olika typer av arkeologiska undersökningar, utredningar och inventeringar. Databasen innehåller ca 1,7 miljoner lämningar på över 600 000 platser i hela Sverige – både på land och under vattenytan.¹⁴

FMIS redovisar *kända* forn- och kulturlämningar. Detta är viktigt att känna till vid analyser av informationen. Fornminnesinformationen varierar i olika delar av landet, vilket bl.a. beror på att inte

alla områden är lika noggrant inventerade och registrerade. Den mänskliga faktorn är naturligtvis en orsak, men även den långa tidsrymd under vilken informationen har samlats in spelar en viktig roll. De direktiv som gavs vid inventering på 1930-talet är inte desamma som ges idag. Forskningen går hela tiden framåt och ny kunskap leder till nya direktiv och inriktningar i insamlandet av informationen. Exempelvis registrerades inga andra bebyggelse lämningar än husgrunder från järnåldern vid den s.k. Förstagångsinventeringen på 1930-talet. Idag kan ett torp från 1800-talet betraktas som fast fornlämning.

Fornminnesinventering

Vissa kategorier har oftare varit föremål för forskning och i högre grad uppmärksamats i olika sammanhang än andra. Detta har gjort att en del kategorier fornlämningar hittats i större utsträckning än andra. Man såg helt enkelt det man hade kännedom om. Lokala forskares intressen och olika lokala projekt har också medfört att vissa områden är mer systematiskt inventerade än andra. Akalla-området har t.ex. varit föremål för olika specialinventeringar och arkeologiska utgrävningar på senare år i samband med motorvägsutbyggnad, reservatsföreskrifter och stadsplanering etc. Det gör att vi har väl dokumenterad information om området.

Revideringsinventeringen som genomfördes i Sverige på 1970-talet var mer heltäckande än Förstagångsinventeringen på 1930-talet. Mellan åren 1995 och 2006 genomfördes Skog & Historia inventeringen i delar av landet. Skog & Historia har haft mycket varierande karaktär i de olika länen och varit beroende av arbetsmarknadspolitiska medel, vilket satt sin prägel på det insamlade materialet – framförallt i fråga om vilka områden som har inventerats.

Ovan nämnda orsaker innebär att den förekomst och spridning som FMIS redovisar inte i första hand ska ses som en exakt bild av hur fördelningen av fornlämningar ser ut över landet. Avsaknaden av information på en plats behöver inte betyda att där är tomt på lämningar utan ger kanske snarare en bild av hur inventeringen har bedrivits i området. Men det ska inte tolkas som en brist att information saknas utan som en tillgång där informationen faktiskt finns.

Fornsök och FMIS

Fornsök är att betrakta som ett tittskåp ner i databasen FMIS. Vill man göra statistiska beräkningar måste man arbeta med datauttag och därefter bearbeta informationen i ett GIS-program beroende av vad man vill få fram. Vill man t.ex. ha reda på hur många röjningsrösen som finns registrerade på en plats behöver man känna till att ett röjningsröse kan vara registrerat som antal 1 (dvs. 1 röjningsröse), men även ett område med flera hundra röjningsrösen kan vara registrerat som antal 1 (dvs. 1 område). Vill man veta antalet registrerade röjningsrösen på en plats måste man därför identifiera eventuella områden och räkna antalet ingående röjningsrösen.

Något som ofta efterfrågas när det gäller informationen i FMIS är dateringen eftersom det naturligtvis vore fantastiskt att kunna söka ut lämningar ifrån en viss tidsperiod. Få lämningar i FMIS är dock daterade, vilket beror på att endast undersökta lämningar kan dateras och det är en liten del av alla fornlämningar som faktiskt är undersökta och daterade. Innan en lämning kan dateras får den en generell datering som innebär att den kategoriseras efter de tidsperioder inom vilka lämningen *kan* förekomma. Det innebär att ett gravfält som inte är undersökt och daterat automatiskt får den generella dateringen ”Stenålder Bronsålder Järnålder”. En undersökt fornlämning som har kunnat dateras får en specifik datering som talar om vilken tidsperiod den tillhör – exempelvis ”Förromersk järnålder”.

Man bör även känna till Lämningstypistan¹⁵ som beskriver hur lämningarna är indelade och kategoriserade i FMIS, vilket inte alltid är självklart för den oinvidde. Där får man exempelvis reda på skillnaden mellan de olika bebyggelse lämningarna lägenhetsbebyggelse, by-/gårdstomt och husgrunder av olika slag. Kategoriseringen är viktig att känna till för att kunna göra analyser av informationen.

GIS-analyser av fornminnesinformation

För att göra sammanställningar och analyser av fornminnesinformation behöver man arbeta med datauttag i en egen GIS-programvara.¹⁶ Även bakgrundskartor som flygfoton, geologiska och historiska kartor är så gott som nödvändiga komplement för att kunna tolka fornminnesinforma-

tionen. Vilka kartor man behöver beror på vilken information man är ute efter. Via Lantmäteriets hemsida kan man köpa olika typer av kartor.¹⁷ Flygfoton och satellitbilder ger t.ex. en mycket bra bild av hur landskapet ser ut idag. Med hjälp av satellitbilder eller infraröda bilder kan man även göra tolkningar av växtlighetens karaktär och sammansättning, vilket i sin tur kan ge indikationer om fornlämningar. Historiska kartor kan hjälpa oss att tolka fornminnesinformationen och därmed se sambanden i det äldre landskapet och hur det har brukats. En stensträng kan sammanfalla med en gräns från laga skifte och en knappt skönjbar stig i skogen kan visa sig ha ingått i huvudvägnätet på 1600-talet.

För att använda FMIS-informationen i egna GIS-program kan man i Fornsök ladda hem färdiga skikt som finns för varje län eller så kan man göra sökningar utifrån olika kriterier och ladda hem resultatet. För att få tillgång till datauttag behöver man login-rättigheter, vilket man kan få som yrkesverksam med behov av informationen, som forskare eller student.¹⁸

Rektifiering av historiska kartor

Digitala kartunderlag kräver att informationen har samma koordinatsystem och historiska kartor behöver rektifieras för att kunna användas tillsammans med moderna digitala kartor.

Med rektifiering menas att man anpassar en äldre karta till en modern genom att ange ett antal kontrollpunkter. Kartan som ska rektifieras anpassas till den moderna kartans skala och sträcks eller förskjuts för att korrigera den äldre kartans måtfel. Rektifieringen sker genom att man talar om för programmet vilka punkter i de olika kartorna som överensstämmer.

Kartan som ska rektifieras skannas och hämtas in i GIS-programmet. Därefter kan tydliga referenspunkter identifieras i de båda kartorna – t.ex. olika byggnader och vägkorsningar som finns såväl på den historiska som på den moderna kartan. Ju fler och exaktare referenspunkter, desto bättre blir rektifieringen. Geokodning sker automatiskt med rektifieringen vilket innebär att den rektifierade kartan får samma koordinatsystem som rektifieringsunderlaget.¹⁹

Förskjutningar kan finnas i den äldre kartan. Ju större förskjutningar och avvikelser den historiska

kartan har, desto mindre tillförlitlig blir den för exakta kartöverlägg.

Ofta får man mycket bra geometrisk passning med rektifiering, men man bör ha i åtanke att viss felmarginal förekommer. Ju äldre material man använder, desto större felkällor bör man räkna med. Men med hjälp av information från flera olika källor kan man ofta få en mycket exakt bild. Det är bl.a. detta som följande exempel med digitala kartöverlägg ska försöka åskådliggöra.

