

Detektorfund - hvad skal vi med dem?

Dokumentation og registrering af bopladser med detektorfund fra jernalder og middelalder

**Rapport fra et bebyggelsehistorisk seminar på
Hollufgård den 26. oktober 1998**

**Redigeret af
Mogens Bo Henriksen**

**Skrifter fra Odense Bys Museer vol. 5
2000**

©	Odense Bys Museer og forfatterne, 2000
Redaktør	Mogens Bo Henriksen
Layout	Rasmus Halling Lorentzen
Titel	<i>Detektorfund - hvad skal vi med dem? Dokumentation og registrering af bopladser med detektorfund fra jernalder og middelalder.</i> Rapport fra et bebyggelses-historisk seminar på Hollufgård den 26. oktober 1998
Forsideillustration	To fugleformede fibler fra Toftegård (Hjulby) og en fra Avnslev. Sidstnævnte er spejlvendt. Tegning: Steffen Maarup.
Skriftserie	Skrifter fra Odense Bys Museer vol. 5
Trykkested og -år	Odense 2000
ISBN	87-87162-741
Forside	Expres-Trykkeriet, Odense
Tryk	Odense Kommune, Kopicentralen
Antal	300
Distribution	Odense Bys Museer Publikum & Kommunikation, Bangs Boder 5 Box 1255 5100 Odense C Telefon 66 14 88 14 * 4601 Telefax 65 90 86 00 E-mail: museum@odmus.dk. www.odmus.dk.

Indhold

Forord.....	5
Karsten Kjer Michaelsen: <i>Detektorfund – hvad skal vi med dem?</i>	7
Mogens Bo Henriksen: <i>Hvad skal vi med detektorfund?</i>	11
Mogens Bo Henriksen: <i>Lundsgård, Seden Syd og Hjulby. Tre fynske bopladsområder med detektorfund</i>	17
Lars Jørgensen: <i>Storgården ved Tissø. Tolkning af aktivitetsområder og anlæg på grundlag af detektorfundene fra pløjelaget</i>	61
Palle Østergaard Sørensen: <i>Detektorfundene fra Gudme og den digitale arkæologi</i>	69
Margrethe Watt: <i>Detektorfund fra bornholmske bopladser med kulturlag. Repræsentativitet og metode</i>	79
Finn Ole Sonne Nielsen: <i>Dokumentationsniveauet på bornhomske detektorpladser</i>	99
Torben Nilsson: <i>Nordjyske bopladsområder med detektorfund</i>	105
Peter Vang Petersen: <i>Hvad er Danefæ i dag?</i>	109
Anne Pedersen: <i>Danefæbegrebet inden for middelalder og renæssance - permanent eller foranderlig størrelse?</i>	113
Tim Grønnegaard: <i>Detektorfundene i magtens landskab</i>	123
Jens Christian Moesgaard: <i>Detektorfundne mønters videnskabelige muligheder</i>	127
Jørgen A. Jacobsen: <i>Sammenfatning af seminaret</i>	133
Program for seminaret	139
Deltagerliste.....	140
Forfatternes adresser.....	142
Skrifter fra Odense Bys Museer	143

Forord

I 1997 arrangerede Odense Bys Museer et seminar om bebyggelsehistoriske projekter, deres betydning, bearbejdning og publikation. Seminaret blev afholdt i forbindelse med udgivelsen af bind 1 i en katalogserie, hvori det er hensigten at fremlægge samtlige fynske bopladser fra jernalder, vikingetid og tidlig middelalder. Bind 1 i katalogserien udkom i april 1997, og på nuværende tidspunkt arbejdes der med bind 2, der omfatter Odense og Åsum herred - d.v.s. området syd for den inderste del af Odense fjord.

I Odense og især i Åsum herred er der i de senere år påvist flere jernalderbebyggelser, som er karakteriseret ved løsfund af metaloldsager fra jernalder, vikingetid og middelalder. Detektorfundene giver et vigtigt supplement til vores viden om den materielle kultur på jernalderbopladserne, men hvis der skal foretages en forsvarlig registrering og evt. efterundersøgelse på fundstedet, medfører detektorfundenes fremkomst en stigende arbejdsbyrde for museerne. Man kan derfor spørge sig selv, om arkæologerne skal til at prioritere indsamlingen på de bopladsområder, hvor detektorafsøgning resulterer i metalfund. Skal arkæologerne rykke ud på alle lokaliteter for at foretage opmålinger og evt. gravninger, eller skal alt materiale indsamles fra pladserne?

