

Stiftelsen  
**RIKSBANKENS JUBILEUMSFOND**  
The Bank of Sweden Tercentenary Foundation

Infraprojekt

<b>Fil. dr Mikael Jakobsson</b> <b>Historiska museet</b> <b>Box 5428</b> <b>S-114 84 STOCKHOLM</b>	<b>Birka, en arkeologisk forskningsresurs</b>
Anslagsförvaltare Historiska museet	

Startdatum: 2011-01-01 Slutdatum: 2014-12-31	Ansökan till annan anslagsgivare
---	----------------------------------

## Sammanfattning

Sedan 1800-talet har det arkeologiska materialet från världsarvet Birka på Björkö i Mälaren varit en central nationell och internationell forskningsresurs. Fynden har i hög grad definierat tidsperioden Vikingatiden. En lång rad doktorsavhandlingar, vetenskapliga artiklar och andra publikationer har bearbetat materialet. Flera pågående vetenskapliga debatter bygger på studier och tolkningar av Birka och Historiska museet tar årligen emot ett stort antal forskarbesök till materialet.

Regeringens Access-projekt har under senare år möjliggjort digitaliseringen av det arkeologiska materialet från Birkas gravar och från tidiga utgrävningar i stadsområdet, Svarta jorden. Detta material är nu digitalt tillgängligt. Omfattande nya och forskningsmässigt omvälvande arkeologiska källmaterial har dock tillkommit genom utgrävningar på senare år, främst genom docent Björn Ambrosianis undersökningar av stadsområdet på 1990-talet och Stockholms universitets utgrävningar av Birkas befästningsverk.

Statens historiska museer förvaltar Birkamaterialet men myndigheten saknar egna resurser för att digitalisera nya och betydelsefulla material. Dessutom behöver källmaterialet tillgängliggöras via en ny digital plattform för att motsvara forskningens behov. Ansökan avser digitaliseringsarbete samt konstruktionen av en sådan plattform, den är direkt relaterad till ny forskning inom projektet Birka, Rus och nordiska Gentes som Charlotte Hedenstierna-Jonson söker medel för i kategorin ”projekt”.

## Projektbeskrivning

### Inledning

Sedan 1800-talet har det arkeologiska materialet från världsarvet Birka på Björkö i Mälaren varit en central nationell och internationell forskningsresurs. Fynden

har i hög grad definierat tidsperioden Vikingatiden. En lång rad doktorsavhandlingar, vetenskapliga artiklar och andra publikationer har bearbetat materialet. Regeringens Access-projekt har under senare år möjliggjort digitaliseringen av det arkeologiska materialet från Birkas gravar och från tidiga utgrävningar i stadsområdet, Svarta jorden. Omfattande nya och forskningsmässigt omvälvande arkeologiska källmaterial har dock tillkommit genom utgrävningar på senare år, främst genom professor Björn Ambrosianis undersökningar av stadsområdet på 1990-talet och Stockholms universitets utgrävningar av Birkas befästningsverk.

Statens historiska museer förvaltar Birkamaterialet men myndigheten saknar egna resurser för att digitalisera nya och betydelsefulla material. Dessutom behöver källmaterialet tillgängliggöras via en ny digital plattform för att motsvara forskningens behov. Ansökan avser digitaliseringsarbete samt konstruktionen av en sådan plattform, den är direkt relaterad till ny forskning inom projektet Birka, Rus och nordiska Gentes som Charlotte Hedenstierna-Jonson söker medel för i kategorin ”projekt”.

## Syften

Projektet syftar till att stöda framtida forskning om vikingatiden och Sveriges tidiga historia genom digitaliseringen av centrala forskningsmaterial från Birka och skapandet av en digital forskarplattform för tillgängliggörandet av detta digitala material.

## Uppläggnig, metoder

Projektet planeras som en fyra-årig satsning där två personer arbetar med digitalisering av arkeologiskt material. Parallellt med digitaliseringsarbetet kommer en forskarplattform för tillgängliggörande och interaktion med det digitala materialet att utarbetas.