Tillämpningsexempel med digital kulturhistorisk information

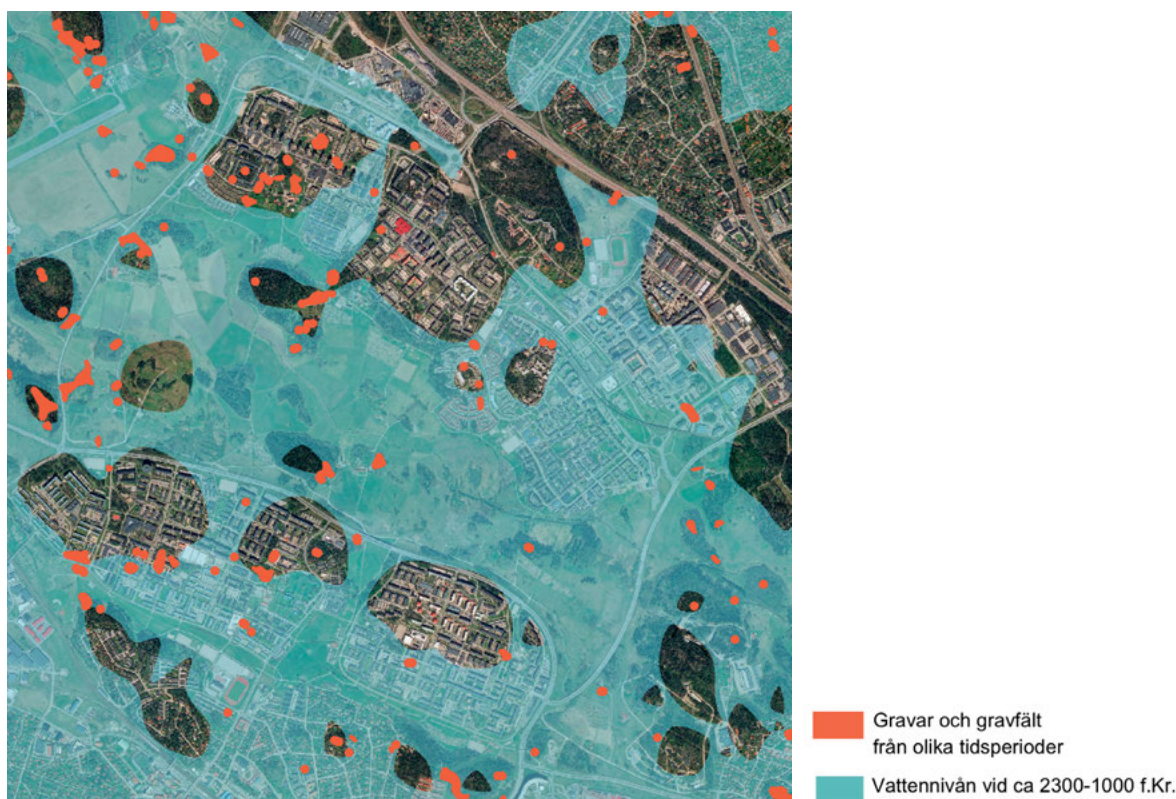
Från kustlinje till fornlämningslokal

Genom att kombinera olika digitala skikt kan man få en god överblick och en generell bild av kulturlandskapet i ett område från en viss period.²⁰

De skikt vi ser i det digitala kartöverlägget i fig. 3 är dagens flygfoto som bakgrund, ovanpå detta ligger ett transparent (ljusblått) skikt som representerar den ungefärliga vattennivån vid perioden senneolitikum (ca 2300–1800 f.Kr.) och till sist ett urval ur FMIS i form av ett skikt bestående av forntida gravar och gravfält (röda markeringar), de flesta odaterade.

Skiktet som representerar stenålderns vattenyta är framtaget genom beräkningar av nivåer i Lantmäteriets höjddatabas. Utifrån arkeologiska och geologiska undersökningar vet man att vattennivån stod vid en viss nivå vid en viss tidsperiod. Vattenskiktet är skapat genom att pixlar inom en viss höj dintervall i databasen väljs ut och konverteras till en vektoryta som här har gjorts transparent.²¹ Genom att upprepa proceduren med olika höj dintervall kan man skapa en serie av vattenytor som representerar havsnivån vid olika tidsperioder.²² Vattenskiktet över Akalla-området är inte framtaget genom undersökningar i området och ska därför betraktas som generellt. Avsikten med exemplet är att visa att man kan skapa skikt för hur landskapet har sett ut vid en viss tidsperiod. Hur tillförlitlig bilden blir beror på hur noggrant framtagna de geografiska uppgifterna för området är.

Ur FMIS databas har jag valt att hämta ut ett skikt som enbart visar forntida gravar från olika tidsperioder – såväl enskilda som samlade i gravfält. Avsikten är att, utifrån vattennivån försöka



FIGUR 3. Generaliserad bild över vattennivån på norra Järvafältet under stenåldern samt enskilda gravar och gravfält från olika tidsperioder ur FMIS. Dagens flygbild i botten.

identifiera vilka gravar som tillkommit senare än 1800 f.Kr. Det vi ser i kartbilden är att några av gravarna ligger under vatten och därmed kan man anta att de sannolikt är yngre än från 1800 f.Kr. Naturligtvis kan även de som ligger på land vara av yngre datum, men de som ligger under vatten kan knappast vara äldre.

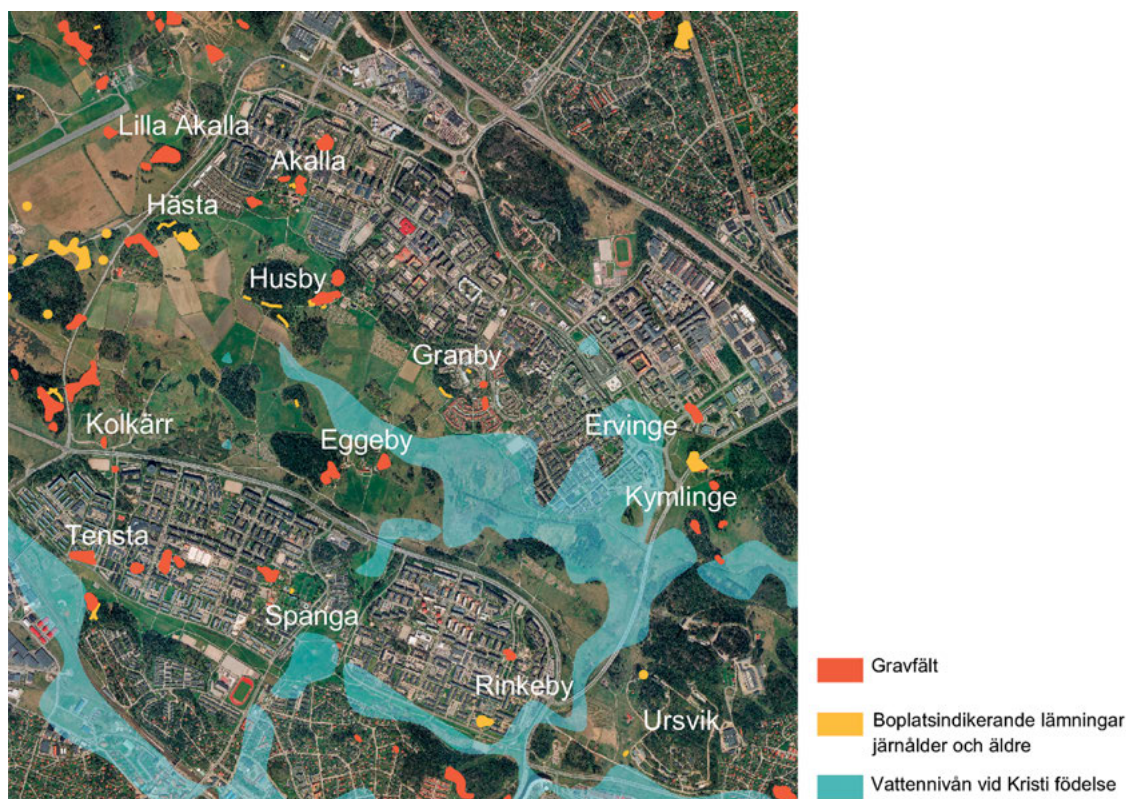
Skikten i exemplet ovan ger en ungefärlig bild av hur kulturlandskapet såg ut vid en viss tidsperiod. Genom att kartlägga strandlinjen för olika perioder kan man identifiera möjliga platser för fornlämningslokaler. Att förstå vad som har varit land och vad som legat under vatten vid olika tidsperioder är ju en förutsättning för att kunna läsa ett landskap. Norra Järvafältet under stenåldern visar en typisk bild för hela Mälardalen under samma period – ett skärgårdslandskap som med tiden blir mer och mer land.