På Odense Bys Museer har vi erfaret, at bopladsområder med detektorfund håndteres og prioriteres forskelligt fra museum til museum – og fra lokalitet til lokalitet. Med udgangspunkt i denne problemstilling afholdtes seminaret ”*Detektorfund – hvad skal vi med dem?*” på Hollufgård den 26. oktober 1998. Det var hensigten, at seminaret skulle indeholde oplæg fra museumsfolk, der havde forskellig tilgang til og erfaring med detektorfund og detektorfolk. Efterfølgende skulle der være plads til debat, således at man kunne udveksle gode og dårlige erfaringer. De entusiastiske diskussioner, som fulgte efter oplæggene, viste, at der er behov for en løbende debat om behandlingen af detektorfundene – og holdningen til detektorfolkene.

Det er vores erfaring, at man øger den faglige betydning af et seminar, hvis det efterfølges af en rapport. Vi havde derfor bedt oplægsholderne om at aflevere et kort manuskript, der tog udgangspunkt i indlæggene på seminaret. Lettere forsinket i forhold til den oprindelige tidsplan har Odense Bys Museer hermed fornøjelsen af at præsentere 13 indlæg, som tager udgangspunkt i seminaret. Alle oplægsholderne fra seminaret har venligst stillet manuskripter til rådighed. Derudover har museumsinspektør Jens Christian Moesgaard fra Den Kgl. Mønt- og Medaillesamling, Nationalmuseet, bidraget med en artikel om detektorfund og numismatik.

Odense Bys Museer, september 2000

Mogens Bo Henriksen

Detektorfund - hvad skal vi med dem?

Karsten Kjer Michaelsen



Fig. 1. Forsiden på Skalk 1983/1 - her lades ingen tvivl om, at havkat har forvildet sig ind i det arkæologiske hyttefad.

Egentlig kan man synes, at det efterhånden er blevet et overflødigt spørgsmål, men det er faktisk ikke mere end et par år siden jeg præsenterede et artikeloplæg for tidsskriftet Skalk. Den skulle hedde "... men Vorherre hjalp til!" (Michaelsen 1999) og selvfølgelig referere til den nu 16 år gamle artikel som Christian Fischer gav titlen "Den har fanden skabt" (Fischer 1983). (fig. 1). Man

bemærker skriften med småt under Jørgen Kraglunds meget sigende tegning: "Med ovenstående skulle det være utvetydigt tilkendegivet, hvad arkæologiens fagfolk mener om det nye skattesøgerinstrument, metaldetektoren, der i den senere tid har vundet skæbnesvanger udbredelse. Et resultat af rovdriften er omtalt s. 8 - med beklagelse, skønt det er både spændende og i høj grad betydningsfuldt. Alt for mange vigtige oplysninger er gået tabt."

Man sporer dobbeltheden: Det er noget skidt, at fundet er blevet voldet op af jorden, men også ophidsende spændende, at det overhovedet er kommet frem i lyset. Og Christian Fischer havde selvfølgelig ret - dengang! For hvordan skulle man takle den nye situation, der i sig rummede potentielle muligheder for misbrug og dermed fare for oldsagernes ve og vel. Og dermed i sidste ende en fare for den arkæologiske forskning. Forbud som det kendes andre steder fra, bl.a. Sverige som så må "importere" autoriserede amatørarkæologer tilknyttet danske museer, blev det heldigvis ikke til. Det skal vi fagfolk være glade for - også selv om det indebærer ekstra arbejde og særlige problemer. I stedet udarbejdede Nationalmuseet og Fredningsstyrelsen en pjece, der udstak nogle retningslinjer, gjorde opmærksom på lovgivningen og så i øvrigt opfordrede til samarbejde.

Skalk fastholder hårdnakket sin kølige attitude til metaldetektorerne - hvilket heldigvis ikke gælder, når det drejer sig om at vise billeder i bladet af de pragtfund, som skyl-

des de "fandens" redskaber! Titlen ovenfor antyder, at der kan ses anderledes på sagen. Det ved museer som Nationalmuseet, Odense Bys Museer og Svendborg & Omegns Museum med arbejdsmark i det fundrige Gudme bedre end nogen andre. Metaldektorerne er ganske enkelt uden sidestykke det største metodiske fremskridt for arkæologien siden opfindelsen af den maskinelle fladeafdækning på større bopladsområder i 1960'erne. Uden metaldektorerne og de folk, der betjener dem havde meget set anderledes ud i dag, bl.a. Danmarkshistorien!