Som projektledare fungerar fil dr Mikael Jakobsson, enhetschef för enheten för kulturhistoria och samlingar vid Statens historiska museum. Som samordnare av det praktiska arbetet och som vetenskaplig kvalitetssäkrare kommer fil lic, 1:e antikvarie Gunnar Andersson att arbeta med projektet. Som ledare för arbetet med skapandet av en digital forskarportal kommer IT-utvecklare Ulf Bodin att fungera. Som koordinator för digitaliseringsarbetet kommer IT-antikvarie Julie Melin att arbeta med projektet. Digitaliseringsarbetet kommer att utföras av två projektanställda medarbetare. Informationen lagras primärt i Historiska museets informationssystem och kommer även att vara öppen för användning genom K-samsök.

Det nya arkeologiska material som ska digitaliseras omfattar ca 80 000 fyndposter som ska registreras. Detta beräknas kunna genomföras av två personer på 75% av heltid under tre år. I detta arbete ligger då urval av vilka föremål som ska digitaliseras fullt ut, med digitalt fotografi mm och vilka som kan digitaliseras med en något lägre informationsgrad. Urval ska också göras bland

de 5 000 – 6 000 foton av materialet som redan finns. Därefter handlar det om digitalisering enligt gängse rutiner.

Den digitala forskarportalen, ”Birkaportalen”, ska förutom de 80 000 nya föremålen även tillgängliggöra information om de ca 1200 gravar, ca 16 000 föremål och 2 400 fotografier som redan finns digitalt tillgängliga på Internet. Portalen ska samla informationen på en plats och göra materialet åtkomligt och överblickbart som ett sammanhållet paket. I portalen kommer inte bara föremål att kunna tillgängliggöras utan även t ex kartor, bilder och kontextuell information. Portalen kan ses som en digital forskarplats på Internet på en lättillgänglig webbplats som har en bakomliggande community. Webbplatsen ska tekniskt ses som en mashup av digitala möjligheter och tjänster som i många fall redan nu finns tillgängliga på Internet. På Birkaportalen kan forskaren utforska, använda, kommunicera, förbättra, ladda ner och dela:

- Utforska: Att utforska materialet i databasen som består av metadata om föremål och osteologiskt material, kontextinformation inklusive digitala inmätningar, fotografier av föremål mm: öka och hitta information, visa och överblicka information, se bilder, planer och kartor, visualisera sammanhang, välja ut information samt få utblickar in i andra fyndmaterial och museisamlingar genom aktiva kopplingar till K-samsök och i framtiden kanske även Europeana.

- Använda: Forskaren kan använda, hantera och administrera information, länka till objekt och bilder med permanenta adresser, hantera urval av information i listor, skapa referenslistor och bevaka förändringar.

- Kommunicera: Forskarna kan i olika fora, både generella och kopplade till de materiella lämningarna: Diskutera, fråga och få svar, kommentera, skapa noteringar, dela material på andra webbplatser, samarbeta kring ämnen och dokument (Google Wave eller Wikis).

- Förbättra: Forskarna kan förbättra befintlig information genom att skapa nya sammanhang genom att länka ihop material på nya sätt, lägga till attribut, taggar, beskrivningar och berättelser, länka till bilder, länka in litteraturreferenser och analyser samt föreslå rättningar, tillägg och information som ska tas bort.

- Ladda ner: Forskaren kan ladda ner hem urval eller helheter i format som väl passar för forskarnas egna tekniska miljöer. Innehållet licensieras som någon form av Open Content. Då kan de: Analysera, smälta samman med egna data, ordna data på nya sätt samt använda information i publikationer och artiklar

- Dela: Forskarna kan skapa och ladda upp egen information till databasen: Metadata och tolkningar, artiklar och rapporter, bilder, multimedia, analyser och rapporter samt presentationer och föredrag.

- Nyckelord för plattformen är: användarvänligt – det måste vara lätt att använda, community – det måste finnas en andra att dela och tillsammans förbättra, relevans – informationen måste vara relevant samt permanens – informationen måste finnas kvar.

Birkaportalen avser att använda K-samsök som datalager för primärdata och dess API för att integrera och kommunicera primärinformation. Portalens struktur, metoder och gränssnitt kommer att vara öppen källkod och möjligt att utveckla, modifiera eller återanvända i liknande projekt. Det kommer även vara möjligt att lägga in information från andra, liknande arkeologiska projekt.