Förhistorisk bosättning på Järvafältet

På nästa kartbild (fig. 4) lägger jag till ytterligare information, hämtad ur FMIS, i form av boplatser

lämningar från i huvudsak tiden järnålder till medeltid (gula markeringar). De röda markeringar som på föregående bild visade enskilda gravar är nu borttagna och endast gravfälten är kvar – fortfarande som röda markeringar. Vattennivån är den för tiden kring Kristi födelse och vi kan konstatera att det har skett en rejäl landhöjning i området. Även om detta inte har pågått konstant sedan stenåldern, utan har gått fram och tillbaka genom årtusendena, kan vi se att vid denna period är det inte mycket land som är täckt av vatten.

De gula markeringarna i kartbilden visar var de första bosättarna i området, som vi känner till genom arkeologiska undersökningar, slog sig ner. Man ser här också, på flera platser, tydligt kopplingen mellan boplatser och gravfält. Detta är naturligtvis en generaliserad bild eftersom flera av lämningarna inte är undersökta och därmed har en generell datering till järnålder eller tidigare, men bilden visar ändå ett mönster. Namnen som står på kartan lever kvar än idag, men vi vet inte



FIGUR 4. Generaliserad bild över vattennivån på norra Järvafältet kring tiden för Kristi födelse. Gravfält från olika tidsperioder och boplatserlämningar från järnålder och äldre ur FMIS. Dagens flygbild i botten.

hur gamla de är. De flesta känner vi från 1300-talet eller senare.²³ Men vid i princip samtliga av namnen på kartan finns järnålderslämningar och/eller gravfält, vilket indikerar att byarnas och gårdarnas namn sannolikt är betydligt äldre än de skriftliga källorna. Man vet också att gårdsnamn som har ändelsen *-inge* troligen tillkommit under romersk järnålder (50–400 e.Kr.) och namn med ändelsen *-sta* härstammar från tiden kring Kristi födelse.²⁴ I området finns flera gårdar med dessa ändelser, bl.a. Kymlinge, Ervinge, Hästa och Tensta.

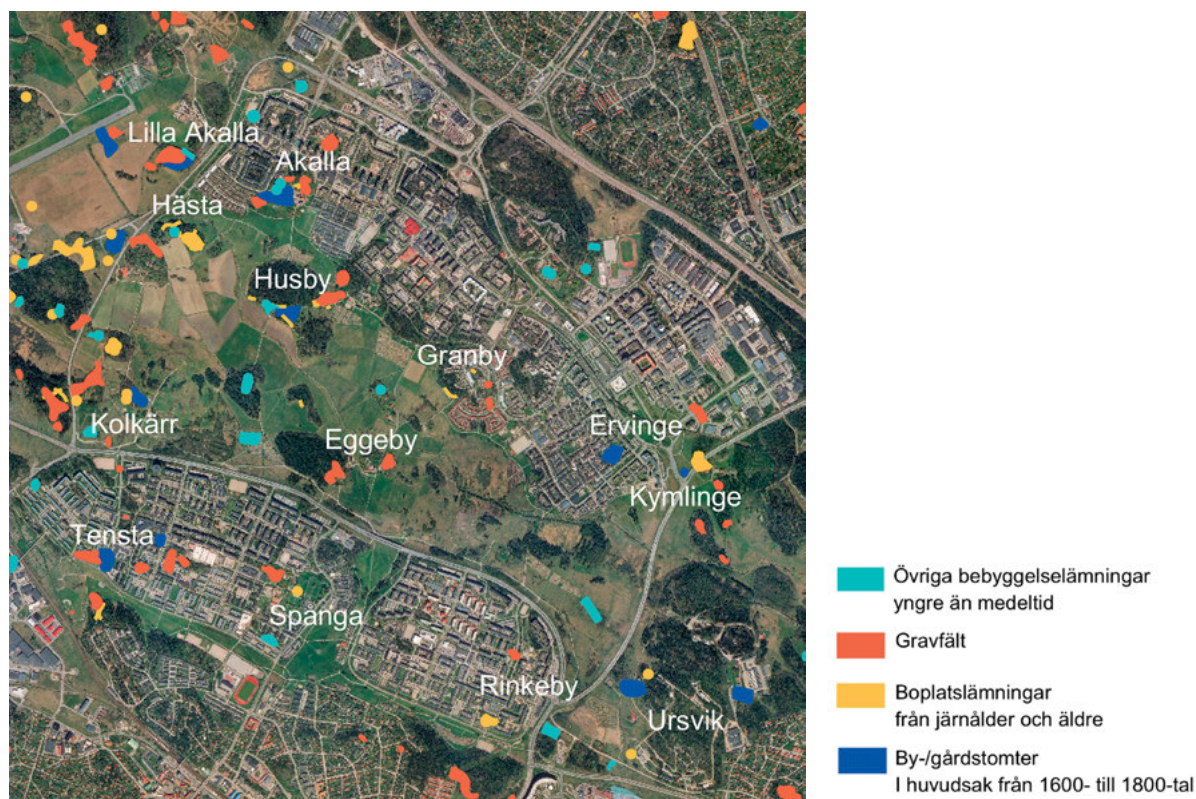
Bosättningsmönster från järnålder till 1900-tal

I nästa exempel (fig. 5) har jag tillfört ytterligare fornlämningar ur FMIS: bebyggelselämningar i huvudsak yngre än medeltiden. Skiktet för vattenlinjen ligger faktiskt också där, men man ser inget vatten, sånär som på ytterst lite av det ljusblå skiktet nere i högra hörnet på kartbilden. Jag har nu valt nivå för perioden kring ca år 1000. Att inget

vatten syns beror på att strandlinjen vid den här tidpunkten förskjutits så pass mycket att landskapet i stort sett såg ut som det gör idag.

