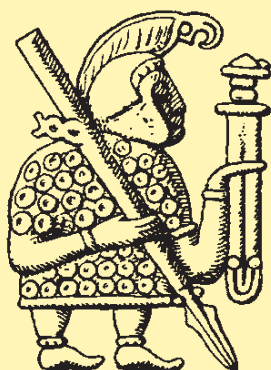


.. FORN VÄNNEN

JOURNAL OF
SWEDISH ANTIQUARIAN
RESEARCH



2024/3

Utgiven av

Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien i samarbete med Historiska museet.

Fornvännen publiceras med omedelbar Open Access (gold standard) med licens CC-BY. Alla utgåvor från första årgången 1906 finns tillgängliga online: vitterhetsakademien.se

Ansvarig utgivare och huvudredaktör

Mats Roslund

Vitterhetsakademien

Box 5622, 114 86 Stockholm

mats.roslund@ark.lu.se

Redaktionssekreterare och mottagare av manuskript

Peter Carelli

Vitterhetsakademien

Box 5622, 114 86 Stockholm

fornvannen@vitterhetsakademien.se

Redaktörer

Herman Bengtsson, herman.bengtsson@upplandsmuseet.se

Elin Fornander, elin.fornander@shm.se

Åsa M Larsson, asa.larsson@raa.se

Produktion och distribution

eddy.se ab

Prenumeration

eddy.se ab

order@bokorder.se

0498-25 39 00

Helårsprenumeration i Sverige (4 häften) 300 kronor, lösnummer 90 kronor

Helårsprenumeration utlandet 350 kronor

Journal of Swedish Antiquarian Research

published by The Royal Academy of Letters, History and Antiquities

Published with immediate Open Access (gold standard) with license CC-BY.

Subscription price outside Sweden (four issues) SEK 350:–

FORNVÄNNEN började utges av Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien år 1906 och ersatte då *Akademiens Månadsblad* samt *Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift*, som båda tillkommit under 1870-talets första år. Förutom i Sverige finns *Fornvännen* på drygt 350 bibliotek och vetenskapliga institutioner i mer än 40 länder.

Tidskriften är referentgranskad.

FORNVÄNNEN («The Antiquarian») has been published by the Royal Academy of Letters, History and Antiquities since 1906, when it replaced two older journals which had started in the early years of the 1870s. Outside Sweden *Fornvännen* is held by more than 350 libraries and scientific institutions in over 40 countries.

The journal is peer-reviewed.

ISSN 0015-7813

Printed in Latvia by ADverts, in collaboration with Printpool, 2024.

Den nordiska bronsålderns slutskede – kronologi, definition och forskningsproblem

Av Anna Sörman och Karin Ojala

Sörman, A. & Ojala, K., 2024. Den nordiska bronsålderns slutskede – kronologi, definition och forskningsproblem. (The final stages of the Nordic Bronze Age – Chronology, definition and research issues.) *Fornvännen* 119. Stockholm.

Since the establishment of the Three Age System, the Bronze Age–Iron Age transition has often been difficult to pinpoint, and the final Bronze Age hard to delimit. Oscar Montelius, the founder of the six sub-periods for the Nordic Bronze Age, doubted the usefulness of the sixth and final period in his later works. Like many others since, he discussed the successive transition from bronze to iron as a challenge. This somewhat diffuse period has often “slipped through the cracks”; excluded from Late Bronze Age “proper”, but not yet embraced by Early Iron Age scholars. This paper calls attention to the varying and sometimes contradictory definitions and characterizations of the final Bronze Age Period VI. Was it a period of profound change, continuity, decline or flourishing contacts and wealth? Does it correspond to 800–650 BCE, 700–500 BCE, 700–600 BCE or perhaps 550–400 BCE? Through examples from past and current research, we identify challenges and possibilities in how this period is approached. The paper ends with six propositions for studies of Period VI: to study continental parallels in relation to new international research, to further integrate “metal-focused” academic research with results from contract archaeology, to investigate regionality, to better understand the timing and impact of the Subboreal–Subatlantic climatic transition, to increase collaborations between Bronze Age and Iron Age specialists, and to experiment with various period definitions.

Keywords: Montelius’ Period VI, Late Bronze Age, Early Iron Age, Pre-Roman Iron Age, periodization

*Anna Sörman, Laboratoire de recherche ARchéologie et Architectures (LARA).
UMR 6566 CReAAH, Nantes Université Chemin la Censive du Tertre BP 81227.
FR-44312 Nantes Cedex 3, France. Institutionen för arkeologi och antikens kultur,
Stockholms universitet, Wallenberglaboratoriet, SE-106 91 Stockholm.
anna.sorman@ark.su.se*

*Karin Ojala, Institutionen för arkeologi och antik historia, Uppsala universitet,
Box 626, SE-751 26 Uppsala.
karin.ojala@arkeologi.uu.se*

Inledning

Ursprungligen (år 1885) hänförde jag till den 6.e perioden af bronsåldern äfven sådana typer, som sedan 1892 af mig räknats till den 1. perioden af järnåldern. Redan under den period, som nu kallas den 6. af bronsåldern, var emellertid järnet i så allmänt bruk, att också den skulle kunna hänföras till järnåldern. För att ej åstadkomma oreda, synes det emellertid vara skäl att bibehålla beteckningen »6. perioden af bronsåldern» (Montelius 1917, s. 61).

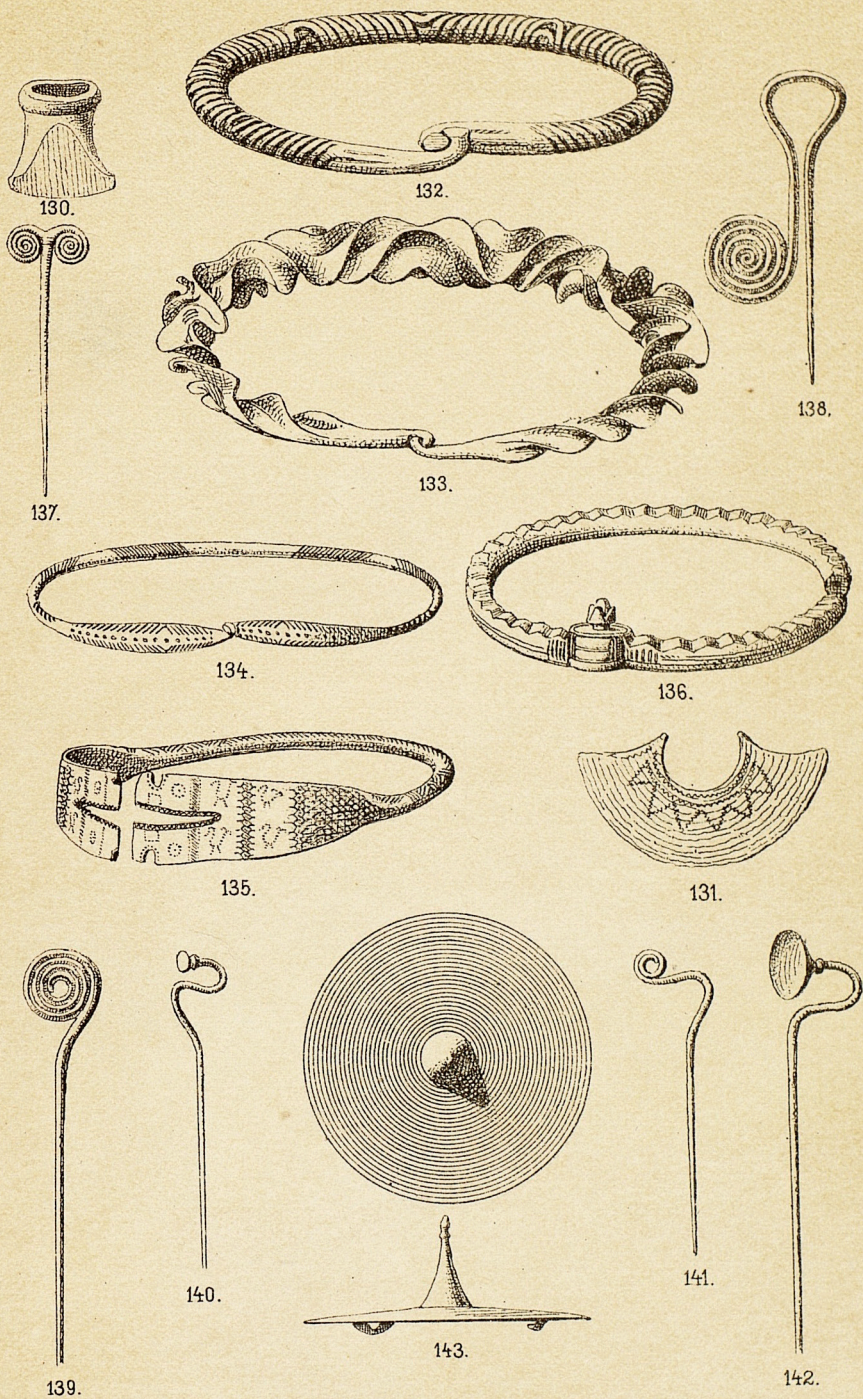
Bronsålderns och den äldre järnålderns kronologi fick under 1900-talets början allt fastare former. Den yngsta delen av bronsåldern och gränsen mot järnåldern förblev däremot svår att avgränsa. Som ovanstående citat visar var Oscar Montelius, upphovsmannen bakom bronsålderns indelning i sex perioder (fig. 1), själv tveksam till när bronsålderns formvärld började övergå i något nytt, och i vilket skede det var rimligt att tala om järnålderns inträde. I andra publikationer övervägde han möjligheten att i stället betrakta period VI som en första fas av järnåldern (t.ex. Montelius 1913a, s. 75; 1916, s. 57f). Därefter har det funnits delade meningar om periodgränsen, den yngre bronsålderns kronologi, liksom den absoluta avgränsningen av period VI (t.ex. Åberg 1931; Layden 1957; Baudou 1960; Nylén 1962; 1972; Sørensen 1987; 1989; Jensen 1989; 1997) (tab. 1).

En röd tråd genom diskussionen om den yngsta bronsålderns kronologi har varit frågan om introduktionen av järnet, vilket ansågs definiera en ny era och ett nytt teknologiskt och ekonomiskt utvecklingssteg. Ett annat återkommande tema har varit om period VI var synkron, eller om perioden upphörde vid olika tillfällen i olika delar av Skandinavien (Baudou 1960, s. 138; Larsson 1986, s. 172–182; Jensen 1997, s. 179f). Ytterligare ett tema har varit dess gränser i absoluta årtal – knutna till föränderliga centraleuropeiska kronologier, och svårfångade på grund av kalibreringskurvas ”platå” för ¹⁴C-dateringar inom perioden 800/750–400 f.v.t. (Hornstrup et al. 2012, s. 19; Rose et al. 2022). De senaste decennierna har debatten om period

VI:s vara eller icke vara dykt upp igen, inspirerad av central- och västeuropeisk forskning som visar på stora brott i materiell kultur och (bronsålders)traditioner samt en nedgång i klimatet vid början av HaC, alltså början av järnåldern i Väst- och Centraleuropa, kring år 800 f.v.t. (Needham et al. 1997; Haselgrove & Pope 2007; Needham 2007; Milcent 2009). Även för Skandinavien del finns forskare som betonat stora förändringar runt år 800, alltså under period V, snarare än vid den traditionella gränsen för period VI runt 500 f.v.t. (Skoglund 2015). Som vi ska återkomma till är synen på skiften mellan epoker till stor del beroende på vilket material och vilken region man utgår ifrån. De ”flytande” gränserna för hur period VI eller yngsta bronsålder/äldsta järnålder definierats innebär att vi, rent konkret, ibland pratar om olika tidsavsnitt trots användningen av samma begrepp.

Som arkeologer arbetar vi ständigt inom ramarna för gamla koncept och periodindelningar, formade under 1800-talet och uppbyggda utifrån annat (mer begränsat) arkeologiskt material och ett annat arkeologiskt tankesätt. Det kan tyckas gammalmodigt att ta upp frågor om typologi och periodisering. Det finns sedan länge en kritik mot stora berättelser och epokindelningar som skapar linjära, teleologiska narrativ och tillrättalägger historien för nuets behov (Thomas 2004; Artelius & Källén 2009). Treperiodsystemets ideologiska grund i evolutionär teknodeterminism av successiv utveckling och tillväxt, som indirekt rättfärdigat kapitalistiska och koloniala anspråk och en bakgrund till nationalstaterna, är väl synliggjord (t.ex. Gosden 1999; Thomas 2004; Trigger 2006). Denna berättigade kritik

Fig. 1. Plansch 6 ur Oscar Montelius *Om tidsbestämning inom bronsåldern med särskildt afseende på Skandinavien* 1885. Bronsföremål stilistiskt och relativt daterade till period VI i den föreslagna kronologin. – Plate 6 from Oscar Montelius' *Om tidsbestämning inom bronsåldern med särskildt afseende på Skandinavien* 1885 [published in abbreviated English translation as *Dating in the Bronze Age: with special reference to Scandinavia* 1986]. Bronze objects stylistically and relatively dated to Period VI in the suggested chronology.



Tab. 1. Exempel på definitioner och avgränsningar av bronsålderns slutskede i den arkeologiska litteraturen. – Examples of definitions and delimitations of the final Bronze Age in the archaeological literature.

Referens	Start (år f.v.t.)	Slut (år f.v.t.)	Benämning/definition
Montelius 1885	c. 550	c. 400	Period VI
Montelius 1895		c. 500	"Jernålderns början" (1895, s. 160, 163 not 4)
Montelius 1913	c. 700	c. 550	Period VI – <i>"från början af det 7:de till midten af det 6:te århundradet före Kristus"</i> (1913a, s. 75)
		600-tal	Järnålderns början. <i>"Vi äro därför berättigade att säga: järnåldern har börjat i Skandinavien redan i det sjunde århundradet före Kristus."</i> (1913a, s. 87)
Montelius 1917	c. 750	c. 600	Period VI, övergångstid till järnåldern. <i>"Från midten af det 8. till slutet af det 7. århundradet f.Kr."</i> (1917, s. 61)
Brøndsted 1939	c. 600	c. 500	"Barocktid – spjutet – kolonisation", "Yngre bronzealderens klassiske", "yngre bronzealderens centrale periode"
Brøndsted 1958	c. 500	c. 400	"Sista överklassväldet – stegvis nedgång, vanskligheter, jernet – bronzealderens slut", "Bronzealderens Slutningstid"
Hawkes 1948	c. 550	c. 400	Period VI fram till den nordiska järnåldern (1948, s. 215)
Baudou 1960	c. 700	c. 600	Period VI definieras som parallell med HaC (7:e århundradet f.Kr.), och övergången period V–VI samtida med övergången HaB3–HaC (HaB3 sätts till 8:e århundradet f.Kr.)
Becker 1961		c. 500	Slutet av period VI
Stenberger 1971 [1964]		c. 400	Yngre bronsålder c. 800–400 f.Kr.
Nylén 1972		c. 350	Gränsen mellan brons- och järnåldern

har bidragit till nyttig självrannskan inom historievetenskaperna, men vi tycker det är viktigt att kontinuerligt diskutera vad vi lägger in i periodbegreppen då de trots allt – närmast oundvikligen – fortsätter att tillämpas. Terminologin kan belysa disciplinhistoriskt bagage, men kan och bör också omdefinieras och ges uppdaterade betydelser (Sørensen 2014; Kotsonas 2016). Periodisering handlar i grunden om förändringar i de materiella uttryck och förhistoriska samhällen vi studerar. Som påpekats av Marie Louise Stig Sørensen (1997; 2014) visar en typologisk serie på reella förändringar i förhistoriska pro-

duktionsprocesser, och är därmed inte enbart en arkeologisk efterkonstruktion. Att definiera, omdefiniera och kontrastera perioder kan vara ett (av många) sätt att belysa kontinuitet och förändring i människors livsvillkor. Utifrån arkeologiska upptäckter och utgrävningar finns idag mycket nytt material jämfört med 1800-talets källäge, som gör att vi nu kan problematisera och belysa de här ramarna med andra utgångspunkter.

I denna artikel lyfter vi frågan om den stil-mässiga horisonten i metallföremålen (huvudsakligen av brons) kallad period VI av nordisk

Sørensen 1989	c. 700	c. 500	Period VI
Jensen 1997	c. 730/720	c. 530/520	Period VI inleds samtidigt som övergången till HaC1 på kontinenten och upphör vid övergången mellan HaD1 och HaD2 (1997, s. 17)
Kristiansen 1998	c. 750– 700	c. 500	Period VI (1998, s. 32f)
Helgesson 2002		c. 100	Slutet för detta stadium [metalltradition med rötter i bronsålderns formvärld] (2002, s. 114)
Gillis et al. 2004	c. 700	c. 500	Period VI, motsvarande den kontinentaleuropeiska Hallstatt-perioden (HaC-HaD2) (2004, s. 104).
Ragnesten 2007	c. 700	c. 500	Period VI, motsvarande HaC1, HaC2 och HaD1
Olsen et al. 2011	c. 770/720		Period VI inleds
	c. 800	c. 530–520	Period VI (2011, tab. 1)
	c. 700	c. 600	Modellering av period VI utifrån nya ¹⁴ C-dateringar av brändaben (2011, fig. 3)
Hornstrup et al. 2012	c. 700	c. 600	Modellering av period VI utifrån nya ¹⁴ C-dateringar av brändaben (2012, fig. 5)
Wehlin 2013	c. 950	c. 200	Yngre bronsålder, med trendbrott 350–200 f.v.t. (2013, s. 78)
Löwenborg & Eriksson 2016		c. 500–400	"The Bronze Age system collapsed" (2016, s. 267)
Goldhahn 2019	c. 800	c. 530/520	"LBA III, Late Bronze Age III, c. 800–530/20 BCE (also known as Montelius period VI) (2019, s. xxii)"
Schaefer- Di Maida 2022	c. 800		"Around 800 BC (end of the Nordic Bronze Age Period V and transition to Period VI)" (2022, s. 478)
	c. 700	c. 530/500	Nordic Bronze Age Period VI (2022, s. 478)

bronsålder. Forskningen om denna period har inte tidigare sammanställts, och forskningsfronten är därför splittrad. Tyvärr är det på många sätt en underbeforskad period. Särskilt de första århundradena av den äldre järnåldern är kanske de mest styvmoderligt behandlade i forskningen, men även den sista delen av bronsåldern tenderar att i hög grad glömmas bort.

Mycket nytt material från de senaste decennierna, inte minst från uppdragsarkeologin, visar på en ny komplexitet i olika regioner och i olika material, vilket behöver integreras på allvar i diskussionen. Vårt perspektiv i artikeln

är också att lyfta material från Sverige och nordligare delar av Skandinavien, som inte tidigare kommit lika mycket till uttryck, och att vara mer synliggörande för de olikheter inom den nordiska bronsåldern som ofta hamnat i skymundan. Studiens avsikt är därmed tvåfaldig. Dels att ge en bakgrund till hur perioden definierats, avgränsats och studerats, med syfte att belysa det samlade forskningsläget och att bidra till att definiera centrala forskningsproblem. Dels att föreslå möjliga lösningar och forskningsmässiga vägar framåt för att nå fördjupad kunskap om detta tidsavsnitt, dess människor och sam-

hällen. Artikeln mynnar ut i sex olika diskussionspunkter och förslag som vi hoppas ska leda till en ökad diskussion och stimulera till mer forskning.

Bronsålderns slutskede – en period i kläm

Den yngsta bronsåldern har alltså attraherat mindre forskningsintresse än bronsålderns äldre perioder, och detta har flera möjliga orsaker. För det första har de rika föremåls- och gravfynden från den äldre delen av perioden, framför allt från danskt och sydsvenskt område (Glob 1970; Aner & Kersten 1973–1993; Oldeberg 1974–1976; Vandkilde 1996; 2017; Randsborg & Christensen 2006; Bergerbrant 2007; Nørgaard 2018), på sätt och vis kommit att bli definierande för hela den nordiska bronsåldern (Gröhn 2004, s. 369; Ojala 2014, s. 39). Färre studier har behandlat material (främst metallföremål) ända fram i period VI (se dock Sørensen 1987; 1989; Hjärthner-Holdar 1993; Jensen 1997; Rundkvist 2015; Sörman 2018; Sörman & Ojala 2022). Många har fokuserat på period IV och V, medan period VI helt eller delvis utelämnats (Kristiansen 2016 [1974]; Thrane 1975; Bodilsen 1986; Maraszek 2006). Ett skäl till detta tycks vara att forskare delat upp material mellan sig. Jørgen Jensen är en av dem som främst ägnat sig åt bronsålderns slutskede och övergången till järnåldern, vilket andra forskare ibland uttryckligen anpassat sig efter (Thrane 1975, s. 10). Kanske kan det också till viss del förklaras av att många arbeten har utgått från material i Danmark där mängden bronsfynd, åtminstone i de västra delarna, minskar under period VI jämfört med tidigare perioder (Baudou 1960, s. 120ff; Jensen 1997, s. 179f). Den yngre bronsålderns 'glansperiod', utifrån bronsföremålen, infaller under period IV–V i merparten av danskt område (Larsson 1986, s. 172ff; Jensen 1997, s. 176–192). Bilden ser något annorlunda ut i Mälardalen och östra Sverige där mängden bronsföremål och fragment av bronsföremål i stället är som störst under period VI (Larsson 1986, s. 172ff; Jensen 1997, s. 176–192; Eriksson 2022).

Paralleller till centraleuropeiska material och kronologier har varit viktiga för att definiera bronsålderns slut och järnålderns början. I Evert Baudous stora typokronologiska arbete om

bronsföremålen från nordisk yngre bronsålder, som också inkluderar Sverige, låg fokus på utvecklingen för inhemska typer, och främmande föremål kartlades därför mer översiktligt (Baudou 1960). Jørgen Jensens (1997) omfattande kronologiska studie av metaller och keramik under yngre bronsålder och äldsta järnålder lyfte däremot in rikligt med europeiska paralleller, men hade en klar tyngdpunkt i danskt material. Referenser till det kontinentala materialet saknas ofta i nyare forskning. De kontinentala kopplingarnas konsekvenser för kronologin är därför inte en särskilt uppdaterad fråga, i synnerhet när det gäller svenskt och norskt material.

En annan förklaring ligger förmodligen i att gravfynden av metall blir allt färre och omfattar en begränsad repertoar av bronsföremål ju längre fram vi kommer i bronsåldern, i alla fall i förhållande till depåerna. Från period IV och framåt kännetecknas gravfynden, i de flesta delarna av södra Skandinavien, av små eller fragmenterade föremål, såsom knappar, knivar och föremål ur rakknivsuppsättningen (Baudou 1960; Bodilsen 1986, s. 6; Jensen 1997; Röst 2016; Hornstrup 2018). Samtidigt bygger kronologin till stor del på just gravmaterial – särskilt för att definiera övergången mellan äldre och yngre bronsålder (Gräslund 1974, s. 119), men även för den montelianska typologin (Kristiansen 2016 [1974], s. 50–53). Mot bakgrund av de fyndfattiga gravarna har i stället depåfynden varit centrala för typokronologin (fig. 2). Depåer har dock framhållits som problematiska ur dateringssynpunkt eftersom de utgörs av hopade fynd, med föremål som ibland har olika ålder (Baudou 1960, s. 128; Jensen 1989, s. 155; 1997, s. 152f). Ett annat problem är de enstaka deponerade föremålen som försvårar relativ datering, till exempel lösfunna svärd eller många så kallade mälardalsyxor (eller Akozino-Mälaryxor). Många typiska former upphör dessutom att tillverkas (eller åtminstone försvinner från depåer) under loppet av period VI (Sørensen 1987). Denna successiva förändring i depåskicket kan förmodligen också delvis förklara varför period VI attraherat mindre forskning.

Begränsade gravfynd, svärdaterade depåer, samt bristen på dendrokronologiskt daterade gravfynd innebär att den relativa kronologin för



Fig. 2. Ett av de mest kända depåfynden från bronsålderns slutskede, från Holbäck Slots Ladugård på Själland. Fyndet innehåller både främmande och lokala (nordiska) föremålstyper och har tidsfästts till en sen fas av period VI, motsvarande HaD. Foto: L. Larsen, Nationalmuseet CC-BY-SA. – One of the most famous hoard finds from the end of the Bronze Age, from Holbäck Slots Ladugård on Zealand. The deposit contains both foreign and local (Nordic) types and has been dated to a late phase of Period VI, corresponding to HaD.

den yngre bronsåldern förblivit oklar. Absoluta dateringar för denna period är tyvärr minst lika problematiska. Hallstattplatån i kalibreringskurvan för ^{14}C -dateringar innebär att naturvetenskapliga bedömningar av organiskt material har låg precision för den aktuella perioden, ca 800/750–400 f.v.t. (Hornstrup et al. 2012, s. 20; Rose et al. 2022). Dateringar som faller inom flera århundraden runt bronsålderns slutskede – i en period då de flesta av bronsföremålen upphör att tillverkas – kan därför sällan preciseras. Vidare har nya boplatismaterial, gravar och andra fältarkeologiskt undersökta källmaterial från de senaste decennierna i begränsad mån integrerats i forskningen. De har inte fått någon

större inverkan på diskussionen om kronologi, och inte heller om klimatförändringar eller förändrad organisation av samhälle eller metallanvändning (se dock Eriksson 2009; Wehlin 2013, s. 78; Skoglund 2015). Många boplatser och gravfält tycks snarare visa på expansion och på kontinuitet mellan bronsålder och äldre järnålder, i stället för ett brott som i bronserna (t.ex. Artursson 2009, s. 230). Denna paradox bidrar kanske till att de två fälten har varit svåra att jämkas samman.

Gränsen mellan bronsåldern och den äldre förromerska järnåldern tycks alltså – sett utifrån andra material och företeelser än bronsföremål och depåer – snarare präglas av kontinuitet än diskontinuitet (Nylén 1962; 1972; Wehlin 2013, s. 78; Röst 2016, s. 78; Nielsen 2015). Övergången från period VI till äldre förromersk tid har beskrivits som 'flytande' (Nylén 1972, s. 5). Den är varken riktigt traditionell bronsålder och inte heller tydlig järnålder. Period VI har, som redan nämnts, ibland uteslutits ur arbeten om yngre bronsålder (Thrane 1975; Maraszek 2006), men har inte heller inkluderats i arbeten om äldre järnålder, där det i stället är förromersk tid som tenderar att ses som upptakten till järnålderssamhället. T. J. Arne menade att man inte kunde hävda "att en verklig bronsålder existerade under den sjätte bronsåldersperioden" utan att den kanske hellre borde ses som en protojärnålder (Arne 1926, s. 25f). Hur man väljer att betrakta denna period hänger samman med frågan om vad som är bronsålder – om epoken definieras utifrån föremål, gravar, depåer eller från samhällsutvecklingen som helhet. Resultatet har blivit att perioden hamnat i kläm mellan bronsåldern och järnåldern, ibland utan att studeras närmare från någon av dessa horisonter.

Från brons- till järnålder

En brytningstid definieras

I och med att Christian Jürgensen Thomsen etablerade treperiodsystemet i början av 1800-talet skapades övergången från perioden bronsåldern till järnåldern (Thomsen 1836). Denna förändring var kopplad till frågan om järnets införande i Skandinavien. Treperiodsystemets progressiva utvecklingsidé byggde på uppfattningen om att järnet trängde ut bronset på grund av sin

funktionella överlägsenhet, och att ingången till järnåldern – liksom alla nya åldrar – föddes ur ett nytt teknologiskt språng. Denna modell var delvis en motreaktion mot tidigare teorier som förklarat samhällsförändringar med invasioner eller migrationer (Sørensen 1987, s. 91; Trigger 2006, s. 128f). Nyckelfrågan var att försöka definiera när järnet egentligen kom i 'allmänt bruk'. Detta ansågs vara då järnföremål med skärande egg började användas i stället för brons i området (Montelius 1913b, s. 3; Arne 1926).

Under 1800-talet fanns stora variationer bland forskare (och även mellan olika arbeten av en och samma forskare) angående när man ansåg att järnet hade kommit i bruk i Skandinavien och järnåldern därmed började. Dateringar så sent som 500 e.v.t. föreslogs medan många andra förordade tiden kring vår tideräkningss början (se diskussion i Montelius 1913a; Arne 1926, Gräslund 1974; Wallenberg 1985). Samtidigt fanns en medvetenhet om att järnfynd förekom redan i yngre bronsålderskontexter, och att frågan snarare handlade om när järnet kom till bredare nytta än när det först kunde bevisas i cirkulation (Montelius 1895).

Kronologier och paralleller till Centraleuropa

Vid 1870-talet introducerades konceptet förromersk järnålder, vilket var viktigt för att förstå kopplingen mellan bronsålderns former och den mer uppenbart romerskt inspirerade järnåldern (Gräslund 1987, s. 57). Detta gjordes framför allt tack vare Emil Vendel, som utifrån sina gravundersökningar på Bornholm argumenterade för en kontinuitet mellan brons- och järnålder i Danmark (Arne 1926; Gräslund 1987, s. 57ff). Han experimenterade även med en tidigareläggning av järnålderns början till 400/300 f.v.t., men valde till slut 150/100 f.v.t., troligen inspirerad av auktoriteten Hans Hildebrands nyutkomna studie (Gräslund 1987, s. 57). Med de allt äldre dateringarna började man så småningom närma sig ett kronologiskt brott, mer samtida med de bedömningar som då gjordes för Centraleuropa (Montelius 1885, s. 183).

Paralleller till europeiskt material var tidigt en nyckelfråga i relation till den nordiska kronologin. Framför allt kom fynden från gravfälten vid österrikiska Hallstatt och schweiziska La

Tène att spela stor roll för att ringa in kronologin för yngre bronsåldern och den äldre järnåldern (se t.ex. Montelius 1895, s. 167f; samt diskussion i Gräslund 1974). I synnerhet parallelliseringen mellan period VI och den centraleuropeiska HaC (och period V mot HaB) var därefter länge en viktig hållpunkt i forskningen (Baudou 1960, s. 137; Thrane 1975, s. 51f, 215–221; Jensen 1989; Hornstrup et al. 2012, s. 11f).

Kris eller blomstringstid?

Samtidigt, och delvis i motsättning till idén om järnets revolutionerande inverkan på produktiviteten, fanns tidigt uppfattningen att nedgången i det arkeologiska materialet och fyndfattigdomen (framför allt i gravar) under järnålderns äldsta period speglade en tillbakagång, en 'depressionstid' (Lindqvist 1920, s. 117). Förromersk järnålder tolkades därför som en tid av kris, eventuellt kopplad till en temperatur-sänkning, en 'fimbulvinter' då klimatet även blev fuktigare (Sernander 1910; Arne 1926, se även diskussion i Bergeron et al. 1956) (fig. 5). Det rika depåskicket under yngsta bronsålder, särskilt i östra Skandinavien, blev då symbolen för en sista blomstringstid, innan klimatförbistring och skiftet till den lokala råvaran järn gav nya förutsättningar för jordbruk, handel och samhällsstrukturer (Arbman 1938).

Montelius var också tidigt inne på en nedgång och att den 'egentliga bronsåldern' upphörde redan innan period VI (Montelius 1916, s. 57f). Han pekade bland annat på att guldfynden i Sverige tycktes försvinna under slutet av period V, och att detta speglade en tillbakagång, och kanske "en minskning av den dittills rådande välmågan" (Montelius 1916, s. 58). Han betonade dock att guldets försvinnande inte bör ha något direkt orsakssammanhang med järnets uppträdande utan snarare antyder förändrad tillgång till utbytesnätverk. Han tangerade här återigen begränsningarna i att definiera periodgränserna enbart utifrån treperiodsystemets materialkategorier.

Järn under bronsåldern

Senare, framför allt under 1980- och 1990-talen, kom idén om järnet som motor i samhällsförändringarna att ifrågasättas, dels utifrån allmän

teoretisk kritik av teknikevolutionära perspektiv (Levinsen 1984; Sørensen 1989) och dels utifrån forskning som allt tydligare kunde belägga att framställning och bruk av järn skett inom nordisk bronsålderskultur långt före 500-talet f.v.t. (Levinsen 1984; Hjärthner-Holdar 1993) (fig. 3). De alltmer konkreta bevisen för tidig järnutvinning under yngre bronsålder väckte åter liv i frågan om periodens definition och gränser, här formulerat av Eva Hjärthner-Holdar:

Frågan är när man i själva verket kan anse att skiftet mellan bronsålder och järnålder ägde rum, dvs vilka kriterier som skall ligga till grund för en sådan bedömning. Är förekomsten av järnföremål med skärande egg och en järnmetallurgiska [sic!] process tillräckliga krav för att man skall kunna anse att det råder järnålder eller skall man uppställa krav som också

innehåller mått på mängden producerat järn, typ av framställningsteknologi samt produktionsinriktning? Om de förstnämnda kraven kan anses tillräckliga för en datering av järnålderns början medför detta att järnålderns början i Sverige bör förläggas till period V av bronsåldern dvs 8:e årh f Kr. Om man istället använder sig av de sistnämnda kraven kan man förlägga järnålderns början i Sverige till ca 500 f Kr. (Hjärthner-Holdar 1993, s. 185).

Bruket av järn i åtminstone vissa delar av södra Skandinavien under den yngre bronsåldern visade att förklaringen till samhällsförändringen inte stod att finna i materialet självt. Järn hade använts vid sidan av brons och andra metaller under flera århundraden, utan att detta provocerat fram revolutionerande förändringar (Sørensen 1989; Hjärthner-Holdar 1993).



Fig. 3. Hängkärl från period V med gjutstöd av järn (detalj i fotot längst ner till vänster), vilket visar hur den nya metallen tidigt användes parallellt med bronset. Från depåfyndet vid Härnevi prästgård, Uppland. Foton till vänster: H. Andersson, Statens Historiska Museum 1928, Antikvarisk-Topografiska Arkivet, Stockholm. Foto till höger: A. Sörman. – Hanging vessel from Period V with iron chaplets (detail in the bottom left photo), demonstrating the early use of the new metal in parallel to bronze. From the Härnevi Prästgård hoard, county of Uppland.

Försvinnande bronser, avtagande långdistanskontakter och ny samhällsordning

Marie Louise Stig Sørensen – en av de skandinaviska forskare som ägnat mest arbete åt bronsålderns slutskede – betonade upphörandet av bronsanvändningen, snarare än ökande järnanvändning, som nyckelfaktor för att förstå samhällsförändringarna vid denna tid (Sørensen 1987; 1989). I flera inflytelserika arbeten under 1980-talet lyfte Sørensen fram period VI:s bronsföremål som de sista formerna i en nästan tusenårig tradition, och argumenterade för att försvinnandet av de allra flesta typerna i bronsålderns föremålsrepertoar och den minskande depåtraditionen måste förstås som en stor social och religiös omstrukturering (fig. 4). Centrala element i kultutövning och flera rituella och sociala institutioner representerade av de försvinnande föremålen bör därmed ha upphört (Sørensen 1987; 1989; se även Kaul 2004, s. 399, 405f). Detta innebar, enligt Sørensen, omläggning av samhällets sociala hierarki och ideologiska struktur runt år 500 f.v.t. Även Flemming Kaul har påpekat att flera religiösa och mytologiska symboler, såsom kultyxor och skeppsfigurer, upphör vid slutet av period VI, vilket visar på ett viktigt brott och ett möjligt religionsskifte (Kaul 2004, s. 311, 391, 400ff).

Utifrån förändringar i bronser och depåskick vid övergången mellan brons- och järnålder har period VI också tolkats som en period av successivt upphörande av de långdistansnätverk som försåg Skandinavien med brons och lyxprodukter, kopplat till oroligheter på kontinenten (Lindqvist 1920; Jensen 1997, s. 179; Kristiansen 1998, s. 248; Kaul 2004, s. 87). Jørgen Jensen (1997, s. 179) och Kristian Kristiansen (1998, s. 415) ser en sådan minskning i de externa kontakterna under bronsålderns slutskede som en viktig orsak till den kollapsande samhällsordningen, vilken de tidfäster till ungefär år 500 f.v.t. Här kan även nämnas de övergripande skillnader i samhällsstruktur som ibland skisserats för tiden före och efter periodskiftet; bronsålderns klansamhälle med bas i gåvoekonomi och kollektivt ägande, kontra järnålderns begynnande klassamhälle med större inslag av marknadsekonomisk logik och utveckling mot individuellt ägande (t.ex. Søren-

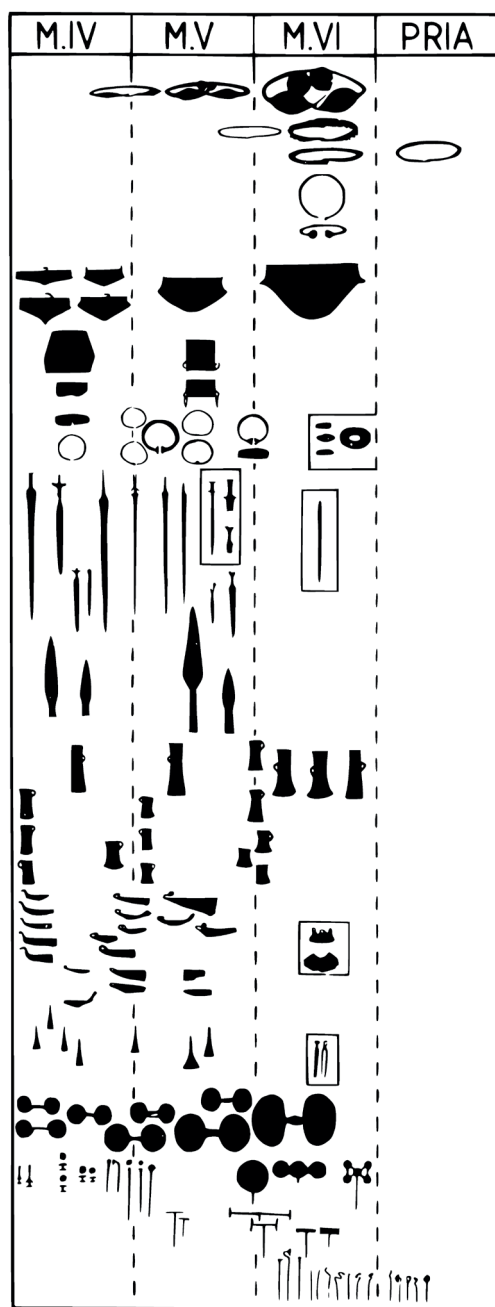


Fig. 4. Schema över bronsålderns klassiska föremålstyper av brons. Endast ett fåtal fortsätter att tillverkas under förromersk järnålder. Illustration: M. L. S. Sørensen, med tillstånd. – Schema of the classic Bronze Age bronze metalwork types. Only a few continued to be produced in the Pre-Roman Iron Age.

sen 1989; Hedeager 1990; se även Rowlands 1994).