"Detektorfund - hvad skal vi med dem?" For mit eget vedkommende kan jeg omskrive et kendt Julius Bomholt-citat og erklære mig nærmest for, men mængden af fund og nye pladser med ofte op til flere hundrede detektorfundne genstande *har* skabt nye problemer, som de arkæologiske museer må finde løsninger på. Det drejer sig især om at få registreret de mange fund på en forsvarlig måde. Drejer det sig på årsplan om et par fibler, en mønt og en klump smeltet bronze er det til at overskue, men er der tale om hundredvis af fund - det er bl.a. virkeligheden i Gudme-området - ja, så må der systematisk og detaljeret opmåling til. Et gammeldags målebånd er en udmærket, men besværlig måde - især, hvis et fund er gjort midt på en stor mark og målebåndet er 30 m langt!

I fynsk regi har vi især haft problematikken omkring detektorfundene inde på livet i Gudme-/Lundeborg-området. Der har været uheldige hændelser, bl.a. forsvandt 250 gram guld fra Broholmskatten (Michaelsen & Thomsen 1991), og hen ad vejen har vi hørt forskellige rygter om ukendte detektende personer, der er blevet set vandrende rundt på markerne. Mere end én lodsejer har

vist udenbys detektorfolk bort, for de vidste - og ved - udmærket hvem, der er autoriseret af museerne til at gå med detektor. Museerne, lodsejerne og detektorfolkene i harmonisk og frugtbart samarbejde.

I perioden 1987-1994 gennemførtes et arkæologisk forskningsprojekt på Sydøstfyn, især koncentreret omkring Gudme-bopladsen, gravpladsen Møllegårdsmarken og handelspladsen ved Lundeborg. Det blev finansieret af midler bevilget af A. P. Møllerronden, og der er ingen tvivl om, at de flotte og væsentlige detektorfund af såvel enkeltgenstande som regulære guld- og sølvskatte var med til at henlede opmærksomheden på det allerede unikke område. Opmærksomhed først fra Nationalmuseet, der stod for danefæ-behandlingen. Siden blev Fyns Stiftsmuseum inddraget, da der simpelthen dukkede så meget frem, at opgaven ikke længere kunne klares fra København. Med Lundeborg-pladsens fremkomst - hvilket atypisk nok *ikke* skyldtes detektorfund - kom også Svendborg & Omegns Museum ind på scenen. Det blev til et fællesprojekt med de tre nævnte institutioner som grundsten, og populært sagt, så voksede de hylende toner i detektorfolkernes høretelefoner til 10 mill. projektkroner.

Ved alle udgravninger i Gudme er detektoren et uundværligt redskab. Et kort over udbredelsen af fund fra jernalder og vikingetid i området viser med stor tydelighed, at de løsfundne metalgenstande - stor set alle gjort med detektor - er en endog meget væsentlig del af det arkæologiske kildemateriale (fig. 2). En af markerne ved Gudme har detektorfolkene Flemming Lyth og Johnny Kragekjær sågar døbt "Lossepladsen" på grundt af det store og fragmenterede fundmateriale bestående af flere hundrede styk-

ker danefæ. På en lokalitet som Gudme IV svarede løsfundenes spredning før udgravningen ganske overens med udbredelsen af anlæggene under pløjelaget (Michaelsen & Sørensen 1996). Her som andre steder - bl.a. kulturlags-pladsen Lundeborg - blev detektoren anvendt før og under udgravning af de forskellige anlæg. Det gør det muligt at forankre metalfund *in situ* før fylden fra f.eks. en grube eller et stolpehul soldes. Det interessante er, at ofte er det ikke bare detektoren, der er blevet taget til nåde af fagarkæologerne, men også deres operatører af den simple grund, at på det område er rollerne byttet om i forholdet professionel/amatør.