Arbetet med denna portal kommer att bestå av analyser av användarbehov, konceptualisering av informationsstrukturer, systemutveckling och implementering och dessa olika arbetssteg kommer att koordineras av IT-utvecklare Ulf Bodin.

### Relation till den internationella forskningsfronten

Statens historiska museer är en nationellt ledande institution när det gäller skapandet och utvecklingen av digitala kulturarvsresurser. IT-utvecklare Ulf Bodin har en ledande roll inom projektet K-samsök som bedrivs i samverkan med andra ledande aktörer som exempelvis Riksantikvarieämbetet och Västarvet. Det aktuella projektet kommer att drivas som en frontsatsning i den fortsatta utvecklingen.

Birka och det arkeologiska materialet därifrån har sedan slutet av 1800-talet stått i fokus för en avsevärd del av den svenska arkeologiska forskningen. Under 1990-talet och framåt har framförallt arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet samt Riksantikvarieämbetet drivit olika projekt kring Birka.

Riksantikvarieämbetets Birkaprojekt genomförde 1990-1995 en storskalig utgrävning av delar av Birkas stadsområde och det är detta material som det nu aktuella projektet ska digitalisera. Under ledning av professor Björn Ambrosiani undersöktes en av Birkas stadstomter. Utgrävningarna gav belägg för att de första tomterna tillkom under 700-talet, att de var reglerade och hur staden var anlagd. Därefter kunde bebyggelsen på tomten följas under ca 200 år. Under ca 80 år fanns en bronsgjuteriverkstad på tomten som bland annat avsatt ca 25 000 delar av gjutformar och 10 000 fragment av deglar. Fynden från bronsgjutarverkstaden ger helt nya inblickar i detta hantverk, i Birkas roll som handelsplats, i vikingatidens kronologi (som till stor del är avhängig dateringen av bronssmucken) och mycket annat. Efter bronsgjutarverkstaden anlades bland annat hus för textilhantverk och byggnader med väldigt mycket föremål från nuvarande Östeuropa och trakten kring Kaspiska havet grävdes också ut. Detta ger bland annat inblickar i tidens handelssystem och kontaktvägar. En mängd fynd av vågar, vikter och mynt berättar om handeln och dess förutsättningar. Kort sagt är detta arkeologiska material en central forskningsresurs och en verklig nyckel till kunskapen om vikingatiden (Ambrosiani & Eriksson 1991-1994; Magnus & Gustin 2009).

Inom ramen för projektet ”Borgar och befästningsverk i Mellansverige 400-1100” har Stockholms universitet under ledning av Lena Holmquist Olausson 1995-2004 grävt ut delar av Birkas borg och det så kallade garnisonsområdet. Detta arkeologiska material har också gett helt nya inblickar i Birkas och vikingatidens historia (Olausson 2001; Hedenstierna-Jonson 2006; Olausson &

Olausson 2009). Det arkeologiska fyndmaterialet härifrån kommer så småningom förmodligen att tillföras Statens historiska museum och kommer då att kunna tillgängliggöras i den portal som avses skapas i det aktuella projektet.

Materialet från Birka och i synnerhet materialet från Ambrosianis undersökningar i Svarta jorden är överhuvudtaget ett centralt arkeologiskt forskningsmaterial för många år framåt i tiden och som kommer att vara högtintressant för en lång rad forskare i Sverige och utomlands. Liknande större och så detaljerade arkeologiska undersökningar av liknande miljöer från sen järnålder har bara genomförts i ytterst liten utsträckning och är tillgängliga för forskare i ännu mindre mån.

#### Överenskommelser och samverkan med berörda parter

Projektet kommer att genomföras i samråd med parterna i K-samsöksarbetet och portalen kommer att utvecklas i nära samråd med det arkeologiska forskarsamhället.

#### Hur satsningen ska mottas, underhållas och vidareutvecklas på längre sikt

Det digitaliserade materialet kommer att bli en resurs i Historiska museets publikt tillgängliga databas för överskådlig framtid. Forskningsportalen kommer att utvecklas med en långsiktig förvaltning av Historiska museet i åtanke och kommer att vävas samman med dess ordinarie digitala system.