Klimatförsämring som förklaring

En tredje förklaringsmodell som lyfts fram är den om en klimatförsämring någon gång mellan 800 f.v.t. och 500/400 f.v.t. Som vi sett tidigare kallades denna händelse för 'fimbulvintern' av svenska geologer under 1900-talets början, och betraktades som en möjlig förklaring till nedgången i föremålsfynd och gravgåvor under förromersk tid (Sernander 1910; Bergeron et al. 1956; se även Gräslund 2007 s. 93f) (fig. 5). Thomas Eriksson är en av de forskare som senare lyft fram denna klimatförsämring, och hänvisar till klimatforskning som visar på en köldperiod med början 500–450 f.v.t. med fortsättning fram ungefär till vår tideräknings början (Eriksson

2009, s. 265). Eriksson kopplar detta till stora förändringar i kulturella uttryck runt slutet av period VI, i synnerhet när det gäller produktionen och användningen av keramik i Mälardalsområdet.

Utifrån europeiska paralleller – framför allt från de brittiska öarna – har flera forskare förordat 800 f.v.t. som den tid då det egentliga bronsålderssamhället började kollapsa, särskilt den agrara produktionen, kopplat till en klimatförsämring i övergången mot subatlantisk tid (Skoglund 2015; Löwenborg & Eriksson 2016; se även Northover 2007). Daniel Löwenborg och Thomas Eriksson har föreslagit att klimatförsämringar från runt år 800 f.v.t. ledde till sämre skördar även i Skandinavien, vilket kan förklara att man då övergick till det tåligare skalkornet som huvudsaklig gröda (Löwenborg & Eriksson

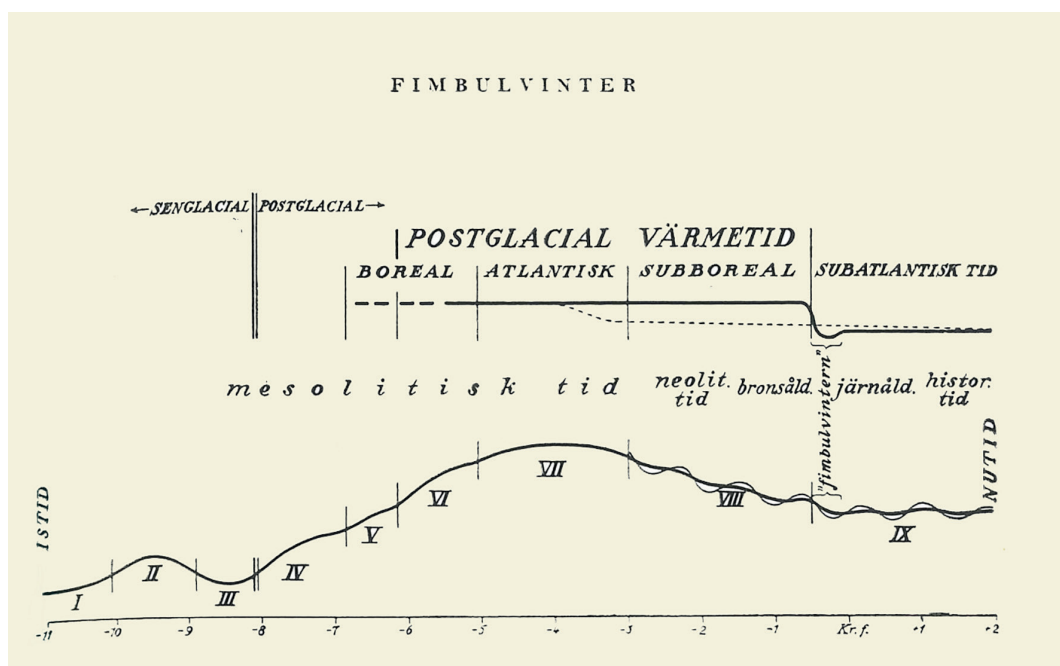


Fig. 5. En klimatförsämring vid övergången från brons- till järnålder har åtminstone sedan tidigt 1900-tal setts som en viktig möjlig förklaring till förändringarna i samhället. Här "Sernanders uppfattning om »fimbulvinterns» läge i det postglaciala temperaturförloppet i södra och mellersta Sverige". Illustration: Efter Rutger Sernander, återgiven i Bergeron et al. 1956, fig. 1. – A deterioration of the climate at the Bronze to Iron Age transition has, at least since the early 20th century, been regarded as an important possible explanation for the societal changes. Here Sernander's idea of the position of the "Fimbul winter" in the postglacial temperature development in southern and central Sweden.

2016, s. 266f). De föreslår att denna produktivitetssänkning indirekt även ligger bakom den ökande deponeringen av metallföremål i landskapet, då samhällets elit desperat försökte kompensera och vända utvecklingen med offer, men att den förvärrade situationen ledde till kollaps 500–400 f.v.t.

Senare och tidigare traditionsbrott

Även andra forskare har framhållit 800 f.v.t. som en viktig brytpunkt i södra Skandinavien (Skoglund 2015; Goldhahn 2019, fig. i, s. xxii). Peter Skoglund menar, i en artikel från 2015, att det montelianska periodsystemet och periodgränsen vid 500 f.v.t. lett till en snedvriden förväntan kring när de största förändringarna i samhället ägde rum. Skoglund förespråkar i stället 800 f.v.t. som den viktigaste vändpunkten, med övergången till skalkorn, förändringar i keramiktraditionen och omläggningar i bebyggelsen med fler och mindre långhus, ett ökande antal bosättningar och ett mer extensivt landskapsutnyttjande. Detta skifte, som han tidigare ringat in till övergången från äldre till yngre bronsålder, cirka 1000 f.v.t. (Skoglund 1999), föreslås kunna vara en betydligt viktigare transformation än den traditionella periodövergången vid slutet av Montelius period VI (Skoglund 2015, s. 242).

Det finns även de som påpekat att en del av bronsålderns traditioner fortsätter in i den förromerska järnåldern. Bland annat kan gravskick från de två perioderna vara svåra att skilja åt och ofta möter man en datering till yngre bronsålder/förromersk järnålder. Sett utifrån andra perspektiv än det traditionellt bronsfokuserade sker brottet mellan bronsålder och järnålder senare. Flera forskare har utifrån gravmaterial i olika delar av Skandinavien föreslagit en alternativ indelning med ett större traditionsbrott i gravpraktiken först runt år 200 f.v.t. (Wehlin 2013, s. 77f; Röst 2016, s. 80; se även Martens 2002). Man kan även se förändringar inom den förromerska järnåldern och denna period har ibland delats in i flera undergrupper, bland annat relaterade till det som sker i Europa vid samma tid; medan den äldsta fasen av äldre järnålder redan tidigt knöts till Hallstattkulturen, var parallell till tidig, mellan och sen La Tène-tid vägledande för den yngre förromerska

järnåldern (Arbman 1934, s. 41f; Nylén 1956, s. 1).

Period VI – flytande period med varierande gränser

Vid sidan om frågan om järnets införande och anledningar till periodbrottet mellan brons- och järnålder är det också relevant att lyfta fram huvuddragen i den omfattande kronologidiskussion som handlat om att avgränsa och absolut tidfästa bronsålderns perioder, och då särskilt den yngsta, period VI. Montelius valde inledningsvis att definiera period VI som en av bronsålderns kortare perioder, 550–400 f.v.t., och period V 750–550 f.v.t., men med brasklappen att de i framtiden eventuellt skulle komma att behöva skrivas tillbaka ytterligare längre bak i tiden (Montelius 1885, s. 195). Detta gjorde han själv i senare arbeten, och satte i stället sista perioden av bronsåldern till 700–500 f.v.t. (Montelius 1916; 1917). Trots att många andra forskare under 1900-talets första hälft återigen argumenterade för senare dateringar av period VI (t.ex. Brøndsted 1939; 1958; Hawkes 1948, s. 216) (tab. 1), kom Evert Baudous arbete med att precisera den yngre bronsålderns kronologi att i stort bekräfta Montelius tidigare förslag med betoning i 600-talet f.v.t. (Baudou 1960, s. 137f).

Tidsspannet för period VI har också varierat med de skiftande dateringarna för HaC på kontinenten, som tidigt betraktades som samtida med period VI och vars kronologi i Europa löpande fått följdverkningar för kronologin i Skandinavien (Baudou 1960; Jensen 1989; 1997). Baudou utgick t.ex. från den traditionella parallelliseringen mellan HaC och period VI, och Hermann Müller-Karpes då nyligen omvärderade kronologiska gräns för HaC (se Gerloff 2007, s. 121), och kom därmed att ge period VI en mycket kort varaktighet, endast 100 år, mellan 700–600 f.v.t. (Baudou 1960, s. 137f). Detta orsakade senare problem, t.ex. för bedömningar av depåfynd med former som tycktes ligga i en sen fas av period VI, men som nu hamnade efter bronsålderns slut (Stjernquist 1962, s. 87). Allt eftersom växte insikten om att en total samstämmighet mellan period VI och Hallstatt C är en alltför grov förenkling (Thrane 1975, s. 260), och enligt den senaste forskningen anses period

VI motsvara både en del av HaC och en del av HaD (HaC₁-HaD₁; Jensen 1997, s. 17).

I ett uppmärksammat danskt projekt under tidigt 2000-tal gjordes en rad nya ¹⁴C-analyser av brända ben från framför allt danska gravkon-
texter med typologiskt daterade bronsföremål och/eller keramiktyper (Olsen et al. 2011; Hornstrup et al. 2012). I detta arbete korrelerades klassisk föremålstypologi mot kol- och bendar-
teringar från samma kontexter, och resultaten i ett och två sigma modellerades till periodspann. Utifrån dessa resultat fick period VI en kortare varaktighet än i den montelianska kronolo-
gin, 700–600 f.v.t. (Olsen et al. 2011, s. 271ff; Hornstrup et al. 2012, fig. 5). Här måste dock källkritiska invändningar riktas mot underlaget för analysen; det provtagna gravmaterialet från period VI begränsar sig till två gravurnor från en lokal på Fyn. Dessutom befinner vi oss inom den berömda Hallstattplatån. Större urval samt liknande ansatser i andra regioner av Skandina-
vien skulle kunna ge delvis annorlunda resultat.

En nyligen publicerad studie som redovisar resultaten av omfattande ¹⁴C-analyser och förfinad bayesiansk kronologisk modellering har lett till nya insikter om de absoluta kronologierna under period VI och förromersk järnålder inom urnegravstraditionen på södra Jylland (Rose & Meadows 2024). Rose och Meadows (2024) visar hur framsteg inom kalibreringsmetoderna för ¹⁴C-analys kan bidra till att snäva in och abso-
lut tidsfästa typologiska faser, även inom den så kallade Hallstattplatån. Studien är av stor relevans för forskningsfrågorna i denna artikel, men behandlas tyvärr inte mer ingående här då deras artikel publicerades efter färdigställande av manus.

Även om många forskare utgått från och delvis kunnat bekräfta Montelius senare definition (Montelius 1917) finns en mängd varierande av-
gränsningar, också i modernare litteratur. Sedan kronologin för bronsålderns slutskede definierades har den varit omdebatterad och är fortfa-
rande inte helt fixerad. Nedan ses exempel på hur bronsålderns sista period definierats i absoluta årtal inom den arkeologiska forskningen i Skan-
dinavien, främst Sverige (tab. 1). Vi kan se att avgränsningarna varierat kraftigt. Ett problem är att material och regioner som ligger till grund

för avgränsningarna inte alltid anges, liksom att förhållningssättet till vad som definierar över-
gången till järnåldern förblir implicit. Ibland förekommer dessutom olika avgränsningar i ett och samma arbete (Olsen et al. 2011; Schaefer-Di Maida 2022).

”Yngsta bronsålder–äldsta järnålder”

I den arkeologiska litteraturen tycks benäm-
ningen ”yngsta bronsålder–äldsta järnålder” eller ”yngre bronsålder–äldsta järnålder” ha blivit allt vanligare under senare år. Detta pe-
riodbegrepp förekommer t.ex. ofta i avsnitt om fornlämningsbild i arkeologiska fältrapporter. Det syns också genom att flera arkeologiska översiktsverk behandlar bronsåldern och den förromerska järnåldern tillsammans (Burenhult red. 1999; Carlsson 2001).

Begreppet ”yngsta bronsålder–äldsta järn-
ålder” förekommer också i forskningsstudier som fokuserat på teman och material där det finns kontinuitet och/eller svårighet att skilja mellan den yngre bronsålderns och den äldsta järnålderns former (Feldt 2005). Till exempel kan nämnas Anna Röstes avhandling om stensätt-
ningsgravfält i Mälardalsområdet (Röst 2016), där yngre bronsålder–äldsta järnålder behandlas, och där materialet från hennes två studielokaler har kontinuitet fram till ca 200 f.v.t. Ett annat exempel är Joakim Wehlins studier av skepps-
sättningar på Gotland, och i ett vidare perspektiv runt Östersjön, som också identifierar ett konti-
nuitetsbrott först vid ca 200 f.v.t. (Wehlin 2013, s. 184). Den periodöverskridande termen syns även i många texter om skandinaviska boplat-
smaterial, men har också lyfts fram i förhållande till metallföremålens former och stilinfluenser i skiftet mot den så kallade La Téniserande stilen ca 300–200 f.v.t. (Martens 1998; 1999).

Slutsats: Olika definitioner utifrån olika material och olika regioner

I denna text har vi visat på variation i synen på period VI – huruvida den innebär kontinuitet eller diskontinuitet gentemot tidigare brons-
ålderstraditioner, med vilka centraleuropeiska former och fenomen den är samtida och i vilken mån period VI överhuvudtaget är relevant som begrepp. Spännvidden i föreslagna dateringar

för period VI beror delvis på ^{14}C -kurvans begränsade användbarhet för perioden 800–400 cal BC; de preciseringar som på naturvetenskaplig grund kunnat erhållas för andra perioder har delvis uteblivit för yngsta bronsålder–äldsta järnålder, och den kronologiska spännvidden för perioden har förblivit svårfångad. Men det största skälet, anser vi, är att diskussionen om periodgränsen vilar på en oklar grund om huruvida det är bronserna, järnet, försörjningsekonomin, keramiktraditionen, bebyggelsestrukturen, det politiska systemet – eller den samlade bilden – som används i definitionen av periodens gränser.

Allteftersom har forskningen lutat sig mot andra faktorer än järnets införande för att definiera och förstå övergången från brons- till järnålder; den avtagande användningen av bronsföremål, de upphörande kontakterna via långdistansnätverk och en agrar omläggning till följd av klimatförsämring. Det blir tydligt att de olika avgränsningarna av perioden delvis kan förklaras av vilket eller vilka material som fått definiera periodens gränser. Även de regionala skillnaderna inom den skandinaviska bronsåldern som finns i materialet bidrar till en splittrad bild av perioden. Ofta har diskussionen utgått från hur bilden ser ut i Danmark, vilket bland annat kan ha sin orsak i att det främst är danska forskare som har studerat frågan mer ingående (Sørensen 1987; 1989; Jensen 1997). Ett annat problem har varit att det saknats en samlad forskningsöversikt och att nya studier inte alltid hänvisar tillbaka till äldre diskussioner vilket medfört att forskningen varit onödigt splittrad, samt att den använder begrepp och tidsperioder på olika sätt utan att detta tydliggörs.

Beforska och benämna bronsålderns slutskede och järnålderns början – problem och möjligheter

I denna avslutande del diskuterar vi sex olika perspektiv som vi tror kan vara utvecklande för forskningen om bronsålderns slutskede och den äldsta järnåldern. Vi lyfter bl.a. behovet av att definiera och motivera våra begrepp, samt vikten av gemensamt formulerade mål som sträcker sig över flera forskningsfält för att utveckla förståelsen för denna period.

I. Uppdaterade typokronologier och fördjupning kring bronserna: kombinationsfynd, fragment och främmande föremål

Typologin för bronsföremålen (och i begränsad mån järnföremålen) är grunden för den traditionella periodindelningen. Förutom att i högre grad väga in andra material är det också önskvärt att typokronologierna för bronserna fortsätter uppdateras och förfinas för att behålla sin användbarhet. Typologiska serier speglar förändring i produktion och formgivning (Sørensen 1997), och att tidfästa och förstå dessa förändringar i användningen av bronset förblir relevant. Här behöver vi också bli bättre på att uppmärksamma föremålsformer som faller utanför eller inte passar in i de klassiska typologierna. Avvikelser från normen, och kortlivade föremålstyper utanför den 'typologiska kedjan' kan bidra med intressanta insikter.

En annan potential ligger i att utnyttja föremål från kontexter med daterbart material i större mån än hittills för att uppdatera relativa och absoluta dateringar, t.ex. Akozino-Mälaryxor, från Estland som nu daterats till period VI och äldre förromersk järnålder genom analyser av trärester i holkarna (Paavel et al. 2019; se även en äldre osäker datering av trärester från en yxa från Sverige som daterats period VI och övergången till förromersk järnålder; Eriksson 2009, s. 250). Ytterligare en, delvis outnyttjad, potential i kombinationsfynden ligger i att studera små, ofta förbisedda föremålsfragment. Så sent som på 1990-talet upptäcktes att det gotländska depåfyndet från Eskelhem innehåller en mynningsbit från en ribbad spann av typen *ciste a cordoni/Rippenzisten* – det tredje kända exemplaret från Skandinavien (Jensen 1997, s. 93, 313 nr 27). Identifiering av typer kan ge nya infallsvinklar på såväl kronologi, kontaktnät och samhälle.

För att uppdatera vår kronologiska förståelse utifrån föremålen skulle det behövas omtag gällande främmande typer i nordisk kontext. Som tidigare nämnts har dateringen av period VI relaterats till dateringen av HaC och sedan många decennier tillbaka även till åtminstone inledningen av HaD. Dateringsspannet för dessa perioder och föremålsformer på kontinenten har varit omdebatterade och kronologierna har gradvis ändrats utifrån nya fynd och dateringar

(Milcent 2004; Traschel 2004; Rose et al. 2022; Dörrer 2023; se även Gerloff 2007). Den senaste tyngre forskning att lyftas in i ett skandinaviskt, typokronologiskt sammanhang var Christopher Pares studier av centraleuropeiska vagnsbegravningar på 1990-talet (Pare 1991; 1992; se Jensen 1997). Nya rön och förfinade kronologier i forskning utanför Skandinavien skulle kunna hjälpa till att snäva in eller förtydliga dateringsspannen även för vissa nordiska föremålstyper. Kronologiskt omtvistade kombinationsfynd med inslag av främmande föremål som Hassledepån, Kirke Søbydepån och Holbæk Slots Ladugårddepån är till exempel intressanta att sätta i ett aktuellt europeiskt forskningssammanhang.

II. Metaller kontra andra material: vikten av uppdragsarkeologiska resultat

Vid sidan av bronsföremålens form- och stilutveckling och förekomsten av järn har andra föremålstyper och fenomen i allt högre grad lyfts in för att diskutera upphörandet av olika traditioner och definiera slutet av den period vi kallar bronsålder. Sedan tidigt 1900-tal, särskilt i Danmark och Sydsverige, finns en rik tradition av typokronologiska studier av keramik i yngre bronsåldern och den förromerska järnåldern (Becker 1961; Martens 1995; 1997; Jensen 1997; Jensen 2005). Alltsedan 1970-talet och framåt har också större skiften i bebyggelseutveckling och försörjningsekonomi uppmärksamats, t.ex. genom att studera förekomsten av långhus med stalldel, boplatzlokalisering, förändringar i hushållens storlek och i landskapsutnyttjande (Olausson 1997; Skoglund 1999; 2015; Petersson 2006; Karlenby 2007; Martens 2010; Nielsen 2015). Här finns inte minst även ett stort gravmaterial att väga in. Utmaningarna är stora, då det är betydligt svårare att överblicka denna typ av material än då metallföremålen är samlade i museimagasin och korpusverk.

Här vore det givande med nya, aktiva forskningssamarbeten i samband med (större) uppdragsarkeologiska projekt i olika regioner där bebyggelse, agrarhistoria, djurhållningsstrategier och boplatzkontinuitet kan undersökas för större områden. Här behövs också källkritisk och metodologisk utveckling kring frågor såsom utmaningen i att bedöma boplatzkontinuitet

och nykolonisation utifrån delundersökta lämningar. Förmodligen skulle detta synliggöra andra gränser än de traditionella, där kontinuitet och diskontinuitet i levda miljöer och vardagsliv (till skillnad från enstaka besökta depåplatser eller hållristningslokaler) under period VI och förromersk järnålder kunde nyanseras och fördjupas.

III. Regionalitet: Lokala traditioner, geopolitiskt läge och skillnader i kontaktnät

Sedan länge finns insikt i att traditionerna skiljer sig åt mellan västra och östra Skandinavien, och att kontaktnät, samt användning och import av brons, tycks utvecklas åt delvis olika håll i bronsålderns slutskede (Baudou 1960; Larsson 1986; Jensen 1997). Jensen har, liksom Baudou (1960), argumenterat emot tidigare förslag om att detta skulle spegla en asynkron utveckling. I stället lyfts skiftningar i externa nätverk fram som en möjlig förklaring till regionala skillnader i bronsanvändningen (Jensen 1997). Utifrån likheter i samtida fynd från Lausitzområdet och söderut, det vill säga området i dagens Polen, Tjeckien och i den östra Hallstatssfären, till exempel i spridningen av *ciste a cordoni*, förespråkar Jensen en östlig rutt över Östersjön och Oder, som med tiden ersatte en tidigare koppling via västliga vägar, via Elbe och den jylländska halvön ner mot den västra Hallstatssfären.

Kontaktnätverk över Östersjön och längs östersjökusten samt norr och österut mot Finland och svenska Norrlandskusten visar på hur östra Sverige måste förstås från andra perspektiv än den traditionella bilden av bronsålderns 'hotspot zone', där Danmark och västra Skandinavien generellt betraktats som flaskhalsen för externa impulser (Vandkilde 2014; se kritik i Nordenborg Myhre 2004; Melheim 2018; Ojala 2016; Ojala & Ojala 2020). Detta behöver särskilt nyanseras för de yngsta perioderna, då större skillnader i depåernas sammansättning och högre fyndfrekvens i östra Skandinavien (fig. 6) kräver fördjupade frågor.

Det skulle vara nyttigt att på allvar ställa olika skandinaviska områden mot varandra, och därigenom inte behandla hela den skandinaviska bronsålderszonen som en och samma, utan vara mer öppen för att förstå skillnaderna (Norden-

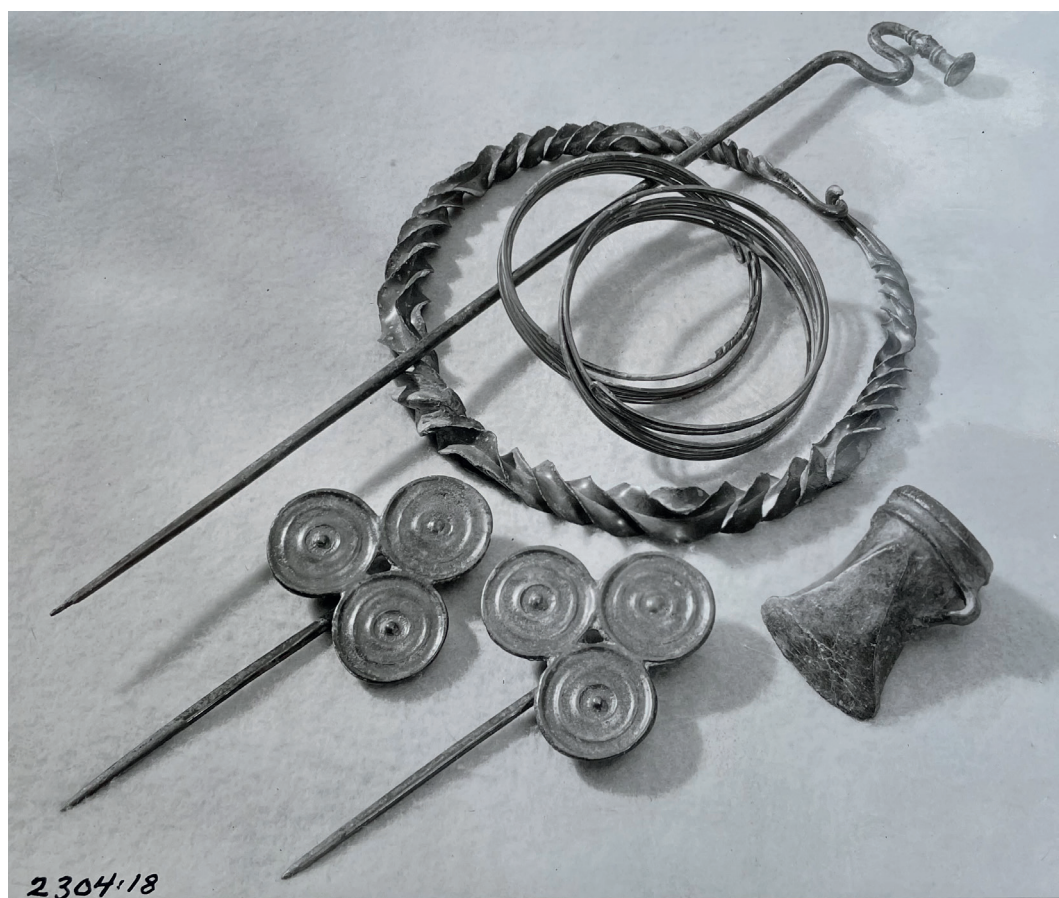


Fig. 6. Depåfynd från Altuna i Börje socken, Uppland, med föremålsformer från bronsålderns period VI. I motsats till utvecklingen i västra Skandinavien ökar fynd- och depåmängden i de östsvenska landskapen under den yngsta bronsåldern. Foto: Statens Historiska Museum 1947. Antikvarisk-Topografiska Arkivet, Stockholm. – Hoard find from Altuna in Börje parish, county of Uppland, with object types from Bronze Age Period VI. In contrast to the development in western Scandinavia, the number of finds and hoards increases in eastern Sweden during the final Bronze Age.

borg Myhre 2004; Thedéen 2004; Skoglund 2008; Anfinset & Wrigglesworth 2012; Ode-bäck Ljunge & Wehlin 2022). Detta skulle också motverka den danska övervikt som länge präglat fältet, där många studier (implicit eller explicit) graviterat mot danskt material som referenspunkt. Detta ses inte minst i situationen kring det tidiga järnet, där lokal produktion tycks ha utvecklats tidigare i Mellansverige än i exempelvis Danmark (Levensen 1984; Hjärthner-Holdar 1993; Lyngstrøm & Juottijärvi 2018; Sörman & Ojala 2022). Här skulle det vara intressant att

titta på variationer i kontaktnät, förändrings-tempo i olika material, och när och under vilka villkor bronsålderstraditionerna verkar ha upphört i de olika områdena.

IV. Klimatet: ökad förståelse för övergången från subboreal-subatlantisk tid i samarbete med (paleo)klimatforskning och kvartärgeologi

Övergången mellan bronsålder och järnålder har sedan långt tillbaka kopplats till frågan om en klimatförsämring (Bergeron et al. 1956). Tidigt lyftes till exempel torvkväliteten och torvtill-

växten i danska mossar fram som en indikator på en försämring av klimatet som från övergången bronsålder–järnålder resulterade i tjockare 'högmossatorv' (Kristiansen 2016 [1976], s. 42 med referenser). Tillgängliga data för Skandinavien är dock inte särskilt uppdaterade, eller har åtminstone inte nått arkeologin. Här behövs riktade, tvärvetenskapliga samarbeten med klimatforskare och kvartärgeologer, liksom att arkeologer mer aktivt drar nytta av de samlingsdatabaser för paleoklimat som är under uppbyggnad (Kohler et al. 2018).

Övergången från subboreal till subatlantisk tid antas infalla 1200–500 f.v.t. (ofta c. 800 f.v.t.), men detta varierar mellan olika regioner på norra halvklotet. Klimatskiftet har påvisats dels i kvartärgeologiska studier av våtmarker, torvtillväxt och flodsystem (van Geel et al. 1996; Speranza et al. 2000; Magny et al. 2009), och det finns också hypoteser kring klimatpåverkan från fluktuationer i kosmisk strålning och solaktivitet (van Geel et al. 1999; Magny 2004). På brittiska öarna finns en tradition av att koppla samman övergången mellan brons- och järnålder med klimatförändringen cirka 800 f.v.t. (Needham 2007). Här behöver arkeologin ta nya initiativ för att integrera resultat från klimatforskningen. När och på vilka sätt skedde denna klimatomväxling i Skandinavien? Hur såg förändringen ut i olika regioner; var den långsam eller hastig, och fanns det tröskleffekter eller var utvecklingen stabil? I vilken mån sammanfaller den med förändringar vi ser i olika arkeologiska material, till exempel i bronser, bebyggelse, jordbruk och depåskick? Eller finns inga samband alls?

V. Bortom treperiodsystemets ramar: samarbeta med järnåldersforskare och blicka längre fram i tid

En rad arkeologiska material och företeelser präglas av kontinuitet snarare än diskontinuitet från bronsålderns period VI och in i järnåldern. Detta syns inte minst i populära termer som "yngsta bronsålder–äldsta järnålder" eller yngre bronsålder–förromersk järnålder. Gravskick och keramikanvändning är exempel på fenomen som behandlats på detta periodöverskridande sätt, i alla fall i Mälardalsområdet (Eriksson 2009;

Röst 2016). Fler aspekter av samhället skulle behöva studeras ur ett något längre tidsperspektiv, där förändringar i traditioner såsom depåskick, metallhantverk och hällristande tydligare inkluderar utvecklingen under förromersk järnålder. Som tidigare betonats finns här också viktiga regionala och lokala särdrag och olikheter att vara uppmärksam på i hur och när traditioner upphört. I dagsläget upplever vi att sådana periodöverskridande grepp oftare används i publikationer från uppdragsarkeologin, där formen och frågorna anpassas till materialet som kommer fram, än i den traditionella universitetsforskningen.

Även om många av bronsålderns klassiska metallföremål upphör så är de fåtal som bevaras uttryck för tradition snarare än brott – dräktnålar och halsringar är former som fortsatte in i järnåldern. Evert Baudou (1960, s. 130) talade om gränsen mellan period VI–FRJÅ I som en teknikalitet, där perioderna präglas av kulturell likhet snarare än olikhet. Erik Nylén, som arbetade intensivt med kronologiska frågor kring denna övergångsfas utifrån gravmaterial på Gotland, argumenterade för att det stora brottet i föremålsformer och gravpraktiker snarare ligger mellan äldre och yngre förromersk järnålder än mellan bronsåldern och den äldre förromerska järnåldern eller mellan yngre förromersk och romersk järnålder (Nylén 1962, s. 257; se även Martens 1997; 2017). Detta är en fråga som därför behöver behandlas i samarbete med expertis kring äldre järnålder och där nya sätt att avgränsa och benämna tidsperioden kan vara värda att överväga.

Forskare med fokus på förromersk järnålder skulle rimligen ha mycket att säga om kontinuitet, diskontinuitet och materiella traditioner i fasen som direkt följer på bronsålderns slut. Tyvärr behandlas material, fenomen och kronologier ofta på varsin sida om periodstreck, av bronsålders- respektive järnåldersforskare. Det är ett exempel på när våra periodgränser hämmar oss genom deras vidare konsekvenser för specialisering, utbildning, fokus, jämförelsematerial och forskartradition. Vi bör vara öppna för att några av de mest intressanta frågorna finns i gränslandet mellan våra kategoriseringar (Gröhn 2004, s. 10). Här tror vi att mycket skulle vinnas på

att studera detta tidsavsnitt i större samverkan, där period VI och äldsta förromersk järnålder inte blir antingen upphörandet av en lång bronsålderstradition, eller upptakten till järnålderssamhället, utan studeras i sin egen rätt.

VI. Experimentera med olika periodbegrepp

Detta leder oss in på vårt sista förslag; en uppmuntran om att gå på tvärs mot de traditionella epokbegreppen och att experimentera med alternativa periodindelningar. Förändringstakten i olika material, och utvecklingen i olika delar av det förhistoriska samhället kan – precis som idag – tillåta flera, parallella perspektiv på tiden och utvecklingen. Vi kan även hämta inspiration från tankeväckande, belysande och ibland civilisationskritiska termer som föreslagits för nutiden; såsom plaståldern (Miller 2007) eller Antropocen (Braje 2015; Gonzáles-Ruibal 2018). Vi tror att det skulle vara kreativt att mer aktivt använda periodisering för att konstruera perioder med olika innebörd utifrån olika arkeologiska material och den regionala utvecklingen i olika delar av Skandinavien under det första årtusendet f.v.t.

Flera tidigare exempel kan inspirera. Med en historiematerialistisk utgångspunkt gjordes på 1980-talet ett försök att omdefiniera den arkeologiska kronologin med försörjningsekonomin och produktionsförhållandena som grund (Mahler et al. 1983, kap. 8.2.). Baserat på försörjningssätt framträder enligt författarna ett annat mönster i dansk förhistoria än det som vanligen framhålls där, bland annat, bronsåldern inte definieras som en sammanhängande fas. I stället definieras senneolitikum–bronsålderns period III som en sammanhängande period präglad av kringflyttande jordbruk, årderbruk, betoning på får/get, korn och vete, slipade flintyor, användning av bronsredskap i mindre utsträckning, släkt-/klanbaserad social organisation med klanöverhuvud. Bronsålderns period IV–äldre romersk järnålder sammanförs på samma sätt till en samhällsfas präglad av fastare åkerbruk med inägo-utmarkssystem, gödsling, stallning av djuren, plogbruk, flinta, brons och därefter järn som redskapsmaterial, lövknivar, bysamanslutningar och social organisation präglad av en regionalt centraliserad kontroll. Inte

förrän under yngre bronsålder–äldre järnålder betraktas bronset som en reell ekonomisk produktivetskraft med större spridning som redskapsmaterial. Mahler och hans kollegor riktar därmed kritik mot arkeologins framställning av bronsåldern som en tid då bronsen skulle ha varit själva essensen i samhället.

En annan alternativ indelning, baserad på långa linjer i samhällsstrukturen, syns också i Jonathan Lindströms populärvetenskapliga *Bronsåldersmordet* (Lindström 2009; se Ytterberg 2010): –4000 f.Kr. *Jakt och insamling*; 4000–2000 f.Kr. *Den långa neolitiseringsen*; 2000 f.Kr.–1000 e.Kr. *Bönder och hövdingar*; 1000–1800 e.Kr. *Den kristna staten*. I ett annat initiativ har Henriette Lyngstrøm föreslagit övergivandet av den etniskt och kulturellt belastade termen vikingatiden till förmån för den teknologiskt motiverade stålåldern, mellan järnålder och medeltid (Lyngstrøm 2016). Stålåldern fortsätter kanske i så fall ännu idag (Kuijpers 2020). Periodisering är ett redskap som kan underlätta reflektion. Montelius system, som än idag dominerar vårt forskningsfält, är en bronskronologi – andra, parallella kronologier är möjliga. Om vi blir bättre på att visa hur olika rytmer finns hos olika material samtidigt blir bilden av förhistorien rikare och mer rättvisande.

Slutreflektion

Hur man definierar och kronologiskt avgränsar bronsåldern varierar beroende på vilket material man utgår från, vad man anser vara karaktäristiskt för skandinaviska bronsålderssamhällen, vilken region man utgår ifrån och ur vilket perspektiv utvecklingen betraktas. Längre har bronsföremålen helt dominerat arkeologisk perception av kronologin och tolkningen av samhällets utveckling. Att i högre grad integrera uppdragsarkeologiska resultat, nya europeiska fynd och kronologier, andra materialkategorier, regionala olikheter, ny paleoklimatdata och inspel från järnåldersforskningen kan hjälpa oss att bättre ringa in vad som händer i samhället under denna period. Knutet till frågan om det vi kallar bronsålderns slutskede finns flera gäckande forskningsfrågor kring förändringar i långväga kontaktnät, en östlig förskjutning av rikedom och depåtraditionens intensitet inom

det skandinaviska området, liksom regionala skillnader under både period VI och i den förromerska järnåldern som följer. En allt mer komplex regional variation i såväl gravskick som bebyggelsestruktur och landskapsutnyttjande framträder utifrån uppdragsarkeologiska resultat.

Kritisk diskussion om tidslinjer och epokskiften kan synliggöra i vilken mån vi faktiskt menar samma sak när vi pratar om period VI av bronsåldern. Periodbegrepp – kritiskt använda och lyhört definierade utifrån materialet – är viktiga redskap för att förstå kontinuitet och förändring, storskaliga traditionsskiften och människans plats i tiden, såväl då och nu.

Tack

Detta arbete ingick i forskningsprojekten *Närke-järn och Medelhavsbrons* (BWS 2019.0051) samt *Changing metals, changing times* (BWS 2020.0042) vilka finansierats av Berit Wallenbergs stiftelse. Vi tackar den anonyma reviewern för användbara synpunkter på artikelns struktur. Vi vill även tacka Karolina Kegel för hjälpsamma kommentarer på en tidigare version av denna text.

Referenser

- Aner, E. & Kersten, K., 1973–1993. *Die Funde der älteren Bronzezeit des nordischen Kreises in Dänemark, Schleswig-Holstein und Niedersachsen*, bd. 1–18. Neumünster.
- Anfinset, N. & Wrigglesworth, M. (red.), 2012. *Local Societies in Bronze Age Northern Europe*. London.
- Arbman, H., 1934. Zur Kenntnis der ältesten Eisenzeit in Schweden. *Acta Archaeologica* 5:1–48.
- 1938. Mälardalen som kulturcentrum under yngsta bronsåldern. Nordling-Christiansen, H. & Glob, P. V. (red.). *Winther – festskrift*. Köpenhamn.
- Arne, T. J., 1926. Den förromerska järnålderns problem i Norden. *Rig* 1926:25–33.
- Artursson, M., 2009. *Bebyggelse och samhällsstruktur: södra och mellersta Skandinavien under senneolitikum och bronsålder 2300–500 f. Kr.* Göteborg.
- Artelius, T. & Källén, A. (red.), 2009. *Arkeologisk framtid: Rapport från svenskt arkeologmöte 2008*. Lund.
- Baudou, E., 1960. *Die regionale und chronologische Einteilung der jüngeren Bronzezeit im Nordischen Kreis*. Stockholm.
- Becker, C. J., 1961. *Förromersk jernalder i Syd- og Midtjylland*. Köpenhamn.