Mörkblå markeringar i kartbilden utgör by-/gårdstomter, ljusblå är bebyggelselämningar yngre än medeltid, medan de gula (liksom i fig. 4) markerar medeltid och äldre. By-/gårdstomter avser lämningar efter skattlagd eller mantalssatt bebyggelseenhet som går att härleda till de historiska kartorna – dvs. framförallt mellan tidigt 1600-tal och sent 1800-tal. Många av by-/gårdstomterna går dock med stor sannolikhet tillbaka till järnåldern. Detta kan vi se i kartbilden genom att konstatera det nära sambandet mellan by-/gårdstomter och de äldre fornlämningarna.

Genom att ur FMIS välja ut information relaterad till järnålder och boplatser får vi fram en bild av var de första bosättarna i området valde att slå sig ner. Läger vi sedan till de yngre boplatserlämningarna ser vi att många av boplatserna är desamma även i modern tid.



FIGUR 5. Generaliserad bild över vattennivån på norra Järfället kring ca 1000 e.Kr. Hela området låg vid perioden i princip ovan vatten. Vattenskiktet skymtar i nedre högra hörnet. Gravfält från olika tidsperioder, boplatslämningar från järnålder fram till 1800-tal. Dagens flygbild i botten.

Digitala Historiska Kartor och Det Medeltida Sverige

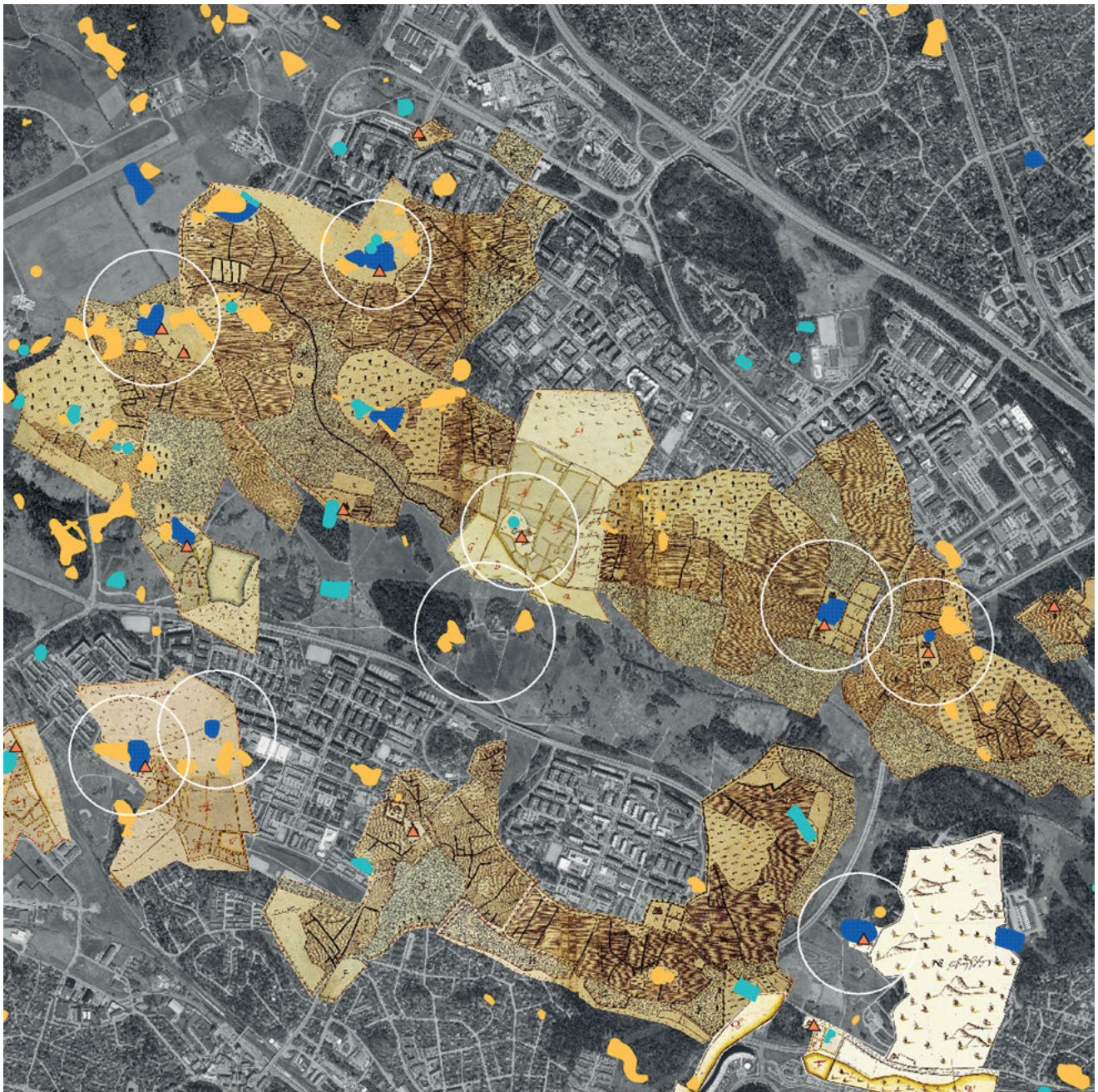
Fornminnesinformationen kan bitvis vara komplex p.g.a. att den samlats in under så lång tid, men den fungerar bra som ingång för djupare studier och är en viktig pusselbit. Vi ska här se hur man genom att tillföra ytterligare digitala informationskällor kan få en djupare kunskap om bebyggelseutvecklingen och markanvändningen i området (fig. 6).

Vi har i de tidigare exemplen kunnat konstatera att flera av by-/gårdstomterna har kontinuitet ner i järnåldern. I följande exempel ska jag med hjälp av databaserna för Digitala Historiska Kartor (DHK) och Det Medeltida Sverige (DMS) visa på ytterligare belägg med hjälp av flera digitala källor. Ovanpå flygfotot ligger nu digitala historiska kartor över gårdar/byar som fanns på 1600-talet.²⁵ De historiska kartorna kommer från Lantmäteriets databas Digitala Historiska Kartor och har rektifierats för att passa ihop med dagens flygfoto.

Fornminnesinformationen består av by-/gårdstomter (mörkblå), övriga bebyggelse lämningar från i huvudsak efter medeltiden (ljusblå) samt boplatssindikerande lämningar från medeltid och tidigare inklusive gravfält (gula). De orange trekanterna markerar var gårdarna har belägg i 1600-talskartan. De gårdar som finns kvar på ursprunglig plats idag är inringade.

Vi kan nu se att by-/gårdstomterna stämmer väl överens med var gårdarna låg på 1600-talet och att flera av gårdarna finns kvar idag och har kontinuitet ner i järnålder. Med hjälp av DMS och FMIS kan vi läsa oss till ytterligare information. I DMS finns bl.a. information om byars och gårdars storlek, den odlade jordens areal och ägarförhållanden under medeltiden. I FMIS kan vi läsa beskrivningar, vilka lämningar som finns kvar och vilka som undersökts och tagits bort.

Söker vi t.ex. i DMS på *Ursvik* som hör till Solentuna härad och Spånga socken, får vi reda på att både Stora och Lilla Ursvik har funnits. Lilla



FIGUR 6. Digitala historiska kartor och fornminnesinformation. Boplotsindikerande lämningar från järnålder fram till medeltid (inklusive gravfält) är markerade med gult, de yngre bebyggelse lämningarna med ljus- respektive mörkblått. Trianglarna visar var gårdarna låg på 1600-talet och de gårdar som finns bevarade idag är inringade. Dagens flygbild i botten.