#### De sökandes kompetens och meriter för uppgiften samt nuvarande anställningsförhållanden

Mikael Jakobsson är fil dr i arkeologi med en doktorsavhandling om vikingatiden. Han är för närvarande chef för enheten för kulturhistoria och samlingar vid Statens historiska museum. Gunnar Andersson är fil lic i arkeologi med en lic-avhandling om vikingatida gravar och kristnadet. Han har en lång bakgrund som aktiv fältarkeolog med Mälardalens yngre järnålder som specialområde och är för närvarande anställd som 1:e antikvarie för yngre järnålder vid Historiska museet. Ulf Bodin är arkeolog och IT-utvecklare med hög kompetens vad gäller utvecklandet av digitala kulturarvsresurser. Ulf är anställd som IT-utvecklare vid myndigheten Statens historiska museer. Julie Melin är arkeolog och IT-antikvarie vid Historiska museet. Hon har tidigare främst arbetat med Mälardalens yngre järnålder. De två digitaliserare som kommer att projektanställas avses ha fil kan examen eller högre och ett specialintresse för vikingatida fyndmaterial.

## Referenser

Ambrosiani, B. & Eriksson, B. G. 1991-1994. Birka, vikingastaden volym 1-5. Höganäs

Hedenstierna-Jonson, C. 2006. *The Birka Warrior. The Material Culture of a Martial Society.* Stockholm

Holmquist Olausson, L. & Olausson, M. (red.). 2009. *The Martial Society. Aspects of warriors, fortifications and social change in Scandinavia.* Stockholm

Magnus, B. & Gustin, I. 2009. *Birka och Hovgården.* Stockholm

Olausson, M. (red). 2001. *Birkas krigare.* Stockholm

## Projektdeltagarnas publikationer

Mikael Jakobsson, publikationer 2000-talet:

- A Hobbling Marriage -on the relationship between the collections and the societal mission of the Historical Museum. *Current Swedish Archaeology*, utkommer 2010.

- MKB med kulturvärde. I: För en kritisk & konstruktiv kulturmiljöforskning I: Riksantikvarieämbetets FoU-verksamhet 2001-2005, (red Anders Högberg). 2006.

- Medförfattare (tills med Ann Mari Westerlind) av MKB med kulturvärde. Rapport över ett FoU-projekt vid RAÄ. Rapport från Riksantikvarieämbetet, 2004:10.

- Medredaktör (tills med Ann Mari Westerlind) för Kulturmiljöns hantering i MKB-processen. Rapport från Riksantikvarieämbetet 2003:5.

- EIA and Heritage Management – the need for research and development. Planning for Sustainable Development – the practice and potential of Environmental Assessment. Proceedings from the 5th Nordic Environmental Assessment Conference Reykjavik, Iceland, 25-26 August 2003. 2004.

- Kulturarv som resurs i samhällsplaneringen (delmanus till rapport över RAÄ-projektet Nutida landskap med historia)

- ”Kan kultur- och naturvårdare sträva mot samma mål?. Publicerat inlägg vid seminarium ”Natur- och kulturmiljövård. Konflikt eller samverkan?” på Göteborgs stadsmuseum 31/10 2002.

Gunnar Andersson, publikationer i urval:

Andersson, G. & Regner, E. 2008. *Suède: la longue christianisation. I: Celtes et Scadinaves. Rencontres artistiques VII-XII siècle. Musée de Cluny. Musée National du Moyen Age.*

Andersson, G., Beronius Jörpeland, L. & Dunér, J. 2003a. *Gudarnas gård – tre fallosfiguriner från Lunda i Strängnäs socken, Södermanland. Fornvännen 2003.*

Andersson, G. & Beronius Jörpeland, L. 2003b. *Heliga rum i för-kristen kult. Kulturmiljövård 2/2003. Riksantikvarieämbetet*

Andersson, G. 2008b. *Pärlor för svin – den heliga lunden och rituell praktik i Lunda. I: Gestalter och gestaltningar. Om tid, rum och händelser på Lunda. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 72. Andersson, G. & Skyllberg, E. (red).*

Andersson, G. 2008a (red.) *Gestalter och gestaltningar. Om tid, rum och händelser på Lunda. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 72.*

Andersson, G. 2006. *Among trees, bones and stones. The sacred grove at Lunda. I: Old Norse religion in long-term perspectives. Origins, changes and interactions. An international conference in Lund, Sweden, June 3-7, 2004. Andrén, A., Jennbert, K. & Raudvere, C. (eds.) Vågar till*

Midgård 8. Nordic academic press.