- Bergerbrant, S., 2007. *Bronze Age identities: Costume, conflict and contact in Northern Europe 1600–1300 BC*. Lindome.
- Bergeron, T., Fries, M., Moberg, C.-A. & Ström, F., 1956. "Fimbulvinter". *Fornvännen* 51:1–18.
- Bodilsen, I., 1986. Religøse nedlaeggelser i dansk bronzealder. Stensdal Hjelvik, D., Welinder, S. & Mikkelsen, E. (red.), *Det 4. nordiske bronzealder-symposium på Isegran 1984*. Oslo.
- Braje, T., 2015. Earth Systems, Human Agency, and the Anthropocene: Planet Earth in the Human Age. *Journal of Archaeological Research* 23:369–396.
- Brøndsted, J., 1939. *Danmarks oldtid: Bronzealderen*. Köpenhamn.
- 1958. *Danmarks oldtid: Bronzealderen*. Köpenhamn.
- Burenhult, G. (red.), 1999. *Arkeologi i Norden 1*. Stockholm.
- Carlsson, A., 2001. *Tolkande arkeologi och svensk forn-tidshistoria: Bronsåldern (med senneolitikum och förromersk järnålder)*. Stockholm.
- Dörner, O., 2023. *Chronologische Eckwerte der frühen Eisenzeit und der älteren Hallstattzeit zwischen Apennin und Donau. Zur aktuellen Diskussion im Spannungsfeld von nordalpinen Dendrodaten und historischer Datierung des Mittelmeerkulturraumes*. Marburg.
- Eriksson, T., 2009. *Kärl och social gestik: Keramik i Mälardalen 1500 BC–400 AD*. Uppsala.
- 2022. Hågas vattenvägar, nätverk och centrala platser. Ojala K. & Östigård, T. (red.). *Bronsålderns Håga: Fornlämningar, fynd och förbindelser*. Uppsala.
- Feldt, B., 2005. *Synliga och osynliga gränser: Förändringar i gravritualen under yngre bronsålder–förromersk järnålder i Södermanland*. Stockholm.
- Gerloff, S., 2007. Reinecke's ABC and the Chronology of the British Bronze Age. I: Burgess, C., Topping, P. & Lynch, F., (red.). *Beyond Stonehenge: Essays on the Bronze Age in Honour of Colin Burgess*. Oxford.
- Gillis, C., Olausson, D. & Vandkilde, H. 2004. *Dawn of Europe*. Lund.
- Goldhahn, J., 2019. *Birds in the Bronze Age: A North European perspective*. Cambridge.
- González-Ruibal, A., 2018. Beyond the Anthropocene: Defining the Age of Destruction. *Norwegian Archaeological Review* 51 (1–2):10–21.
- Gosden, C., 1999. *Anthropology and archaeology: A changing relationship*. London.
- Glob, P. V., 1970. *Højfolket: Bronzealderens mennesker bevarer i 3000 år*. Köpenhamn.
- Gräslund, B., 1974. Relativ datering: Om kronologisk metod i nordisk arkeologi. *TOR* 16.
- 1987. *The birth of prehistoric chronology: Dating methods and dating systems in nineteenth century Scandinavian archaeology*. Cambridge.

- 2007. Fimbulvintern, Ragnarök och klimatkrisen år 536–537 e. Kr. *Saga och sed* 2007: 93–123.
- Gröhn, A., 2004. *Positioning the Bronze Age in social theory and research contexts*. Stockholm.
- Haselgrove, C. & Pope, R., 2007. Characterising the Earlier Iron Age. Haselgrove, C. & Pope, R. (red.). *The Earlier Iron Age in Britain and the Near Continent*. Oxford.
- Hawkes, C. F. C., 1948. From Bronze to Iron Age: Middle Europe, Italy, and the North and West. *Proceedings of the Prehistoric Society* XIV:196–218.
- Hedeager, L., 1990. *Danmarks jernalder: mellem stamme og stat*. Århus.
- Helgesson B., 2002. *Järnålderns Skåne: Samhälle, centra och regioner*. Lund.
- Hjärthner-Holdar, E., 1993. *Järnets och järnmetallurgis introduktion i Sverige*. Uppsala.
- Hornstrup, M., 2018. Fragmenter, omdannede genstande og social status i yngre bronzealder. Bodum, S. & Terkildsen, N. (red.). *Status og samfundsstruktur i yngre bronzealders kulturlandskab*. Viborg/Holstebro.
- Hornstrup, M. K., Olsen, J., Heinemeier, J., Thrane, H. & Bennike, P., 2012. A new absolute Danish Bronze Age chronology: as based on radiocarbon dating of cremated bone samples from burials. *Acta Archaeologica* 83 (1):9–53.
- Jensen, C. K., 2005. *Kontekstuel kronologi: en revision af det kronologiske grundlag for førromersk jernalder i Sydskandinavien*. Århus.
- Jensen, J., 1989. Hallstattsværd i skandinaviske fund fra overgangen mellem bronze- og jernalder. Poulsen, J. (red.). *Regionale forhold i nordisk bronzealder: 5. nordiske symposium for bronzealderforskning på Sandbjerg slot 1987*. Århus.
- Jensen, J., 1997. *Fra Bronze- til Jernalder – en kronologisk undersøgelse*. København.
- Karlenby, L., 2007. Bostadens inre liv under nordisk äldre järnålder – betraktelser kring hem och hall. Göthberg, H. (red.). *Hus och bebyggelse i Uppland: delar av förhistoriska sammanhang*. Uppsala.
- Kaul, F., 2004. *Bronzealderens religion: Studier af den nordiske bronzealders ikonografi*. København.
- Kohler, T. A., Buckland, P. I., Kintigh, K. W., Bockinsky, R. K., Brin, A., Gillreath-Brown, A., Ludäscher, B., McPhillips, T. M., Opitz, R. & Terstriep, J., 2018. Paleodata for and from archaeology. *PAGES Magazine* 26(2):68–69.
- Kotsonas, A., 2016. Politics of Periodization and the Archaeology of Early Greece. *American Journal of Archaeology* 120(2):239–270.
- Kristiansen, K., 1998. *Europe before history*. Cambridge.
- 2016 [1974]. *En analyse af yngre bronzealders depotfund (Periode IV–V) i Danmark: kildekritik, kronologi og tolkning*. Gothenburg/Academia.edu.
- Kuijpers, M., 2020. The materials that build our world are also destroying it: What are the alternatives? *The Correspondent*. <<https://thecorrespondent.com/665/the-materials-that-build-our-world-are-also-destroying-it-what-are-the-alternatives>> [hämtad 2022-11-08].
- Larsson, T. B., 1986. *The Bronze Age metalwork in southern Sweden: Aspects of social and spatial organization 1800–500 B.C.* Umeå.
- Layden, A., 1957. Zum frühesten Auftreten der Jastorf-Kultur im nordischen Raum. *Germania* 35(3–4):265–275.
- Levinson, K., 1984. Jernets introduktion i Danmark. *KUML* 1982–1983:153–168.
- Levy, J., 1982. *Social and religious organization in Bronze Age Denmark: An analysis of ritual hoard finds*. Oxford.
- Lindqvist, S., 1920. Den keltiska hansen: Eller huvudorsaken till kulturnedgången i Norden vid järnålderns början. *Fornvännen* 15:113–135.
- Lindström, J., 2009. *Bronsäldersmordet: Om arkeologi och ond bråd död*. Stockholm.
- Lyngström, H., 2016. Arkæolog: Vikingetiden burde hedde stålalderen. *Videnskab*. <<https://videnskab.dk/kultur-samfund/vikingetiden-burde-hedde-staalalderen>> [hämtad 2023-07-21].
- Lyngström, H. & Juutiärvä, A., 2018. Failing arguments for the presence of iron in Denmark during the Bronze Age Period IV: Regarding the razors from Kjeldbymagle and Arnitlund and a knife from Grødby. *Danish Journal of Archaeology* 7(2):154–160.
- Löwenborg, D. & Eriksson, T., 2016. Climate and the Definition of Archaeological Periods in Sweden. Biehland, P. F. & Nieuwenhuys, O. P. (red.). *Climate and Cultural Change in Prehistoric Europe and the Near East*. New York.
- Magny, M., Peyron O., Gauthier, E., Rouèche, Y., Bordon, A., Billaud, Y., Chapron, E., Marguet, A., Pétrequin, P. & Vannié, B., 2009. Quantitative reconstruction of climatic variations during the Bronze and early Iron ages based on pollen and lake-level data in the NW Alps, France. *Quaternary International* 200:102–110.
- Magny, M., 2004. Holocene climate variability as reflected by mid-European lake-level fluctuations and its probable impact on prehistoric human settlements. *Quaternary International* 113:65–79.
- Mahler, D. L., Paludan-Müller, C. & Stummann Hansen, S., 1983. *Om arkæologi: forskning, formidling, forvaltning – for hvem?*. København.
- Maraszek, R., 2006. *Spätbronzezeitliche Hortfundlandschaften in atlantischer und nordischer Metalltradition*. Halle an der Saale.
- Martens, J., 1995. Die vorrömische Eisenzeit in Südschandinavien. Probleme und Perspektiven. *Prähistorische Zeitschrift* 71:217–243.

- 1997. The Pre-Roman Iron Age in North Jutland: Chronological Problems of the Pre-Roman Iron Age in Northern Europe. *Arkaeologiske Skrifter* 7:107–136.
- 1998. Local development or foreign influences: on the late Pre-Roman Iron Age of North Jutland. Ilkjsersa, J. & Kokowskiego, A. (red.). *20 lat archeologii w Maslomeczu II*. Lublin.
- 1999. En halsring med fugleformede endstykker fra Nordre Rør, Øsfold: Om betydningen af de zoomorfiske udsmykkede genstande fra afslutningen af den yngre førromerske jernalder. *Universitetets Oldsaksamling Årbok* 1999:39–74.
- 2002. The Introduction of the Weapon Burial Rite in Southern Scandinavia during the Late Pre-Roman Iron Age: New perspectives in the light of recent chronological research. von Carnap Bornheim, C., Ilkjeer, J., Kokowski, A. & Luczkiewicz, P. (red.). *Bewaffnung der Germanen und ihrer nachbarn in den letzten Jahrhunderten vor christi geburt: Akten der Internationalen Tagung in Naleczow, 23. bis 25. September 1999*. Lublin.
- 2010. Pre-Roman Iron Age Settlements in Southern Scandinavia. Meyer, M. (red.). *Haus – Gehoft – Weiler – Dorf: Siedlungen der Vorromischen Eisenzeit im nordlichen Mitteleuropa*. Rahden.
- 2017. Continuity or Rupture? Some remarks on the transition from the Early to the Late Pre-Roman Iron Age in Northern Central Europe. A comparison between Jutland and Central Poland. Michałowski, A., Teska, M., Niedzielski, P. & Żółkiewski, M. (red.). *Settlements Pottery of the pre-Roman Iron Age in Central European Barbaricum – new research perspectives*. Poznań.
- Melheim, A. L., 2018. Do We Need Another Mode of Production? Kommentar till ”Maritime Mode of Production: Raiding and Trading in Seafaring Chiefdoms” av J. Ling, T. Earle & K. Kristiansen. *Current Anthropology* 59(5):511–512.
- Milcent, P.-Y., 2004. *Le premier âge du Fer en France centrale*. Paris.
- 2009. Le passage de l’âge du bronze à l’âge du fer en Gaule au miroir des élites sociales: Une crise au VIIIe siècle av. J.-C.? Roulière-Lamber, M.-J., Daubigny, A., Milcent, P.-Y. Talon, M. & Vital, J. (red.). *De l’âge du Bronze à l’âge du Fer en France et en Europe occidentale (Xe-VIIIe siècle av. J.-C.): La moyenne vallée du Rhône aux âges du Fer*. Dijon.
- Miller, D., 2007. Stone Age or plastic age? *Archaeological Dialogues* 14:23–27.
- Montelius, O., 1885. *Om tidsbestämning inom bronsåldern: Med särskildt afseende på Skandinaiven*. Stockholm.
- Montelius, O., 1895. Den nordiska jernaldernes kronologi, I. *Svensk fornminnesförenings tidskrift*. 9(2):155–214.
- 1913a. När började man allmänt använda järn? II. *Fornvännen* 8:61–91.
- 1913b. När började man allmänt använda järn? I. *Fornvännen* 8:1–27.
- 1916. Guldarbeten från bronsåldern, funna i Sve-rige. *Fornvännen* 11:1–62.
- 1917. *Minnen från vår forntid 1: Stenåldern och bronsåldern*. Stockholm.
- Needham, S., 2007. 800 BC, The Great Divide. Haselgrove, C. & Pope, R. (red.). *The Earlier Iron Age in Britain and the Near Continent*. Oxford.
- Needham, S., Ramsey, C. B., Coombs, D., Cartwright, C. & Pettitt, P., 1997. An independent chronology for British Bronze Age metalwork: The results of the Oxford Radiocarbon Accelerator programme. *Archaeological Journal* 154:55–107.
- Nielsen, S. K., 2015. Brud eller kontinuitet: Bebyggelsesstrukturer på overgangen mellem ældre og yngre førromersk jernalder i Nordjylland. *KUML* 2015:99–130.
- Nordenborg Myhre, L., 2004. *Trialectic Archaeology: Monuments and space in southwest Norway 1700–500 BC*. Stavanger.
- Nylen E., 1956. *Kring järnålderns andra period*. Stockholm.
- 1962. Kontakt erhållen mellan äldre och yngre förromersk järnålder: en preliminär forskningsrapport. *Fornvännen* 1962:257–276.
- 1972. *Mellan brons- och järnålder: Ett rikt gravfynd och dess datering med konventionell metod och C14*. Stockholm.
- Nørgaard, H. W., 2018. *Bronze Age Metalwork: Techniques and Traditions in the Nordic Bronze Age 1500–1100 BC*. Oxford.
- Odebäck Ljunge, M. & Wehlin, J., 2022. Outlining the study of Nordic Bronze Ages: Moving from singularity to diversity. Tornberg, A., Svensson, A. & Apel, J. (red.). *Life and afterlife in the Nordic Bronze Age: Proceedings of the 15th Nordic Bronze Age Symposium held in Lund, Sweden, June 11–15, 2019*. Lund.
- Ojala, K., 2014. Östliga kontakter i Mälardalen under bronsåldern? Ett forskningshistoriskt perspektiv. Ljunge, M. & Röst, A. (red.). *I skuggan av solen: Nya perspektiv på bronsåldersarkeologier och bronsålderns arkeologiska källmaterial*. Stockholm.
- 2016. *I bronsålderns gränsland – Uppland och frågan om östliga kontakter*. Uppsala.
- Ojala, K. & Ojala, C.-G., 2020. Northern Connections: Interregional Contacts in Bronze Age Northern and Middle Sweden. *Open Archaeology* 6:151–171.
- Olausson, M., 1997. Hus och tomt i Uppland och Södermanland under yngre bronsålder och äldre järnålder. *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 33:95–116.
- Oldeberg, A., 1974–1976. *Die ältere Metallzeit in Schweden*. 2 vol. Stockholm.

- Olsen, J., Hornstrup, K. M., Heinemeier, J., Bennike, P. & Thrane, H., 2011. Chronology of the Danish Bronze Age Based on ^{14}C Dating of Cremated Bone Remains. *Radiocarbon* 53(2):261–275.
- Onsten-Molander, A. & Wikborg, J., 2006. *Trekanten och Björkgården: Boplatslämnningar från brons- och järnålder vid Fullerö: Undersökningar för E4, RAA 601 & 602, Gamla Uppsala socken, Uppland*. Uppsala.
- Paavel, K., Aivar K., Lang, V. & Kulkov, A. M., 2019. Three bronze axes with wooden haft remains from Estonia. *Estonian Journal of Archaeology* 23(1):3–19.
- Pare, C., 1991. *Swords, Wagon-Graves, and the Beginning of the Early Iron Age in Central Europe*. *Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg* 37:3–30.
- 1992. *Wagons and Wagon-Graves of the Early Iron Age in Central Europe*. Oxford.
- Petersson, M., 2006. *Djurhållning och betesdrift: Djur, människor och landskap i västra Östergötland under yngre bronsålder och äldre järnålder*. Stockholm.
- Ragnesten, U., 2007. *Individ och kollektiv i förromersk järnålder*. Göteborg.
- Randsborg, K. & Christensen, K., 2006. *Bronze Age oak-coffin graves: archaeology & dendro-dating*. Köpenhamn.
- Rose, H.A. & Meadows, J., 2024. Dividing time—An absolute chronological study of material culture from Early Iron Age urnfields in Denmark. *PLoS ONE* 19(5):e0300649.
- Rose, H. A., Müller-Scheefel, N., Meadows, J. & Hamann, C., 2022. Radiocarbon dating and Hallstatt chronology: A Bayesian chronological model for the burial sequence at Dietfurt an der Altmühl ‘Tennisplatz’, Bavaria, Germany. *Archaeological and Anthropological Sciences* 14, nr 72.
- Rowlands, M., 1994. From ‘the gift’ to market economies: the ideology and politics of European Iron Age studies. I: Kristiansen, K. & Jensen, J. (red.). *Europe in the first millennium B.C.* Sheffield.
- Rundkvist, M., 2015. *In the Landscape and Between Worlds: Bronze Age Deposition Sites Around Lakes Mälaren and Hjälmaren in Sweden*. Umeå.
- Röst, A., 2016. *Fragmenterade platser, ting och människor: Stenkonstruktioner och depositioner på två gravfältlokaler i Södermanland ca 1000–300 f.Kr.* Stockholm.
- Schaefer-Di Maida, S., 2022. Current Research on Bronze Age ‘Cooking Stone Pits’ in Northern Germany and Southern Scandinavia. *European Journal of Archaeology* 25(4):463–482.
- Sernander, R., 1910. Die schwedische Torfmoore als Zeugen postglazialer Klimaschwankungen. *Die Veränderungen des Klimas seit dem Maximum der letzten Eiszeit: International Geological Congress 1910, Stockholm*. Stockholm.
- Skoglund, P., 1999. De enskilda hushållens betydelse för landskapsutvecklingen under bronsåldern. Olausson, M. (red.). *Spiralens öga: Tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning*. Stockholm.
- 2008. Space and scale in archaeological research – An empiricist problem or an ethical dilemma? Pettersson, B. & Skoglund, P. (red.). *Arkeologi och identitet*. Lund.
- 2015. Landscape and settlement in southern and middle Sweden: Changes around 800 BC against a European backdrop. Suchowska-Ducke, P., Reiter, S. & Vandkilde, H. (red.). *Forging identities. Volume 1, The mobility of culture in Bronze Age Europe: report from a Marie Curie project 2009–2012 with concluding conference at Aarhus University, Moesgaard 2012*. Oxford.
- Speranza, A., van der Plicht, J. & van Geel, B., 2000. Improving the time control of the Subboreal/Subatlantic transition in a Czech peat sequence by ^{14}C wiggle-matching. *Quaternary Science Reviews* 19:1589–1604.
- Stjernquist, B., 1962. Ett svenskt praktfynd med sydeuropeiska bronser. *Proxima Thule: Sverige och Europa under forntid och medeltid: Hyllningsskrift till H.M. Konungen den 11 november 1962*. Stockholm.
- Sörman, A., 2018. *Gjutningens arenor: Metallhantverkets rumsliga, sociala och politiska organisation i södra Skandinavien under bronsåldern*. Stockholm.
- Sörman, A. & Ojala, K., 2022. Iron in the Nordic Bronze Age and Early Pre-Roman Iron Age – Visibility, Colour Contrasts and Celestial Associations. *Norwegian Archaeological Review* 55(2):107–139.
- Sørensen, M. L. S., 1987. Material order and cultural classification: the role of bronze objects in the transition from Bronze Age to Iron Age in Scandinavia. Hodder, I. (red.). *The archaeology of contextual meanings*. Cambridge.
- 1989. Period VI reconsidered: Continuity and change at the transition from Bronze to Iron Age in Scandinavia. Sørensen, M. L. S & Thomas, R. (red.). *The Bronze Age – Iron Age transition in Europe: Aspects of continuity and change in European societies c. 1200 to 500 B.C.* (vol. ii). Oxford.
- 1997. Material Culture and Typology. *Current Swedish Archaeology* 5(1):179–192.
- 2014. ‘Paradigm Lost’ – on the state of typology within archaeological theory, Kristiansen, K. Smejda, L & Turek, J. (red.) *Paradigm Found: Archaeological Theory: Present, Past and Future*. Oxford.
- Thedéen, S., 2004. *Gränser i livet – gränser i landskapet: Generationsrelationer och rituella praktiker i södermanländska bronsålderslandskap*. Stockholm.
- Thomas, J., 2004. *Archaeology and Modernity*. London/ New York.

- Thomsen, C. J., 1836. *Ledetraad til Nordisk Oldkyndighed*. Köpenhamn.
- Thrane, H., 1975. *Europæiske forbindelser: Bidrag til studiet af fremmede forbindelser i Danmarks yngre bronsalder (periode IV–V)*. Köpenhamn.
- Thrane, H. & Juottijärvi, A., 2020. A New Bronze Age Hoard from Mariesminde at Langeskov. *Acta Archaeologica* 91(2):13–45.
- Traschel, M., 2004. *Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit*. Bonn.
- Trigger, B., 2006. *A history of archaeological thought*. 2 ed. Cambridge.
- Ullén, I. (red.), 2003. *Arkeologi på väg: Undersökningar för E18: Bronsåldersboplatsen vid Apalle i Uppland: Uppland, Övergrans socken, Apalle, RAÄ 260*. Stockholm.
- van Geel, B., van der Plicht, J., Kilian, M. R., Klaver, E. R., Kouwenberg, J. H. M., Renssen, H., Reynaud-Farrera, I. & Waterbolk, H. T., 1998. The Sharp Rise of $\Delta 14C$ ca. 800 cal BC: Possible Causes, Related Climatic Teleconnections and the Impact on Human Environments. *Radiocarbon* 40(1):535–550.
- van Geel, B., Raspopov, O. M., Renssen, H., van der Plicht, J., Dergachev, V. A. & Meijer, H. A. J., 1999. The role of solar forcing upon climate change. *Quaternary Science Reviews* 18(3):331–338.
- Vandkilde, H., 1996. *From stone to bronze: The metalwork of the late Neolithic and earliest Bronze Age in Denmark*. Århus.
- 2014. Breakthrough of the Nordic Bronze Age: Transcultural Warriorhood and a Carpathian Crossroad in the Sixteenth Century BC. *European Journal of Archaeology* 17(4):602–633.
- 2017. *The metal hoard from Pile in Scania, Sweden: Place, things, time, metals, and worlds around 2000 BCE*. Århus.
- Wallenberg, B., 1985. *Periodbestämning inom bronsåldern hos Montelius och Müller*. Stockholm.
- Wehlin, J., 2013. *Östersjöns skeppssättningar: monument och mötesplatser under yngre bronsålder*. Göteborg.
- Ytterberg, N., 2010. Recension av: Jonathan Lindström, *Bronsåldersmordet: Om arkeologi och ond bråd död*. *Fornvännen* 105:140–141.
- Åberg, N., 1931. *Bronzezeitliche und früheisenzeitliche Chronologie: T. 2 Hallstattzeit*. Stockholm.

Summary

The transition from Bronze Age to Iron Age has long been perceived as evasive, and its chronology difficult to delimit. The presence of iron in the Late Bronze Age, and the similarities in “cultural expressions” between the Late Bronze Age and the early Pre-Roman Iron Age meant that the limit was perceived as fuzzy. This paper explores the research history and definitions of the final Bronze Age. The aim is to show some key problems in this research and to contribute to the discussion about how this period could be better understood.

Compared to earlier periods of the Nordic Bronze Age, Period VI has received less scholarly attention. This is probably due to several factors: the dominance of the find-rich burial record of the Early Bronze Age; the chronological challenges of mixed hoards rather than burials; the decline in metalwork in western Scandinavia with an increase in eastern Scandinavia during Period VI, possibly explaining the lower interest from the Danish-oriented Nordic Bronze Age research; and the limitations of radiocarbon

dating within the so-called Hallstatt plateau c. 800/750–400 BCE.

Research regarding the latest Bronze Age has been heavily focused on chronology. Here, the key and defining question, in accordance with the cultural evolutionary Three Age System, was to pinpoint the introduction of iron. Since early on, there was an insight that iron was used in parallel to bronze already during the Late Bronze Age, and the question was then directed towards when iron was in common use, rather than when it first appeared. The parallelization to continental traditions, in particular period HaC, has also been central to its definition and chronology.

In parallel to the issue of iron, a more nuanced discussion about changes and reasons for changes emerged in the 20th century. Many have argued for a climatic decline at the onset of the Iron Age, but the *timing* of this colder and wetter phase – 800, 500 or 200 BCE – is debated. Discontinuity in bronze metalwork, notably prestigious objects and ritual paraphernalia, was

also argued to represent a deeper socio-political and religious change. Decline in long-distance exchange and access to metals has been put forward as another important factor. Furthermore, more pronounced differences between western and eastern Scandinavia in Period VI – where exchange networks and depositional traditions are seen to follow partly different trajectories 700–500 BCE – also complicate the picture.

Decades of contract archaeology have resulted in an accumulation of data, making regional differences and variations in materials more visible. Burial grounds and settlements seem to display continuity rather than discontinuity around 500 BCE in many regions. As a consequence, the concept “Late Bronze Age – earliest Iron Age” has become more frequent in the archaeological literature. Change, at least a sudden one, is not visible in all spheres of society. Instead, in building traditions, ceramics, funerary rituals and imports, a rupture between the early and the late Pre-Roman Iron Age, around 300 BCE or 200 BCE, is sometimes emphasized instead.

Compiling definitions of “Period VI” and “Late Bronze Age” in the archaeological litera-

ture demonstrates the large variation in its perceived duration (tab. 1).

Emerging from this research overview is an image of complexity in both reasons for and expressions of societal change. We propose here some perspectives and actions in future research that could enhance the understanding of this period. Typo-chronologies must be strengthened and updated through renewed comparisons to material from other parts of Europe. Metalwork studies must be further integrated with other materials and phenomena, such as the settlement record, burial tradition and ceramic production. Regional differences must be considered to a larger degree; for example there are various regional expressions in depositional practice as well as in burial customs in different Scandinavian communities. There is also an urgent need for new collaborations between archaeologists and paleo-climatologists, as well as between Bronze Age and Iron Age specialists within Scandinavian archaeology. Finally, we promote the idea of experimenting with several parallel chronologies (for different materials, regions, phenomena), as a tool to diversify and deepen the understanding of this period in time.

Noen nye funn av østlige belter og remutstyr fra sen vikingtid og tidlig middelalder i Norge

Av Frans-Arne Hedlund Stylegar

Hedlund Stylegar, F.-A., 2024. Noen nye funn av østlige belter og remutstyr fra sen vikingtid og tidlig middelalder i Norge. (Some new finds of eastern belts and strap accessories from the Late Viking Age and Early Medieval Period in Norway.) *Fornvännen* 119. Stockholm.

While belts and belt accessories have been a relatively minor theme for Viking Age research in Norway so far, unlike for instance in Sweden, new finds are changing the situation. This article deals with a particular type of strap accessories, namely so-called “oriental” mounts made from copper alloy, and originally produced mainly in present-day Russia and Ukraine. The author knows 26 such finds, most of them consisting of single mounts, and all of them resulting from metal-detecting. A number of finds stem from Northern Norway, where they seem, at least partially, to be another aspect of the already well-studied Eastern finds there. The majority of the new finds, however, have come to light in inland areas of eastern Norway. The latter area, in earlier times called “The Uplands” (Opplandene), seems to have had close connections both to Sweden and to areas further east in this period, as witnessed both by archaeological and written sources. It is suggested that the recent finds of “oriental” mounts represent, directly or indirectly, warriors that had spent time in the *druzhinas* of Ancient Rus’ rulers.

Keywords: Viking Age, Late Iron Age, Oriental mounts, belts

Frans-Arne Hedlund Stylegar, Klevgaten 7F, N-4838 Arendal, Norge
fas@multiconsult.no

Belter har så langt kun i mindre grad vært et tema for norsk vikingtidsforskning. For ”unlike the Swedish pieces, the Norwegian belts of the Viking Age belong to the generally poorly known and rarely replicated finds” (Vlasatý 2021). I de tilfellene der det er kommet for dagen gravfunn som har inneholdt beslag, remspenner osv., som i skipsgravene fra Borre og Gokstad, er disse gjenstandene blitt tolket som del av hestestutstyret (Petersen 1951, s. 490). Nå er imidlertid bildet i ferd med å endres, ikke minst på grunn av det nye kildetilfanget som skyldes metalldektektorer.

Temaet for artikkelen er en rekke nye funn, blant annet av såkalte ’orientalske’ beslag. Det dreier seg om beslag av kobberlegering, av og til belagt med hvitmetall og med dekor i form av palmetter, akantusranker og rosetter, som i noen tilfeller er tydeliggjort ved hjelp av innlegg i niello eller annet kontrasterende metall. Et annet karakteristisk trekk er festnaglene, som i motsetning til skandinavisk håndverkstradisjon er støpt som en del av selve beslaget, eller alternativt støpt inn i det (Ericsson 2001). Beslagene finnes først og fremst som beltebeslag, men også som sele- og veskebeslag, samt i omarbeid-

det form som anheng og draktspenner (Jansson 1986, s. 80). Det kan tidvis være vanskelig eller umulig å avgjøre om enkeltfunn skriver seg fra belter eller seletøy (Pushkina 2007, s. 149), og det gjelder selvsagt også de funnene som presenteres her (fig. 1).

Slike beslag og smykker er godt kjent fra nordiske vikingtidskontekster, først og fremst i høystatusgraver på Gotland og i Øst-Sverige (Jansson 1986; 1988). Men Norge, med sine over

8 000 gravfunn fra vikingtiden (Stylegar 2010, s. 71), har hittil ikke gjort seg bemerket med slike funn. Nye metalledetektorfunn har imidlertid gitt en del beslagfunn. Funnspredningen i Norge er interessant, både i lys av skriftlige og arkeologiske kilder, og avdekker at én landsdel – innlandsbygdene på Opplandene nord for Oslo – hadde tette kontakter østover til Sverige og derfra videre til dagens Russland og Ukraina på 900- og 1000-tallet.



Fig. 1. Hjerteformet beslag fra Stange, Hedmark (funnliste nr. 3). Foto: NMF museum. – Heart-shaped mount from Stange, Hedmark (finds list no. 3).

I den norske faglitteraturen inntar østlige, nærmere bestemt finsk-ugriske smykker og draktutstyr en viss plass (Gjessing 1928; Storli 1991; Gjerde 2010; Stylegar 2015). Gjessing (1928) skilte mellom en større nordlig og en tallmessig relativt fåtallig gruppe i Trøndelag og på Østlandet av slike gjenstander, og framholdt at førstnevnte gruppe skyldtes samenes østorienterte kontaktnett (se også Zachrisson 1984). De senere års detektorfunn ser ut til å representere noe annet enn de gjenstandstypene som har fått oppmerksomhet så langt. Den geografiske spredningen av funnene er annerledes enn for de finsk-ugriske gjenstandene, og det dreier seg delvis om saker som er kommet til Norge fra områder lenger mot sørøst, nærmere bestemt fra dagens Russland og Ukraina.

Nye funn

Det empiriske grunnlaget for herværende artikkel er 26 nyere funn av beslag og annet belteutstyr, som med tre unntak består av enkeltbeslag. Jeg gjør oppmerksom på at det samlede antallet på 26 representerer et minimumstall, og at det faktiske funntallet ganske sikkert er noe større. Jeg har utelatt enkelte funn som på grunn av bevaringstilstanden er vanskelig å typebestemme eller der jeg ikke har funnet gode paralleller i det øvrige materialet, og jeg gjør heller ikke krav på å ha fullstendig oversikt over nylig innkomne funn til landets fem arkeologiske landsdelsmuseer.

Dessuten er så å si samtlige funn et resultat av metalledetektoristers innsats, og noe av forklaringen på disse gjenstandenes påfallende distribusjonsmønster i Norge (se nedenfor) kan, og jeg understreker kan, skyldes at det dreier seg om typer som er dårlig kjent – selv blant arkeologer – og at en del funn derfor ikke blir anerkjent som oldsaker, og heller ikke levert inn.

To funn fra den nordlige delen av Norge, fra henholdsvis Nord-Finnes i Tromsø (katalogens nr. 25) og Mjola i Meløy (nr. 19), skiller seg ut ved at de inneholder flere beslag og annet belteutstyr; Tromsø-funnet sågar mange nok til at det kan dreie seg om rester av to belter. Kun ett funn fra Sør-Norge (nr. 14) inneholder flere enn ett beslag.

Det er nærliggende å se nordnorske funnene i sammenheng med de øvrige østlige funnene fra vikingtid og tidlig middelalder funnet i samiske eller kulturelt blandede kontekster i denne landsdelen. Samtidig fortjener spesielt det nevnte funnet av de(t) (nær) komplette belte(ne) fra Tromsø en grundigere behandling enn det er rom for i denne artikkelen.

Norge er for øvrig ikke i noen særstilling når det gjelder nye detektorfunn av orientalske beslag. Det er gjort en hel del tilsvarende funn i Danmark i de senere år (<https://www.metal-detektorfund.dk/>, se dessuten Grundvad 2022; Thorsen & Grundvad 2021).

De orientalske beslagene

Flere av remendebeslagene funnet i Nord-Norge har sine nærmeste paralleller på Gotland og i det østlige Østersjøområdet (Kivikoski 1973, s. 119). De s.k. orientalske beslagene utgjør derimot en funngruppe med større og delvis mer sørlig utbredelse.

Betegnelsen 'orientalske beslag' går tilbake til Ture Arne (1914), og er ikke spesielt presis, selv om den er godt innarbeidet. Det er problematisk at betegnelsen gir assosiasjoner til områder langt utenfor disse gjenstandenes faktiske produksjonssteder, og det er vanskelig å fri seg fra tanken om at vi dypest sett har for oss et innslag av 'orientalisme' i vikingtidsforskningen (jf. Said 2001). På samme vis er det vante skillet mellom 'vestlige' og 'østlige' gjenstandstyper i vår periode et ekko av det ideologiske og begrepsmessige skillet som oppsto i løpet av 1700-tallet mellom 'Vest-Europa' og 'Øst-Europa', på bekostning av den eldre distinksjonen mellom 'Nord' og 'Sør' (Wolff 1994).

Støpeformer til ulike varianter av orientalske beslag kjennes i hvert fall fra Krim i sør til Østersjøen i nord (Eniosova & Murasheva 1999, s. 1098f; Lavysh 2013, s. 120, fig. 9), og beltebeslag i lignende stil ser også ut til å ha blitt produsert i Sigtuna og på Gotland (Gollwitzer 1997, s. 75). Særlig betydningsfulle er funnene fra Bolgar (Poljakova 1996, s. 243f; Zorya 2020), og fra Kiev (Jansson 1986, s. 95). Formene fra Kiev kan ha blitt benyttet i framstillingen av 10 ulike beltebeslag funnet i Sverige, Rus' og

Volgabulgaria (Eniosova & Murasheva 1999, s. 1098f).

Selv om det i europeisk sammenheng dreier seg om en omfattende funngruppe – rundt 3 000 funn fra gammelrussisk område og 700 eksemplarer fra Gnezdovo alene (Murasheva 2006, s. 367; Pushkina 2007, s. 149) – er både opphav og typologi, og i mindre utstrekning kronologi, fremdeles under debatt. Veronika Murashevas ambisiøse forsøk på å systematisere det store materialet bør nevnes spesielt (Murasheva 2000) (fig. 2).

Det synes å råde en viss konsensus om at det innenfor det store og heterogene materialet av beltebeslag kan skilles ut tre hovedgrupper, knyttet til hvert sitt produksjonsområde. Murasheva opererer med én volgabulgarsk «skole», kanskje med sentrum nettopp i Bolgar, og én 'midtre Dnjepr' eller 'Chernigov'-skole (Murasheva 2000; 2006). Sistnevnte tradisjon skiller seg ut bl.a. ved at beslagene er helt flate og ofte har sølvinnlegg (Murasheva 2000, s. 94). Mikhailov har i flere arbeider vist at det dessuten er grunnlag for å regne med at det også har eksistert en «Novgorod»-skole (Mikhailov 2005; 2007; Mikhailov & Sobolev 2000).

Flere av de typesikre funnene fra Norge kan knyttes til den ene eller andre av disse tradisjonene. Det kan selvsagt ikke utelukkes at andre funn kan representere lokal produksjon ('kopier').

Datering

Dateringsmessig hører trolig flertallet av de norske funnene hjemme på 1000- eller 1100-tallet, i tråd med etablert kronologi for flere av disse gjenstandstypene (Murasheva 2000; Thunmark-Nylén 1998).

Selv om det kan tenkes å ha vært forhold i sen hedensk tid som har gjort det uaktuelt å utstyre den døde med slike belter, peker den totale mangelen på orientalske beslag i hele det omfattende korpuset av gravfunn fra norsk vikingtid klart i retning av at skikken først har vunnet innpass i tidlig kristen tid, dvs. etter at kristen gravleggingstradisjon har slått gjennom.

Dette skjer til noe ulik tid rundt i landet, men tilsynelatende senere i innlandet (Opplandene inkludert) enn på kysten (Larsen 1984; Stylegar 2010). I den nordligste delen av landet levde tradisjonell, førkristen gravskikk videre hos samiske grupper i flere hundre år etter dette (Schanche 2000).



Fig. 2. Nyfunn fra Sørums, Akershus (funnliste nr. 14). To beslag med deler av rem bevart. Foto: NMF museum. – New find from Sørums, Akershus (finds list no. 14). Two mounts with remnants of a leather belt. Photo: Norwegian association of metal-detectorists' museum.



Fig. 3. Deler av det store funnet fra N. Finnes i Troms (funnliste nr. 25). Foto: Dusan Perlik/Norges arktiske universitetsmuseum. – Part of the big find from N. Finnes in Troms (finds list no. 25).

For de svenske funnenes del har Kirill Mikhailov foreslått at beltene med orientalske beslag kun var på moten i én eller to generasjoner i den første kristne tiden (Mikhailov 2005) (fig. 3).

Mannsutstyr

Orientaliske beslag i det arkeologiske materialet er i overveiende grad knyttet til mannsgraver; unntaket er Birka, der beslag omgjort til anheng forekommer i kvinnegraver i en eldre fase (Jansson 1986). På Gotland kjennes beslagene utelukkende i mannsgraver eller som løsfunn (Ericsson 2001, s. 18). Situasjonen er den samme i Novgorod og regionene nærmest (Mikhailov 2007, s. 208). I det svært omfattende materialet fra Rus' er det i det hele tatt kun kjent to sikre funn av slike beslag i kvinnegraver, og i begge tilfeller er det snakk om beslag som er omgjort til anheng (Pushkina 2007, s. 149).