- ▲ Gårdar med belägg i 1600-talskartan
- Boplotsindikerande lämningar medeltid och äldre (inkl. gravfält)
- By-/gårdstomter i huvudsak från 1600 och 1800-tal
- Övriga bebyggelse lämningar yngre än medeltid

Ursvik omtalas först år 1347. År 1429 omnämns Skarpursvik som bör kunna tolkas som Stora Ursvik. På kartan ser vi att det finns två by- och gårdstomter registrerade vid nuvarande Ursvik (nedre högra hörnet i fig. 6). Om den västra²⁶ står att läsa i FMIS att inom det registrerade området finns en husgrund, 2 terrasseringar och en stenrad och att äldsta belägg är från 1347. På den digitala kartan från 1694 ser vi också en hussymbol på samma plats som den registrerade by- och gårdstomten. Även här kan vi alltså med hjälp av olika digitala källor se en kontinuitet för Stora Ursvik som går tillbaka till 1300-talet och i FMIS beskrivs vad som finns kvar att se på platsen.

Om den östra bytomten vid Ursvik står det i FMIS att det är Lilla Ursviks gamla tomt och att den är inlagd efter 1787 års karta. Det finns ingen hussymbol på platsen på kartan från 1694. Information om arkeologisk undersökning på platsen berättar att endast sentida föremål från 1800- och 1900-tal påträffats.²⁷ Av detta kan man inte utsluta att Lilla Ursvik legat på en annan plats. Vi vet dock att Lilla Ursvik låg här 1787 tack vare den historiska kartan från perioden, men vi kan inte påvisa kontinuitet längre tillbaka i tiden.

Genom att kombinera informationen i FMIS med de historiska kartorna och DMS får vi fram värdefulla pusselbitar som gör att vi kan se en bebyggelsekontinuitet som sträcker sig 2 000 år tillbaka i tiden. FMIS redovisar information om och beskriver lämningar efter gamla gårdslägen – ofta med rötter i tidig järnålder. DMS ger oss by- och gårdsnamn och medeltida belägg. De historiska kartorna bekräftar att namn och gårdslägen följer med in i modern tid.

Akalla i de historiska kartorna

Här ska vi se närmare på Akalla by: dels hur detaljerat man kan gå in i informationen i de historiska kartorna, dels vad Bebyggelseregistret kan berätta om byggnaderna.

*Akalla*²⁸ är Järvafältets äldsta by och omtalas första gången år 1323 i DMS. År 1974 undersöktes vid Akalla en stor stensättning²⁹ med flera gravar som gav dateringar både till bronsålder och vikingatid. Dessa är de enda säkra bronsåldersgravarna på Järvafältet. Möjligen tyder detta på att Akalla har haft permanent bosättning sedan bronsålder.³⁰ Övriga bronsåldersfynd på Järvafältet tyder mer på sporadisk vistelse än på permanent bosättning.

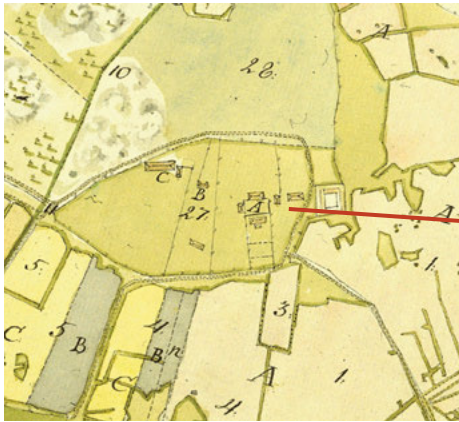


FIGUR 7a (ovan). Detalj ur kartan från 1635 över Akalla by.

FIGUR 7b (till höger). Kartan från 1635 över Akalla med by-/gårdstomter ur FMIS.



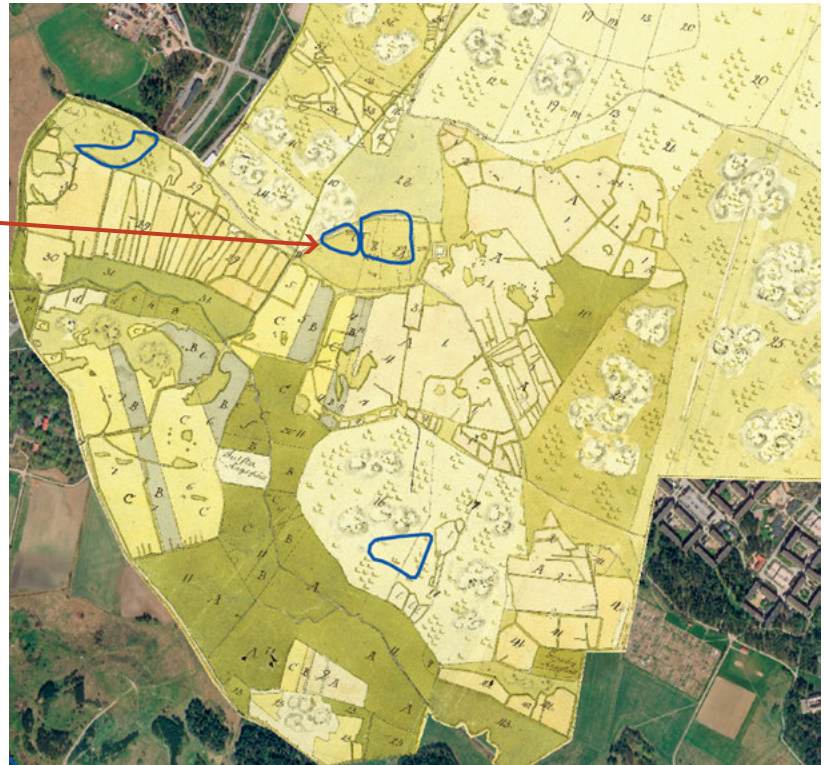
 By-/gårdstomter



FIGUR 8a (ovan). Detalj ur kartan från 1770 över Akalla by.

FIGUR 8b (till höger). Kartan från 1770 över Akalla by.

 By-/gårdstomter



FIGUR 9a (nedan). Detalj ur dagens flygbild över Akalla by.

FIGUR 9b (till höger). Dagens flygbild över del av norra Järvafältet med Akalla by centralt i bilden.



Vid Akalla by finns idag flera byggnader bevarade från 1700-talet som man kan läsa om i Bebyggelseregistret. Vi ska i nästa exempel följa Akalla by i några av de historiska kartorna.

Lilla Akallas bytomt³¹ är belägen ca 500 m. väster om Akalla by. Enligt Mats Brunberg kan man i Spånga Sockens Historia (1967) läsa att gården år 1250 bestod av två ledungshemman, vilket ger det tidigaste omnämmandet av alla gårdar på Järvafältet. Lilla Akalla ska ha försvunnit redan på 1630-talet.³² På kartan från 1635 finns gården inte utsatt (fig. 6), vilket torde tyda på att den var öde redan då. I FMIS kan vi läsa att vid arkeologiska utgrävningar vid Lilla Akalla undersöktes och borttogs 32 gravar som daterades till vendeltid och romersk järnålder. Där finns också registrerat ett 10-tal husgrunder och husgrundsterrasser och i direkt anslutning, norr om, finns ett gravfält.³³

I fig. 7b ser vi den tidigaste kartan från 1635 över Akalla by och ovanpå den ligger by-/gårds-tomterna från FMIS. Under symbolen för bytomten vid Akalla by finns tre hus markerade med 1, 2 och 3 och ovanför husen står *Akalla* skrivet (fig. 7a). Detta är det tidigaste säkra belägg vi har för Akalla gård i kartmaterialet. Husen ligger på pre-