Mængden af fund - overblikket - er én ting, men det er selvfølgelig kun det ene element. Det andet - det kvalitative, den de-

taljerede viden - er langt oftere det ultimative mål. Vigtige nye aspekter er blevet tilføjet vores viden om Gudme-samfundet i jernalder og vikingetid. Kontaktnettet til den store verden, forholdet til romersk vin- kultur og religion, tilstedeværelsen af en møntøkonomi i én eller anden form allerede i jernalderen o.s.v. De unikke fund giver ligeledes stof til eftertanke. Over 600 stumper af et senromersk sølvfad med forgyldning, hvis lige kendes fra bl.a. Schweiz. Et sølvhoved fra en romersk saltskål. En springende løve i bronze. En sjælden sesterts fra Maximinius Trax' regeringstid (235-238). Romerske gudestatuetter og nordiske mænd med Gajol-frisure. Guldgubber på under et gram og statuer på flere kg. Den flittige læser af det sidste årtis årbøger fra Svendbog & Omegns Museer vil nikke genkendende!

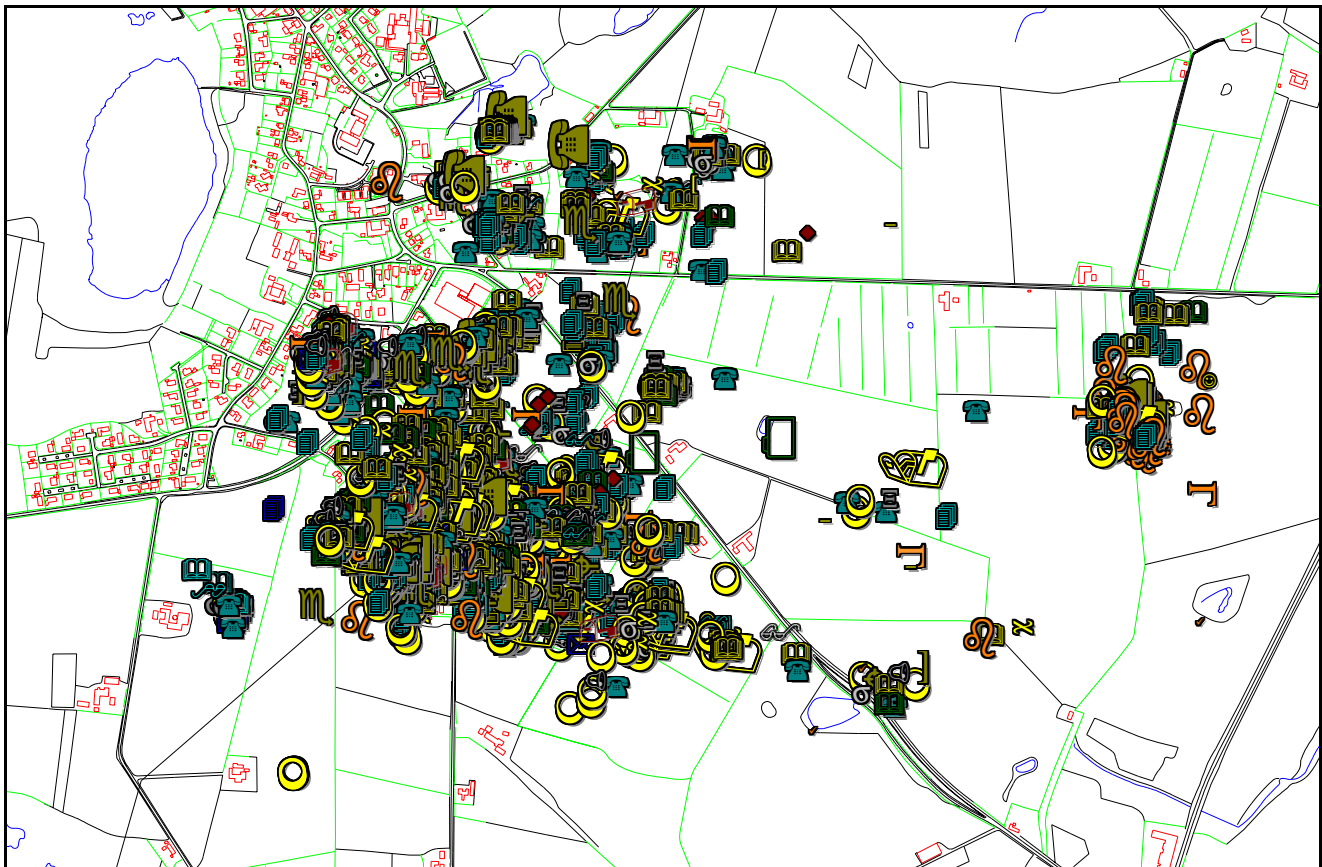


Fig. 2. Udbredelseskort over løsfund i Gudme - langt de fleste er gjort med metaldetektor.