Samtlige av de nyere funnene fra Norge er for løsfunn å regne. Noen av dem kan skrive seg fra graver, ettersom tradisjonell gravskikk holdt seg til ut på 1000-tallet i de sørnorske innlandsbygdene. Ut fra situasjonen på Gotland, i Øst-Sverige og lenger øst er det sannsynlig at også mange av de «norske» beslagene har prydet mannsbelter (fig. 4).

Beltenes symbolske betydning

At belter kunne spille en rolle utover å holde klær på plass, nemlig som statusmarkør og symbol, er det mange eksempler på. Det gjelder så vel

i vikingtid som i tidlig middelalder, da samtidskilder og yngre sagaer forteller om belter som kongelige gaver (f.eks. det beltet som Knud den hellige gir til Svein Torgunnasson i *Knyttlinga saga* eller beltet, "rigt baldyret med Kunst" som Harald klak fikk ved dåpen i 826, ifølge Ermoldus Nigellus' samtidige dikt) og magiske gjenstander (f.eks. i tåtten om Olav Geirstadalv eller i myten om Tors styrkebelte, Megingjardar).

Disse funksjonene ved beltet kan følges langt opp gjennom tiden i Norge, blant annet i de metallbeslattede stølebeltene som også kunne være utstyrt med ringer, bjeller og beslag for oppheng av kniv og andre gjenstander (Berge 1925, s. 451ff; Grieg 1950, s. 35ff; Bøe & Haraldsen 2007). Disse og andre tradisjonelle mannsbelter både på norsk og samisk område har åpenbare fellestrekk med vikingtidens orientalske belter.

Ingmar Jansson har i en rekke arbeider tatt for seg den orientalske beltemoten (Jansson 1977; 1986; 1988). Varianter av slike belter var i bruk over stor deler av det eurasiske området, men var særlig populære i de steppennomadiske kulturene nord og vest for Svartehavet. Jansson viser til veggmalinger og relieffer på persisk område som framstiller krigere med lignende metallbeslattede belter med pynteremmer som henger ned fra midjebeltet (Jansson 1977, s. 390). Han skriver at det var en vanlig skikk i Perserriket og andre steder i Det nære Østen at belter og dyrbare drakter ble benyttet som fyrstelige gaver, og at beltene fungerte som statussymboler også



Fig. 4. Beslag fra Guteberg, Hamar, Hedmark (funnliste nr. 1). Foto: NMF museum. – Mount from Guteberg, Hamar, Hedmark (finds list no. 1).

innenfor de krigerske steppenomadiske kulturerne (Jansson 1986, s. 77).

Hedenstierna-Jonson og Olausson mener at de «orientalske» beltene var rangsymboler overalt der de var i bruk (Hedenstierna-Jonson & Olausson 2006, s. 65). Pushkina peker på at de steppenomadiske beltene gjerne hadde et varierende antall metallbeslag – fra ett eller to og opp til ti eller flere, og at antallet var et synlig tegn på krigerens rang (Pushkina 2007, s. 150; se

dessuten Laszlo 1955). Moten spredte seg også til f.eks. Khazarriket, og beltet til en framstående khazarkriger fra Serkel var prydet med så mange som 42 rikt dekorerte sølvbeslag (Makarova & Pletneva 1983, s. 62ff) (fig. 5).

På 900-tallet ble beltetypen tatt opp av eliten i Rus'-riket fra nomadiske nabofolk ved Volga og områdene nord for Svartehavet (Mikhailov 2007, s. 205). Der ser en noe av det samme bildet: Den kjente krigergraven fra Timerevo inne-

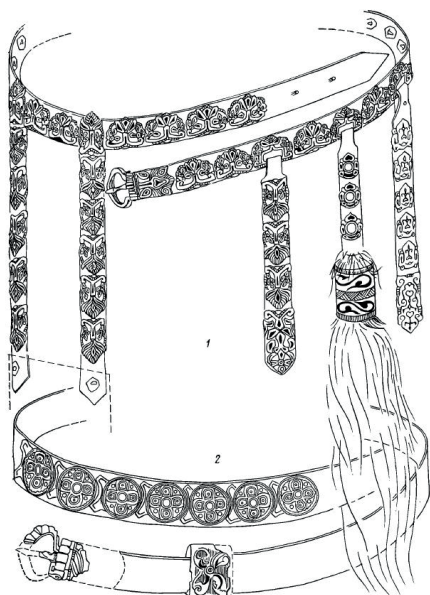


Fig. 5. Det kjente funnet av orientalske beslag fra Sarkel ved Don skriver seg fra et praktbelte, her rekonstruert. Etter Makarova og Pletneva 1983. – The well-known find of oriental mounts from Sarkel on the Don stems from a precious belt, as reconstructed here.

holdt 36 orientalske beltebeslag av sølv, mens fire av krigerne fra Gnezdovo-gravplassen var utstyrt med belter med mellom 40 og 66 bronsebeslag (Pushkina 2007, s. 150).

Beltenes utbredelse i Rus'-riket er i stor grad knyttet til den s.k. *druzhina*-kulturen i Gnezdovo og andre lokaliteter ved de store elvesystemene i Øst-Europa i tidsrommet fra slutten av 800-tallet til begynnelsen av 1000-tallet (Mikhailov 2007, s. 205). *Druzhinniki* var leiekrigere, til dels skandinaviske, i de ulike Rus'-fyrstenes tjeneste (Stalsberg 1988, s. 466f; Jansson 1997; Duzcko 2004, s. 246ff). Kovalevskaja ser for seg at den spesifikke utformingen av beltene og antallet beslag kan ha vært synlige markeringer av den enkelte krigers status innenfor *druzhina* (hirden) (Kovalevskaja 1970).

Opplandenes særskilte rolle

Funnmaterialet fra Birkas garnison har gitt et stort og viktig tilfang av bl.a. orientalsk belte-

utstyr (Hedenstierna-Jonson 2006). Garnisonen viser oss et spesialisert og unikt krigermiljø som det kan være vanskelig å sammenligne med de våpenførende mennene som vi møter i gravene i Mälardalen ellers. For Hedenstierna-Jonson og Olausson er det mer naturlig å søke parallellene til dette profesjonelle krigermiljøet på steder som Gnezdovo. De ser for seg at de orientalske beslagene som opptrer i Mälaronrådet utenfor Birka, først og fremst i første halvdel av 1000-tallet, "may be due to presentations by the king, of objects with these mounts on them, during alliances, or as gifts to the major farmsteads and men of the hird" (Hedenstierna-Jonson & Olausson 2006, s. 62).

Samtidig er det ikke til å komme forbi at det er en viss sammenheng mellom forekomsten av slikt belteutstyr og mer direkte arkeologiske spor etter menn som selv har vært i østerled. Et interessant eksempel er Antuna (Upplands Väsby), med funn av orientalske beslag, inkludert av typer som gjenfinnes i de rike gravene ved Timerevo, og flere runesteiner over grekenlandsfarere i nærområdet (Andersson 1994; Sedy & Frenkel 2014).

De østlige funnene på Nordkalotten tolkes ofte som et synlig tegn på Novgorods innflytelse også utenfor områder som var direkte underlagt republikken, og flere har tatt til orde for at endel av disse metallgjenstandene har sirkulert i politiske og økonomiske nettverk med basis i Novgorods handel med skinn og pelsverk (Hansen & Olsen 2004, s. 127) (fig. 6).

Men hva da med de senere års funn av orientalsk belteutstyr? De nordlige funnene er ikke mange nok til at det er grunnlag for å trekke mer generelle slutninger. Men koblingen til et samisk byttenevttverk er relevant (Bergman & Edlund 2016; Harnesk 2023).

Jeg vil likevel peke på at så langt er samtlige funn påtruffet nordover til Tromsø, og ikke lenger nord, det vil si i områder som trolig hadde både samisk og norsk bosetning i vår periode. I lys av det som tidligere er kjent om «østlige» gjenstander i det arkeologiske vikingtidsmaterialet fra Norge, er det påfallende at flertallet – seksten – av de nye funnene skriver seg fra den sørøstre delen av Norge, og at fjorten av disse igjen er funnet innenfor grensene av den



Fig. 6. Funnet fra Foss i Østfold (funnliste nr. 17). Foto: Eva Brænd/Kulturhistorisk museum. – The find from Foss in Østfold (finds list no. 17).

historiske Opplandene-regionen, dvs. innlandsbygdene nord for Oslofjorden.

Kanskje er det ikke tilfeldig at dette også er den landsdelen der sporene etter forbindelser med svenske og – kanskje nettopp via Sverige – enda mer østlige områder er mest tydelige i sen vikingtid og tidlig middelalder? Det gjelder enten en ser på skriftlige eller arkeologiske kilder.

Opplandenes østorienterte nettverk nevnes eksplisitt i sagaene. I *Odd munks saga* om Olav Tryggvason heter det kort og godt at fylkeskongene på Opplandene adlød sveakongen, mens

Historia Norvegiae nevner ”alle småkongene og alle som svarte skatt til sveakongene”. Oslofjordområdet, Viken, var derimot i lange perioder fram til ut på 1000-tallet underlagt dansk styre, mens den norske kongemakten først og fremst var basert på overherredømme i kystlandskapene på Vestlandet og i Trøndelag.

Arkeologisk sett finner man «svenske» trekk på Opplandene bl.a. i form av bildesteinene fra tidlig-kristen tid, men også i gravskikken (Stylegar & Børshiem 2021). Her finnes videre Norges eneste runeinnskrift som minnes en person som

døde i Rus' (Alstadsteinen). Alstadsteinens østfarer har paralleller i ulike sagaer; de omtaler en rekke menn nettopp fra Opplandslandskapene som gjorde krigstjeneste i Rus'-fyrstenes *druz-hina* (se også Stylegar & Børsheim 2021). Den mest kjent av dem alle, den senere kong Harald Hardråde, hadde slektsbakgrunn fra Opplandene, og det var hit han søkte og først ble tatt til konge da han vendte hjem fra Bysants via Kiev (fig. 7).

Det er nærliggende å anta at det er en sammenheng mellom denne opplandske østfarertradisjonen, som sagaene særlig kobler til storfyrstene Vladimir og Jaroslavs tid, og de nye funnene av orientalske beslag i selvsamme region. Kanskje hadde bærerene av beltene selv vært i østerled, eller kanskje representerte beltene/beslagene kongelige gaver, i tråd med hva Hedenstierna-Jonson og Olausson foreslår for Mälärlandskapene. Eller ser vi i disse funnene rett og slett spor etter Harald Hardrådes hjemkomst i 1046 – for han kom selvsagt ikke alene?

En kan selvsagt stille spørsmål ved hvor representative disse funnene er. Men ut fra mitt kjennskap til landets metalldetektorist-miljøer er det ikke noe som skulle tilsi at det skulle bli levert inn flere funn av denne typen fra Oppland-

dene enn fra andre regioner. Det finnes riktignok dyktige og svært aktive detektorister i Opplandsfylkene, men det gjør det også andre steder. At «klassiske» vikingtids-fylker som Vestfold og Rogaland, som er kjent for sin betydelige funnmengde nettopp fra denne perioden og har kompetente detektorist-miljøer, bare i liten grad er representert med funn av orientalske beslag, kan neppe skyldes tilfeldigheter.

Funnliste

I arbeidet med dette materialet har jeg foruten den anførte litteraturen, hatt stor nytte av universitetsmuseenes gjenstandsdatabase (<https://www.unimus.no/portal/#/>) og Norges Metall-søkerforenings digitale museum (<https://nmf.nu/museum/>) (fig. 8).

1. Kulturhistorisk museum C65320 (Guteberg, Hamar, Hedmark)

Femkantet beslag av fortennet/forsølvet kobberlegering, l. 2,4 cm, b. 2,0 cm, t. 0,8 cm. Hjerterformet opphøyning med palmettdekor midt på. Beslaget har to gjennomgående hull. Museets tilvekstkatalog sammenligner stykket med Thunmark-Nylen 1998, Taf. 140, fig. 1. En bedre parallell finnes i et par funn fra Shestovo, Russland, se Makarov et al. 2014, fig. 8, nr. 6 og 7.

2. NMF Museum (Stange, Hedmark)

Hjerterformet beslag dekket med hvitmetall, nærmest som SHM 3067 fra Burge i Rone, Gotland og SHM 13611 fra Stånga kirkegård, Gotland. Vanlig type på Gotland og til dels i Øst-Sverige; i funnet fra Burge er det 28 eks. og i Stånga-funnet 19 eks. Sammen med de skjoldformede beslagene vanligst av de orientalske beslagene fra Fröjel (Ericsson 2001, s. 13–14).

3. NMF Museum (Stange, Hedmark)

Beslag av sammentrykt hjerterform, med plantedekor. Står nær Murasheva 2000, fig 60 (nederst t.h.), dvs. hennes klasse XXVI, gruppe 1b–2.

4. NMF Museum (Stange, Hedmark)

Nærmest skjoldformet beslag med korrodert, vanskelig definerbar dekor.

5. NMF Museum (Ringsaker, Hedmark)

Nærmest skjoldformet beslag med korrodert, vanskelig definerbar dekor.

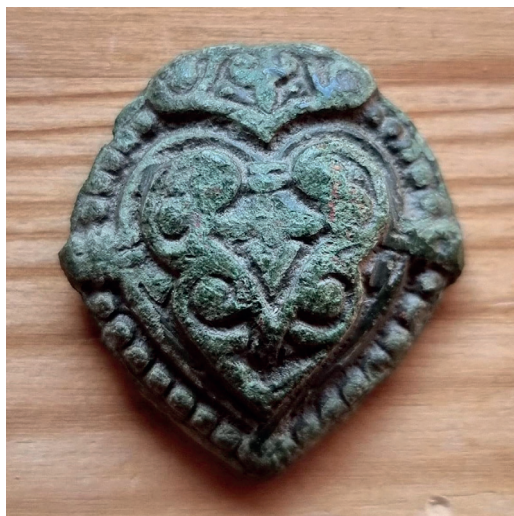


Fig. 7. Nyfunnet beslag fra Ulness i Oppland (funnliste nr. 11). Foto: NMF museum. – Recent find from Ulness, Oppland (finds list no. 11).

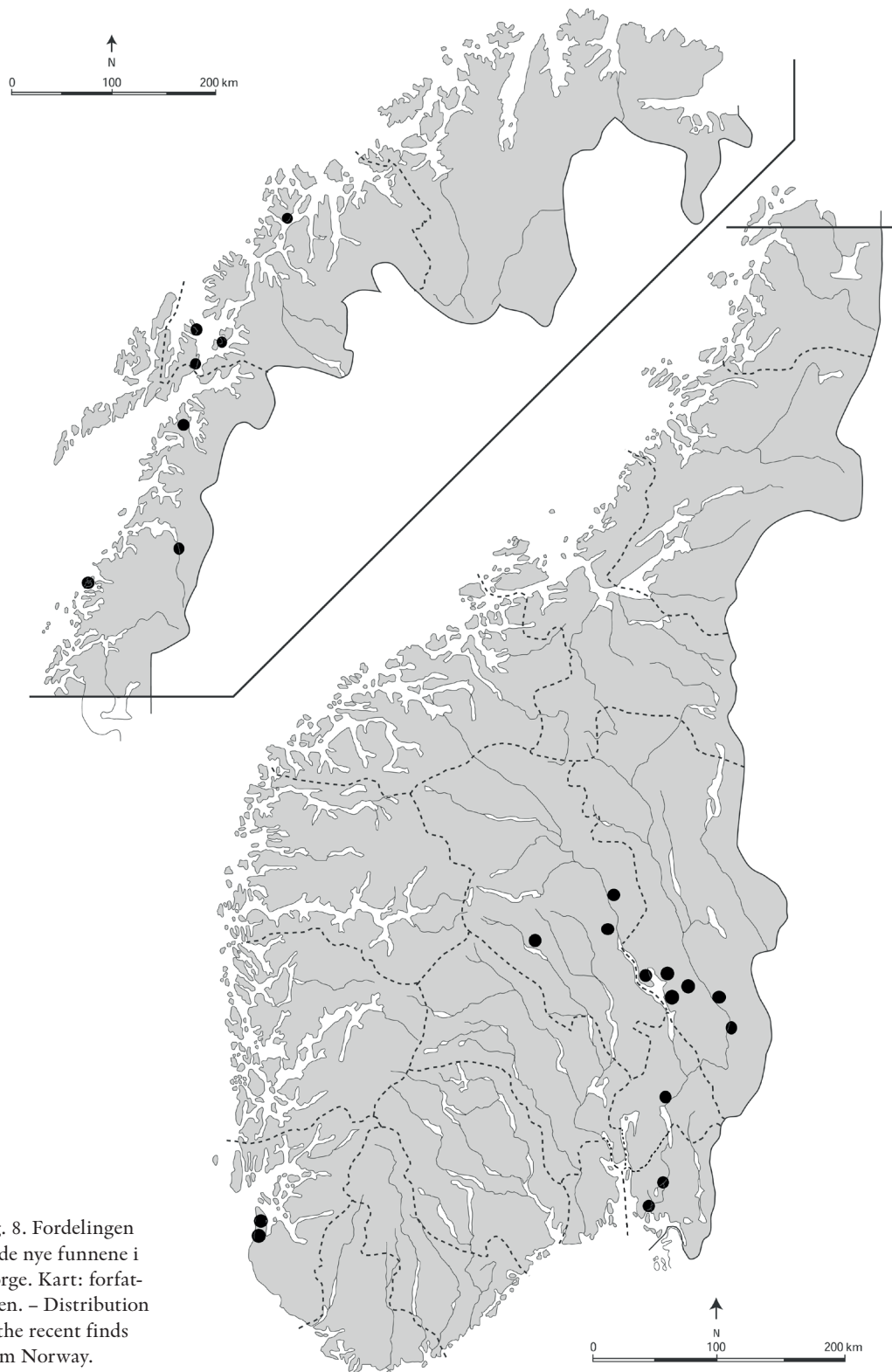


Fig. 8. Fordelingen av de nye funnene i Norge. Kart: forfatteren. – Distribution of the recent finds from Norway.

6. NMF Museum (Løten, Hedmark)

Skjoldformet beslag, formen nærmest som Ericssons type B (Ericsson 2001, s. 12f). Beslaget har plantedekor, langs kanten perlerand.

7. NMF Museum (Åsnes, Hedmark)

Hjerteformet beslag dekket med hvitmetall, nærmest som SHM 3067 fra Burge i Rone, Gotland og SHM 13611 fra Stånga kirkegård, Gotland. Vanlig type på Gotland og til dels i Øst-Sverige; i funnet fra Burge er det 28 eks. og i Stånga-funnet 19 eks. Sammen med de skjoldformede beslagene vanligst av de orientalske beslagene fra Fröjel (Ericsson 2001, s. 13–14).

8. NMF Museum (Åsnes, Hedmark)

Beslag av form nærmest som noen av eksemplarene hos Arbman 1940, Taf. 90, fra Birka Grav 1074, men med avvikende og mer oppløst ornamentikk.

9. NMF Museum (Åsnes, Hedmark)

Kvadratisk beslag som SHM 13972 fra Gråträsk, Piteå. Samme type i funnr. 18 under. Nærmest som beslaget fra Bolsjije Bornitsy, Haug 24 (Murasheva 2000, fig. 9). Se ellers Serning 1956, pl. 23, nr. 2–10; pl. 53, nr. 6–8 og pl. 56, nr. 11–13.

10. Kulturhistorisk museum C63641 (Voll, Grue, Hedmark)

Beslag av kobberlegering, svært korrodert overflate, men hovedform som Murasheva 2000, fig. 110, nr. 2, 3 etc.

11. NMF Museum (Ulness, Oppland)

Nærmest femkantet beslag av kobberlegering, opphøyd hjerteformet felt i midten som omslutter planteornamentikk, langs kantene perlerand. Mikhailovs (2007) Novgorod-type. Smln. Thunmark-Nylen 1998, Taf. 139, fig. 19–20.

12. NMF Museum (Gausdal, Oppland)

Stykke med klare fellestrekk med fig. 208–214, særlig 214 fra Birka Grav 716 hos Arne (1914, s. 141); smln. Arbman 1940, Taf. 89. Tilnærmet skjoldformet, og med en henge i skjoldets overkant. Plantedekor. Ser ut til å være fortinnet e.l.

13. Kulturhistorisk museum C64370 (Simengard, Øyer, Oppland)

Skjoldformet beslag av type B (Ericsson 2001, s. 12f). Korrodert, vanskelig definerbar dekor, men trolig den vanlig forekommende på denne typen ("en palm som skjuter fram med två bakåtskrivande blad och ett stort blad i mitten", se Ericsson 2001, s. 13). Hull med løs nagle midt på beslaget, l. 1,4 cm, b. 1,1 cm, t. 0,2 cm.

14. NMF Museum (Sorum, Akershus)

To beslag av kobberlegering med rester av lærrem, fra et belte av Novgorod-typen. Det største beslaget er av Mikhailovs type 4 (hjerteformede plater dekorert i et trefork-lignende mønster og omgitt av en perlerand, Mikhailov 2007, s. 206). Det andre stykket er av Mikhailovs type 2 (Mikhailov 2007, fig. 1:2), femkantet, med plate dekorert med et plantemønster og over dette en hjerteformet palmett, og med en perlerand langs kantene. Denne tallrike gruppen forekommer i to varianter, en bred og en smal (Mikhailov 2007, s. 206, jf. Murasheva 2000, s. 16f). Beslaget fra Sorum er nærmest av den brede typen.

15. NMF Museum (Sorum, Akershus)

Hjerteformet beslag av kobberlegering, i midten et hjerte i relieff. Dekor i form av et diagonalt kors utført med doble linjer, samt planteornamentikk. Langs kanten perlerand. Mulige spor av kontrastmetall. Jeg kjenner ikke direkte paralleller til dekoren.

16. Kulturhistorisk museum C62991 (Borge, Råde, Østfold)

Fragmentarisk hjerteformet beslag dekket med hvitmetall, nærmest som SHM 3067 fra Burge i Rone, Gotland og SHM 13611 fra Stånga kirkegård, Gotland. Vanlig type på Gotland og til dels i Øst-Sverige; i funnet fra Burge er det 28 eks. og i Stånga-funnet 19 eks. Sammen med de skjoldformede beslagene vanligst av de orientalske beslagene fra Fröjel (Ericsson 2001, s. 13–14).

17. Kulturhistorisk museum C64114 (Foss, Skiptvet, Østfold)

Nærmest hjerteformet beslag av kobberlegering, l. 1,4 cm, b. 1,4 cm, t. 0,3 cm. I midten et hjerte i relieff, som omslutter en palmett. Langs kanten perlerand. Rester av (rødt?) kontrastmetall. Som de hjerteformede beslagene fra Sille, Västerlång, Södermanland (SHM 33107). Se også Thunmark-Nylen 1998, Taf. 139, fig. 15, fra Tingstäde, Gotland. Beslaget tilhører Mikhailovs Novgorod-gruppe (Mikhailov 2007).

18. Tromsø museum Ts16172/2 (Fiskvåg, Saltdal, Nordland)

Beskrevet som skjoldformet og av orientalsk type i museets tilvekstkatalog, men utover at gjenstanden har dekor i relieff er det ikke oppgitt nærmere detaljer.

19. Tromsø museum Ts15250/13-14 (Mjola, Meløy, Nordland)

Funnet består av et remendebeslag (13) og et kvadratisk beltebeslag (14), sistnevnte med deler av belte bevart. Det kvadratiske beslaget har en nær parallell i Bolsjije Bornitsy, Haug 24 (Murasheva 2000, s. 13, fig. 9). Se også Serning 1956, pl. 23, nr. 2–10; pl. 53,

nr. 6–8 og pl. 56, nr. 11–13. Remendebeslaget (13) og beltebeslaget (14) er som hos Prokhorov 1881, 3. plansje mellom s. 52–53, fra utgravninger ved Gatshina sør for St. Petersburg.

20. Tromsø museum Ts16176/3 (Ulvsvåg, Hamarøy, Nordland)

Hjerteformet beslag av kobberlegering, planteornamentikk i relieff.

21. Tromsø museum Ts15265/3 (Sandtorg, Harstad, Troms)

Beslag av kobberlegering, l. 2,45 cm, b. 1,96 cm. Står nær Murashevas klasse XVII, type IE1/1E2 (Murasheva 2000, fig. 53). Tilhører vel hennes volgabulgarske skole (Murasheva 2006, s. 357f).

22. Tromsø museum Ts13891/1 (Sandtorg, Harstad, Troms)

Remendebeslag, l. 4,24 cm, b. 1,86 cm, t. 0,6 cm. Likhetstrekk med et par av beslagene i funn nr. 22. Smln. Thunmark-Nylén 1998, Taf. 137, nr. 16–19 og Taf. 138, samt Kivikoski 1973, Taf. 103, nr. 893.

23. Tromsø museum Ts16126/1 (Nordsand, Harstad, Troms)

Beslag av kobberlegering. Form som Murasheva 2000, fig. 44, nr. 1B–1, men avvikende dekor. Vårt eks. har enkel planteornamentikk i relieff.

24. Tromsø museum Ts12568/1 (Ibestad, Troms)

Tungeformet remendebeslag som Thunmark-Nylén 1998, Taf. 137, nr. 12, fra Tingstäde, Gotland, men med avvikende dekor.

25. Tromsø museum Ts14288-89 (Nordre Finnes, Tromsø, Troms)

Funnet utgjør samlet det mest komplette belteutstyret fra vikingtid i Norge. Her er fem beltebeslag, én beltespenne, tre remendebeslag, én remfordeler og én remløper, foruten betydelige levninger av selve lærbeltet. Beslagene er dels i fortinnet bronse, dels i sølv (?). Det samlede utstyret har en nær parallell i et funn fra Gatshina sør for St. Petersburg (Prokhorov 1881, s. 3, plansje s. 52–53).

26. Arkeologisk museum Stavanger (Viste, Randaberg, Rogaland)

Beslag av sammentrykt hjerteform, med plantedekor. Står nær Murasheva 2000, fig. 60 (nederst t.h.), dvs. hennes klasse XXVI, gruppe 1b–2.

Referanser

- Andersson, G., 1994. En ansedd familj: Vikingatida välstånd i Antuna. Andersson, G., Broberg, A., Ericsson, A., Hedlund, J. & Hermodsson, Ö. (red.), *Arkeologi i Attundaland*. Stockholm.
- Arbman, H., 1940. *Birka I. Die Gräber: Tafeln*. Stockholm.
- Arne, T. J., 1914. *La Suède et l'Orient: Études archéologiques sur les relations de la Suède et de l'orient pendant l'âge des Vikings*. Uppsala.
- Berge, R., 1925. *Norsk bondesylv*. Risør.
- Bergman, I. & Edlund, L. E., 2016. Birkarlar and Sámi – inter-cultural contacts beyond state control: Reconsidering the standing of external tradesmen (birkarlar) in medieval Sámi societies. *Acta Borealia* 33:52–80.
- Bøe, M. O. & Haraldsen, T. H. B., 2007. Brudebeltet. *Årbok for Mjøsmuseet* 2007:149–152.
- Duzcko, W., 2004. *Viking Rus: Studies on the Presence of Scandinavians in Eastern Europe*. Leiden.
- Eniosova, N. V. & Murasheva, V. V., 1999. Manufacturing Techniques of Belt and Harness Fittings of the 10th Century AD. *Journal of Archaeological Science* 26:1093–1100.
- Ericsson, I., 2001. *De orientaliska beslagen i Fröjel: En analys av de orientaliska beslagen påträffade vid utgrävningarna i Bottarve/Nymans i Fröjel socken*. Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi, Högskolan på Gotland.
- Gjerde, H. S., 2010. Tilfeldig? Neppe. Finsk-Ugriske smykker i Sør-Norge. *Viking* 78:49–60.
- Gjessing, G., 1928. Finsk-ugriske vikingetidssmykker i Norge. *Årbok Universitetets oldsaksamling* 1927:23–41.
- Gollwitzer, M., 1997. Bältet i orientalisk stil. Zachrisson, I. (red.). *Möten i Gränsland: Samer och germaner i Mellanskandinavien*. Stockholm.
- Grieg, S., 1950. Fra landsknektdolk til brudgomskniv. *Viking* 14:1–47.
- Grundvad, L., 2022. Klæder skaber folk – mellemstilig mode i vikingernes hjemlande. Asingh, P. & Jensen, K. (red.). *Rus: Vikinger i øst*. Højbjerg.
- Hansen, L. I. & Olsen, B., 2004. *Samenes historie fram til 1750*. Oslo.
- Harnesk, N., 2023. Gravarna vid Brotjärn och Vålgåjåvrre: Vikingatid i Lule älvdal. *Fornvännen* 118:87–100.
- Hedenstierna-Jonson, C., 2006. *The Birka Warrior: The material culture of a martial society*. Stockholm.
- Hedenstierna-Jonson, C. & Holmquist Olausson, L., 2006. *The oriental mounts from Birka's Garrison – an expression of warrior rank and status*. Stockholm.
- Jansson, I., 1977. Ett rembeslag av orientalisk typ funnet på Island: Vikingatidens orientaliska bälten och deras euroasiska sammanhang. *Tor* 17:383–421.

- 1986. Gürtel und Gürtelzubehör vom orientalischen Typ. Arwidsson, G. (red.), *Birka II:2: Systematische Analysen der Gräberfunde*. Stockholm.
- 1988. Wikingerzeitlicher orientalischer Import in Skandinavien. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 69:564–647.
- 1997. Warfare, trade or colonization? Some general remarks on the eastern expansion of the Scandinavians in the Viking period. Hansson, P. (red.). *The rural Viking in Russia and Sweden*. Örebro.
- Kivikoski, E., 1973. *Die Eisenzeit Finnlands*. Helsinki.
- Kovalevskaja, V. B., 1970. K izučeniju ornamentiki nabornyh pojasov VI–IX vv. kak znakovoj sistemy. Kolčín, B. A. & Šer, J. A. (red.). *Statistiko-kombinatornye metody v arheologii*. Moskva.
- Larsen, J. H., 1984. Graver fra sen hedensk tid i Aust-Agder. *Universitetets oldsaksamling Årbok* 1982/1983:173–181.
- Laszlo, G., 1955. *Etudes archeologiques sur l'histoire de la société des Avars*. Budapest.
- Lavysh, K. A., 2013. Selected elements of East European nomadic cultures (10th–15th centuries) on the territory of the present-day Belarus. *Acta Euroasiatica* 1:105–143.
- Makarova, T. I. & Pletneva, S. A., 1983. Poyas znatnogo voina iz Sarkela. *Sovetskaya arkheologiya* 2:62–78.
- Makarov, N. A., Krasnikova, A. M. & Zaytseva, I. E., 2014. Novye issledovaniya srednevekovykh mogil'nikov Suzdal'skoj zemli. *Vestnik RGNF* 74(1):156–177.
- Mikhailov, K. A., 2005. Drevnerusskie nabornye pojasa v XI–XII vv.: «Severnaja» i «Juznaja» tradicii. Makarov, N. A. & Černecov, A. V. (red.). *Rus' v IX–XIV vekah: vzaimodejstvie Severa i Jug*. Moskva.
- 2007. Uppland-Gotland-Novgorod: Russian-Swedish relations in the late Viking Age on the basis of studies of belt mountings. Fransson, U., Svedin, M., Bergerbrant, S. & Androshchuk, F. (red.). *Cultural interaction between east and west: Archaeology, artefacts and human contacts in northern Europe*. Stockholm.
- Mikhailov, K. A. & Sobolev, V. J., 2000. Novgorodskie nabornye pojasa XI–XII vv. *Arheologičeskie Vesti* 7:222–228.
- Murasheva, V. V., 2000. *Drevnerusskie remennye nabornye ukrašeniya (X–XIII vv.)*. Moskva.
- 2006. Kompositgürtel altrussischer Krieger aus dem 10. und dem Beginn des 11. Jahrhunderts. *Eurasia Antiqua* 12:353–368.
- Petersen, J., 1951. *Vikingetidens redskaper*. Oslo.
- Poljakova, E. N., 1996. Izdelija iz cvetnyh i dragocennyh metallov. Fëdorov-Davydov, G. A. (red.). *Gorod Bolgar: Remeslo metallurgov, kuznecov, litejšikov*. Kazan.
- Prokhorov, V. A., 1881. *Materialy po istorii Russkikh odežd i obstanovki žizni narodnoj* 1. St. Petersburg.
- Pushkina, T., 2007. 'Khazarian souvenirs'. Fransson, U., Svedin, M., Bergerbrant, S. & Androshchuk, F. (red.). *Cultural interaction between east and west: Archaeology, artefacts and human contacts in northern Europe*. Stockholm.
- Said, E., 2001. *Orientalismen*. Oslo.
- Schanche, A., 2000. *Graver i ur og berg – samisk gravskikk og religion fra forhistorisk til nyere tid*. Karasjok.
- Sedy, V. N. & Frenkel, J. W., 2014. Izdelija iz cvetnyh metallov Timerëvskikh kurganov (predvaritel'noe soobšenie). Salova, J. G. & Shustrova, I. J. (red.). *XIV Tihomirovskie kraevedčeskie čtenija: materialy naučnoj konferencii, Jaroslavl', 22–23 oktjabrja 2013 goda*. Moskva.
- Serning, I., 1956. *Lapska offerplatsfynd från järnålder och medeltid i de svenska lappmarkerna*. Stockholm.
- Stalsberg, A., 1988. The Scandinavian Viking age finds in Rus'. Müller-Wille, M. (red.). *Oldenburg – Wolin – Staraja Ladoga – Novgorod – Kiev: Handel und Handelsverbindungen im südlichen und östlichen Ostseeraum während des frühen Mittelalters*. Frankfurt am Main.
- Storli, I., 1991. De østlige smykkene fra vikingtid og tidlig middelalder. *Viking* 54:89–104.
- Stylegar, F. A. H., 2010. Hvorfor er det færre kvinne- enn mannsgrever fra vikingtiden i Norge? *Primitive tider* 12:71–80.
- 2015. Eastern Imports in the Arctic. Minaeva, O. & Holmquist, L. (red.). *Scandinavia and the Balkans: Cultural Interactions with Byzantium and Eastern Europe in the First Millennium AD*. Cambridge.
- Stylegar, F. A. H. & Børshheim, R. L., 2021. Gjermundbufunnet – en småkonges grav med østlig tilsnitt på Ringerike. *Viking* 85:89–122.
- Thorsen, K. & Grundvad, L., 2021. Vikingetidens østlige kontakter på Sorte Muld. *Skalk* 2/21:8–9.
- Thunmark-Nylén, L., 1998. *Die Wikingerzeit Gotlands 2: Typentafeln*. Stockholm.
- Vlasatý, T., 2021. The belt from Frøyland, Norway. <<https://sagy.vikingove.cz/en/the-belt-from-froyland-norway/>> [besøkt 15. juli 2023].
- Wolff, L., 1994. *Inventing Eastern Europe: The Map of Civilization on the Mind of the Enlightenment*. Stanford.
- Zachrisson, I., 1984. *De samiska metalldepåerna år 1000–1350 i ljuset av fyndet från Mörtträsket, Lappland*. Umeå.
- Zorya, R. S., 2020. Nahodka detalej pojasnogo naboraiz raskopa CXCIX Bolgarskogo gorodiša. *Povolzhskaya Arkheologiya* 32(2):219–227.

Summary

The article deals with a particular type of strap accessories, namely so-called “oriental” mounts made from copper alloy, and originally produced mainly in present-day Russia and Ukraine. Such mounts are known from many burials in Ancient Rus’, and they are also fairly common in Gotland and parts of mainland Sweden.

Until now no finds were known from Norway, but metal detecting has changed this situation. The author knows of 26 recent finds of oriental mounts and other eastern belt and strap accessories, most of them consisting of single mounts, and all of them resulting from metal-detecting.

A number of the new finds stem from Northern Norway, where they seem, at least partially, to be another aspect of the already well-studied eastern finds there.

The majority of the new finds, however, have come to light in inland areas of Eastern Norway. The latter area, in earlier times called “The Uplands” (Opplandene), seems to have had close connections both to Sweden and to areas further east in this period, as witnessed both by archaeological and written sources. It is suggested that the recent finds of oriental mounts in the Uplands represent, directly or indirectly, warriors that had spent time in the *druzhinas* of Ancient Rus’ rulers.

På höjderna och i stadens utkant

Gravfält och gravgårdar i det äldsta Sigtuna

Av Cecilia Ljung, Torun Zachrisson och Anna Kjellström

Ljung, C., Zachrisson, T. & Kjellström, A., 2024. På höjderna och i stadens utkant: Gravfält och gravgårdar i det äldsta Sigtuna. (On the heights and on the town's edge: Grave fields and graveyards in the earliest Sigtuna.) *Fornvännen* 119. Stockholm.

This article discusses late Viking Age mortuary practices in the town of Sigtuna during the early urban phase (c. 980–1100 AD) with focus on the so-called graveyards (Sw. *gravgårdar*): cemeteries where the dead were inhumed mainly in accordance with Christian customs, but that lacked churches. It aims to trace cultural, social, or religious communities among the early town dwellers based on an analysis of their burial rituals, in combination with results of osteological and bioarcheological studies of their physical remains. The paper shows that burial customs varied within the early townscape: the dead were laid to rest under visible grave constructions in exposed topographical locations, as well as on flat-ground cemeteries in lower terrain close to the settlement area or at early churchyards. Moreover, diversity in mortuary customs, sex and age distribution, gender division, and diet can be detected between individual cemeteries, indicating that they were used by different urban groups that to some extent parted from their dead in different ways. The results of bioarcheological analyses indicate a heterogeneous early urban population, comprising people from the Mälaren area, and also from distant regions. The burial customs reflect this specific urban situation, bearing witness to both long-distance contacts and roots in local mortuary traditions.