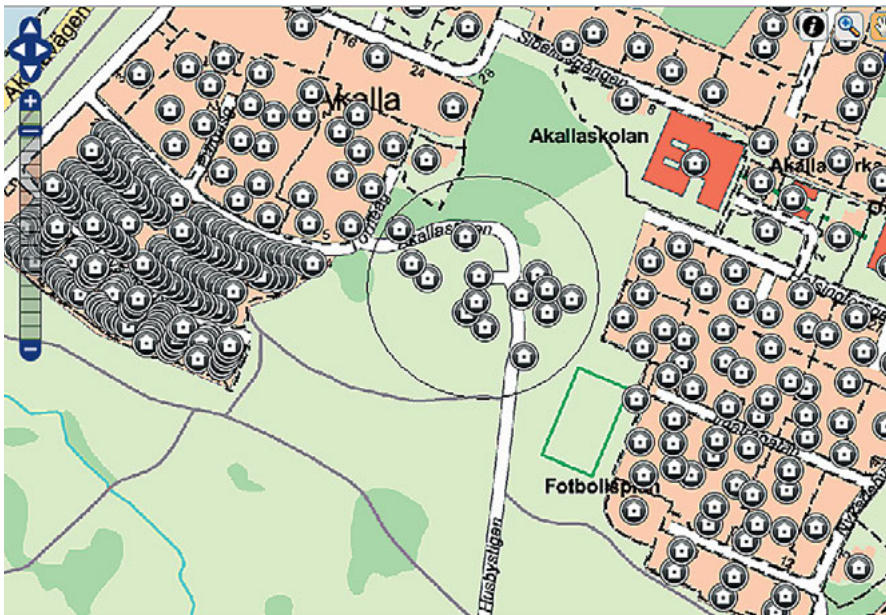
cis samma plats som dagens Akalla gård. Varje hus symboliserar en kameral gård som kunde bestå av många byggnader.

På samma plats på kartan från 1770 (fig. 8 a och b) går att utläsa lite mer detaljerad information. Det finns nu 10 byggnader vid Akalla gård. Om man tittar riktigt noga vid bokstaven A kan man se 4 hus som bildar en gårdsstruktur. Längst till öster i fig. 8a finns en fyrkant som visar ladugårdslängorna till gården. Vi ser också hägnader och vägar som ramar in byn. Håller vi kvar denna inramning i minnet och tittar på fig. 9a ser vi att ladugårdslängorna är färre men strukturen finns kvar och vägarna är precis desamma idag som år 1770.

På dagens flygfoto (fig. 9b) kan vi se att flera av byggnaderna finns kvar på exakt samma plats idag som på kartan från 1770. Storgårdens mangårdsbyggnad är densamma nu som då. Mer information om byggnaderna kan vi få genom att söka på Akalla by i Bebyggelseregistret.

Akalla i Bebyggelseregistret

När man i Bebyggelseregistret (BBR) söker sig fram till Akalla by via kartan ser man en mängd hussymboler (fig. 10). BBR visar en kartläggning



FIGUR 10. Utsnitt ur Bebyggelseregistret över Akalla med inventerad bebyggelse. Dagens fastighetskarta i botten. Akalla by inringad.

av dagens bebyggelse – såväl modern som gammal – i de områden där den har inventerats. Varje hussymbol representerar en byggnad. Genom att klicka på respektive symbol får man fram information om byggnaden. Där finns ofta bilder och en allmän beskrivning av sammanhanget byggnaden ingår i. Om Akalla by kan man bl.a. läsa följande: ”Söder om Storgårdens mangårdsbyggnad från omkring 1700 finns en samtida barockträdgård med terrassmurar med centralt placerade trappor samt frukt- och lövträd.” Här får vi alltså reda på att Storgårdens mangårdsbyggnad (fig. 11) härstammar från ca år 1700 och att trädgården från samma tid är bevarad. Om husnummer 60 som representerar Storgårdens västra flygel kan vi läsa att ”på ett foto från 1923 har byggnaden sin ursprungliga utformning med synliga knutlådor och någon förstukvist är inte byggd än”.³⁴

Vidare kan man läsa såväl historiken bakom många inventerade byggnader, som hur den moderna bebyggelsen i Akalla växte fram och vad gården används till idag.

Genom att samla den digitala information vi har om Akalla by kan vi följa platsen bakåt i tiden genom årtusenden. Vi vet att platsen var bebyggd i början av 1600-talet genom de historiska kartorna. Genom BBR får vi detaljerad information om varje enskild byggnad. Tack vare fornminnesinformationen i FMIS kan vi säga att platsen haft permanent bebyggelse sedan järnålder och med största sannolikhet nyttjats sedan bronsålder.

På liknande vis kan man följa andra platser bakåt i historien genom att studera digital information enligt exemplen ovan.

Dagens landskap kring Akalla

Vilket landskap vandrar dagens Akallabor och besökare i?

Ett bevarat kulturlandskap visar oftast inte upp lämningar från en begränsad period utan många olika tidsskikt blandas och överlagras varandra. Om vi studerar flygbilden över Akalla från nutid



FIGUR 11. Storgårdens mangårdsbyggnad, Akalla by. Foto författaren.

ser vi tätt med bebyggelse och vägar och får en bild av en väl utbyggd infrastruktur. Men de öppna grönområdena kring Akalla by – vilka strukturer visar de och går de att återfinna på de historiska kartorna? Vilka områden var det som faktiskt bevarades vid miljonprogramsbygget på 1970-talet?

Genom att jämföra det moderna flygfotot (fig. 12) med den historiska kartan från 1690 för samma område (fig. 13) kan vi se hur landskapet har utvecklats och vilka element som finns kvar sedan 1600-talet. När vi studerar 1600-talets kartbild ska vi ha i åtanke att den stora utvecklingen av bebyggelse, jord- och skogsbruk har skett under 1900-talet, vilket gör att 1690-talets karta även visar ett betydligt äldre landskap.

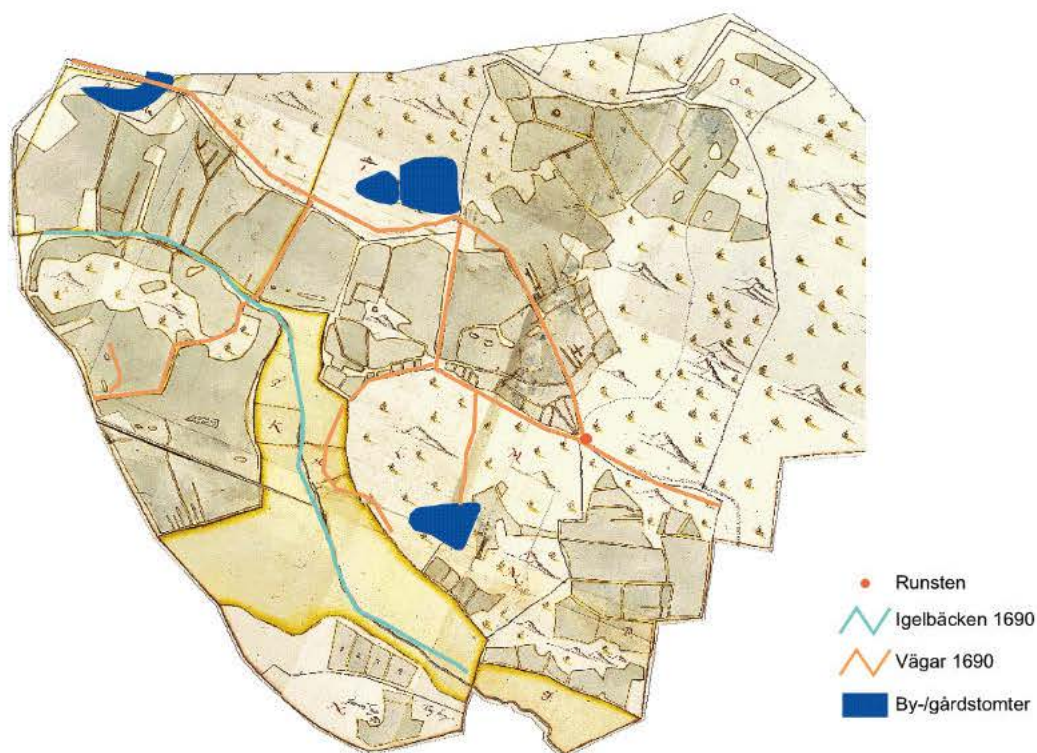
Fig. 12 visar dagens flygfoto i botten. Blå linje visar Igelbäckens sträckning enligt kartan från 1690. De gula linjerna visar några exempel där vägarna sammanfaller mellan de bägge kartorna. Den rosa punkten är en runsten³⁵ som står kvar i en vägkorsning som finns på kartan såväl från