Andersson, G. 2005b. With Thor on our side. The symbolism of the Thor Hammer-ring in Viking Age burial ritual. In: *Dealing with the Dead. Archaeological perspectives on prehistoric Scandinavian burial ritual.* Artelius, T. & Svanberg, F. (eds.) Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 65.

Andersson, G. 2005a. Gravspråk som religiös strategi. Valsta och Skälby i attundaland under vikingatid och tidig medeltid. (Diss.) Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 61. Stockholms universitet.

Andersson, G. 2004b. Skrytböndernas gravspråk – en spegling av aristokratins? I: *Halvdanshaugen – arkeologi, historie og naturvitenskap.* Larsen, J.H. & Rolfsen, P. (red.). Universitetets kulturhistoriske museer, skrifter nr 3. Oslo.

Andersson, G., m fl. 2004a. Att föra gudarnas talan – figurinerna från Lunda. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 55

Andersson, G. 2000b. Med eller utan avsikt? Om ett människoöde speglat i en märklig grav på Valsta ättebacke. I: *Människors platser – tretton arkeologiska studier från UV.* Ersgård, L. (red.) Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter no 31.

Andersson, G. 2003. Skälby i Sollentuna - bebyggelse och gravar under 2 000 år.

Andersson, G. 2000a. West and East – Two Sides of the Same Coin? On Variations and Their Significance in Inhumation Burials in Eastern Central Sweden c. 950-1150 AD. I: *Early Medieval Religion. Archaeological Review from Cambridge. Volume 17:2, 2000.* Pluskowski, A. (ed.)

Andersson, G. 1999b. En kamp om kontroll. Reflektioner angående religionsskiftet på landsbygden i östar Mälardalen utifrån acculturation och synkretistiska företeelser I gravskicket, ca 850-1200 AD. I: *Yngre järnålder och historisk arkeologi i Stockholms län. Två seminarier vid Stockholms läns museum.*

Andersson, G. 1999a. Varför sko med runda stenar? Om en reproduktionsritual i Arlandastad. I: *Forskaren i fält – en vänbok till Kristina Lamm.* Andersson, K., Lagerlöf, A. & Åkerlund, A. (red.). Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar Skrifter nr 27.

Andersson, G. 1998. Från hedendom till kristendom. I: *Forntid i ny dager. Arkeologi i Stockholmstrakten.* Bratt, P. (red.). Rasters förlag, Stockholm i samarbete med Stockholms Läns Museum.

Andersson, G. 1997d. Boplatsen vid Haga Norra och området däromkring. I: *Bronsålder och äldre järnålder i Stockholms län. Två seminarier vid Stockholms läns museum.*

Andersson, G. 1997c. A Struggle for Control. Reflections on the Change of Religion in a Rural Context in the Eastern Mälaren Valley. I: *Visions of the Past. Trends and Traditions in Swedish Medieval Archaeology.* Andersson, H., Carelli, P. & Ersgård, L. (eds). Lund Studies in Medieval Archaeology 19, Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter nr 24. Central Board of National Antiquities.

Andersson, G. 1997b. Valsta gravfält. Arkeologisk undersökning, Arlandabanan, Uppland, Norrsunda socken, RAÄ 59. UV-Stockholm, Rapport 1997:9/2 (2). Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar

Andersson, G. 1997a. Valsta gravfält. Arkeologisk undersökning, Arlandabanan, Uppland, Norrsunda socken, RAÄ 59. UV-Stockholm, Rapport 1997:9/1 (2). Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar.

Andersson, G. 1994. En ansedd familj. Vikingatida välstånd i Antuna. I: *Arkeologi i Attundaland. Studier från UV Stockholm.* Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter nr 4.