Keywords: Sigtuna, burial customs, graveyards, urban communities, urbanization

Cecilia Ljung, Institutionen för arkeologi och antik historia, Uppsala universitet, Box 626, SE-751 26 Uppsala
cecilia.ljung@arkeologi.uu.se

Torun Zachrisson, Upplandsmuseet, Drottninggatan 7, SE-753 10 Uppsala
torun.zachrisson@upplandsmuseet.se

Anna Kjellström, Institutionen för arkeologi och antikens kultur, Stockholms universitet, SE-106 91 Stockholm
anna.kjellstrom@ofl.su.se

Gravundersökningar har en lång, nästan 150-årig, historia i Sigtuna, vilket resulterat i ett omfattande arkeologiskt material. I denna artikel lyfter vi fram en rad äldre, sällan uppmärksammade, arkeologiska undersökningar och visar på deras betydelse för vår förståelse av gravläggning i det tidiga Sigtuna. Analysen av äldre arkivmaterial kastar även nytt ljus över resultaten av

de senaste decenniernas utgrävningar i staden, där de i det närmaste totalundersökta gravgårdarna i kvarteret Nunnan och vid Götes mack intar en särställning. Fram träder bilden av ett komplext och varierat gravskick under den äldsta urbana fasen, vilket väcker frågor om de första stadsborna, deras sociala sammansättning, liksom befolkningens kontaktytor mot omvärlden.

Sigtuna grundlades ca 970–985 (Tesch 2016, s. 115, not 1; se även Söderberg 2011, s. 19–21; 2013, s. 52). Platsen är belägen vid en huvudfärd i det forna Svethjud och i skärningspunkten för tre hundaren och två folkland (von Friesen 1922, s. 57–58; Björklund 2014, s. 25–27). Denna typ av lokalisering, i kanten av territoriella enheter, är ett återkommande mönster för emporier och tidiga städer i norra Europa (Kalmring 2016; 2024, s. 56–61). Sigtuna har betraktats som en efterträdare till Birka (Kalmring 2024, s. 162), medan man i äldre forskning betonade det nära bandet till Fornsigstuna (Janse 1916, s. If). Enighet råder om att staden var en kristen etablering på kungligt initiativ, troligen under Erik Segersälls regeringstid (ca 970–995) (Tesch 1990; 2001; 2007; 2016; Ros 2001; 2016). Där emot går åsikterna isär om vilka som befolkade den tidiga staden. Antingen anses stadsborna komma från närområdet och bestå av människor i beroendeställning till en tomtägande lokal elit, såsom brytar, trälar, gårdsfolk och hantverkare (Tesch 1990, s. 36f; 2007, s. 103f; 2014, s. 119–121; 2016, s. 126–128), eller så uppfattas den sociala sammansättningen som kosmopolitisk, där personer långväga ifrån också bott permanent i staden (Roslund 2014; 2021, s. 268f; Krzewińska et al. 2018; för sammanfattande diskussion se Zachrisson, Ljung & Kjellström 2017). Gemensamt för tidigare forskning är att teorier om stadsbefolkningen framför allt baserats på föremålsfynd och bebyggelselämningar. I denna artikel vänder vi i stället blicken mot människorna som levde, dog och begravdes i Sigtuna under det äldsta urbana skedet.

Totalt finns 392 undersökta gravar i Sigtuna från det som brukar benämnas gravfas 1, ca 970/980–1100 (för fasindelning se Kjellström 2005, s. 15–18). Av dessa härrör 237 från gravplatser utan koppling till någon kyrka. Med undantag av två, möjligen fyra, brandgravar, utgörs samtliga dessa av jordade begravningar. Övriga 155 gravar kommer från fem tidiga kyrkogårdar. Utöver detta material finns ett stort antal äldre antikvariska uppgifter om skelettfynd, men där informationen är för knapphändig för att enskilda gravar ska kunna identifieras. Uppgifterna bidrar dock till att kartlägga begravningsområdets utbredning (fig. 1).

Syftet med denna artikel är att utifrån en analys av stadsbornas begravningsseder, sett i relation till resultaten av osteologiska och bioarkeologiska studier av deras mänskliga kvarlevor, spåra kulturella, sociala eller religiösa gemenskaper i det äldsta Sigtuna. I fokus för diskussionen står de s.k. gravgårdarna, där enskilda gravmiljöer i den tidiga staden jämförs med varandra för att identifiera skillnader och likheter i hanteringen av de döda.

I stadens västra utkant: gravgårdarna i kvarteret Nunnan

En plats som format förståelsen av de tidiga stadsbornas begravningspraktiker är gravgårdarna i kvarteret Nunnan i bebyggelseområdets västra utkant (fig. 1). Termen gravgård avser en invigd kristen begravningsplats utan kyrka. Benämningen myntades av Sten Tesch för att särskilja denna typ av gravmiljö, som ansetts unik för Sigtuna, från rurala gårdsgravfält å ena sidan och kyrkogårdar å andra sidan (Tesch 2000, s. 14f; 2001, s. 27, 40, not 42). Gravgårdar kännetecknas av att gravarna ligger i grupper, men förhållandevis glest sinsemellan, i synnerhet i jämförelse med den höga gravtätheten på kyrkogårdarna, samt att överlagringar är ovanliga. Variationen i gravarnas orientering är också större än på kyrkogårdarna, vilket setts som bevis för att gravarna inte lagts ut i förhållande till en kyrkobyggnad. Slutligen utmärker sig gravgårdarna genom den höga andelen kistbegravningar, seden att lägga ner kol tillsammans med kroppen, samt att de döda oftare än på kyrkogårdarna har fått med sig föremål i gravnen (Tesch 2000, s. 15; 2001, s. 27; Wikström & Kjellström 2009, s. 19f). I Teschs modell över den urbana utvecklingen i Sigtuna tidfästs gravgårdarna till perioden 980–1060 (fig. 2) (senast Tesch 2014, s. 107f; 2016, s. 123; 2017, s. 13f), men dateringsunderlaget är som vi återkommer till motsägelserfullt.

Gravarna i kvarteret Nunnan undersöktes i omgångar under 1980-talet och början av 1990-talet, men materialet avrapporterades endast delvis (Hillbom 1987, s. 230–234; Hillbom & Deutgen 1996; Wikström 2008a; 2008b; för osteologisk analys se Kjellström 2005). Det är olyckligt med tanke på att platsen fått stå modell

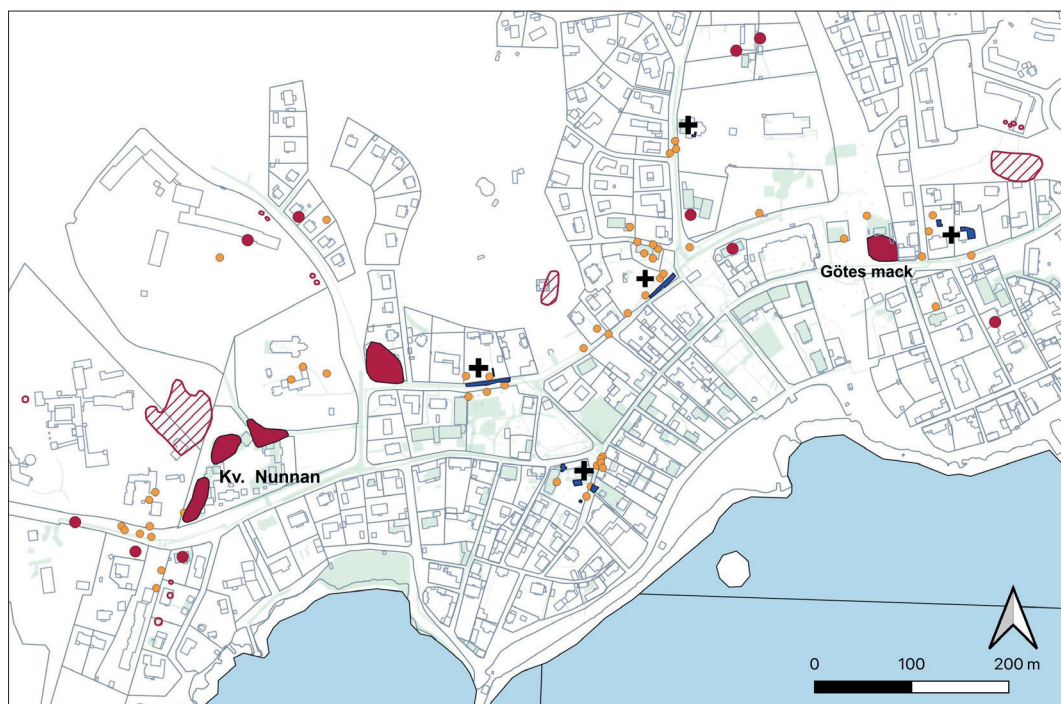


Fig. 1. Karta över Sigtuna med gravar från gravfas 1 (ca 980–1100) markerade. Rött anger gravgårdar under flat mark och randigt rött gravfält eller enskilda gravar med synliga gravöverbyggnader. Blått markerar fynd av tidiga kyrkogårdsgravar vilka troligen tillhört en träkyrka. Gula punkter markerar skelettfynd där uppgifterna är för knapphändiga för att uttala sig om enskilda gravar. Dessa härrör både från gravgårdar och kyrkogårdar och kan inte närmare dateras. Planritning: Cecilia Ljung, baserat på Sigtuna stadsGIS. – Map of Sigtuna with graves from burial phase 1 (c. 980–1100 AD) marked. Red indicates graveyards under flat ground and striped red burial grounds or individual graves with visible superstructures. Blue marks early churchyard burials which probably belonged to a wooden church. Yellow dots mark skeletal finds where the information is too scarce to identify individual graves. These originate both from graveyards and churchyards and cannot be precisely dated.

för fenomenet gravgårdar. Dessutom har gravarna i tidigare forskning behandlats som en enhet, trots att de i själva verket är fördelade på tre separata gravgårdar (fig. 3) (Tesch 2001, s. 27; 2014, s. 108f; 2017, s. 13–15; Kjellström 2005; Wikström & Kjellström 2009, s. 19–21). Det har lett till att endast generella drag i gravskicket har diskuterats. Baserat på dokumentationen från fältarbetet (ATA 3651/83, SF 87/84 och SF 47/91) analyseras gravgårdarna i denna artikel i stället var för sig. Fram träder en mer komplex bild, där människorna som begravt sina döda inom kvarteret Nunnan delvis följt olika begravningsseder.

Totalt har 117 individer påträffats (ett äldre skelettfynd, ATA 1577/33). Antalet gravar varierar mellan gravgrupperna, 45 i den nordöstra, 43 i den mellersta och 29 i den sydvästra (fig. 3). Baserat på förundersökningsschaktens utbredning och områdets topografi bör gravgårdarna till största delen vara undersökta, dock har den nordöstra gravgruppen fortsatt utanför undersökningsytan åt nordost, medan den sydvästra kan ha haft något större utbredning åt söder. Detta medför att den nordöstra gruppen sannolikt har rymt fler begravningar än det upp-

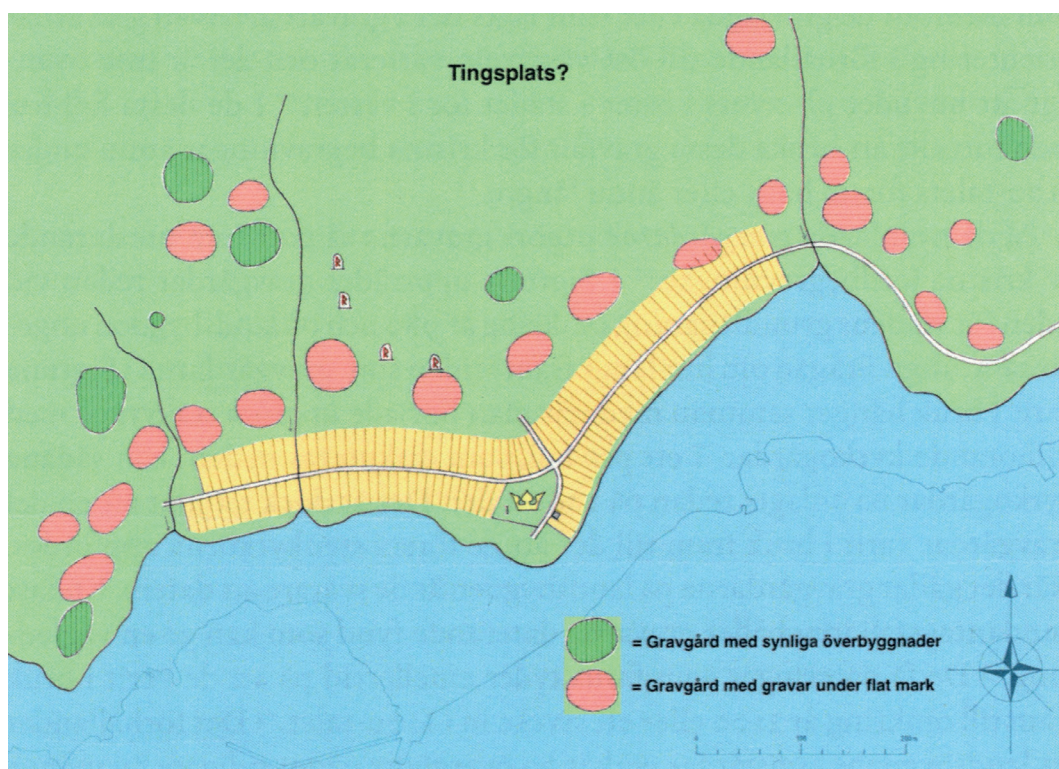


Fig. 2. Sten Teschs rekonstruktion av Sigtunas stadsplan ca 980–1060. Röda ovaler markerar gravgårdar under flat mark och gröna ovaler anger gravplatser med synliga gravöverbyggnader. Efter Tesch 2016, s. 123.
– Sten Tesch's reconstruction of Sigtuna's town plan c. 980–1060 AD. Green ovals mark cemeteries under flat ground and red ovals burial sites with visible superstructures.

skattade maxantalet om 40–50 gravlagda per gravgård (se Tesch 2014, s. 109; 2017, s. 13).

Gravgårdarna saknar spår av fysisk avgränsning. I stället åtskiljs de av ett 20 m brett gravtomt utrymme, ett förhållande som återkommer på andra håll i staden (Tesch 2014, s. 109; 2017, s. 14; Wikström & Kjellström 2009, s. 19f; Hed Jakobsson 2017, s. 99). Inga gravmarkörer har påträffats, men gravarna bör ha varit utmärkta på något sätt då överlagringar knappt förekommer, utom i den nordöstra gruppen (se även Tesch 2001, s. 27; 2014, s. 107f; 2017, s. 14). Nyligen undersöktes delar av en gravgård vid Hospitalshöjden, ca 60 m sydväst om kvarteret Nunnan. Flera av gravarna täcktes av rektangulära stenpackningar och/eller hade stenar nedkilade mellan kistan och nedgrävningskanten

(Runer 2022). Det är inte otänkbara att liknande konstruktioner har varit vanligare i kvarteret Nunnan än vad som framgår av det bevarade materialet då gravområdet var skadat av sentida odling (Hillbom & Deutgen 1996). Åtminstone en av gravarna (A 43) täcktes av stenar i två till tre skikt, medan enstaka stenar kan knytas till ytterligare några nedgrävningar.

Spåren av det inre gravskicket är bättre bevarat, vilket gör det möjligt att identifiera både gemensamma drag och skillnader mellan de tre närliggande gravgårdarna. Det finns uppenbara variationer i hur strikt gravarna har placerats i förhållande till den öst-västra axeln (fig. 3). I den nordöstra gruppen har i princip alla gravlagts mer eller mindre i detta väderstreck, endast en hockerbegravning i nord-sydlig riktning bry-

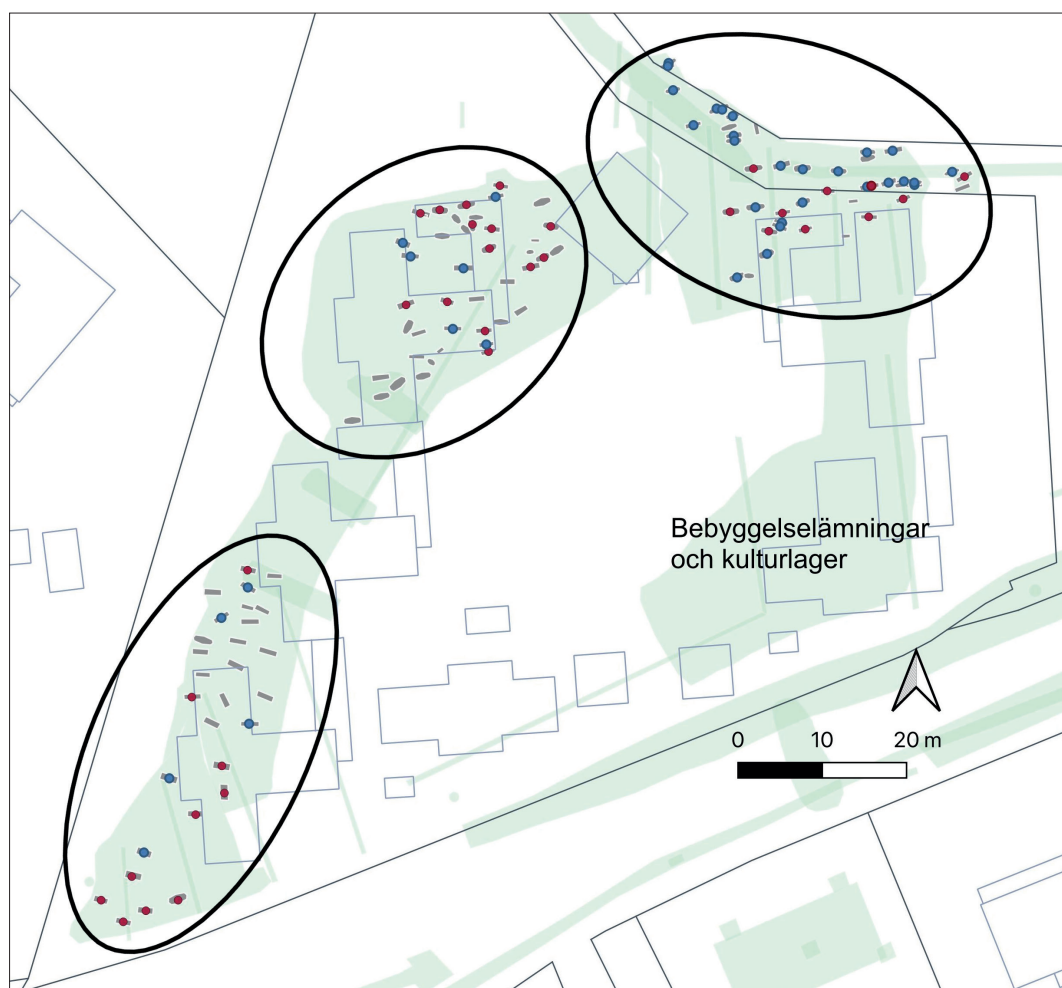


Fig. 3. Plan över de tre gravgårdarna i kvarteret Nunnan. Kvinnogravar markeras med röda cirklar och mansgravar med blå cirklar (för osteologisk bedömning se Källström 2005). Planritning: Cecilia Ljung, baserat på Sigtuna stadsGIS. – Plan showing the three graveyards in the Nunnan block. Female graves are marked by red circles and male graves by blue circles (for osteological analysis see Kjellström 2005).

ter mönstret (A 8). Avvikande riktningar, där den döde placerats i nord-sydligt väderstreck, alternativt i öst-västlig riktning men med huvudet i öster, är betydligt vanligare på den sydvästra och den mellersta gravgården (14 respektive 19 procent av gravarna). Det finns även skillnader i hur de döda lagts i jorden. I den nordöstra och mellersta gruppen kunde träkistor konstateras i ungefär hälften av gravarna, medan andelen i den sydvästra gruppen var 86 procent, trots

dåliga bevarandeförhållanden i området. Inga svepningsnålar har konstaterats, men bedömning utifrån fotografier av skelettens position indikerar att svepning förekommit. De dödas kroppar har arrangerats på ett likartat sätt på de tre gravgårdarna. I samtliga gravgrupper har de avlidna oftast begravts med armarna utmed kroppen och underarmarna vinklade upp mot bäckenet, således armställning B, medan armställning A, där armarna vilar parallellt längs

med sidorna, är näst vanligast (jfr Redin 1976). Hockergravar finns i alla gravgrupper, men är ovanliga (totalt fem st.).

När det gäller spår av gravritualer utmärker sig den sydvästra gravgården genom att träkol påträffades i 37 procent av gravarna. Det rör sig oftast om små mängder koncentrerade till huvudet och överkroppen, däremot inga regelrätta kolbäddar. Kol förekommer relativt ofta i den mellersta gruppen (14 procent av gravarna), men inte alls på den nordöstra gravgården. Fenomenet med träkol i gravar är vida spritt i nordvästra Europa under tidig medeltid och dess betydelse och funktion i gravritualen är omdiskuterad. Såväl mer praktiska som religiösa bakgrunder, där kol och aska utgör renande substanser i kristen symbolism, har föreslagits (Jonsson, K. 2008, s. 12–130 och där anförd litteratur). I Hedeby har förekomsten av träkol kopplats samman med tillbedjan av Sankt Laurentius, vilken tog fart efter att den tyske kejsaren Otto I vann en seger över magyarerna på helgonets dag, den 10 augusti år 955 (Kalmring 2017, s. 76f). På Trinitatiskyrkogården i Lund förekommer gravgrupper med träkolsgravar i området närmast kyrkorna, vilka tolkats som möjliga familjegravplatser (Cinthio 2002, s. 51f). Sett ur detta perspektiv är variationen av bruket av träkol i kvarteret Nunnan intressant, då det möjligen ringar in sociala grupper. Två av dessa grupper praktiserade denna ritual, medan människorna som begravde sina döda på den nordöstra gravgården inte gjorde det.

Ett mer ovanligt spår av rituella praktiker är de djurben som hittats i åtminstone tre gravar i den mellersta och sydvästra gruppen. Benen är placerade på ett sätt som tyder på att de utgör spår av betydelsebärande handlingar. Det tydligaste exemplet är två svinbetar placerade på kistlocket i en grav som innehöll ett ca fem år gammalt barn (A 21). De två andra fallen rör sig om två hundtänder som placerats över bäckenpartiet på en vuxen kvinna (A 57), samt tre djurben, bl.a. en fotledsfalang av nöt, som lagts över en ung kvinnas bäcken (A 6) och mellan hennes smalben. Obrända djurben, framför allt tänder av tamdjur, förekommer som en del av gravritualen i kremationsgravar under järnåldern och har uppfattats som en symbolisk representa-

tion av djuren (Sigvallius 1994, s. 128f; Nordberg 2003, s. 251). Svinbetarna i barngraven för även tankarna till de obrända svinkäkar som i Birka påträffats i en handfull gravar, såväl jordade som kremerade, vilka här kopplats till magisk-rituella föreställningar (Price 2002, s. 206).

Det finns även vissa skillnader mellan gravgårdarna när det kommer till föremålsfynd. När föremål förekommer rör det sig oftast om ett eller två objekt per grav. Kniven utgör den vanligaste fyndkategorin, följt av ringspännen och pärlor. Föremål är något vanligare i den nordöstra gravgruppen (22 procent) än i den mellersta och sydvästra (14 procent i båda), därtill är antalet objekt per fyndförande grav högre i den nordöstra gruppen. Det är även i det senare området den fyndrikaste graven (A 11) påträffats, en kvinna som fått med sig två pärlor, en silverring, en spiral och en ring i kopparlegering, samt ett fågelhänge i brons med fragment av tillhörande länkad bronskedja (fig. 4). Hängets med den andliknande fågeln kan ha vepsiskt ursprung, men förekommer även bland andra östersjöfinska grupper. En nära parallell till Sigtunafyndet är fyra fågelformade hängen hittade i en gravhög (kurgan) i Ladogaområdet (Raudonikas 1931; Serning 1955, s. 49; Zachrisson, I. 1984, s. 75, 85, fig. 49e–f; Roslund 2017, s. 187). I detta fynd ingick även en bronskedja med länkar av samma typ som kedjefragmentet i Sigtunagraven. Delar av kvinnans smyckeuppsättning har således en tydlig östlig förankring.

De är svårt att med säkerhet uttala sig om det finns skillnader i köns- och åldersfördelning mellan de tre gravgårdarna i kvarteret Nunnan då skelettmaterialet var betydligt bättre bevarat i det nordöstra än i det sydvästra området. Inom den nordöstra gruppen föreligger dock en manlig övervikt då 56 procent av de gravlagda bedöms vara män och endast 24 procent kvinnor. Då denna gravgård fortsatt utanför undersökningsytan åt norr, skulle andelen kvinnogravar i realiteten kunna vara något högre. Inom gravgården finns en grupp där samtliga könsbedömda individer är män, däremot kan ingen koncentration av kvinnogravar skönjas (fig. 3). På den mellersta och den sydvästra gravgården tycks däremot andelen kvinnor (33 respektive 35 procent) vara högre än andelen män



Fig. 4. Fågelformat hänge (fyndnr 154) i kopparlegering från grav 11 i den nordöstra gravgruppen i kvarteret Nunnan. Foto: Gabriel Hildebrand. – Bird-shaped pendant (find no. 154) from grave 11 in the north-eastern grave group in the Nunnan block.

(14 respektive 17 procent), och en koncentration av kvinnogravar kan anas längst i söder. Det fragmentariskt bevarade skelettmaterialet gör dock att en stor del av de gravlagda i denna del av kvarteret inte har kunnat könsbestämmas. Barngravar är generellt sett ovanliga. Andelen barn (Infant, Infans I och Infans II) är högre i den mellersta (16 procent) än i den nordöstra gravgruppen (7 procent), medan inga barngravar alls påträffades på den sydvästra gravgården, vilket skulle kunna bero på de dåliga bevaringsförhållandena. Majoriteten av de gravlagda inom samtliga tre gravgårdar utgörs av yngre vuxna, där ålderskategorin *adultus* dominerar stort, äldre individer är ovanligt.

Hos tre män i den nordöstra gravgården har artificiellt skapade spår på framtänder i överkäkarna konstaterats (Kjellström 2014), vilket sannolikt även förekommer hos en individ på den närliggande gravgården vid Hospitalshöj-

den (Runer 2022). Tandmodifiering har nästan uteslutande påträffats hos män och är känd på flera vikingatida–tidigmedeltida lokaler, men dess innebörd är omdiskuterad (Radon 2019). Möjligen kan modifierade (filade) tänder ses som en identitetsrelaterad markör, eller vara kopplat till en speciell typ av aktivitet.

Även om det finns gemensamma drag mellan de tre närliggande gravgårdarna i kvarteret Nunnan, såsom avsaknaden av gravöverbyggnader, dominans för armställning B och att det stora flertalet begravda utgörs av yngre vuxna, visar ovanstående analys på en rad skillnader i behandlingen av de döda. I den nordöstra gravgruppen har föremål oftare fått följa med den döda i graven och i princip alla individer har begravts i öst-västligt väderstreck. Inom den mellersta och sydvästra gruppen däremot har de döda oftare lagts i avvikande riktningar, dessutom har kol, och i några fall djurben, påträffats

i gravarna, vilket inte förekommer alls inom den nordöstra gruppen. Troligen har stadsborna som nyttjat gravgårdarna även haft olika könssammansättning, där den nordöstra gruppen till större del utgjorts av ett manligt kollektiv, där ett fåtal män ingått i en grupp individer med modifierade tänder. Jämförs materialet från kvarteret Nunnan med den i det närmaste totalundersökta gravgården vid Götes mack i stadens östra utkant förstärks intrycket av skillnader i gravskick mellan olika gravmiljöer ytterligare.

I stadens östra utkant: gravgården vid Götes mack

Vid den gamla bensinstationstomten, kallad Götes mack, har en gravgård med 54 gravar undersökts (Wikström & Kjellström 2009; Hed Jakobsson 2017). Då området var skadat av sentida aktiviteter bör det ursprungliga antalet begravningar ha varit minst 60 (Hed Jakobsson 2017, s. 97f). I likhet med den nordöstra gravgården i kvarteret Nunnan har antalet gravlagda således varit högre än det tidigare uppskattade maxantalet på 40–50 individer. Inte heller vid Götes mack har gravmarkörer kunnat konstateras, med ett möjligt undantag, en grav som delvis täcktes av en gles stenpackning (Hed Jakobsson 2017, s. 100f).

Alla gravar vid Götes mack var orienterade i ungefärlig öst-västlig riktning och till skillnad från i kvarteret Nunnan finns inga gravar med avvikande huvudriktning. Majoriteten av de döda var gravlagda i kistor, men även i vissa fall i trätråg och på båtbord (Hed Jakobsson 2017, s. 104–106). Den höga andelen begravningar i träbehållare vid Götes mack, 78 procent, överensstämmer med förhållandena i den sydvästra gravgruppen i kvarteret Nunnan.

I fråga om kroppens placering i graven finns en tydlig skillnad mellan Götes mack och gravgårdarna i kvarteret Nunnan i det att armställning A är vanligare (35 procent) än B (25 procent); således omvända förhållanden (se även Hed Jakobsson 2017, s. 98f). Det tycks även finnas vissa olikheter i begravningsritualen. Liksom på den sydvästra och mellersta gravgården i kvarteret Nunnan har mindre mängder kol deponerats i gravar vid Götes mack, men det är mer sällan förekommande (13 procent av gra-

varna). Fynd av djurben förekommer däremot inte alls. De enda säkra föremålen som kan knytas till gravläggningarna är två myntfragment. Dock framkom jordansamlingar med avvikande färg i tre gravar, som möjligen skulle kunna vara rester efter förmultnade träbehållare (Hed Jakobsson 2017, s. 111). Oavsett om detta stämmer eller inte är andelen gravar med föremål betydligt lägre vid Götes mack än vid gravgårdarna i kvarteret Nunnan.

Sett till enskilda element rör det sig främst om glidande variationer i gravskicket, men sammantaget visar analysen på skillnader i behandlingen av de döda mellan Götes mack och gravgårdarna i kvarteret Nunnan. Framför allt är gravskicket vid Götes mack mer enhetligt, eller kanske starkare reglerat, i det att samtliga individer jordfästas i öst-västlig orientering, vanligen i träkista, men att föremål ytterst sällan har fått följa med den döde i graven. I kvarteret Nunnan, i synnerhet i den mellersta och södra gravgruppen, är variationerna i gravskicket betydligt större. Om demografi och gravrummets rumsliga uppdelning vägs in i diskussionen, framstår skillnaderna än tydligare.

Könsfördelningen vid Götes mack är, till skillnad från gravgårdarna i kvarteret Nunnan, jämn med 35 procent kvinnor respektive män (13 procent av individerna har inte kunnat könsbestämmas och 17 procent utgörs av barn). Däremot kan en skev gravdistribution relaterat till kön konstateras inom gravgården, där kvinnor framför allt gravlagts i den nordöstra delen och män i den sydvästra (fig. 5). Gravarna som bryter mönstret tycks även avvika på andra sätt. Åtminstone två av kvinnorna som gravlagts på den södra ytan har avlidit i en jämförelsevis hög ålder, medan mannen som begravts i det norra området lidit av käkspalt och dött ung, faktorer som kan ha påverkat deras sociala roller och därmed gravarnas placering (Hed Jakobsson 2017, s. 102f). I kvarteret Nunnan finns inga tecken på en liknande könssegregering. Inom den nordöstra och sydvästra gruppen finns visserligen antydningar till könsuppdelade grupper, men sannolikt rör det sig här om kluster inom gravgården, då kvinno- och mansgravar i övrigt är blandade.

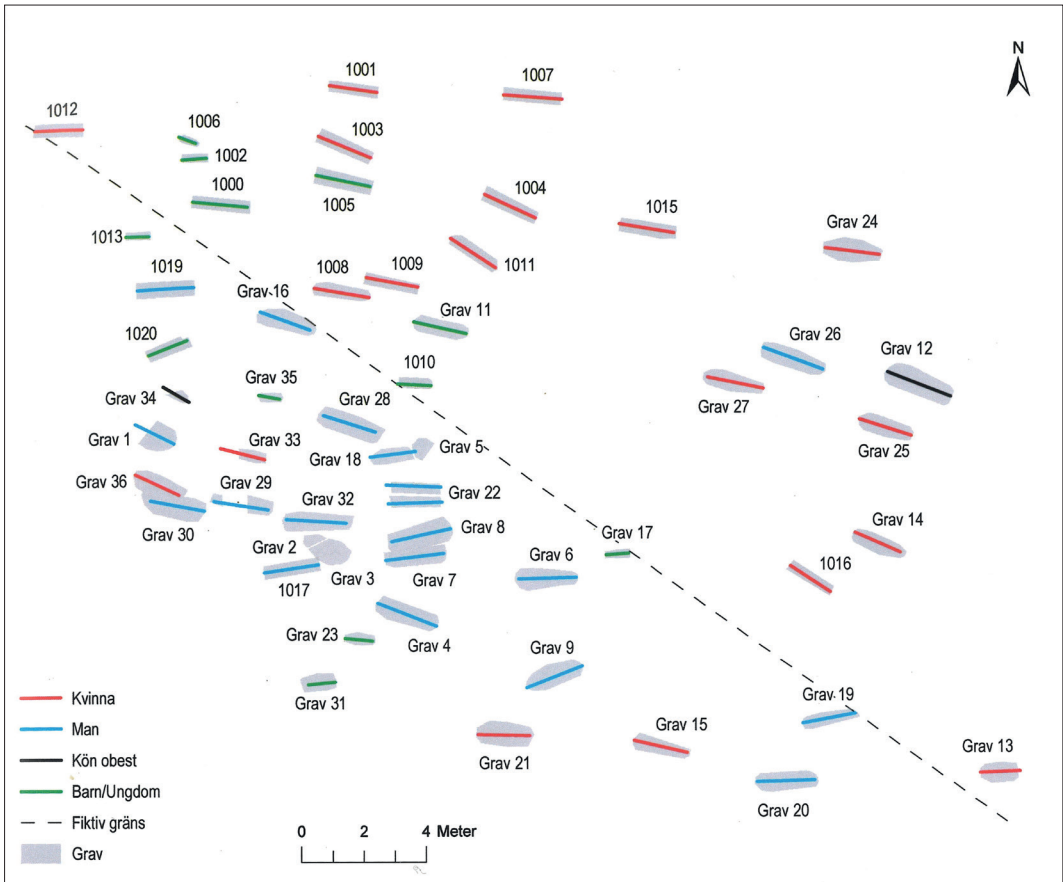


Fig. 5. Plan över gravgården vid Götes mack som visar könsfördelningen på gravplatsen. De flesta kvinno-gravar ligger i den nordöstra delen och så gott som alla mansgravar i den sydvästra. Efter Hed Jakobsson 2017, s. 103, fig. 121. – Plan of the graveyard at the old petrol station site showing sex distribution at the cemetery. Most female graves are located in the north-east and almost all male graves in the south-west.

Könssegregering, där män gravlagts söder och kvinnor norr om en kyrka, är känt från tidiga kyrkogårdar runt om i Skandinavien (Staecker 2001; Mejsholm 2017). Könsuppdelningen vid Götes mack skulle således kunna tas som indicium på att gravgården i själva verket utgör spåren av en tidig kyrkogård. Som framgår av planen finns ett tomt område mitt på gravplatsen, vilket vid första anblick för tankarna till ett negativt avtryck efter en kyrkobyggnad. Ytan på denna del av undersökningsområdet var dock totalförstörd av den gamla bensinmacken, vilket gör det omöjligt att avgöra vad

som en gång funnits här (se Hed Jakobsson 2017, s. 29f). I sammanhanget är det värt att notera att två könsuppdelade gravplatser utan konstaterade kyrkor från 1000-talet har undersökts på Bornholm (Wagnkilde 1999; Naum 2008, s. 199–208). Alldeles oavsett om det funnits en tidig träkyrka på gravplatsen vid Götes mack eller inte, utgör könssegregeringen ett nytt och radikalt annorlunda sätt att utforma gravrummet och att dela upp människor i döden.

Det föreligger inte bara skillnader i gravritualen, utan analyser av kol och kväveisotoper visar även på skillnader i födoinget hos indi-

vider begravda vid Götes mack och den nordöstra gravgruppen i kvarteret Nunnan (att analyserade individer endast kommer från denna gravgård beror på att bevarandeförhållanden för ben var bättre i detta område). Resultaten visar att de gravlagda i kvarteret Nunnan framför allt haft en terrestrisk kost, men variationen är stor och det fanns sannolikt inslag av insjöfisk i dieten för flera av individerna (Kjellström et al. 2009). Jämfört med Götes mack, liksom den tidiga kyrkogården på museitomten, har människorna som begravts i kvarteret Nunnan haft ett lägre intag av animaliskt protein, något som är speciellt tydligt för kvinnorna (Kjellström et al. 2009; 2020, s. 129; Kjellström & Eriksson 2016).

För att undersöka mobilitet har strontium-analyser gjorts i samband med DNA-undersökningar på tio individer från Götes mack och fem från kvarteret Nunnan, samtliga från den nordöstra gravgården. För en av individerna, en man med modifierade tänder, från kvarteret Nunnan (A 1) antyder värdena att personen vuxit upp i en annan region än Mälardalen. Övriga analyserade från kvarteret Nunnan uppvisar däremot lokala värden. En av dessa, en man (A 2), hade dock en genetisk signatur som avvek något från övriga analyserade (Krzewińska et al. 2018). Det är möjligt att mannen hade en annan familjebakgrund, men att han troligen växt upp inom regionen. Av de analyserade individerna från Götes mack visade sju individer lokala värden, medan tre tycks ha växt upp utanför Mälardalen (Krzewińska et al. 2018, fig. S4).

De gravlagda vid såväl Götes mack som i den nordöstra gravgruppen i kvarteret Nunnan tycks således både ha bestått av människor från närområdet och individer som växt upp utanför regionen. En annan likhet är närvaron av män med modifierade tänder. Tre eller fyra individer från Götes mack uppvisar nämligen också detta drag (Kjellström 2017, s. 126f). I fråga om kostintag skiljer sig grupperna från varandra genom att individerna i kvarteret Nunnan har ätit mindre animaliskt protein än de som gravlades vid Götes mack, där tillgång på en viss föda sannolikt kan tolkas i termer av social stratifiering eller åtminstone social gruppering. Sammantaget tyder resultaten av isotopanalyserna tillsammans med de identifierade skillnaderna i

gravskicket på att gravplatser i den tidiga staden använts av olika urbana grupper. Strontium- och DNA-analyser indikerar vidare att dessa grupperingar bestått av en blandning av människor med olika geografiskt och genetiskt ursprung. Det faktum att män med filade tänder, vilket kan uppfattas som någon form av identitetsmarkör, begravts i olika gravmiljöer, tyder på att överlappande grupptillhörigheter förekommit, där vissa men inte andra gemenskaper varit avgörande för gravritualens utformning och den dödes placering i stadsrummet.