Konklusionen - og den erfaring jeg vist deler med langt de fleste fagfolk - er, at detektoren er blevet et uundværligt redskab i udforskningen af den del af vores fortid, der er metalbærende - hvis man kan sige det på den måde. Hvis Skalk nogensinde ønsker at bringe en artikel med det her foreslåede emne, forestiller jeg mig at den skal illustreres af en af Jørgen Kraglunds utvetydige tegninger, der viser en gammel hvidskægget mand med glorie over hovedet afsøge en pløjemark med detektor. For - nå, ja - gu-

derne skal vide, at der er kommet fund frem af umiskendelig guddommelig karakter. Fundet af den - i rask tilstand - 1,20 m høje romerske Herakles-statue taler på fornem vis sit eget gudesprog (Michaelsen 1994). Fanden skabte måske detektoren. Vorherre hjalp måske til. Uanset hvad, så er det arkæologerne, der skal styre slagets gang og få så meget ud af de resulterende fund som muligt. Ikke altid nogen let opgave, men hævet over enhver tvivl er det: Metaldetektoren har gjort det sjovere at være arkæolog!

Litteratur

Fischer, C. 1983: Den har Fanden skabt. *Skalk* 1983:1, s. 8-14.

Michaelsen, K. K. 1994: Godt skrot - en romersk statue i Gudme. *Årbog for Svendborg & Omegns Museum* 1994, s. 8-15.

-1999: ...men Vorherre hjalp til. *Årbog for Svendborg og Omegns Museum* 1999, s. 33-39.

Michaelsen, K. K. & P.O. Thomsen 1991: Broholmskatten. Historien om et guldfund. *Årbog for Svendborg & Omegns Museum* 1991, s. 8-23.

Michaelsen, K.K. & P.Ø. Sørensen 1996: Tusindvis af stolpehuller - uafbrudt bebyggelse i Gudme fra 3. årh. e.Kr. til vikingetid. *Årbog fra Svendborg & Omegns Museum* 1996, s. 8-20.

Hvad skal vi med detektorfund?

Mogens Bo Henriksen

Indledning

Det spørgsmål, som rejses i overskriften, har man lyst til at stille sig selv, når en detektorentusiast ringer hjem til privatadressen en søndag eftermiddag og anmelder endnu en samling gule markeringspinde, der helst skal måles ind næste morgen, fordi landmanden skal i gang med at harve om formiddagen. Man spørger sig selv, om detektorfund er så væsentlig en genstandsgruppe, at man nærmest skal skubbe alt til side, for straks at styrte ud med totalstation eller målebånd for at dokumentere forrige dags høst? Kan det passe, at en håndfuld opløjede metalstumper skal kræve en dags arbejdsindsats, når transport, indmåling, registrering, udarbejdelse af fundanmeldelse og indsendelse af data og genstande til Nationalmuseet sammenlægges? Indeholder detektorfundene virkelig informationer, der gør dem så meget vigtigere end mange andre fundkategorier? I det følgende vil jeg ikke forsøge at komme med noget svar på disse spørgsmål; snarere vil jeg stille nogle flere, som forhåbentligt kan medvirke til at skabe debat om de ressourcer, der skal bruges på detektorfundene.

Historik

I starten af 1980'erne oplevede man et sandt "gold-rush" på Fyn, og egentlig var det et sammenfald af tilfældigheder, der startede det hele. Et par entusiastiske skattejægere



Fig. 1. Detektorfundsteder i Fyns Amt. Kortgrundlag: "Bebyggelse og Kulturlandskab". Data: Det Kulturhistoriske Centralregister og Odense Bys Museer. Lars Ewald Jensen del.

uden væsentlig interesse for arkæologi som sådan havde anskaffet metaldetektorer, der netop i disse år blev budt til fals i enhver velassorteret butik med håndværks- eller fritidsudstyr – og endda til overkommelig pris. Med udgangspunkt i oplysninger fra N.F.B. Sehesteds bøger om Gudme-området (Sehested 1878; 1882) og Erling Albrechtsens bog om fynske guldfund (Albrechtsen 1960) op søgte de lokaliteter, hvor der tidligere var fundet ædelmetal. Afsøgningerne i nærheden af Gudme by gav snart bonus i form af

en solidusskat og siden en brakteatskat. Det gav blod på tanden til afsøgninger på de omkringliggende marker, der for en dels vedkommende netop i disse år – med EF-tilskud – blev ryddet for frugtplantager. Efter dybdepløjning på arealerne blev store mængder metaloldsager vendt op i pløjelaget, og detektorafsøgningerne medførte, at tusindvis af genstande fra jernalder, vikingetid og middelalder i de kommende år blev indleveret til Odense Bys Museer, Svendborg og Omegns Museum samt Nationalmuseet. Resten af historien kendes vist af alle arkæologiinteresserede (Thrane 1994).