1690 som idag. Man kan även i flygfotot se en stig som går över gräsmattan på den plats där vägen gick 1690 och sannolikt alltså även vid tiden då runstenen restes. Runstenen är daterad till ca 1050–1080³⁶ och berättar om Björn som vid den tiden bodde i Husby. (Se även fig. 14.)

Några by-/gårdstomter från FMIS ligger kvar som referenspunkter i de bägge kartorna (blå områden). I det stora hela överensstämmer vägnätet och markutnyttjandet på de båda kartorna. Den moderna bebyggelsen ligger i huvudsak i flygfotots nordöstra del, där också 1600-talets öppna ytor är borta, medan man kan konstatera att åkarna kring Igelbäcken, skogsområden, vägar och bäckens sträckning i stort sett är desamma idag som för drygt 300 år sedan. Vattendrag karterades inte så noggrant på 1600-talet, vilket kan förklara de skillnader som är, men även utdikningar kan ha spelat in. Kanske är det så här landskapet har sett ut sedan man började odla upp Igelbäcksdalen för 2 000 år sedan?



FIGUR 12. Dagens flygfoto över Akalla. Inritat är några av vägarna som finns på kartan från 1690, Igelbäckens ungefärliga sträckning 1690 samt by-/gårdstomter för Akalla (de tre i norr) och Husby (den södra) samt en runsten ur FMIS. Bilden visar bl.a. att flera av 1690-talets vägar sammanfaller med dagens gångstigar.



FIGUR 13. Historisk karta över Akalla och Husby från 1690 med by-/gårdstomter och en runsten ur FMIS.

Digital information – morgondagens kulturarv?

Det som för bara några år sedan innebar omfattande arkivstudier har genom den digitala revolutionen gjort ett tidigare otillgängligt material åtkomligt för alla. Internet finns tillgängligt på bibliotek och andra mötesplatser. Akalla by är en mötesplats där människor från olika kulturer träffas vardag som högtidsdag. Hur mycket känner de till om sin närmiljö? Vet man att gräsmattan där man grillar om sensommarkvällarna var betesmark på järnåldern, att Igelbäcken var en viktig farled under vikingatid och att bebyggelsen har en kontinuitet 2 000 år tillbaka i tiden? Det faktum att fornminnesinformation det senaste året har blivit tillgänglig för alla genom Internet och Fornsök bör kunna inspirera till att se på kulturlandskapet med nya ögon. Den ökade tillgängligheten på digital kulturhistorisk information ger möjligheter till nya frågor och framtida forskningsprojekt – i såväl stor som liten skala. Riksantikvarieämbetet arbe-

tar bland annat med något som kallas Kulturarv 2.0, vilket syftar just till att göra alla medborgare mer delaktiga i kulturarvet. De nya möjligheterna med tillgängliggörande genom digitalisering av kulturarvet leder också till att allt fler vill bli delaktiga. Kulturmiljövården behöver kunna svara upp mot detta och måste bjuda in till medverkan och svara på de frågor, ta till sig de nya perspektiv och bemöta den kritik som delaktigheten ger upphov till. Genom Kulturarv 2.0 vill Riksantikvarieämbetet utveckla olika medborgarstyrda e-landskap och mötesplatser på nätet. Man vill skapa möjligheter för vem som helst att till exempel kunna kommentera fornlämningar i Fornsök och komplettera informationen med personligt historieberättande. Det ska bli möjligt att skapa egna favoritplatser att samla historia och information kring och förmedla till andra. Ungdomarna av idag är de som ska förvalta kulturarvet imorgon och kulturmiljövården måste spela på deras arenor.

Genom att låta medborgarna bli mer delaktiga uppstår förhoppningsvis en helt annan relation



FIGUR 14. Två resta stenar ur FMIS. Den borte har runslingan bevarad som enligt FMIS lyder: "Björn lät resa denna sten efter sin broder ...-sten. Gud hjälpe hans ande och Guds moder. Visäte ristade." I bildens nordvästra del syns en stig över gräsmattan. Stigen sammanfaller med en väg på kartan från 1690. Foto: Författaren.

till kulturlandskapet och ett ökat engagemang för kulturarvsfrågor. Genom att skapa engagemang öppnar man också upp för en dialog mellan medborgare och samhällsplanerare. I det långsiktiga perspektivet ger detta ett ökat inflytande och kulturarvsfrågorna blir allas angelägenhet. Det digitala samhället och medborgarnas inflytande leder även vidare till nya frågor: Vad kommer vi att välja att bevara för framtiden? Hur bevarar vi den digitala informationen? Möjligheterna med digitalt insamlande av information gör också att informationen om de enskilda objekten hela tiden kommer att öka. Informationen om informationen blir minst lika viktig. Den blir en del av historien. Men vem tar ansvar för dokumentationen och bevarandet av den insamlade informationen? Och hur för vi den vidare in i framtiden? Göran Samuelsson, som skriver om detta, ser ingen anledning till oro utan tror att de tekniska utmaningarna kommer att lösas. Men han menar också att det kommer att kräva planering för hur var och en arbetar med, hanterar och långsiktigt bevarar sitt material. Det

räcker inte med att varje verksamhet tar ansvar för sin egen information. Det måste även finnas ett helhetsgrepp och ett gemensamt arbete för att bevara "den totala kontexten".³⁷

Digitaliseringstekniken, de kulturhistoriska databasernas information, GIS-verktyg och informationstekniken gör att källor kan samverka på ett helt nytt sätt. Kulturarvet blir viktigt för alla och ger möjlighet för vem som helst att foga bitar till historiepusslet.