På höjderna: gravar med synliga överbyggnader

Gravplatserna vid Götes mack och i kvarteret Nunnan är, liksom övriga gravgårdar under flat mark, belägna i lägre terräng i utkanten av det senvikingatida bebyggelseområdet, men i nära anslutning till detta. I begreppet gravgårdar inkluderas traditionellt även gravplatser med synliga konstruktioner placerade på höjdryggar, eftersom det inre gravskicket anses vara detsamma som i gravar under flat mark, dvs. öst-västligt orienterade jordfästningar (Tesch 2001, s. 21–27; 2014, s. 107f; 2016, s. 123f). Skillnaderna i visuell exponering i staden, genom såväl yttre gravform som topografiskt läge, där höjdryggarna är väl synliga från den maritima farleden, utgör dock medvetna val (fig. 6). Att föra samman alla gravplatser i Sigtuna som inte kan knytas till en kyrka i begreppet gravgård medför att variationer i begravningspraktiker förbises. I denna artikel väljer vi därför att referera till gravplatser med synliga överbyggnader som gravfält, för att särskilja dem från gravplatser under flat mark, vilka även fortsättningsvis benämns som gravgårdar.

Inga moderna arkeologiska undersökningar har utförts på gravfälten, men genom antikvariska uppgifter och dokumentation i arkiven går det att kasta ljus över detta material. Den första kända gravundersökningen i Sigtuna skedde redan år 1875 i samband med att Upplands fornminnesförening anordnade en exkursion till Sigtuna med omnejd (Hallström 1922, s. 3; Floderus 1941, s. 19). Vid tillfället öppnades två gravhögar vid Kalvhagen vilka visade sig innehålla var sitt obränt lik samt spikar och nitar (*Aftonbladet* 22/9 1875). Kalvhagen (Raä



Fig. 6. Terrängmodell som visar hur gravfälten och enskilda gravar med synliga överbyggnader är placerade i landskapet: 1) Kalvhagensgravfältet (Raä Sigtuna 3:1), 2) Hospitalsudden, 3) Klockbackensgravfältet (Raä Sigtuna 36:1), 4) Gravfältet vid Sigtunaskolan (Raä Sigtuna 35:1), 5) stensättning vid Sigtunastiftelsen (Raä Sigtuna 2:1), 6) fyra stensättningar (Raä Sigtuna 40:2 och 236:2). Karta baserad på Fornsök med tillägg av Cecilia Ljung. – Terrain model showing how burial grounds and graves with visible superstructures are located in the landscape: 1) Kalvhagen cemetery (Raä Sigtuna 3:1), 2) Hospitalsudden, 3) Klockbacken cemetery (Raä Sigtuna 36:1), 4) Grave field at the Sigtunaskolan (Raä Sigtuna 35:1), 5) stone setting at Sigtunastiftelsen (Raä Sigtuna 2:1), 6) four stone settings (Raä Sigtuna 40:2 and 236:2).

Sigtuna 3:1 är det idag största gravfältet inom Sigtuna stad och omfattar enligt fornminnesinventeringen 16 övertorvade, runda, kvadratiska och möjligen rektangulära stensättningar. När Sigtunaforskningen tog fart på allvar under tidigt 1900-tal fick Gustaf Hallström i uppgift att utreda vad fornlämningarna kunde berätta om stadens uppkomst och grävde i samband med detta ut fem gravar hösten 1921, varav tre på Kalvhagensgravfältet (von Friesen 1922, s. 45f; Hallström 1922, s. 1) (fig. 7). En skriftlig rapport för Hallströms utgrävning saknas i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), dock finns fotografier (neg. nr 416:59, 516:1–26), samt plan- och

profilritningar (ATA UP 7777F–7787F). Tolkningen av undersökningsresultaten baseras på dessa handlingar i kombination med Hallströms preliminära redogörelse i *Upplands fornminnesförenings tidskrift* 1922.

På gravfältet dokumenterade Hallström en oregelbunden och en rektangulär stensättning (grav I och grav VI), samt en högliknande anläggning (grav X) (fotografier visar dock att ytterligare två anläggningar grävdes ut). Båda stensättningarna innehöll öst-västligt orienterade jordfästningar i kista med inre konstruktionselement. Vid kistans huvudände, under markytan i grav I, var en större sten placerad,

KARTA
över
GRAVFÄLT i KALVHAGEN och TRAKTEN
VID S:t PERS RUIN, SIGTUNA STAD
Upprättad i sept. 1931 av Erik Floderus.

SKALA 1:500

0 5 10 15 20 25 Meter



Fig. 7. Erik Floderus karta över Kalvhagengravfältet. De gravar som Gustav Hallström undersökte år 1921 är markerade i grönt. ATA, ritning UP 7762 F (SE/ATA/ARK3_2-10/J 1). Bilden är beskuren. – Erik Floderus's map of the Kalvhagen cemetery. The graves excavated by Gustav Hallström in 1921 are marked in green.

medan nedgrävningen för kistan i grav VI åtminstone delvis varit stensködd. Båda gravarna innehöll vuxna individer (Kjellström 2021), varav den ena fått med sig ett fjärdedels silvermynt (grav VI). Planen över den oregelbundna stensättningen (grav I) indikerar dock att konstruk-

tionen rymt ytterligare en gravläggning. Invid kistbegravningen syns en inre konstruktion av mindre stenar, där fynd av tänder och spikar är utmärkta. Hallström nämner inget om detta, men av allt att döma rör det sig om en sekundärbegravning. Den osteologiska analysen ger

stöd åt denna tolkning då benmaterialet från graven omfattar två individer, förutom den vuxne personen ett 2–3 år gammalt barn (Kjellström 2021). Den högljknande anläggningen visade sig innehålla en brandgrav. Spritt i anläggningen påträffades kol, brända ben, samt nitnaglar. Dessutom framkom en bipolär vikt av järn, enstaka bitar av keramik och centralt i anläggningen stod ett dåligt bränt lerkärl placerat (Hallström 1922, s. 3). Enligt planritningen ska dessutom "bröd?" ha hittats vid kantkedjan. De brända benen uppgår till ca en dl och kommer av allt att döma från en vuxen individ. Bland de brända benen fanns även obrända rester av nötkreatur (Kjellström 2021). Obrända djurben och eventuellt bröd skulle kunna förstås som rester efter måltidsoffer eller andra former av ritualer.

På Hospitalsudden undersökte Hallström en rund stensättning i krönläge (grav C som går att identifiera med Raä 21:1). Den var omsorgsfullt konstruerad med kantkedja och stensködd nedgrävning för den öst-västligt orienterade kistan, vilken innehöll en vuxen individ som fått med sig en kniv. På foton syns ett ljusare lager som följer kistans utbredning, det är dock oklart vad detta bestått av, möjligen aska. Slutligen grävde han delvis ut en rund stensättning med kantkedja på gravfältet vid Klockbacken (Raä Sigtuna 36:1). I anläggningens mitt påträffades en djup grop med mycket kol och spikar, dock framkom inga brända ben. Hallström ansåg därför att graven redan hade genomskotts (1922, s. 6, 8; se även von Friesen 1922, s. 47).

Efter Hallströms verksamhet har ytterligare sex gravar med synlig överbyggnad grävts ut i Sigtuna. Det rör sig om två rektangulära och två oregelbundna stensättningar vid Sigtunaskolan i stadens östra utkant, vilka tillhört gravfältet Raä Sigtuna 35:1 som idag består av åtta runda eller rektangulära stensättningar. I två av gravarna framkom rester efter öst-västligt orienterade kistor, varav en innehöll skelettfragment samt en vikt av järn (ATA 3179/25; ATA UP 07766-7F). Vidare har lämningarna efter två möjliga brandgravar undersökts, dels vid Sigtunastiftelsen, dels vid Hospitalsudden. Graven vid Sigtunastiftelsen (Raä Sigtuna 2:1), en rund stensättning, innehöll små brända ben, enstaka kolbitar och en ten av brons. Troligen

har anläggningen varit öppnad i sen tid (ATA 1468/35). Graven vid Hospitalsudden utgjordes av en oregelbunden stensättning med ett lager av svart, fet mylla. Till synes utanför detta lager framkom fynd av nitar, lerklining och kol (ATA 3706/49). I likhet med stensättningen som Hallström grävde ut vid Klockbacken hittades inga spår av mänskliga kvarlevor.

Genomgången av undersökta gravar på gravfälten tyder visserligen på att det inre gravskicket, i likhet med gravgårdarna under flat mark, vanligen utgjorts av öst-västligt orienterade jordfästningar med enstaka föremål, men visar även på avgörande skillnader. Mest uppenbart är förekomsten av brandgravar, vilket inte konstaterats på någon av gravgårdarna. Den av Hallström undersökta grav X vid Kalvhagen har med säkerhet innehållit en kremation, så är troligen även fallet med gravarna vid Sigtunastiftelsen, Klockbacken och Hospitalsudden, alternativt att de två senare bär spår av ritualer som genererat brandlager. Det faktum att brandgravar existerar i Sigtuna är inte okänt, men sällan omskrivet, vilket troligen beror på att Sigtuna framställs som en i grunden kristen stad, något som i sig inte motsägs av att enskilda individer gravlagts med ritualer som inte var förenliga med en tidigmedeltida kristen praktik.

Att en brandgrav på Kalvhagens gravfält innehållit ett viktlod är intressant, liksom att en jordfäst individ vid Sigtunaskolan haft viktlod som gravgods. I Birka tillhör brandgravar med viktlod äldre Birkatid, där dessa gravlagda har föreslagits vara del av det sociala skikt som senare övergick till jordade begravingar i kammar. I yngre Birkatid blir gravar med viktlod än vanligare, då i gruppen kammargravar och jordade begravingar (Kyhllberg 1980, s. 76f). Trots att gravarna i Sigtuna med viktlod är få antyder de att liknande mönster kan ha funnits här.

Gravfälten tycks vidare innehålla få begravingar i jämförelse med antalet döda som begravts på gravgårdarna, vilket signalerar en viss exklusivitet, att endast en mindre grupp stadsbor begravts i dessa miljöer. Dock har inga ytor mellan synliga konstruktioner grävts ut, vilket innebär att det reella antalet gravlagda skulle kunna vara större än vad som är synligt

Tab. 1. Daterbara myntfynd från gravgårdar och gravfält i Sigtuna. – Datable coin finds from graveyards and burial grounds in Sigtuna.

Plats	Gravn	Mynt	Datering	Källa
kv. S:t Göran	6	Tyska riket: Deventer, Henrik II	1014-1024	Wiséhn 1989, s. 150-151
Nunnan SV	IV	Tyska riket: Köln, Henrik II, efterprägling	1014-1024	Wiséhn 1989, s. 158
Götes mack	7	England: Stamford, Knut, Quatrefoil-typ	1017-1023	Hed Jakobsson 2017, s. 110
Götes mack	30	England: Stamford, Knut, Quatrefoil-typ	1017-1023	Hed Jakobsson 2017, s. 110
Nunnan NÖ	22	Tyska riket: ärkebiskop Pilgrim och Henrik II	1027-1036	Wiséhn 1989, s. 158
Kalvhagen	VI	Tyska riket: Friesland, greve Bruno III	1038-1057	Wiséhn 1989, s. 150
Nunnan NV	29	England: Edvard Bekännaren, Pacx	ca 1042-1044	Wiséhn 1989, s. 158
N om Mariakyrkan	1	Tyska riket: Friesland, greve Bruno III	1038-1057	K. Jonsson bestämning 2023-10-18

ovan jord. Mer välbyggda inre gravkonstruktioner förefaller vara vanligare på gravfälten än på gravgårdarna, vilket visar att mer arbetskraft och tid investerats i anläggandet av dem. Dessutom visar grav I vid Kalvhagen att sekundärbegravningar i befintlig anläggning förekommer. Således kan konstateras att gravfälten avviker visuellt, och sannolikt även rituellt, från gravgårdarna under flat mark.

En springande punkt för hur skillnaderna mellan olika gravplatser inom stadens hägn ska förstås är självfallet tidsaspekten. Handlar det om en samtida variation i gravskicket, eller har olika gravmiljöer använts vid skilda tidpunkter?

Variation och förändring: dateringsproblematiken

Som nämnts inledningsvis brukar såväl gravgårdar som gravfält dateras till perioden 980-1060. Dateringen bygger på mer övergripande urbana skeden där den bakre tidsgränsen sammanfaller med stadens grundläggning och den främre med inrättandet av ett biskopssäte i början av 1060-talet, vilket ska ha medfört att de första

kyrkogårdarna grundläggs (Tesch 2001, s. 21-27; 2014, s. 107-113; 2016, s. 123-125, jfr dock Ljung 2019). Utgår man däremot från gravmaterialet som sådant blir dateringsfrågan genast mer komplicerad.

Mynt har påträffats i tio av 237 undersökta gravar tillhörande gravgårdar/gravfält. Två av dessa är för fragmentariska för att kunna bestämmas medan övriga präglats under perioden 1014-1057 (tab. 1). Inräknat en viss cirkulationstid, indikerar myntdateringarna att dessa gravläggningar tidigast skett under 1000-talets andra fjärdedel, sannolikt med en fortsättning in i århundradets andra hälft. Endast en grav med synlig konstruktion kan dateras närmare, den av Hallström undersökta grav VI vid Kalvhagen. Det frisiska myntet, präglat under greve Bruno III (1038-1057), visar att gravläggningen allra tidigast skett vid 1000-talets mitt. Det finns således inget som tyder på en kronologisk utveckling från gravfält i höjdlägen med markerade anläggningar till gravgårdar under flat mark i anslutning till bebyggelsen, utan dessa miljöer har av allt att döma brukats parallellt.

Sett i relation till den traditionella dateringen av gravgårdarna sammanfaller således myntfynden framför allt med den senare delen av den föreslagna brukningstiden 980–1060, men tycks inte ringa in när gravplatserna anlades.

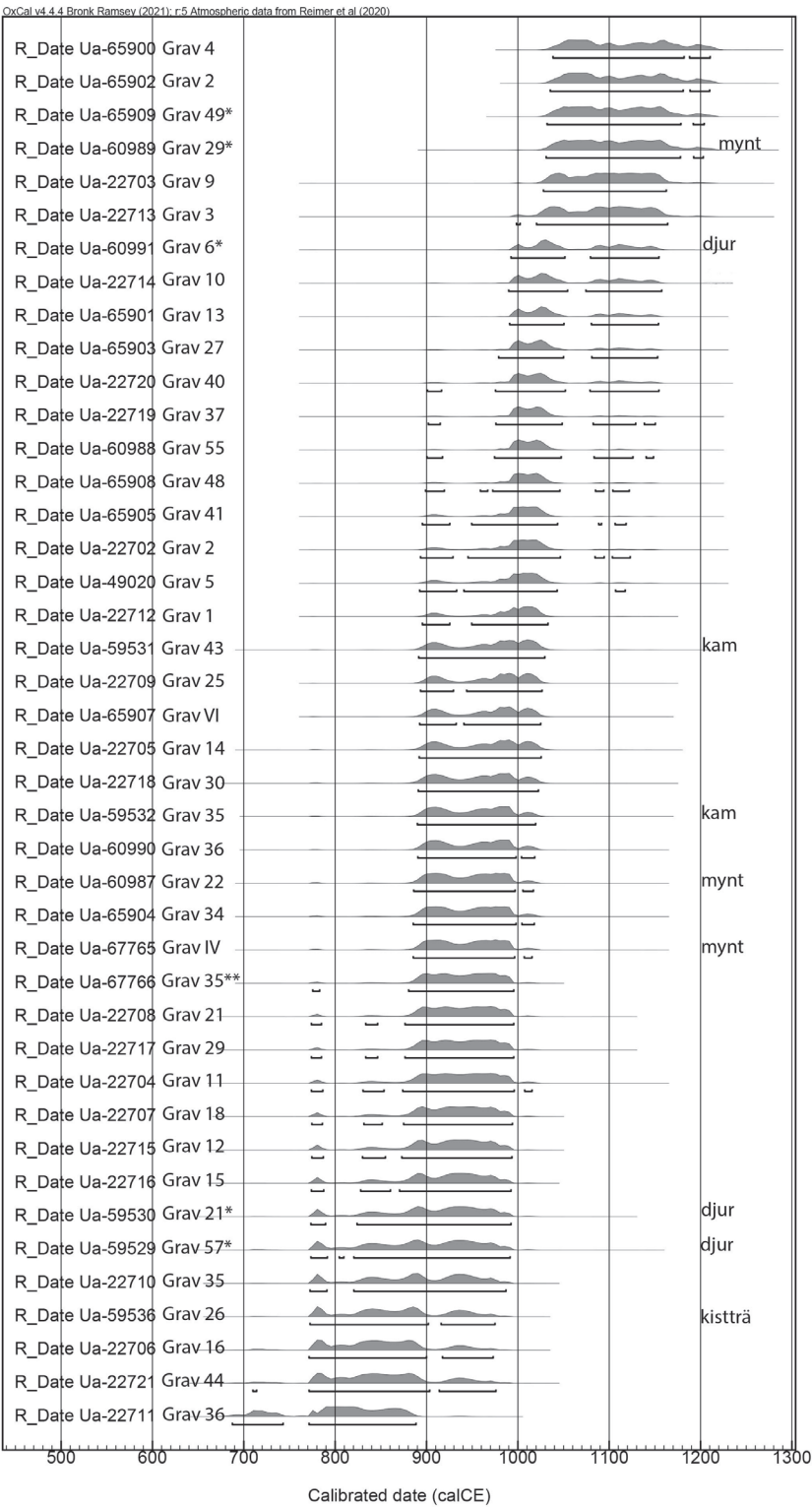
Medan myntförande gravar ligger samlade inom en relativt snäv period spänner ¹⁴C-dateringar av de gravlagda själva över ett långt tids-
spann, där påfallande tidiga dateringar finns från kvarteret Nunnan, vilket gett upphov till en diskussion om resultatens tillförlitlighet. Det har påpekats att två av ¹⁴C-dateringarna av humant material i kvarteret Nunnan är för gamla i förhållande till föremålsfynden i gravarna, och de tidiga dateringarna har därför ansetts vara påverkade av reservoareffekten (Ros et al. 2017, s. 70–72; jfr Hillbom 1987, s. 230 för dateringsförslag). Det rör sig dels om det vepsiska/finska hånget i grav 11 med en datering till 1000-talet (Roslund 2017, s. 187), dels om en ringsölja i grav 35, vilken på grund av sin enkla karaktär knappast låter sig dateras mer precist. ¹⁴C-dateringarna för gravarna hamnar i tidsspannet 774–1015 e.Kr. (Ua-22704) respektive 772–987 e.Kr. (Ua-22710). Reservoareffekten innebär i korthet att organismer vid intag av en marint baserad föda ger skenbart äldre dateringar (Dury 2021). För att komma vidare i frågan om ¹⁴C-dateringarna är användbara eller ger en felaktig bild har vi omkalibrerat tidigare publicerade data från kvarteret Nunnan (OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey, 2021) och utfört nya prover på humant material från myntförande gravar och sådana med stratigrafisk relation, samt i sex fall daterat organiskt material från gravarna. Det rör sig om ett prov av kistträ, två från kammar samt tre från svinbetar/hundtänder som kan knytas direkt till gravläggningen. Noteras bör att även dessa material är förbundna med källkritiska aspekter då kistträ kan komma från gamla plankor, kammar kan ha ärvts, samt att svin och hund, liksom människor kan ha ätit fisk och proverna därmed vara påverkade av reservoareffekten.

Det totala antalet ¹⁴C-prover från kvarteret Nunnan är 42, varav fem från den sydvästra, sex från nordvästra, och hela 31 från den nordöstra gruppen (fig. 8). De kalibrerade dateringarna på individer spänner med 95,5 procents sannolik-

het från 667–888 e.Kr. (Ua-22711, grav 36) till 1038–1210 e.Kr. (Ua-65900, grav 4). Dateringarna går i en serie överlappande intervaller och direkta s.k. outliers saknas. Proverna på annat organiskt material ger inga avvikande värden utan dessa sprider sig jämnt inom intervallen för dateringar för människa, från 770–970 e.Kr. (Ua-59529, grav 26) till 992–1154 e.Kr. (Ua-60991, grav 6). I sex av åtta fall stämmer den stratigrafiska sekvensen med ¹⁴C-dateringarna, dock är överlappningarna i tid mellan gravarna stora. De två ”felande” sekvenserna, där underliggande gravar getts yngre datering än övre, härrör från tre stratigrafiskt kopplade gravar med osäkra inbördes relationer, vilka kan ha fel-tolkats. När det gäller de två ¹⁴C-daterade kam-marna överensstämmer resultaten i stort med den typologiska tidfästningen av föremålen. Den sammansatta enkelkammen i grav 43 tillhör grupp B1 med en kronologisk tyngdpunkt i 900-talet (Ambrosiani 1982), vilket harmonierar med resultatet av ¹⁴C-provet som ger en datering till 890–1030 (med 95,5 % säkerhet, Ua-59531). Den sammansatta enkelkammen med järnnitar i grav 35 (undersökt vid fjärrvärmedragning år 1991) tillhör en typ som uppträder i kulturlager i kvarteret Humlegården i Sigtuna ca 970/980–1065 (Ljung & Wikström 2008, s. 77–79) och dateras genom ¹⁴C-analysen till 890–1020 (med 95,5 % säkerhet, Ua-59532). Sammantaget kan konstateras att det daterade organiska materialet och de stratigrafiska sekvenserna inte motsäger ¹⁴C-dateringarna av individerna. Dock gör de långa intervallerna det svårt att närmare ringa in när gravarna anlades och problemet med reservoareffekten kvarstår.

Datering av individer i myntförande gravar visar att myntens präglingstid i två fall infaller efter ¹⁴C-intervallet eller precis innanför gränsen av denna. Individerna i grav IV och 22 i kvarteret Nunnan dateras med 95,5 % säkerhet till 886–1013 (Ua-67765) och 880–1020 e.Kr. (Ua-60987), medan mynten i gravarna präglats under perioderna 1014–1024 respektive 1027–1036. De två myntförande gravarna vid Götes mack följer samma mönster i det att präglingstiden infaller under den senare delen av ¹⁴C-kurvan (Hed Jakobsson 2017, s. 110). I grav 29 från kvarteret Nunnan ligger däremot

Fig. 8. Samtliga omkalibrerade ¹⁴C-dateringar från kvarteret Nunnan i Oxcal (v4.4.4 Bronk Ramsey, 2021). N. B. I några fall finns samma gravnummer med två gånger, detta rör sig dock om olika gravar undersökta vid skilda tillfällen. – All recalibrated ¹⁴C-datings from the Nunnan block in Oxcal (v4.4.4 Bronk Ramsey, 2021). N.B. In some cases, the same grave number is found twice, but these refer to different graves examined on different occasions.



Tab. 2. Isotopvärden från benprover hos daterade och icke-daterade individer i kvarteret Nunnan (efter Kjellström et al. 2009). – Isotope values from bone samples of dated and non-dated individuals from the Nunnan block.

Lab nr	ID	Grav	Site	$\delta^{13}\text{C}\text{‰}$	$\delta^{15}\text{N}\text{‰}$
Ua-22712	84001	1	Nunnan	-21,05	10,87
Ua-22713	84003	3	Nunnan	-22,15	10,13
Ua-22714	84010	10	Nunnan	-21,5	12,46
Ua-22716	84015	15	Nunnan	-20,79	13,36
Ua-22717	84029	29	Nunnan	-20,15	9,9
Ua-22718	84030	30	Nunnan	-20,96	11,31
Ua-22719	84037	37	Nunnan	-20,81	9,03
Ua-22720	84040	40	Nunnan	-21,65	13,05
Ua-22721	84044	44	Nunnan	-21,62	11,62
Ua-22704	84011	11	Nunnan	-22,24	8,25
Ua-22706	84016	16	Nunnan	-21,63	11,59
Ua-22707	84018	18	Nunnan	-21,68	12,74
Ua-22705	84014	14	Nunnan	-20,45	11,89
Ua-22710	84035	35	Nunnan	-21,96	10,86
Ua-22711	84036	36	Nunnan	-21,93	11,16
Ua-65902	84002	2	Nunnan	-20,82	11,43
Ua-22703	84009	9	Nunnan	-21,89	11,07
Ua-49020	84005	5	Nunnan	-20,4	13,1
	84006*	6	Nunnan	-20,2	13,2

myntdateringen (1042–1044) i början av spannet för ^{14}C -dateringen (1031–1203 e.Kr., Ua-60989), vilket visar att man inte kan förutsätta att ^{14}C -analyserna *per se* ger för gamla värden.

De ovan diskuterade dietstudierna indikerar att de dödas kost i kvarteret Nunnan framför allt baserats på vegetabilier (Kjellström et al. 2009), men dieten tycks ha varit mycket varierad och man kan därför varken generellt bortse ifrån eller räkna med en reservoareffekt. Dietanalysen, presenterad i tabell 2, täcker in kol- och kvävevärden för 16 av de 36 daterade individerna. Dessa uppvisade kolvärden mellan -22,2 till -20,2‰ ($\delta^{13}\text{C}$), dvs. de påvisar en terrestrisk diet. Elva av de daterade individerna uppvisar dock höga kvävevärden ($\delta^{15}\text{N}$) över 11‰ vilket kan indikera ett proteinintag av insjöfisk och

därmed påverkan på dateringarna. Dessa elva är daterade från 710–976 (Ua-22721) till 1035–1210 (Ua-65902) vilket innebär att höga kvävevärden återfinns både bland de äldsta och de yngsta gravarna. De tre individerna med kvävevärden under 10‰ ligger spridda på liknande sätt, mellan 774–995 e.Kr. (Ua-22717) till 774–1015 e.Kr. (Ua-22704). I en grav i den nordöstra gruppen (A 35 undersökt 1991) daterades både individ (775–995 e.Kr., Ua-67766) och en kam (890–1019 e.Kr., Ua-59532). Detta möjliggjorde en beräkning av reservoar offset (sluten kontext) av de kalibrerade dateringarna som gör att eventuell påverkan av reservoareffekt kan uppskattas (Glykou et al. 2021). Denna gav en ålder på 24 $\pm$ 42 år, vilket är att betrakta som lågt och tyder på att reservoareffekten inte påverkat just denna datering.

Individen i grav 35 skulle därmed med två sigma dateras till 772–975 e.Kr. Beräkningen av reservoir offset snävade därmed in tidsintervallen och gjorde graven något äldre. Sammanfattningsvis kan sägas att reservoareffekten antagligen har påverkat flera av dateringarna från kvarteret Nunnan, men inte nödvändigtvis alla.

En jämförelse mellan resultat av ¹⁴C-analyser från kvarteret Nunnan och Götes mack indikerar skillnader i gravgårdarnas tidsdjup. Den långa serien överlappande tidsintervaller från gravgårdarna i kvarteret Nunnan antyder att dessa haft en längre brukningstid, samt att gravläggning kan ha skett före 980 e.Kr., riktmärket för stadens grundläggande. Dateringar av individer från Götes mack gav däremot mer samstämmiga resultat där gravarna fördelade sig i två tidsintervall, 880–1020 e.Kr. respektive 940–1040 e.Kr. Gravgården överlagras av bebyggelse lämningar vilket indikerar att den gått ur bruk redan vid mitten av 1000-talet (Hed Jakobsson 2017, s. 34–35, 110–111).

Att inga gravar i Sigtuna har ansetts kunna vara äldre än 980 e.Kr. är förbundet med föreställningen att staden anlades på jungfrulig, inte tidigare ianspråktagen, mark (Thorde-man 1926, s. 183; Tesch 1990, s. 28; 2001, s. 21; 2007, s. 90; 2016, s. 124–126). Nyare forskning visar emellertid att stadsgrundandet föregåtts av speciella aktiviteter på platsen som skiljer sig från vad som kan förväntas av en ordinär landsbebyggelse. Detta återspeglas genom äldre och särskilda föremål i kulturlagren, tidiga ¹⁴C-dateringar av strukturer längst ner i stratigrafen, samt spår av äldre bebyggelse (Jönis 2019; 2020; Ros et al. 2019, s. 69–72; Zachrisson, T. 2020; Wikström 2021, s. 40–41; Heimer et al. 2021, s. 51–57; Ljung 2023). Att äldre gravläggningar kan förekomma inom det senare stadsområdet förefaller därför rimligt.

En urban smältdegel: befolkningen i det tidiga Sigtuna

Analysen av det äldsta gravmaterialet från Sigtuna indikerar således att det finns variationer i gravplatsernas framväxt och brukningstid, men också att olika grupper av människor under samma skede gravlagt sina döda med delvis skilda ritualer i gravmiljöer som gestaltats på

olika sätt. Men vad berättar denna heterogenitet om de tidiga stadsborna? För det första måste påståendet att det rör sig om stadsbor diskuteras. Det har föreslagits att Sigtuna fungerat som en nekropol för ett större omland dit kristna fördes för att gravläggas (Carelli 2001, s. 71–72; Ers-gård 2006, s. 70–72). Den fragmentariska runstenen från S:t Pers kyrka (U 395) togs tidigare som argument för denna uppfattning då inskriften tolkades ”Sven ... rista stenen ... som förde henne till Sigtuna”, underförstått för att gravläggas i vigd jord. Magnus Källström (2015) har emellertid i en ny granskning av inskriften visat att den istället beskriver en transport till staden av stenmaterialet till själva runstenen. För det andra är senvikingatida jordfästningar, som sannolikt representerar en kristen befolkning, vanligt förekommande på gravfält i Uppland, vilket tyder på att det inte funnits ett behov av en central begravningsplats i Sigtuna. Om man räknar med att invånarna i staden också begravdes där finns utifrån gravsammansättningen heller inte mycket utrymme för ”externa” gravläggningar (Tesch 2014, s. 118). En jämförelse av gravlagda i Sigtuna och på samtida gravfält på landsbygden tyder även på att det finns vissa skillnader i demografi, hälsa och diet mellan de olika miljöerna (Kjellström 2016; 2020).

Även om viss aktivitet funnits på platsen i ett äldre skede anlades Sigtuna som en ny urban etablering under slutet av 900-talet, vilket innebär att stadsborna måste ha flyttat dit från andra platser. Genetiska studier av en mindre grupp gravar från det tidiga urbana skedet indikerar att staden hade en heterogen befolkningssammansättning, vilket påminner om den som karaktäriserar andra urbana miljöer i det vikingatida Skandinavien, däribland Birka (Price et al. 2018; Croix 2021). Som diskuteras ovan visar strontiumanalyser vidare på skillnader i mobilitetsmönster, där stadsborna både vuxit upp i närområdet och kommit från geografiskt mer avlägsna platser. Detta gäller såväl kvinnor som män (Krzewińska et al. 2018; Kjellström 2020). Denna blandning av människor gör staden till en egen social och kulturell miljö, där nya gemenskaper kan ta form (Kalmring 2016, 2024; Croix i tryck), som utgår från andra principer än den agrara landsbygdens släktskapsbaserade nät-

verk (Zachrisson, T. 1994; 2017). Detta påverkar inte bara det dagliga livet utan också sättet att möta döden. I ett medeltida urbant perspektiv skiljer sig dock hanteringen av de döda i Sigtuna från andra städer grundlagda i skiftet mellan vikingatid och medeltid, som Lund och Trondheim, där gravläggning uteslutande skedde på kyrkogårdar. Även i fråga om stadsplanering knyter Sigtuna an till den äldre generationen av vikingatida emporier genom att begravning och bebyggelse var rumsligt separerade. Till skillnad från Lund och Trondheim, där kyrkogårdarna omgärdades av stadstomter, var de döda i Sigtuna inte integrerade i stadsrummet, utan förlagda till gravplatser belägna i en halvcirkel runt bebyggelsen (Ljung i tryck). Enbart kyrkogården vid museitomen i Sigtuna bryter detta mönster. Sigtuna står så att säga med en fot i det gamla och en fot i det nya, vilket avspeglas i det urbana gravskicket.

I den kulturellt heterogena miljö som staden utgör är det rimligt att tänka sig att människor försökt återknyta till gravritualer som de är förtrogna med sedan tidigare (Croix 2021, s. 424), men också att nya gemenskaper gett upphov till nya identiteter och praktiker. Det är i detta sammanhang vi bör förstå variationerna mellan gravplatserna i det tidiga Sigtuna. Vilka grupper som nyttjat de olika gravmiljöerna i Sigtuna är på intet sätt enkelt att besvara, men heller inte omöjligt att närma sig. Det har föreslagits att gravgårdarna använts av olika släktgrupper (Gräslund 1989, s. 39), men detta har inte bekräftats av de genetiska studier som hittills gjorts. Även om förekomsten av släktskapsrelationer inte kan uteslutas så tycks gravläggning i den tidiga staden ha styrts av andra principer såsom religiösa och kulturella gemenskaper, eller att människor deltagit i samma slags aktiviteter, alternativt tillhört samma utvidgade hushåll (Krewinska et al. 2018; Kjellström 2020). Skillnaderna i diet mellan den nordöstra gravgården i kvarteret Nunnan och Götes mack, där de gravlagda på den senare haft större intag till animalisk föda, indikerar att sådana grupperingar också kan bygga på social status, speglat genom kostintag. Att endast ett begränsat antal stadsbor gravlagts på gravfälten signalerar också en viss exklusivitet. En outredd fråga är om det

finns ett samband mellan gravläggningens lokalisering och var i staden de döda varit hemma-hörande. Den nära rumsliga relationen mellan den nordöstra gravgruppen i kvarteret Nunnan och samtida bebyggelse, där avståndet mellan hus och gravar endast är ca 30 m, öppnar upp för ett sådant resonemang (Ljung 2023).

I enstaka fall vittnar föremål i gravarna om långväga förbindelser, såsom det vepsiska/finnska fågelhänget från kvarteret Nunnan (fig. 4), och möjligen har den gravlagda kvinnan varit del av ett kontaktnät med östliga förgreningar. Flera forskare har framhållit att resande som rört sig mellan olika centra kan ha utgjort en egen social grupp (Sindbæk 2007a, s. 71; 2007b; Hedenstierna-Jonson 2012, s. 218; Croix 2021). Två runstenar i Sigtuna (U 379 och U 391), vilka stilistiskt kan dateras till 1000-talets första hälft (se Källström 2007, s. 67–68), omtalar troligen en sådan sammanslutning, ett friser-gille. Stenarna är resta av gillesbröder som hedrat minnet av en avliden gruppsmedlem. Även de två gravarna med frisiska mynt vittnar om kontakter med detta område. Frisiska mynt är inte speciellt vanliga i Sverige då de har låg silverhalt, vilket gjorde dem mindre attraktiva i en ekonomi där silvret vägdes (Kilger 2003). Dock utgörs Upplands näst största skattfynd, Venn-garnsskatten om ca 4 kg, hittad bara några km norr om Sigtuna, nästan till hälften av frisiska mynt (Zachrisson, T. 1998, s. 84, 307–308; Jonsson, Ke. 2002; Kilger 2003). Skatten bör sättas i samband med frisisk närvaro i staden (Kilger 2003) och det är troligen även så myntfynden i gravarna bör förstås.

Många av de gravlagda under det tidiga urbana skedet har emellertid kommit från närområdet och gravskicket i Sigtuna visar också en tydlig regional förankring. Långa uppfattades gravgårdarna som unika för Sigtuna, men numera anses liknande nyinrättade kristna gravplatser även finnas på landsbygden i Mälardalen (Andersson, L. 2010; Tesch 2014; 2017). Stundom har det hävdats att gravskicket i Sigtuna är mer enhetligt och striktare reglerat än på de samtida gravfälten på landsbygden (Andersson, G. 2005, s. 43, 155; Ersgård 2006, s. 67). Samtidigt har det framhållits att de urbana gravgårdarna har större likhet med samtida

gravfält på landsbygden än kyrkogårdarna i staden (Wikström & Kjellström 2009, s. 20–21). Utifrån resultaten av föreliggande studie bör sådana generella jämförelser göras med viss försiktighet då variationer i begravningspraktiker inte bara förekommer mellan landsbygdens gravfält, utan också inom stadens hägn. Svaret är avhängigt vad som jämförs. Uppdelningen av de döda efter kön och den enhetliga begravningsritualen vid Götes mack överensstämmer exempelvis med gravskicket på de tidiga kyrkogårdarna i staden, och frågan är om inte den gravplatsen sällar sig till denna grupp (Ljung et al. manus). Gravfälten i Sigtuna har samtidigt en liknande topografisk placering som gravfält på landsbygden, vilket redan uppmärksammades av Hallström (1922). Även praktiken med sekundärbegravningar i befintlig konstruktion, samt gravöverbyggnadernas utformning har rurala paralleller. Stensättningarna med grovblockig, gles kantkedja i Sigtuna har nära motsvarigheter i Attundaland i sydöstra Uppland liksom dess kustland Roden, exempelvis på gravfält i Olhamra (Olausson 1995), Granby-Hyppinge (Andersson & Jonsson 2019) och vid Bogesunds brygga (Källström & Zachrisson 2018), där gravtypen ofta innehåller öst-västligt orienterade jordfästningar. Gravfälten i Sigtuna tycks således knyta an till hur döden manifesterades på rurala gravfält i framför allt Attundaland och Roden – associationer som troligen varit uppenbara för den dåtida stadsbon. Detta speglar sannolikt stadens kontaktytor mot omlandet och kanske även personella band mellan människor i staden och på landsbygden. Därmed väcks frågan om Sigtuna uppvisar liknande mönster som andra vikingatida emporier som Birka, Kapupang och delvis Hedeby (Gräslund 1980; Stylegar 2007, s. 100–101; Arendts & Eisenschmidt 2010, s. 181–186; Kalmring 2024, s. 119–122) där tillresande handelsmän och hantverkare tycks ha jordats inom stadsområdet medan de lokala, med kopplingar till bygden, såsom värddar för tillresande, samt gårdsfolk, gravlagts på gravfälten utanför stadsområdet – i Sigtunas fall på höjdryggarna ovanför staden. De gravlagda i det tidiga Sigtuna, liksom hur stadsborna tog

avsked från sina döda, vittnar i likhet med det arkeologiska materialet från staden i stort, således både om långväga kontakter och en lokal förankring i det uppländska landskapet.

Acknowledgements/tack

Artikeln har tillkommit inom projektet ”Skärningspunkt Sigtuna – de första människorna i Sveriges äldsta stad” som finansierats av Vetenskapsrådet (VR 2016-02532). Tack till Anders Söderberg, Sigtuna Museum, för värdefulla kommentarer och hjälp under arbetets gång.