Antonia Baumert, f. 1970, fil.mag. med arkeologi som huvudämne. Verksam som antikvarie vid Riksantikvarieämbetets Informationsavdelning där hon arbetar med fornminnesinformation och förvaltning av Fornsök/FMIS. Har tidigare även arbetat på länsstyrelsen med arkeologi och inventering av fornlämningar inom Skog & Historia.

antonia.baumert@raa.se
Riksantikvarieämbetet
Box 1114, 621 22 Visby

Noter

1. Riksantikvarieämbetets hemsida / Vårt uppdrag 2010-01-07.
2. Geografiska Informationssystem.
3. Riksantikvarieämbetets hemsida / Startside 2010-01-07.
4. Lantmäteriets hemsida för digitala historiska kartor 2010-01-07.
5. Muntligen Génétay, Cissela och Moström, Jerker 2009-11-23.
6. Johansson, Ingemar 1991. Stockholms stadsmuseums hemsida 2010-01-07.
7. Stockholms stadsmuseum och Stockholms informationsnämnd 1976.
8. Stockholms kommun 2006.
9. Stockholms stadsmuseum och Stockholms informationsnämnd 1976.
10. Biuw, Anita 1994.
11. Stockholms stadsmuseum och Stockholms informationsnämnd 1976.
12. Selinge, Klas-Göran 1994.
13. Ambrosiani, Björn 1964.
14. Riksantikvarieämbetets hemsida / Forsök 2010-01-07.
15. Blomqvist, Malin & Olsson, Anna-Lena, 2010.
16. T.ex. ArcView eller Mapinfo.
17. Lantmäteriets hemsida 2010-01-07.
18. Ansökan görs via blankett på Riksantikvarieämbetets hemsida / Forsök / För yrkesanvändare 2010-01-07.
19. Muntligen Moström, Jerker 2009-11-23. Riksantikvarieämbetet 2002.
20. Se även Stockholms stads hemsida / Stockholmskällan.
21. LMV:s höjddatabas innehåller värden var 50:e meter. Vattennivån i Akalla-området bygger inte på undersökningar gjorda i området utan på generella värden tagna på andra platser i landet. Det kan även förekomma höjdskillnader mellan punkterna där höjdvärden är registrerade.
22. Muntligen Moström, Jerker 2009-11-23.
23. Riksantikvarieämbetets hemsida / Det medeltida Sverige.
24. Brunberg, Mats 1979.
25. Geometriska jordebokskartor från mellan åren 1635 och 1694.
26. RAÄ-nr Sundbyberg 48:1, i Forsök.
27. RAÄ-nr Sundbyberg 28:1, i Forsök.
28. RAÄ-nr Spånga 202:3, i Forsök.
29. RAÄ-nr Spånga 134:1, i Forsök.
30. Biuw, Anita 1994.
31. RAÄ-nr Spånga 143:2, i Forsök.
32. Brunberg, Mats 1979.
33. RAÄ-nr Spånga 143:1, i Forsök.
34. Bebyggelseregistret / Akalla 4:1.
35. RAÄ-nr Spånga 80:1, i Forsök.
36. Samnordisk runtextdatabas.
37. Samuelsson, Göran 2008.

Käll- och litteraturförteckning

Otryckta källor

- Beslut om inrättande av Igelbäckens kulturreservat i Stockholms stad. Stockholms kommun. 2006.
- Digital rektifiering av historiska kartor. Manual version 1.0, Riksantikvarieämbetet 2002.

Tryckta källor och litteratur

- Ambrosiani, Björn, 1964, *Fornlämningar och bebyggelse*.
- Biuw, Anita, 1994, "Järvafältsundersökningarna 1964-1974 - en kort sammanfattning" *Stadsvandringar* 17, s. 61-69.
- Blomqvist, Malin & Ohlsson, Anna-Lena, 2010, "Att sätta ord på historien i landskapet". *Bebyggelsehistorisk tidskrift* nr 58, s. 33-45.
- Brunberg, Mats, 1979, "Järvafältet". *Sollentuna hembygdsförnings skrift* nr 10.
- Johansson, Ingemar, 1991, *StorStockholms bebyggelsehistoria Markpolitik, planering och byggande under sju sekler*.
- Samuelsson, Göran, 2008, "Kan man i framtiden studera bebyggelse på kartor?" *Bebyggelsehistorisk Tidskrift* nr 55, s. 87-94.
- Selinge, Klas-Göran, 1994, "Gravar och järnåldersbygd", *Kulturminnen och kulturmiljövård. Sveriges National Atlas*, s. 28-35.
- Stockholms stadsmuseum och Stockholms informationsnämnd, 1976, "Järvafältet Bygd i förvandling. Akalla -

Husby - Kista". Informationsbroschyr om Järvafältets kulturhistoria.

Muntliga referenser

Cissela Génétay, Riksantikvarieämbetet.
Jerker Moström, Riksantikvarieämbetet.

Digitala källor

Bebyggelseregistret / Akalla 4:1:
www.bebyggelseregistret.raa.se/cocoon/bbr/anlaggning/sammanfattning_historik_desc.html?anlaggning_id=21300000027065 (2010-01-07)

Lantmäteriets hemsida:
www.lantmateriet.se (2010-01-07)

Lantmäteriets hemsida för digitala historiska kartor:
<http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/search.html> (2010-01-07)

Riksantikvarieämbetets hemsida / Startside:
www.raa.se (2010-01-07)

Riksantikvarieämbetets hemsida / Vårt uppdrag:
www.raa.se/cms/extern/vart_oppdrag/vart_oppdrag.html (2010-01-07)

Riksantikvarieämbetets hemsida / Fornsök:
www.fornsok.se (2010-01-07)

Riksantikvarieämbetets hemsida / Det medeltida Sverige:
www.kms.raa.se/cocoon/DMS/om.html (2010-01-07)

Samnordisk runtextdatabas:
www.nordiska.uu.se/forskn/samnord.htm (2010-01-07)

Stockholms Stadsmuseums hemsida: <http://www.stadsmuseum.stockholm.se/kma.php?kategori=61&sprak=svenska>
(2010-01-07)

Stockholms stads hemsida / Stockholmskällan:
<http://www.stockholmskallan.se/index.php?sokning=4&infoorder=6> (2010-01-07)

From prehistoric settlement to Million Homes Programme

by Antonia Baumert

Summary

The “digital revolution” of the past decade has created entirely new opportunities for any person whatsoever to access heritage information which used to be far more recondite. As a result of comprehensive digitisation, the information is now gathered together and accessible on-line. Digitisation of the material means that practically anyone can use it and carry out relatively swift heritage analyses with the aid of GIS, whereas previously analysis of this kind required in-depth studies of various archives in order to produce anything like the same results.

This article presents part of the information which the National Heritage Board, among others, has gathered into various heritage databases – archaeological sites, settlement and historical maps. By starting with the Archaeological Sites Information System (ASIS) and adding to it information in the form of old maps and settlement descriptions, we can trace the development of human settlement in the Akalla area (Municipality of Stockholm) from the Iron Age to the present. The article explains what the information stands for,

how to access it and how it needs to be processed in order to be of use.

There were several reasons for selecting the Akalla area for analysis. The area is above all known for its Million Homes Programme housing estate and as a Stockholm suburb located alongside the Blue Line of the Stockholm underground. But it also includes several of Stockholm’s best-preserved heritage environments, which, true to the practice of the time, have been integrated with the new building development, most of which dates from the early 1970s. The fact of the area having been military property for long periods of time has helped to preserve several places intact. A combination of these and other phenomena makes the area interesting to study in a variety of perspectives.

The article exemplifies in a number of ways how the information can be applied by researchers on various levels and how their use of it can be facilitated and inspired, thus generating new topics of enquiry and angles of approach as regards both interpretations and the making of history.

Keywords:

Archaeological Sites Information System (ASIS /Fornsok), Ancient monuments and sites, Geographic Information System (GIS), Digital Historical Maps, Urban history, Heritage databases, Digital information resources