Referenser

- Ambrosiani, K., 1982. Vikingatida kammar i öst och väst: ett diskussionsinlägg. *Fornvännen* 77:180–183.
- Andersson, G., 2005. *Gravspråk som religiös strategi. Valsta och Skälby under vikingatid och tidig medeltid*. Stockholm.
- Andersson, L., 2010. Staden på landet – en gravgård i Täby. *Situne Dei* 2010:155–162.
- Andersson, L. & Jonsson, R., 2019. *Granby-Hyppinge: Arkeologiska forskningsundersökningar 1988 och 1989: En sammanställning av dokumentation och resultat. Meddelanden från Uppdrag arkeologi 1*. Stockholm.
- Arents, U. & Eisenschmidt, S., 2010. *Die Gräber von Haithabu: Ausgrabungen aus Haithabu* 15. Neumünster.
- ATA = Antikvarisk-topografiska arkivet, Stockholm.
- Björklund, A., 2014. Häbo härad och Sigtuna stad. *Det medeltida Sverige, Uppland* 1:10. Stockholm.
- Bronk Ramsey, C., 2009. Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. *Radiocarbon*, 51(1):337–360.
- Carelli, P., 2001. Lunds äldsta kyrkogård – och förekomsten av ett senvikingatida danskt parochialsystem. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie* 2000:55–90.
- Cinthio, M., 2002. *De första stadsborna: Medeltida gravar och människor i Lund*. Stockholm.
- Croix, S., 2021. The dead of the Viking-Age towns in Scandinavia. Aannestad, H. L., Pedersen, U., Moen, M., Naumann, E. & Lund Berg, H. (red.). *Vikings across Boundaries: Viking Transformations*, vol. 2. London/New York.
- i tryck. Urban Death in Viking-Age Scandinavia. Klevnäs, A. & Ljung, C. (red.). *Routledge Handbook of Death and Burial in the Viking Age*.
- Dury, J., 2021. *Dealing With Reservoir Effects in Human and Faunal Skeletal Remains.: Understanding the radiocarbon dating of aquatic samples*. Stockholm.

- Ersgård, L., 2006. Dödens berg och Guds hus – förfäderskult, kristnande och klostret i Alvastra i den tidiga medeltidens Östergötland. Ersgård, L. & Holmström, M. (red.). *Helgonets boning: Studier från forskningsprojektet "Det medeltida Alvastra"*. Stockholm.
- Fjellström, M. & Eriksson, G., 2016. *Kol-, kväve- och svavelisotopanalyzer av humana individer, samt animalt skelettmateriel från Götes mack, Sigtuna, RAÄ 195:1, Sigtuna stad, Uppland*. Uppdragsrapport nr 291. Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet.
- Floderus, E., 1941. *Sigtuna: Sveriges äldsta medeltidsstad*. Stockholm.
- von Friesen, O., 1922. Om Sigtuna stads ålder och uppkomst. *Upplands fornminnesförenings tidskrift* XXXVII:3–63.
- Glykou, A., Löugas, L., Piličiauskienė, G., Schmölcked, U., Eriksson, G. & Lidén, K., 2021. Reconstructing the ecological history of the extinct harp seal population of the Baltic Sea. *Quaternary Science Reviews* 251:106701.
- Gräslund, A.-S., 1980. *The Burial Customs: A Study of the Graves on Björkö*. Birka IV. Stockholm.
- 1989. Några reflektioner om det äldsta Sigtuna. Tesch, S. (red.). *Avstamp för en ny Sigtunaforskning: 18 forskare om Sigtuna*. Sigtuna.
- Hallström, G., 1922. Det hedniska Sigtuna: Ett fragmentariskt bidrag till Sigtunaforskningen. *Upplands fornminnesförenings tidskrift* XXXVII:1–13.
- Hedenstierna-Jonson, C., 2012. Birkafolket. Hedenstierna-Jonson, C. (red.). *Birka nu: Pågående forskning om världsarvet Birka och Hovgården*. Stockholm.
- Hed Jakobsson, A., 2017. *I Sigtunas utkant: Slutundersökningsrapport över gravar och bebyggelse vid Götes mack*. Rapporter från Arkeologikonsult 2017:2691. Upplands Väsby.
- Heimer, O., Runer, J. & Söderberg, A., 2021. Fas-, tomt- och husbeskrivningar. Wikström, A., Söderberg, A. & Roslund, M. (red.). *Hos herr Niklas och annat skrivkunnigt folk: Arkeologisk undersökning i kvarteret Professorn 1 i Sigtuna 1999–2000, Up Sigtuna RAÄ 195:1*. Sigtuna.
- Hillbom, E., 1987. Kvarteret Nunnan. Andræ, T., Hasselmo, M. & Lamm, K. (red.). *7000 år på 20 år: Arkeologiska undersökningar i Mellansverige*. Stockholm.
- Hillbom, E.-L. & Deutgen, L., 1996. *Arkeologisk undersökning, kvarteret Nunnan, Sigtuna, Uppland, RAÄ 195*. UV Stockholm. Rapport i ATA.
- Janse, O., 1916. Sigtuna stads grundläggning och stadens betydelse under medeltiden. *Gamla svenska städer*, bd 1, h. 5. Stockholm.
- Jonsson, Ke., 2002. The numismatic evidence for Frisian trade in Sweden. Suchodolski, S. & Kiersnowski, R. (red.). *Moneta Mediævalis: Studia numizmatyczne i historyczne ofiarowane Profesorowi Stanisławowi Suchodolskiemu w 65 rocznicę urodzin*. Warszawa.
- Jonsson, Kr., 2008. *Practices for the Living and the Dead: Medieval and Post-Reformation Burials in Scandinavia*. Stockholm.
- Jönis, R., 2019. *Sigtuna före staden: En undersökning av äldre föremål från Sigtunas stadslager*. Masteruppsats i arkeologi, Stockholms universitet.
- 2020. Ett Sigtuna före staden, fanns det? *Situe Dei* 2020:24–35.
- Kalrmring, S., 2016. Early Northern Towns as Special Economic Zones. Holmquist, L., Kalrmring, S. & Hedenstierna-Jonson, C. (red.). *New Aspects on Viking-Age Urbanism c. AD 750–1100. Proceedings of the International Symposium at the Swedish History Museum, April 17th–20th 2013*. Stockholm.
- 2017. Excavations in Hedeby's Flat-Grave Burial Ground – A Preliminary Report. *Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie. Schleswig. Jahresbericht* 2017:72–76.
- 2024. *Towns and commerce in Viking-Age Scandinavia*. Cambridge.
- Kilger, C., 2003. Senvikingatida och medeltida historier bakom skatten från Venngarn. *Svensk Numismatisk Tidskrift* 2003(3):52–54.
- Kjellström, A., 2005. *The Urban Farmer: Osteoarcheological Analysis of Skeletons from Medieval Sigtuna Interpreted in a Socioeconomic Perspective*. Stockholm.
- 2014. Spatial and Temporal Trends in New Cases of Men with Modified Teeth from Sweden (AD 750 to 1100). *European Journal of Archaeology* 17:45–59.
- 2017. Människorna vid Götes mack. Hed Jakobsson, A. (red.). *I Sigtunas utkant: Slutundersökningsrapport över gravar och bebyggelse vid Götes mack*. Rapporter från Arkeologikonsult 2017:2691. Upplands Väsby.
- 2016. People in transition: Life in the Mälaren valley from an osteological perspective. Turner, V. E., Owen, O. A. & Waugh D. J. (red.). *Shetland and the Viking world: Papers from the proceedings of the 17th Viking congress* 2013. Lerwick.
- 2020. Bioarchaeological Aspects of the Early Stage of Urbanization in Sigtuna, Sweden. Betsinger, T. K. & DeWitte, S. N. (red.). *The Bioarchaeology of Urbanization, Bioarchaeology and Social Theory, The Biological, Demographic, and Social Consequences of Living in Cities*. Cham.
- 2021. Osteologisk analys över ben från Kalvtomten och Hospitalssudden, Sigtuna. Osteologiska forskningslaboratoriet rapport 2021:3.

- Kjellström, A., Storå, J., Possnert, G. & Linderholm, A., 2009. Dietary Patterns and Social Structures in Medieval Sigtuna, Sweden as reflected in Stable Isotope Values in Human Skeletal Remains. *Journal of Archaeological Science* 36:2689–2699.
- Krzewińska, M., Kjellström, A., Günther, T., Hedenstierna-Jonson, C., Zachrisson, T., Omrak, A., Yaka, R., Merve Kılınç, G., Somel, M., Sobrado, V., Evans, J., Knipper, C., Jakobsson, M., Storå, J. & Götherström, A., 2018. Genomic and Strontium Isotope Variation Reveal Immigration Patterns in a Viking Age Town. *Current Biology* 28: 2730–2738.
- Kyhlberg, O., 1980. *Helgö och Birka. Kronologisk-topografisk analys av grav- och boplatser*. Arkeologiska rapporter och meddelanden från Institutionen för arkeologi, särskilt nordeuropeisk vid Stockholms universitet nr 6. Stockholm.
- Källström, M., 2007. *Mästare och minnesmärken: Studier kring runristare och vikingatida skriftmiljöer i Norden*. Stockholm.
- 2015. "...som förde henne till Sigtuna": Bland lakuner och textfragment på runstenen U 395 från S:t Pers ruin. *Situne Dei* 2015:28–39.
- Källström, M. & Zachrisson, T., 2018. *Bogesundsstenen återfunnen: Undersökning av den ursprungliga platsen för Bogesundsstenen, U 170. Arkeologisk undersökning Bogesund, RAA Östra Ryd 6:1, 354, Vaxholms Kommun, Uppland*. Institutionen för arkeologi och antikens kultur, Stockholms universitet. Stockholm.
- Ljung, C., 2019. Runstensfynd och tidiga kyrkliga miljöer i Sigtuna. Ljung, C., Andreasson Sjögren, A., Berg, I., Engström, E., Hållans Stenholm, A.-M., Jonsson, K., Klevnäs, A., Qviström, L. & Zachrisson, T. (red.). *Tidens landskap: En vänbok till Anders Andrén*. Lund.
- 2023. Den bortglömda bebyggelsen i kv. Nunnan. *Situne Dei* 2023:14–25.
- Ljung, C. i tryck. Trondheim: Eleventh-century Christianity and Urban Ecclesiastical Topography. Petersén, A., Bandler, B., Sæhle, I. & Pedersen, B. (red.). *Creating Sacred Space in Early Christian Norway: Encounters with a Wooden Church in Early Urban Trondheim*. Turnhout.
- Ljung, C. & Wikström, A., 2008. Datering av huvudfaserna. Wikström, A. (red.). *På väg mot paradiset – arkeologisk undersökning i kvarteret Humlegården 3 i Sigtuna* 2006. Meddelanden och Rapporter från Sigtuna Museum 33. Sigtuna.
- Ljung, C., Zachrisson, T. & Kjellström, A. manus. Skilda i döden? Om de äldsta kyrkogårdsbegravningarna i Sigtuna.
- Mejsholm, L., 2017. Kvinnor och män mellan himmel och jord: Segregering av de döda som kyrkopolitisk strategi. Tesch, S. (red.). *Skiftet: Vikingatida sed och kristen tro. Ett mångvetenskapligt perspektiv på kristnandeprocessen i Mälardalen*. Skellefteå.
- Naum, M., 2008. *Homelands lost and gained: Slavic migration and settlement on Bornholm in the early Middle Ages*. Lund.
- Nordberg, A., 2003. *Krigarna i Odins sal: Dödsföreställningar och krigarkult fornordisk religion*. Stockholm.
- Olausson, M., 1995. *Det inneslutna rummet: Om kultiska hägnader, fornborgar och befästa gårdar i Uppland från 1300 f Kr till Kristi födelse*. Stockholm.
- Price, N., 2002. *The Viking Way: Religion and War in Late Iron Age Scandinavia*. Uppsala.
- Price, T. D., Arcini, C., Gustin, I., Drenzel, L. & Kalmring, S., 2018. Isotopes and human burials at Viking Age Birka and the Mälaren region, east central Sweden. *Journal of Anthropological Archaeology*, 49:19–38.
- Radon, J., 2019. *Filade tänder i ljuset av sina sammanhang: En studie av individer med modifierade tänder i Skandinavien under yngre järnålder*. Masteravhandling i arkeologi, Uppsala universitet.
- Raudonikas, W. J., 1931. Svenskt och finskt i Gardaríke. Grävningar i Ladogaområdet 1930. *Fornvännen* 26:352–370.
- Redin, L., 1976. *Lagmanshejdan: Ett gravfält som speglar i sociala strukturer i Skåne*. Lund.
- Ros, J., 2001. *Sigtuna: Staden, kyrkorna och den kyrkliga organisationen*. Uppsala.
- 2016. Sigtuna and the Excavations at the Urmarkaren and Trädgårdsmästaren Sites. Holmquist, L., Kalmring, S. & Hedenstierna-Jonson, C. (red.). *New Aspects on Viking-Age Urbanism c. AD 750–1100: Proceedings of the International Symposium at the Swedish History Museum, April 17th–20th 2013*. Stockholm.
- Ros, J., Duncan, D. & Harryson, I., 2019. *Museitonten i Sigtuna: Vikingatida/tidigmedeltida stadsgårdar och kyrkan. Arkeologisk förundersökning och undersökning. Fornlämning 195:1, Kvarteret Sankta Gertrud 3 och Lilla Nygatan, Sigtuna församling, Sigtuna kommun, Stockholms län, Uppland*. Stiftelsen Kulturmiljövård 2017:71. Västerås.
- Roslund, M., 2014. Tacit knowledge of thralls: Style negotiation among the unfree in 11th to 12th century Sweden. Clack, T. (ed). *Archaeology, Syncretism, Creolisation*. Oxford.

- 2017. Bringing "the Periphery" into Focus: Social Interaction between Baltic Finns and the Svear in the Viking Age and Crusade Period (c. 800 to 1200). Callmer, J., Gustin, I. & Roslund, M. (eds.). *Identity, Formation and Diversity in the Early Medieval Baltic and Beyond: Communicators and Communication*. Leiden.
- 2021. A geography of Slavery: ceramic networks and communities in the Lake Mälaren Valley, Sweden c. AD 950 to 1150. Aannestad, H. L., Pedersen, U., Moen, M., Naumann, E. & Lund Berg, H. (eds.). *Vikings across Boundaries: Viking Transformations*, vol. 2. London/New York.
- Runer, J., 2022. *Hospitalshöjden: Gravvar från sen vikingatid. Arkeologisk förundersökning och undersökning, Uppland, Stockholms län, Sigtuna kommun*. Uppdrag arkeologi, rapport.
- Serning, I., 1956. *Lappska offerplatsfynd från järnålder och medeltid i de svenska lappmarkerna*. Uppsala.
- SF = Handlingar i Sigtuna museums arkiv, Sigtuna.
- Sigvallius, B., 1994. *Funeral pyres: Iron Age cremations in north Spånga*. Stockholm: Osteological Research Laboratory, Stockholm University.
- Sindbæk, S., 2007a. The small world of the Vikings. Networks in early medieval communication and exchange. *Norwegian Archaeological Review* 40(1):59–74.
- 2007b. Networks and nodal points: The emergence of towns in early Viking Age Scandinavia. *Antiquity*, 81(311):119–132.
- Staecker, J., 2001. In atrio ecclesiae: Die Bestattungssitte der dörflichen und städtischen Friedhöfe im Norden. Auns, M. (red.). *Lübeck style? – Novgorod style? Baltic Rim central places as arenas for cultural encounters and urbanisation 1100–1400 AD. Transactions of the central level symposium of the Culture Clash or Compromise (CCC) project held in Talsi September 18–21 1998*. Riga/Visby.
- Stylegar, F.-A., 2007. The Kaupang cemeteries revisited. Skre, D. (red.). *Kaupang in Skiringssal: Kaupang Excavation Project Publication Series, Vol. 1*. Norske Oldfunn XXII. Aarhus.
- Söderberg, A., 2011. Fas-, tomt- och husbeskrivningar. Wikström, A. (red.). *Fem stadsgårdar – arkeologisk undersökning i kv. Trädgårdsmästaren 9 & 10 i Sigtuna 1988–90*. Sigtuna.
- 2013. Om stratigrafi, tomtmönster och hantverk i kvarteret Urmakaren Sigtuna. *Situne Dei* 2013: 47–70.
- Tesch, S., 1990. Stad och Stadsplan. Tesch, S. (red.). *Makt och människor i kungens Sigtuna: Sigtunagrävningen 1988–90*. Sigtuna.
- 2000. Det sakrala stadsrummet – den medeltida kyrkotopografin i Sigtuna. *META* 2000(1):3–26.
- 2001. Olof Palme, S:ta Gertrud och Sigtunas medeltida kyrkotopografi. Tesch, S. & Edberg, R. (red.). *Biskopen i museets trädgård: En arkeologisk gåta*. Sigtuna.
- 2007. Sigtuna – det maktpolitiska och sakrala stadsrummet under sen vikingatid och tidig medeltid (ca 980–1200). Perlinge, A. (red.). *Människorum och människors möten. Kulturhistoriska skisser: Berit Wallenbergs stiftelse 50 år. Vetenskapligt symposium på Nationalmuseum 14 november 2005*. Stockholm.
- 2014. Skilda gravar, skilda världar – tidigkristna gravar, kyrkor, stadsgårdar och storgårdar i Sigtuna och Mälaronrådet. Larsson, O. & Jupiter, K. (red.). *Medeltida storgårdar: 15 uppsatser om ett tvärvetenskapligt forskningsproblem*. Uppsala.
- 2016. Sigtuna: Royal Site and Christian Town and the Regional Perspective, c. 980–1100. Holmquist, L., Kalmring, S. & Hedenstierna-Jonson, C. (red.). *New Aspects on Viking-Age Urbanism c. AD 750–1100: Proceedings of the International Symposium at the Swedish History Museum, April 17th–20th 2013*. Stockholm.
- 2017. Skiftet och Sigtuna. Tesch, S. (red.). *Skiftet. Vikingatida sed och kristen tro: Ett mångvetenskapligt perspektiv på kristnandeprocessen i Mälaronrådet*. Skellefteå.
- Thordeman, B., 1926. Sigtuna stads ålder: En geografisk-numismatisk studie. *Ymer* 46:168–188.
- UR = *Upplands runinskrifter*. Granskade och tolkade av Elias Wessén och Sven B. F. Jansson, 1–4. 1940–1958. Sveriges runinskrifter 6–9. Stockholm.
- Wagnkilde, H., 1999. Slaviske træk i bornholmske grave fra tiden omkring kristendommens indførelse: En oversigt over gravpladser og skattefund fra 1000-tallet på Bornholm. *META* 1999:3–20.
- Wikström, A., 2008a. Rapportsammanställning. Up, Sigtuna, kvarteret Nunnan 1985–1988. https://arkiv.sigtunamuseum.se/wp-content/uploads/2015/03/Up_Sigtuna_Nunnan_1985-1987-och-1988.pdf
- 2008b. Rapportsammanställning. Up, Sigtuna, Fjärrvärme. Kv Nunnan, S:t Persgatan, Prästgatan, Nicolai gränd, Kv Humlegården. https://arkiv.sigtunamuseum.se/wp-content/uploads/2015/03/Up_Sigtuna_Fjaerrvaermen_1991-1992.pdf
- Wikström, A. & Kjellström, A., 2009. *En tidigkristen gravgård vid Götes mack, Sigtuna 2008: Rapport arkeologisk undersökning*. Meddelanden och rapporter från Sigtuna museum 40. Sigtuna.
- Wischn, E., 1989. *Myntfynd från Uppland*. Sveriges mynthistoria, landskapsinventeringen 4. Stockholm.
- Zachrisson, I., 1984. *De samiska metalldepåerna år 1000–1350 i ljuset av fyndet från Mörtträsket, Lappland*. Umeå.

- Zachrisson, T. 1994. The Odal and its manifestations in the landscape. *Current Swedish Archaeology* 2: 219–238.
- 2017. The background of the Odal rights: An archaeological discussion. *Danish Journal of Archaeology* 6:118–132.
- 2020. Sigtuna: An Urban Hub in the Viking World, and its Roots. Pedersen, A. & Sindbæk, S. M. (red.). *Viking Encounters. Proceedings from the Eighteenth Viking Congress*. Aarhus.
- Zachrisson, T., Ljung, C. & Kjellström, A., 2017. Skärningspunkt Sigtuna – en första presentation av ett forskningsprojekt. *Situne Dei* 2017:52–63.

Summary

Excavations of graves have been carried out over almost 150 years in Sigtuna, which has resulted in an extensive body of archaeological material. Today 392 individual burials are known from the early urban phase (c. 980–1100 AD), of which 237 derive from so-called graveyards (Sw. *gravgård*) and 155 from early churchyards. The term *gravgård* refers to Christian burial grounds without churches and was coined by Sten Tesch (2000, pp. 14f; 2001, pp. 27, 40) to distinguish this type of mortuary setting from rural burial grounds on the one hand and churchyards on the other.

The article aims to trace urban communities based on analysis of the burial customs of the first town dwellers in combination with results of osteological and bioarcheological studies of their physical remains, thereby deepening our understanding of the social matrix of the early urban site. The discussion is centred on three almost fully excavated graveyards in the Nunnan block in western Sigtuna, plus the cemetery at the old petrol station (Sw. *Götes mack*) site in the eastern part of the town. The article also takes antiquarian data from older excavations into account and demonstrates their value for understanding mortuary practices in the early urban period.

The analysis demonstrates that burial customs varied both in terms of locations within the early townscape and in ritual practices. The urban dead were laid to rest in a variety of mortuary settings: under stone grave constructions in exposed topographical locations, as well as on flat-ground cemeteries in lower terrain close to the settlement area, or at early churchyards. Moreover, dissimilarities in the treatment of the

dead can be detected between individual graveyards: in the alignment of the bodies, the use of wooden coffins, the frequency of objects in the grave, as well as in the practice of depositing charcoal, and in a few cases, unburnt animal bones. The antiquarian documentation also reveals that at least a few individuals, buried at cemeteries with visible superstructures, were cremated even in this late period. Furthermore, there seem to be differences in gender composition and division between individual graveyards, where the old petrol station site stands out in that men and women were separated according to sex. Stable isotope analysis indicates dietary variations between individuals buried at the old petrol station cemetery and one of the graveyards in the Nunnan block, possibly reflecting social stratification mirrored in access to the most nutritious food. Consequently, both differences in burial customs, where the graveyards at the Nunnan block display a more heterogeneous set of practices compared to that of the old petrol station site, and analysis of the buried bodies themselves, indicate that individual cemeteries were used by different urban groups that to some extent parted from their dead in different ways.

The burial groups known as graveyards at Sigtuna have traditionally been dated c. 980–1060 AD, based on general urban development, but the accuracy of this is open to question. Coins found in burials at graveyards were minted in the period 1014–1057 AD. ¹⁴C-datings of human remains, as well as other organic material in the graves, are on the other hand distributed across a long time span (from 667–888 to 1038–1201 AD), but are affected by source-critical problems, not least the marine

reservoir effect. However, an assessment of the available data suggests variations in the period of use of individual burial sites, but above all demonstrates the contemporaneity of diverse urban mortuary practices.

Strontium stable isotope analysis shows that some individuals buried in the graveyards at the Nunnan block and the old petrol station were of local origin while others grew up in areas outside the lake Mälaren region. Genetic studies have so far not identified kinship relations within graveyards. Although the existence of family relations cannot be ruled out, it seems

that early urban burial customs were governed by other principles such as religious and cultural communities. In the culturally heterogeneous environment of early Sigtuna it is reasonable to imagine that people tried to reconnect with burial rituals that they were already familiar with, but also that new communities gave rise to new identities and practices. The burial customs, as well as the dead themselves, reflect this specific urban situation and bear witness to both long distance connections and familiarity with local mortuary traditions.

Korta meddelanden

Kungens hästhage vid Mora äng

Av Mats G. Larsson

På äldre kartor över Mora kungsäng finns sedan 1763 namnet *Stohagstorpen* utsatt på de två torp som legat intill den gamla landsvägen utmed den nordöstra ängskanten (LMA A53-17:1). Torpen finns kvar på kartor fram till 1815 (LSA 03-lag-42) men har senare blivit nedlagda och bortodlade. Nuförtiden syns överhuvudtaget inga spår efter vare sig byggnaderna eller deras grundstenar. Namnet *Stohagen* har dock bevarats ända in i sen tid, och på konceptbladet till den häradsekonomiska kartan från 1901–1906 (RAKA bl. Lagga, 84-13B) står det utsatt över hela markområdet mellan Mora äng och Storån, ända upp till de ägor strax öster om Funboån som tillhör Danmarks socken, på äldre kartor kallade Kilsängen (fig. 1).

Vad är då den sakliga bakgrunden till detta namn? Förklaringen står av allt att döma att finna i en utredning i samband med storskifte

av det aktuella området år 1775 (LMA A53-29:1). I denna citeras ett utslag meddelat av "Kungl. Maj:ts förordnade kommission till skogars, parkers och allmänningars uppsökande" den 13 oktober 1694: "Fanns jämväl för Blötan belägen kronones gamla Stohaga, sträckandes sig ifrån Wäsby Bro norr ut, emellan allmänna vägen och Åen, upp till Kihls ängs Gjärdesgården."

Ordet *sto* kommer av fornsvenska *stodh* 'flock av ston med en eller flera hingstar; flock av hästar' (Söderwall 1884–1973, s. 510). En *stohage* beskrivs i SAOB som "hage använd l. avsedd ss. betesmark för (flock av) ston med tillhörande hingst(ar)". Ordet inbegriper alltså inte endast ston utan kan även innefatta hingstar eller mer allmänt syfta på en hästflock. Stohagen har således tidigare utgjort en kronans betesmark för hästar och varit ett slags utvidgning av Mora kungsäng ned till Storån.

Ytan på Stohagen är i dag omkring 24 hektar. Marken ligger över nivån 5 m.ö.h. och bör till största delen ha varit torrlagd av landhöjningen sedan slutet av vikingatiden, även om vissa delar kan ha varit fuktiga under en tid. Ett riktvärde för hur många hästar som kan beta på en hektar öppen ängsmark är med dagens djur två till tre hästar. Med medeltidens något mindre hästar borde vi därför kunna räkna med tre betande djur per hektar, och alltså ett maxantal av omkring 70 hästar. Hästarna behövde dock föda även under den långa stallningsperioden, och höet för detta kunde lämpligen tas från den intilliggande Mora äng. Ytan på denna är ungefär 77 hektar, alltså omkring tre gånger så stor som Stohagen, vilket sannolikt varit tillräckligt för samma antal hästars födobehov under vinterperioden.

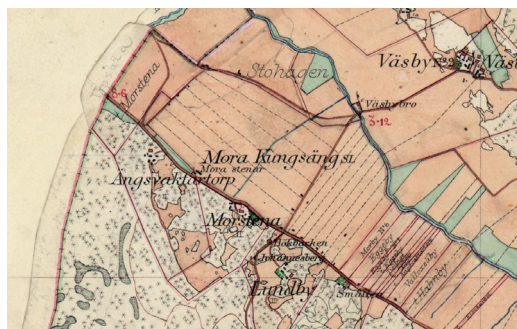


Fig. 1. Utdrag ur häradsekonomiska kartan, 1901–1906, visande Mora kungsäng och Stohagen (RAKA, Uppland, blad Lagga 84-13B). – Extract from the historical map, Håradsekonomiska kartan, 1901–1906, showing Mora kungsäng and Stohagen.

Vad hästarna använts till framgår inte av kommissionens utslag, men det bör troligtvis ha rört sig om riddjur som bland annat använts av kungens följe när han reste omkring i riket. Hur stort detta varit är inte känt i detalj, men stadgor från 1285, 1335 och 1344 samt i Magnus Erikssons landslag säger att en biskop fick komma till kungen med 30 beridna svenner och andra rådsherrar med 12. Stormännens följerna räknades sålunda i tiotal, medan kungens – i bästa fall – kan ha räknats i hundratal (Gahrn 1989, s. 95; Strömberg 2013, s. 19–22). Ett kungligt följe med omkring 70 egna hästar förefaller sålunda inte orimligt.

Denna användning av området intill Mora äng kan också utgöra bakgrunden till en uppgift i Långhundra härads dombok från 1555, då Botolf i Högby dömdes ”från halsen” för att ha stulit en häst på Mora äng (Edling & Svenonius 1946, s. 79). Den kan troligen även förklara de fynd av hästskor och hästskosöm från mitten av 1200-talet till mitten av 1400-talet som vid Alexandra Sanmarks utgrävning 2022 hittats i stenpackningen i fornlämningen L1943:6765, vilken sträcker sig från Storån och upp mot den gamla landsvägen (Blanck & Hilleskog 2022, s. 11; Sanmark, seminarium vid Göteborgs universitet 2024-03-21; jfr Larsson 2010, s. 297–298; 2013, s. 58–59). En flock hästar som galopperat över den steniga förhöjning som sträckt sig upp mot den gamla landsvägen kan givetvis ha orsakat att djuren ibland fastnade med hovarna

och förlorade sina skor. En annan möjlighet är att det rört sig om hästskor som dumpades här sedan de blivit utslitna.

Referenser

- Blanck, C. & Hilleskog, A., 2022. Fynd vid Mora stenar: ”Viktig plats för kungadömet Sverige”. *Uppsala nya tidning* 2022-09-28.
- Edling, N. & Svenonius, O. (utg.), 1946. *Långhundra härads dombok 1545–1570*. Uppsala/Leipzig.
- Gahrn, L., 1989. *Bland svear och götar: Undersökningar rörande samfärdsel, riksdelar, försvarsbehov, ledungståg och konungens krigsfolk*. Göteborg.
- Larsson, M. G., 2010. Mora sten och Mora ting. *Fornvännen* 105:291–303.
- 2013. Geofysik på Mora äng. *Fornvännen* 108:58–59.
- LMA = Lantmäteriets arkiv, <https://historiskakartor.lantmateriet.se/>
- LSA = Lantmäteristyrelsens arkiv, <https://historiskakartor.lantmateriet.se/>
- RAKA = Rikets allmänna kartverks arkiv, Konceptblad till häradsekonomiska kartan, <https://historiskakartor.lantmateriet.se/>
- SAOB = *Svenska Akademiens ordbok*, <https://www.saob.se/>
- Strömberg, J. B. L. D., 2013. *De svenska resande kungarna – och maktens centrum*. Uppsala.
- Söderwall, K. F., 1884–1973. *Ordbok öfver svenska medeltidsspråket*. Lund.

Mats G. Larsson

Bräcksta Guckedal 88

SE-743 93 Vattholma

matsglarsson631@gmail.com

”Stora stenflisor upreste i fordna tider”

Om en försvunnen hällkista i Desarehult, Berghems socken, Västergötland

Av Anton Larsson, Paula Molander och J. Evan Skole

Det lilla västgötska hemmanet Desarehult ligger i Berghems socken, högt upp på sluttningarna ovanför Viskan. Ortnamnet, med äldsta belägg år 1540 (OÅL 1916, s. 6–7), kan möjligen innehålla en förled besläktat med fornsvenskans *dys* (’trave’, ’skyl’, ’rök’), men även det i arkeologiska sammanhang välkända ordet *dös* är en möjlighet (Sundqvist & Vikstrand 2014, s. 171). Kanske kan ortnamnet knytas till någon av områdets gravmiljöer, t.ex. det stora gravröset Gullerör en kilometer åt sydost eller det lilla stensättningsgravfältet ungefär 200 m norrut. Det finns även mindre välkända spår av förhistorien runt om i området. Centralt i Desarehult ligger en anspråkslös hästhage. I dess mitt finns det registrerat en möjlig lämning utan antikvarisk bedömning med beteckningen RAÄ Berghem 80:1 (L1966:1211). På platsen syns idag endast en svagt markerad förhöjning, omedelbart väster om den registrerade punkten i Kulturmiljöregistret. I 1967 års handskrivna inventeringsanteckningar beskrivs platsen på följande sätt:

Plats för domarring enligt uppgift. Enligt ägaren av Desarehult 15 stod för länge sedan en domarring vid den på fotokartan markerade platsen. En av de tillhörande stenarna ingår i stenmur ca 80 m NNÖ om platsen. Stenen är 1,3 m l, 1 m br och 0,2 m tj. Hur många stenar som ursprungligen ingått är okänt (Fornsök, RAÄ Berghem 80:1).

Det finns otaliga lämningar runt om i Sverige av liknande slag: anonyma och sedan länge bortodlade. Här kunde det slutat även för den försvunna domarringen i Desarehult, om det inte hade varit för en antikvariskt intresserad

lantmätare, Johan Didrik Stridbeck (1705–1773), som i juni år 1755 kom till socknen för att kartera grannhemmanet Staxered.

En översiktlig genomgång av andra kartor som Stridbeck producerade under perioden 1736–1761 har visat att han hade en förkärlek för att avbilda lokala landmärken, t.ex. kyrkor, befästningar, husgrunder och olika naturföremål. Ett utmärkt exempel på detta finner vi i kartan från Staxered där han, trots att det låg utanför hemmanets (och därmed kartans) gränser, illustrerade en anläggning belägen strax söder om ”Deserehult” (fig. 1). Han beskrev den som följer:

Stora stenflisor upreste i fordna tider; ingen vet hvarföre; dock säges att en man i Deserehult för 150. år sedan taget en flisa, och lagt ved sin fähus dörr; men första Ko som dref theröfver störtte, då flisan lades åter, som Figuren visa (Stridbeck 1756).



Fig. 1. Utsnitt ur Stridbecks karta över Staxered (1756), visande hällkistan strax söder om Desarehults bytomt. Lantmäteristyrelsens arkiv, Staxered nr 1–2, 1756, O9–17:1. – Excerpt from Stridbeck's map of Staxered (1756), showing the stone cist just south of the hamlet Desarehult.

De åtta ”stenflisorna”, inklusive den som för länge sedan ska ha tagits från sin ursprungliga plats för att senare återställas, kan utifrån teckningen och beskrivningen lätt igenkännas. Det rör sig rätt och slätt om en stenkammargrav, sannolikt en neolitisk hållkista. Det är intressant att Stridbeck dokumenterat vad som mycket tydligt är en hållkista utan att veta vad det var för något – som han själv skriver, ”ingen vet hvarföre”. Berättelsen om den olycksdrabbade kon ska ha utspelat sig för ”150 år sedan”, dvs. tidigt 1600-tal, och tanken att det skulle vara farligt att störa äldre monument är typisk. På senare lantmäterikartor finns inte någon hållkista utmärkt. Däremot finns det i ett läge som mycket väl motsvarar den ungefärliga platsen för RAÄ Berghem 80:1 markerat ett mindre impediment som uppenbarligen lämnats mer eller mindre ifred – fram till 1800-talets slut åtminstone, då det sannolikt bortodlades. Farhågorna tycks alltså ha skingrats med tiden.

Efter kommunikation med Else-Britt Filipsson på Göteborgs stadsmuseum uppdagades det att det i museisamlingarna finns två föremål från Desarehult (Deserhult), insamlade år 1921 av folkskolläraren Johan Adolf Bolmstrand (1880–1931). Under Berghems socken nr 7 angavs i inventeringsdagboken följande:

Hållkista (förstörd). I stenmuren kring Carl Anderssons i Deserhult trädgård lågo flera stora vackra hållar. Andersson omtalade, att för minst 40 år sedan hade i åkern c:a 50 m S. om husen borttagits en stor rest sten. Där hade förut stått flera. I åkern, som nu besåts med havre syntes på den utpekade platsen en betydande kulle ännu, trots odlingen. Kullens diam var c:a 10 m. och höjd 0,5 m. Närmare intervjuaad om saken, berättade Andersson, att för minst 150 år sen hade några herrar kommit från Stockholm och grävt i högen bland alla de stora hållar, som då funnos där. En natt hade de så rymt från den gård, där de bodde utan att göra rätt för sig. Andersson trodde deras hastiga avresa bero på att de funnit rika skatter. I den nyss harvade jorden på kullen hittades av undertecknad en

spjutspets av flinta och en pärla av bärnsten (Berghems sn dagbok nr 7).

Att siffran ”150 år sedan” återkommer igen, 166 år efter Stridbecks besök år 1755, är intressant – så även berättelsen om herrarna från Stockholm som kommit och plundrat graven. Bolmstrand gjorde fynden som en del av den stora Göteborgsinventeringen 1917–1922, men på grund av det avlägsna läget kom materialet att hamna utanför fyndsammanställningarna som då upprättades, och den förstörda hållkistans läge karterades aldrig. Fynden består av den s.k. spjutspetsen, vilken snarare kan beskrivas som en dolk utan särskilt fäste, starkt tillskärpt, av mörkgrå flinta (GAM:23304, fig. 2), samt en pärla av bärnsten med tre hål, därav ett helt genomborrat, ytan delvis avskalad (GAM:23305). Dolken är sannolikt av typ IC, med ett rejält uppskärpt blad och möjligen ett avbrutet grepp, och kan därmed dateras till omkring 2300–2000 f.Kr. (Jan Apel, muntl.). Typen är vanligast i västra Sverige (Apel 2001, s. 283).

Sommaren 2021 besökte författarna platsen och inventerade fastigheten Desarehult 1:5. Vi fann då att fem stenhällar av avvikande storlek finns utspridda runt om på gården (fig. 3): 1) stenen placerad stående i den västra delen av trädgårdsmuren vid mangårdshuset. Mäter ovan jord 105 x 96 x 14 cm, 2) stenen placerad stående i den södra delen av trädgårdsmuren vid mangårdshuset, höger om ingången. Mäter ovan jord 93 x 80 x 25 cm, 3) stenen placerad stående i den



Fig. 2. Flintdolken från den förstörda graven i Desarehult som hittades 1921. Göteborgs stadsmuseum (GAM:23304). Foto: Else-Britt Filipsson, 2021. – The flint dagger from the destroyed tomb in Desarehult that was found in 1921 (GAM:23304).



Fig. 3. Karta över Desarehult, visande läget för RAÄ Berghem 80:1 samt de fem stenhällar som inventerades 2021. – Map of Desarehult, showing the location of RAÄ Berghem 80:1 and the five stone slabs documented in 2021.

södra delen av trädgårdsmuren vid mangårds-
huset, nära trästängslet i öst. Mäter ovan jord
115 x 68 x 14 cm, 4) stenen placerad liggande
och använd som trappsten till den välbevarade
1800-talsladugårdens norra ingång. Synlig i
sin helhet och tydligt rektangulär. Mäter 222 x
176 x 14 cm (fig. 4), 5) stenen placerad liggande
ovanpå en cementplatta omedelbart nordväst om
ladugården, dit den sannolikt flyttades under
sent 1900-tal. Synlig i sin helhet och tydligt rek-
tangulär. Mäter 172 x 83 x 5–10 cm.

Här återfinns vi sannolikt några av de ste-
nar som år 1921 ingick ”i stenmuren kring Carl
Anderssons i Desarehult trädgård” (Berghems sn
dagbok nr 7), men även stenar som tidigare inte
dokumenterats. Samtliga fem stenar skulle passa
väl in i en hällkistekonstruktion, särskilt sten 4
som kan ha utgjort en takhäll. Om detta stäm-
mer är det intressant, då hällkistan såsom den

avbildades av Stridbeck år 1755 saknade synliga
takhällar. Tillsammans utgör de sannolikt res-
terna efter RAÄ Berghem 80:1. Om någon av
dem är identisk med den sten som nämns i in-
venteringsanteckningarna från 1987 är oklart då
lägesuppgifterna inte stämmer överens. Kanske
skulle det gå att lokalisera fler lämpliga stenar,
t.ex. inom närliggande husgrunder.

Sammanfattningsvis så kan det konstateras
att det inte handlar om en försvunnen domar-
ring, utan om en hällkista. Delar av denna finns
kvar utspridda runt fastigheten Desarehult 1:5.
Genom detta kan fynden i Göteborgs stadsmu-
seums samlingar återfå sin bortglömda kontext.
Det är även möjligt att vidare rester finns kvar av
fornlämningen under jord i hästhagen. I Berg-
hems socken finns sedan tidigare inga kända
stenkammargravar, varför kunskapen om att
RAÄ Berghem 80:1 utgör en bortodlad sådan



Fig. 4. Sten nr 4, den möjliga takhällen. Foto: Paula Molander, 2021. – Slab no. 4, the possible capstone.

utgör ett viktigt tillskott till kunskapen om bygdens stenålderslandskap. Studien visar också på det historiska kartmaterialets stora värde för arkeologien.

Tack

Vi vill rikta ett stort tack till markägaren Marie Gossett som 2021 lät oss springa runt i hennes trädgård och mäta stenar samt för hennes värme och stöd. Tack även till Else-Britt Filipsson (Göteborgs stadsmuseum) och Jan Apel (Stockholms universitet).

Referenser

- Apel, J., 2001. *Daggers, knowledge & power: The social aspects of flint-dagger technology in Scandinavia 2350–1500 cal BC*. Uppsala.
- Berghems sn dagbok nr 7. 1921. Göteborgs stadsmuseum. Hämtad från: <https://samlingar.goteborgsstadsmuseum.se/carlotta/web/image/blob/1883364/%C3%84mnesordnad%20handling%20Berghem%20sn%20dagbok%20nr%207.pdf> (2023-09-01).
- Fornsök: RAÄ Berghem 80:1, <https://pub.raa.se/visa/objekt/lamning/3d2fd900-6ce5-45fo-9ca4-783cac291e70> [hämtad 2023-09-01].
- GAM:23304. Göteborgs stadsmuseums samlingsdatabas, <https://samlingar.goteborgsstadsmuseum.se/carlotta/web/object/1883020> [hämtad 2023-09-01].
- GAM:23305. Göteborgs stadsmuseums samlingsdatabas, <https://samlingar.goteborgsstadsmuseum.se/carlotta/web/object/1883031> [hämtad 2023-09-01].

OÄL = Ortnamnen i Älvsborgs län. 1916. *Ortnamnen i Älvsborgs län D. 9 Marks härad, 1 Norra delen*. Stockholm.

Stridbeck, J. D., 1756. *Geometrisk Charta över Staxered*. Staxered nr 1–2, 1756, O9-17:1. Lantmäteristyrrelsens arkiv.

Sundqvist, O. & Vikstrand, P., 2014. Disevid och Distingen – spår av östnordisk diskult? Nyman, E., Magnusson, J. & Strzelecka, E. (red.). *Den heliga platsen: Handlingar från symposiet Den Heliga platsen, Härnösand 15–18 september 2011*. Sundsvall.

Anton Larsson

Kulturlandskapet

Ekelidsvägen 5

SE-457 40 Fjällbacka

anton.larsson@kulturland.se

Paula Molander

Kulturlandskapet

Ekelidsvägen 5

SE-457 40 Fjällbacka

paula.molander@kulturland.se

J. Evan Skole

Arkeologerna

Statens historiska museer

Kvarnbygatan 12

SE-431 34 Mölndal

john.evan.skole@arkeologerna.com

En ”äkt mariebergare” från Kornhamnstorg i Stockholm

Av Philip Tonemar

De arkeologiska undersökningar som genomförts i samband med ombyggnationen av Slussen i Stockholm, mellan åren 2013–2023, har genererat stora mängder ugnskakel. Fynden kommer dels från rivna kakelugnar, dels från raserade och nedbrunna hus i närområdet, på Södermalm och i Gamla stan. Tidsmässigt spänner de över en period om nästan 700 år, från 1300–1900-tal. De flesta av kakelfynden kommer dock från 1600-talets barockugnar med reliefdekorerade blad samt 1700- och det tidiga 1800-talets släta ugnar.

Den period i kakelugnens historia som uppmärksammas mest i forskningen rör 1700-talet och den ”moderna svenska kakelugnen”, och behandlar den ugnstyp som kom att tillverkas efter 1767 då Fabian Wrede och Carl Johan Cronstedt presenterat kakelugnen med ett flerkanalssystem, ”Til veds besparing” (jfr Andrén 1950, s. 87f; Selling 1967, s. 74). Vid decennierna kring 1700-talets mitt, när rokokon på allvar slagit igenom, skedde också stora förändringar i kakelugnens utseende i övrigt. Kaklen fick en mer standardiserad storlek i samband med skänkkakelugnens utveckling och även de runda ugnarna introducerades.

Primärt tillverkades nu helt plana kakel, ofta enkelt grönglaserade eller med en vit tennglasyr, och målade med en blå dekor i periodens rådande motiv. En stor mängd av typiska rokokomönster och dekorativa element från europeiska fajanser avmålades på kakelugnarna. Till en början användes enbart koboltblått, men efterhand introducerades även fler färger i dekoren. 1758 behärskade Rörstrand hela färgregistret med de s.k. starkeldsfärgerna: grönt, gult, blått och brunviolett (Tunander & Tunander 1982, s. 84). Det flerfärgade kaklet fick en snabb spridning i mer exklusiva miljöer. I Stockholms slotts räken-

skaper omnämns exempelvis en polykrom färgställning på en ugn år 1763 (Scherman 2007b, s. 53).

De mest omtalade kakelugnarna som tillverkades under tiden gjordes av Mariebergs porslinsfabrik. Vid fabriken på Kungsholmen tillverkades framför allt fajanser, men även högklassiga kakelugnar. Fabriken var i drift under åren 1758–1788 och förvärvades 1782 av det konkurrerande företaget Rörstrand. Sex år senare lades fabriken ner. Kakelugnsproduktionen vid Marieberg tycks ha kommit i gång först 1767 och idag kan ett nittiototal kakelugnar attribueras Marieberg, de flesta står på olika gods, herrgårdar och slott runt om i landet. Sturehovs slott, där fabriken ägare Johan Liljencrantz själv bodde, sticker här ut med inte mindre än 20 mariebergsugnar (Scherman 2007a, s. 225).

Tidigare forskning har framhållit ugnarnas unika särställning och exklusiva karaktär (Selling 1967, s. 92f; jfr Scherman 2021, s. 142). Senare forskning har dock visat att fler mariebergsugnar finns bevarade än vad som tidigare antagits. Det har också konstaterats hur dessa ugnar tillverkats och vad som särskiljer Mariebergs tillverkning från Rörstrands, och från den samtida kakelugnstillverkningen generellt (Scherman 2007a). Analyserna av de bevarade mariebergsugnarerna får inte enbart konsthistoriska implikationer, utan kan också ha en direkt bäring på det arkeologiska materialet, vilket i sin tur kan användas för att belysa ugnar som inte längre finns bevarade.

Vid de arkeologiska undersökningar som genomförts på Kornhamnstorg 2018–2022 framkom två fragment från ett kakel målat med starkeldsfärger. Kakelugsfragmenten påträffades i ett utfyllnadslager som påförts i samband med grundläggningsarbeten för 1850-talets



Fig. 1. De två fragmenten från en mariebergsugn funna på Kornhamnstorg i Stockholm (Fnr. 5082:447:22) inlagda över ett blad med ett identiskt motiv från en mariebergsugn på Stjärnholms slott i Södermanland. Bilden är redigerad av författaren med tillstånd av upphovsmannen. Foto: Michael Perlmutter. – The two fragments from a Marieberg tiled stove found at Kornhamnstorg, Stockholm, placed over a tile with an identical motif from a Marieberg stove tile at the Stjärnholm manor house in Södermanland.

stenkaj på Kornhamnstorg (Bertheau i tryck). Båda fragmenten kan nu attribueras till den legendariska Mariebergfabriken och härrör rimligen från en hittills okänd mariebergsgugn som troligen stått i någon av fastigheterna på Stads- holmen. Arkeologiskt finns det inget tidigare känt exempel av mariebergskakel. Fyndet från Kornhamnstorg är därför unikt.

Ett utmärkande drag är att kaklet tillverkats av gulbrännande lera. Detta är något som uteslutande gäller för just mariebergsgugnar under perioden, medan alla övriga lokala tillverkningar, även tidiga Rörstrandsugnar, har tillverkats av rödbrännande lera. Även om Rörstrands senare 1700-talsugnar delvis också tillverkats av gulbrännande leror, var det först under 1840-talet som A. J. Westman i Stockholm började tillverka kakel av den karakteristiskt gula uppsalaleran. Från och med 1800-talets mitt använde merparten av kakelugnsfabrikerna gult lergods vid sin tillverkning (Cramér 1991, s. 72).

Även glasyren skiljer sig åt från samtida tillverkning då den är mycket tjock, ca en millimeter. Den pärlgrå och glansiga glasyren med små gröngrå missfärgningsprickar är också typisk för mariebergsgugnar (Scherman 2007a, s. 176). Den vita färgen och glansiga glasyren var ett av Mariebergs verkliga kännetecken och tros komma sig av den tjocka glasyren över en gulbrännande lera. Som jämförelse har blad från liknande kakel under perioden generellt en glasyrtjocklek på ca 0,2 millimeter. Kaklet är också av relativt klena dimensioner. Brottet i basen av rumpen, dvs. bakstycket till kakelbladet, är inte mer än ca nio millimeter tjockt. Det indikerar att rumpen i sig varit betydligt tunnare. Bladet är som mest åtta millimeter tjockt vilket också är relativt tunt. Detta till skillnad från samtida kakel av annan produktion där godset är betydligt kraftigare. Förmodligen beror de klena dimensionerna på att tillverkningen av kakelugnar på Marieberg utfördes med samma hantverksmässiga krav och skicklighet som fajanserna i deras övriga produktion. Ugarna i övrigt utgjorde aldrig den största delen av fabriken totala tillverkning, även om den tidigare

till viss del underdrivits. Den komplicerade tillverkningen bidrog säkerligen också till att mariebergsgugarna blev relativt dyra att producera. Men, priset på marknaden verkar ändå inte ha varit särskilt mycket högre än konkurrenternas (Scherman 2007a, s. 117).

Motivet på de nyfunna fragmenten har ett högt konstnärligt utförande och föreställer blad och rankor, vilka utgjort ett ramverk till en centralt placerad urna med en blombukett (fig. 1). Färgerna i dekoren består primärt av en grönturkos och brunviolett glasyr i grunden med påmålade emaljfärger, i grönt, gult och brunt med svarta detaljer. Fragmenten härrör från en ugn som tillverkats under 1770–1780-talet och dekoren finns belagd på flera bevarade mariebergsgugnar från perioden, bl.a. på Björksunds och Stjärnholms slott. Nu kan alltså ytterligare en kakelugn med samma dekor och liknande färgställning adderas till totalen av tillverkade mariebergsgugnar. Den första från ett arkeologiskt sammanhang.

Referenser

- Andrén, E., 1950. Några kakelugnar från 1700-talet, Byström, O. & Nordberg O:son, T. (red.). *Stockholmsminnen i Stadsmuseet*. Stockholm.
- Bertheau, M., (i tryck). *Schaktningsövervakning vid Kornhamnstorg del 2: Lämningar i form av försvarsverk, kajer, torgytor och massiva utfyllnader från 1500-talet till 1800-talet*. Slussenprojektet, delrapport 7. Rapporter från Arkeologikonsult.
- Cramér, M., 1991. *Den verkliga kakelugnen: Fabrikstillverkade kakelugnar i Stockholm 1846–1926*. Stockholm.
- Scherman, S., 2007a. *Marieberg och 1700-talets kakelugnar*. Lund.
- Scherman, S., 2007b. *Den svenska kakelugnen: 1700-talets tillverkning från Marieberg till Rörstrand*. Stockholm.
- Scherman, S., 2021. Mariebergaren. Almqvist, K. & Tirén Helmbäck, S. (red.). *Kakelugnen i Sverige: Perspektiv från världsarvet Engelsbergs bruk*. Stockholm.
- Selling, G., 1967. Den svenska kakelugnens tvåhundraårsjubileum. *Saga och sed* 1967:74–101.
- Tunander, B. & Tunander, I., 1982. *Kakelugnar, spisar och kaminer*. Västerås.

Tack

Stort tack till Susanna Scherman, fil. dr i konstvetenskap, för givande diskussioner kring de nyfunna kakelugnsfragmentens härkomst och mariebergsugnarnas specifika kännetecken.

Philip Tonemar

Arkeologikonsult

Karins väg 5

SE-194 61 Upplands Väsby

philip.tonemar@arkeologikonsult.se

Digitalisering av Riksantikvarieämbetets tidigare utgivning

En betraktelse över ett projekt och ett uppföljande seminarium

Av Marika Andersson Jensen och Eva Tranaeus

Riksantikvarieämbetets utgivning

Riksantikvarieämbetet har över tid givit ut mycket litteratur som rör kulturmiljövårdens verksamhetsområden. Det unika med utgivningen är att den speglar kulturmiljövårdens utveckling och därtill lyfter frågor som är lika aktuella nu som när de initialt publicerades. Det är mot den bakgrunden och vetskapen som Riksantikvarieämbetet i omgångar digitaliserat delar av dess tidigare utgivning, och då främst serier och tidskrifter som *Fornvännen*, *Sveriges kyrkor* och *Sveriges runinskrifter* men även en stor mängd monografier. Med det sagt, ter det sig självklart att det fortsatt är en viktig arbetsuppgift. Då det rör sig om en betydande mängd texter behöver arbetet emellertid ske strukturerat och löpande med målet att hela myndighetens utgivning ska finnas digitalt tillgänglig. Därför krävs det en grundlig inventering och genomgång av beståndet för att skapa en långsiktig och hållbar arbetsprocess.

Projektet

Det var mot bakgrund av ovan nämnda målsättning som en förstudie samt en pilotdigitalisering genomfördes 2021. Syftet var att lägga grunden till en arbetsprocess som ska kunna appliceras på kommande digitaliseringsprojekt. Som ett led i förstudien och för att kunna tydliggöra digitaliseringsprocessens moment och förutsättningar valdes två skriftserier ut för digitalisering: *Kulturminnesvård/Kulturmiljövård* och *Medeltidsstaden*. Urvalet grundades dels på erfarenhet av publikationernas betydelse, dels på att de betraktas som centrala i myndighetens utgivning och dels på att de är mycket efterfrågade inom sektorn.

Kulturminnesvård/Kulturmiljövård och Medeltidsstaden

1960- och 1970-talen var en omvälvande tid med många samhällsförändringar som också påverkade kulturmiljövården. Exploateringen i samband med infrastrukturella satsningar liksom den tilltagande urbaniseringen, innebar att enorma mängder kulturskatter hotade att förstöras. Det ökade behovet av en mer effektiv och regionalt anpassad kulturmiljövård som kunde fatta beslut närmare de som berördes, resulterade i den så kallade länsantikvariereformen. I samband med reformen startade också tidskriften *Kulturminnesvård* 1976. Däri behandlades viktiga frågor som knöt an till sektorns nya organisation, men även aktuella frågor såsom rättsfall, forskning, utbildning och nyutkommen litteratur. Dåvarande riksantikvarien Roland Pålsson beskriver i inledningen till det första numret dess syfte på följande vis:

”Kulturminnesvård” skall dels innehålla information av officiell karaktär från verket och länen, dels fungera som nyhetsförmedlare inom sektorn. Publikationen kommer att ta upp aktuella frågeställningar och utställningar, liksom information om utbildning och tjänstetillsättningar m m.

Tidskriftens glanstid var under 1980- och 1990-talen. 1989 ändrades namnet till *Kulturmiljövård*. Formatet blev större och innehållet fylligare, ett nummer kunde under denna tid ibland innehålla så många som 25 fristående artiklar. En viktig fråga som togs upp under sent 1980-tal var den nya Kulturminneslagen, såsom



Fig. 1. Omslag till *Medeltidsstaden* och tidskriften *Kulturminnesvård/Kulturmiljövård*, nu tillgängliga via publiceringsplattformen DiVA. – Covers of publications *Medeltidsstaden* and *Kulturminnesvård/Kulturmiljövård*, which are now available at the publishing platform DiVA.

den hette fram till 2014 då den bytte namn till Kulturmiljölagen, och frågor som byggnadsminnesvård och uppdragsarkeologi.

De omfattande exploateringarna i landets medeltida stadskärnor och det uppkomna hotet mot deras kulturlager var en av anledningarna till att projektet *Medeltidsstaden* startades i

mitten av 1970-talet. Även om huvudansvaret kom att vila på Riksantikvarieämbetet var det ett nära samarbete med den dåvarande arkeologiska institutionen i Lund. Projektet vilade hela tiden på två ben, det vetenskapliga och det antikvariska. Den antikvariska verksamheten behövde bygga på vetenskapliga insikter. På så

vis skulle resultatet i projektet kunna tjäna som en utgångspunkt för vidare vetenskaplig bearbetning, bilda underlag för de antikvariska myndigheternas planering och bedömning av den fortsatta stadsarkeologiska verksamheten, samt kunna användas som underlag för inte minst kommunernas översiktliga planarbete (Andersson 1983, s. 1).

Totalt var det tänkt att det skulle publiceras 77 volymer, men i dagsläget är det fortfarande ett antal volymer som påbörjats men inte avslutats. Detta förklarar varför vissa volymer omnämns men inte finns tillgängliga. De städer som saknas är *Linköping* (nr 66), *Tommarp* (nr 70) samt volymer med titlar som *Städer, regioner och omland* (nr 74), en översättning *Medieval urbanisation in Sweden* (nr 73) och ett symposium *The Medieval Town, a report from a symposium in Kungälv* 1985 (nr 76).

Under hela projektiden ventilerade deltagare i projektet aktuella frågor både i *Fornvännen* och *Kulturminnesvård/Kulturmiljövård*. Där kunde man följa hur projektet fortskred och vilka frågor som var mest aktuella. Exempelvis så skrev Lars Redin om projektet under rubriken "Projektet Medeltidsstaden: en antikvarisk eller vetenskaplig angelägenhet" i *Kulturminnesvård* (Redin 1978). I samband med publiceringen av projektets sista volymer återkopplade Hans Andersson, Egon Thun och David Damell i var sin artikel till hur projektet hade genomförts och vad det landat i för resultat (Andersson 1985; Damell 1985; Thun 1985).

Seminarium hösten 2023

Som ett led i projektet, och för att lyfta de två digitaliserade skriftserierna, anordnades ett halvdagsseminarium den 25 oktober 2023. Inför seminariet intervjuades ett antal personer, däribland, Hans Andersson, Christina von Arbin, Carolina Andersson och Ola W. Jensen. Utifrån deras kunskap och synpunkter ringade vi in vilka frågeställningar som skulle behandlas samt upplägget för seminariet. Centrala frågeställningar som lyftes var: Hur används publikationerna idag, och hur kan de utgöra en plattform för framtida utveckling av stadsarkeologi och dess kunskapsuppbyggnad? I vilka fora hanteras liknande frågor och problem idag?

Vi bjöd in nyckelpersoner till seminariet, vilkas medverkan varit betydelsefull för publikationernas tillkomst, men även verksamma forskare inom kulturmiljösektorn. Talarna var, uppräknade i turordning, Hans Andersson, Henrik Klackenberg, Joakim Kjellberg, Carolina Andersson och Birgitta Johansen. Seminariet inleddes av riksantikvarie Joakim Malmström, samt av Marika Andersson Jensen som gav en bakgrund till projektet och till dagens seminarium. Evenemanget spelades in och har därefter bearbetats och tillgängliggjorts via Riksantikvarieämbetets digitala kanal: https://www.youtube.com/watch?v=5Rb8P_vbkBk. En av deltagarna, Christina von Arbin, kunde tyvärr inte medverka under seminariet, men hennes framförande filmades i efterskott och kunde därmed klippas in i den slutliga filmen.

Första delen av seminariet fokuserade på publikationsserien *Medeltidsstaden*. Projektledaren och professor emeritus i medeltidsarkeologi Hans Andersson berättade under rubriken "Varför Medeltidsstaden?" hur projektet kom till och hur situationen var för stadsarkeologin i början av 1970-talet. Frågor som berördes var hur man såg på kulturlagren i fornminneslagens mening samt om de hade tillräckligt lagskydd. Därefter tog medeltidsarkeologen och förre statsheraldikern Henrik Klackenberg ordet och gav oss en redaktörs berättelse om vilka författarna var bakom rapporterna och vilka underlag som projektet skapat samt vilka resultat det mynnade ut i. Joakim Kjellberg, antikvarie och projektledare på Upplandsmuseet och forskningsledare på Medeltidsmuseet, tog vid och informerade om "Projektet Medeltidsstadens betydelse för utvecklingen inom stadsarkeologin idag" samt om det fortsatta arbetet med att samla in arkeologisk data från vissa städer, men också vilka metoder som har utvecklats och vilken data som fortfarande samlas in inom uppdragsarkeologin.

Arkeologen Carolina Andersson avrundade den första delen av seminariet med inlägget "Om att skapa, kvalitetssäkra och tillgängliggöra arkeologisk information och kunskap". Temat för hennes inlägg var arkeologisk dokumentation och hur vi kan uppnå god kvalitativ data och samtidigt säkerställa att den arkiveras och

tillgängliggörs för framtida behov inom forskning och förvaltning. Utmaningen rör framför allt den digitala dokumentationen som i jämförelse med den analoga allt för ofta uppvisar stora brister. Med exempel visade hon på hur den ibland genomförs schablonmässigt och ofta saknar en detaljnivå som krävs för att den ska vara användbar. Som jämförelse lyfte Carolina projektet Medeltidsstaden där det ställdes höga krav på den analoga dokumentationen för att den skulle kunna fungera som kunskapsunderlag för framtida forskning och samhällsplanering.

Den andra delen av dagen hade *Kulturmiljövård* i fokus. Den var tänkt att inledas av Christina von Arbin, tidigare överantikvarie vid Riksantikvarieämbetet, som spelade en avsevärd roll i grundandet av tidskriften. Då hon inte kunde delta spelades hennes inlägg in vid ett senare tillfälle under rubriken ”Tidskriften Kulturminnesvård – så började det...”. Hon tog avstamp i 1970-talets omvälvningar inom kulturmiljövården, den nya lagstiftningen, länsantikvariereformens nya möjligheter men även utmaningar. Hennes berättelse handlade om hur tidskriften kom att spela en nyckelroll i förmedlingen av viktig information men också om hur hon anser att dagens kulturmiljöarbete har utvecklats i ljuset av sin historia.

Birgitta Johansen, museichef vid Örebro läns museum, saktade in i sitt anförande ”Kulturmiljövård – tid för reflektion och långsamhetens lov”. Genom att ta del av återpubliceringen av tidskriften *Kulturmiljövård* och dess indexering med hela 1 661 artiklar väcktes personliga minnen som hon delade med sig av. Liksom von Arbin reflekterade hon över likheter och skillnader mellan gårdagens och dagens kulturmiljöarbete. Som avslutning reflekterade hon utifrån sociologen Hartmut Rosas resonans-teori hur både rumsliga och tidsliga parametrar påverkar oss i vår upplevelse av exempelvis ett kulturlandskap.

De insatser som gjorts inom ramen för projektet har med önskvärd tydlighet visat på att de har en stor relevans för dagens kulturmiljövårdsarbete. Vi har lärt oss om hur viktigt det är att det finns forum för en konstruktiv dialog samt för frågor och utmaningar i sektorn. Det är därför viktigt att vi i sektorn och på Riks-

antikvarieämbetet fortsätter arbetet med olika fora för debatt och kunskapsuppbyggnad. Trots att ett sådant arbete kräver mycket tid och resurser så fyller det ett stort behov, vilket bör väga tyngre.

Avslutningsvis kan nämnas att *Kulturmiljövård* liksom *Medeltidsstaden* idag finns nedladdningsbara och därmed tillgängliga i DiVA, Digitalt Vetenskapligt Arkiv, som är en vetenskaplig publiceringsplattform som utvecklas och driftas av Uppsala universitet. Redan nu kan vi utifrån antal nedladdningar utläsa att båda publikationerna är mycket efterfrågade.

Referenser

- Andersson, H., 1985. Medeltidsstaden – försök till summering. *Kulturminnesvård* 1985/1:1–4.
 Andersson Jensen, M., 2023. *Riksantikvarieämbetets utgivning: En förstudie av arbetsprocessen: Rapport från ett FoU-projekt*. Stockholm.
 Damell, D., 1985. Tankar kring en fortsättning. *Kulturminnesvård* 1985/1:16–18.
Kulturmiljövård 1989–2004. Stockholm.
Kulturminnesvård 1976–1988. Stockholm.
Medeltidsstaden, rapport 1976–1990. Stockholm.
 Redin, L., 1978. Projekt Medeltidsstaden – en antikvarisk eller vetenskaplig angelägenhet *Kulturminnesvård* 1978/3:24–30.
 Thun, E., 1985. Medeltidsstaden: Vad har vi lärt? *Kulturminnesvård* 1985/1:5–15.

Marika Andersson Jensen

Riksantikvarieämbetet

Storgatan 41

SE-114 55 Stockholm

marika.andersson@raa.se

Eva Tranaeus

Riksantikvarieämbetet

Storgatan 41

SE-114 55 Stockholm

eva.tranaeus@raa.se

En sannolik tidigmedeltida kvarn i Sölvesborg

Svar till Alf Ericsson

Av Carl Persson

Till de svåraste aspekterna av arkeologisk verksamhet hör kommunikation med allmänheten via media. Man kan bara hoppas att man lyckas formulera sig på ett sanningsenligt sätt och att budskapet förstås och klarar sig igenom redigeringsprocessen. Kommunikationen arkeologer emellan följer andra principer. Den sker i skrift och på ett strukturerat sätt. Formen av kommunikation följer av slutsatsernas säkerhet och relevans. Underbyggda slutsatser av stor relevans publiceras i form av artiklar, bokbidrag, avrapporteringar av arkeologiska slutundersökningar och avhandlingar. Det är resultat som publiceras i dessa format som driver den vetenskapliga debatten. Denna form av skriftlig kommunikation utgör dock ett marginellt inslag av den textmassa som produceras av yrkesverksamma svenska arkeologer. Huvuddelen av det arkeologiska arbetet handlar om att skapa underlag för länsstyrelsernas beredning av ärenden i form av utrednings- och förundersökningsrapporter. Alf Ericsson (2024) har i ett debattinlägg i *Fornvännen* haft invändningar gentemot både massmedias beskrivning och förundersökningsrapporten (Persson 2021). Detta svar kommer att utgå från förundersökningsrapporten och dess resultat.

Resultaten i det här aktuella fallet handlar om en lämning som överraskande påträffades vid en förundersökning av ett större område. Undersökningen utfördes i en våtmarksmiljö vilket utgjorde en fältarkeologisk utmaning. Ytterligare en utmaning var att stora mängder bearbetat trä påträffades samt att bevarandeförhållandena för ben var goda. Till skillnad

mot många andra förundersökningar kunde man alltså inte i någon högre grad förlita sig på grävmaskinen. Det som återstod var att under en regnig höstvecka ta fram spadarna och försöka utröna vad för sorts konstruktion som återfanns i våtmarken. Detta utan att förstöra en komplex arkeologisk lämning vars ålder vid tillfället var oklar. Men man kan inte avrapportera en förundersökning genom att bara beskriva vad man påträffat utan måste också försöka tolka lämningarna. Tolkningen är i detta fall, av ovan anförda skäl, osäker vilket framgår av rapporten. Det konstateras där att "Den sannolikaste tolkningen av förundersökningsresultaten är att huvuddelen av de påträffade lämningarna utgör resterna av en kvarnanläggning" (Persson 2021, s. 32). Den huvudsakliga anledningen till att denna tolkning förefaller sannolik är att en stenkonstruktion (över 19 x 4,2 m) med en 0,6 m djup centralt placerad ränna påträffades i änden av en våtmark parallellt med det nutida dräneringsdiket. Ytterligare ett indicium på att en kvarn funnits på platsen är fyndet av ett stycke virke taget från dubbelek med två märkecentrum. Virkestypen är mycket hård och förekommer exempelvis i hjärtstockar. Ovanstående iakttagelser bevisar givetvis inte att det rör sig om en kvarn och det framgår tydligt i rapporten att detta är de premisser som den mest sannolika tolkningen bygger på.

Ericsson saknar diagnostiska fynd som skovelblad, konstruktionselement av järn, svinben och arkeobotaniskt relevanta fröer. Fynd av dessa slag skulle ha varit välkomna och säkerställt en korrekt tolkning. Av rapporten framgår

tydligt att sannolikheten för att påträffa sådana fynd var begränsad: ”På grund av lämningens storlek och svårigheterna att gräva i våtmark framstod det då som både olämpligt och omöjligt att avgränsa anläggningen i sin helhet. I stället koncentrerades ansträngningarna på att erhålla källkritiskt goda dateringar” (Persson 2021, s. 16). Det kan i sammanhanget noteras att dateringen av anläggningen i fältfasen var helt öppen. De av Ericsson efterfrågade fynden kan förväntas i anslutning till kvarnbyggnaden, men den yta där en sådan konstruktion möjligen stått ligger söder om det upptagna schaktet.

Angående de relativt samstämmiga ¹⁴C-dateringarna anser jag att den plankbit som påträffades under stenraden som vinkelrätt ansluter till stenkonstruktionens södra kant är källkritiskt bra (Persson 2021, s. 8). Speciellt som den stöds av ytterligare ¹⁴C-dateringar (inklusive hästbenet) och dendrokronologi. Den påträffade skakeln är något äldre men den kan ha en betydande egenålder och möjligen deponerats vid samma tid som de ovan refererade föremålen. Pålen som påträffades bredvid hästbenet hade en något högre ålder, men med tanke på egenålder och användningstid skulle även den kunna höra samman med konstruktionen. Som framgår av rapporten är det dock också möjligt att den rikliga mängden pålar emanerar från en broläggning. Förekomsten av en sådan vore logisk utifrån landskapsläget.

Angående den bristande lutningen på rännen diskuteras förhållandet i rapporten och följande konstateras: ”Höjden över havet kan tyckas förvånande då en kvarn knappast kan fungera utan fallhöjd. Det kan dock i sammanhanget noteras att anläggningen är byggd på lager av kärrtorv och gytta. Dessa våtmarkslager har genom dränering kompakterats varför dagens topografi är olik den som rådde under kvarnens brukningstid. Oavsett graden av kompaktering förefaller det osannolikt att platsen vid någon tidpunkt utgjort en fors eller ett mindre fall” (Persson 2021, s. 32). Trots att undertecknad och flera av de som bidragit till rapporten under lång tid arbetat med arkeologi i våtmarksmiljöer och med strandlinjeförskjutningen i Vesanbassängen är vi osäkra på hur området gestaltat sig under 1000-talet (Lagerås m.fl. 2021, s. 35). Den för-

bigångna kartan som presenteras av Ericsson är ett intressant bidrag till diskussionen. Jag skulle dock vara tveksam till att dra några slutsatser kring hur förhållandena gestaltade sig 700 år innan kartan ritades. Det är dock intressant att kartan visar att våtmarken löper åt söder mot havet och där den smalnar av återfinns den eventuella kvarnen. För ett annat perspektiv rekommenderas figur 2 i rapporten som bygger på LIDAR-data där fornlämningen vid vattennivåer på 0,5–1 m.ö.h. ligger vid Vesans förbindelse med havet. Huruvida så var fallet för tusen år sedan beror på torvmarkernas kompaktering, sandflykt, sentida utfyllnader och dikningar samt tolkningen av strandlinjeförskjutningskurvan. Några oomtvistliga svar på hur platsen gestaltade sig på 1000-talet kan inte förväntas inom ramen för en förundersökning.

Av rapporten framgår tydligt att beskrivningen av vilken typ av kvarn det kan ha rört sig om endast utgått från den måttliga fallhöjd som kan ha existerat vid tiden i fråga. Som Ericsson korrekt påpekar borde man dessutom förvänta sig en bredare ränna om det rört sig om en hjulkvarn snarare än en skvaltkvarn. Uppgifterna kring tidigmedeltida kvarnar är få och de arkeologiskt undersökta kvarnarna likaså. Den mest relevanta lokalen som Ericsson refererar till är dock tyvärr publicerad efter att den här diskuterade rapporten färdigställdes (Ericsson & Menander 2023). Att skriva vattenkvarnarnas historia och sätta dem i ett socialt och ekonomiskt sammanhang som inbegriper borgen i Sölve var aldrig en ambition för förundersökningsrapporten. I stället var ambitionen att referera en vetenskaplig diskussion och därmed förtydliga att fornlämningen har vetenskapligt värde utöver det teknikhistoriska. Ericsson har mycket att anmärka på denna korta diskussion. Det som faktiskt sägs i rapporten är följande: ”Eftersom tekniken ur ett europiskt perspektiv är långt äldre än 1100-talet bör vattenkvarnarna även förstås ur ett mer socialt perspektiv. Peter Carelli (2001, s. 89) betonar i sin avhandling vattenkvarnarnas betydelse för de framväxande eliterna. Kronans intresse för att kontrollera kvarnarna är belagt redan under 1100-talets andra hälft när allmän kvarnplikt omnämns i källorna i Danmark. Ur detta perspektiv är införandet av vattenkvarnar

inte bara en teknologisk förändring utan även en monopolisering och en indirekt form av beskattning” (Persson 2021, s. 34). Det är givetvis ett resonemang som skulle vinna på att vara längre och mer väl refererat. Ericssons påpekande att mölletvång är ett mångfacetterat rättsinstrument äger sin riktighet, men formatet där denna frågeställning lämpligen bör diskuteras är inte i en förundersökningsrapport.

Ericssons påpekande att borgen i Sölve är yngre än den här aktuella lämningen är inte obekant vilket framgår av förundersökningsrapporten: ”Intressant nog är kvarnlämningen i Sölve belägen på mark som tillhört Sölvesborgs slott. Borgen var en av de riksborgar som uppfördes av den danska kungamakten som administrativt centrum för Sölvesborgs län, vilket omfattade Lister och Blekinge. Säkra omnämnanden av borgen finns från 1340-talet och framåt. En datering av ett djurben har dock påvisat aktiviteter på platsen under 1200-tal (Åstrand 2021). När borgen grundlagts är alltså för närvarande oklart, liksom om borgen haft någon näraliggande föregångare.” (Persson 2021, s. 34).

Som kan anas i texten ovan är jag tveksam till om denna skriftväxling egentligen hör hemma under vinjetten debatt. Själv ser jag inte en förundersökningsrapport som en lämplig utgångspunkt för en debatt. En förundersökningsrapport måste presentera en sannolik tolkning av en fornlämning och tydligt redovisa på vilka premisser denna tolkning vilar. Den presenterade tolkningen är nästan alltid preliminär. Som framgått ovan är jag inte säker på om objektet som undersöktes var en tidigmedeltida kvarn. Det är dock, i mitt tycke, den sannolikaste tolkningen. Liksom Ericsson misstänker jag att det funnits en broövergång på platsen, men kan inte utifrån förundersökningsresultaten argumentera för att det med säkerhet förhållit sig så. Säkert är dock att den stora stenkonstruktionen inte varit en del av en bro då den löper mitt i våtmarken vinkelrätt mot den äldre vägsträckan. De tydligaste resultaten från undersökningen utgör analysen av det hästben som Ericsson tror möjligen skulle kunna emanera från ett djuroffer. Eftersom det var en central frågeställning för förundersökningen huruvida det funnits en offerplats inom området tillvaratogs alla påträff-

ade ben vilka sedan analyserades av Ola Magnell (Arkeologerna, Staten historiska museer). Analysen av hästbenet är omfattande och för den som är intresserad av detaljerna i denna analys rekommenderas bilaga 4 i förundersökningsrapporten. Givetvis kan ingen osteologisk analys ge ett helt säkert svar på under vilka omständigheter ett hästben hamnar i en våtmark. Men jag finner Magnells slutsats att förklaringen troligen står att finna i vardagliga förhållanden som synnerligen väl underbyggd.

Man kan alltså tolka även de bäst grundade resultaten såsom osteologiska analyser och ¹⁴C-dateringar på olika sätt. Att omfattande aktiviteter skett i våtmarken under sent 1000-tal och 1100-tal torde vara oomtvistat. Men någon slutlig tolkning lär inte uppnås förrän en mer omfattande arkeologisk undersökning utförts på platsen. Huruvida hypotesen om förekomsten av en kvarnanläggning är korrekt lär då få sitt svar.

Referenser

- Carelli, P., 2001. *En kapitalistisk anda: Kulturella förändringar i 1100-talets Danmark*. Stockholm.
- Ericsson, A., 2024. Ingen tidigmedeltida vattenkvarn i Sölvesborg. *Fornvännen* 119:149–154.
- Ericsson, A. & Menander, H., 2023. Vattenmöllorna i Tommarp: En 900-årig kvarnmiljö. *Österlen: En tidskrift från Föreningen för fornminnes- och hembygdsvärd i sydöstra Skåne* 2023/3:10–15.
- Lagerås, P., Persson, C. & Svensson, N.-O., 2021. Vesans dramatiska miljöhistoria: Strandlinjer, vegetation och boplatser genom årtusenden. Rudebeck, E. & Anglert, M. (red.). *Att leva vid Vesan: Arkeologi längs nya väg E22 i västra Blekinge*. Karlskrona.
- Persson, C., 2021. *Arkeologisk förundersökning av L1978:9402, L1978:9354 och L1978:9401: Slottet 2:24 och Slottet 2, Sölvesborgs socken, Sölvesborgs kommun, Blekinge län*, Blekinge museum, rapport 2021:36.
- Åstrand, J., 2021. *Belysning vid Sölvesborgs slott: Schaktningsövervakning i samband med ledningsgrävningar 2020: L1979:6476 och L1979:6772, Sölvesborgs slott, Borgen 2, Sölvesborgs socken och kommun, Blekinge*. Blekinge museum, rapport 2021:8.

Carl Persson

Blekinge museum
Borgmästaregatan 21
SE-371 35 Karlskrona
carlfornforskaren@gmail.com