I starten af 1980'erne var man endnu usikker på, hvordan detektorfundpladserne skulle gribes an. Derfor valgte man heldigvis den sikre vej, nemlig at indmåle så mange fund som muligt. Det kostede mange ressourcer, og mængden af dokumentation blev så omfattende, at den faktisk først er blevet anvendbar i forskningssammenhæng med introduktionen af GIS-programmer i midten af 1990'erne (Jørgensen 1999). Spørgsmålet er imidlertid, om vi anvender de indsamlede data på en måde, der står i rimeligt forhold til ressourceforbruget.

Problematik

Alene fundmaterialet fra Gudme udgøres af knap 5000 genstande (Jørgensen 1999), og med fremkomsten af flere detektorfundpladser i 1990'erne, bl.a. i Odenses nordøstlige udkant og ved Hjulby på Østfyn, øges materialet til stadighed (Henriksen 2000) (fig.1). Selv om pladserne har stor geografisk og kronologisk spredning, er problematikken vedrørende deres dokumentation principielt den samme: Skal alt måles ind,

og skal det i så fald ske med samme nøjagtighed?

Detektorfundene har det med at tilflyde museerne i korte, men hektiske perioder i forårs- og efterårsmånederne. I iveren efter at dokumentere hver fibelstump og smelteklump så godt som muligt kan man hurtigt brænde så meget energi af, at det bliver svært at finde ressourcer til at bearbejde materialet og sætte fundene ind i en kulturhistorisk sammenhæng.

Spørgsmålet er, om tiden er løbet fra ressourcekrævende indmåling af *alle* detektorfund. Er denne fundtype stadig så spændende og ”banebrydende”, som tilfældet var for 15 eller blot 10 år siden? Kan vi, med den viden og erfaring, som de sidste årtiers undersøgelser har givet, tillade os at prioritere dokumentationen af de enkelte fundsteder og fundtyper? Er vores overblik i dag så stort, at vi kan foretage en inddeling af genstandene i typer, som har større eller mindre betydning for karakteriseringen af den enkelte plads? Kan vi i så fald bruge ressourcerne på at foretage en omhyggelig dokumentation af de oldsagstyper, som karakteriserer fundområdet, medens øvrige genstandstyper indmåles mere ekstensivt?

Med disse spørgsmål har jeg antydnet, at vi mangler en principiel diskussion om detektorfund og detektorfundpladser. Hvis dokumentationen skal prioriteres, må man først gøre sig klart, hvilke typer af genstande, der er mest betydningsfulde for tolkningen af den enkelte lokalitet. Er f.eks. intakte smykker en væsentlig fundkategori, fordi de enkelte stykker kan dateres præcist – eller fordi de kan antyde tilstedeværelsen af grave. Anser vi automatisk intakte smykker som betydningsfulde, fordi de er ”skuestykker” – ja ”trofæer”? Tilsvarende kan

man spørge, om mønter og ædelmetalskrot er specielt interessante fundkategorier alene på grund af metallens værdi, og fordi genstandene kan lede finderens på sporet af en skat?

Man kan vende sagen på hovedet og spørge, om det i virkeligheden er de kategorier, der ikke normalt betragtes som danefæ, f.eks. støbeaffald, barrer og ”fibelskrot”, der har størst betydning for tolkningen af et bo-

pladsområde. Det er jo netop disse fundtyper, der kan indikere håndværksaktiviteter, og dermed kan de anvendes til at klarlægge den enkelte lokalitets funktion og infrastruktur.

Vi er også tilbøjelige til at glemme jerngenstandene til fordel for oldsager af bronze, sølv og guld.



Fig. 2. Eksempler på detektorfundne genstande fra forskellige fynske lokaliteter. A: Korsformet fibula og blyvægtlod fra Humlegård (080406-21 & 22), B: Rektangulær pladefibula fra Stavidbro Øst (080406-23), beslag fra Tinghøj (090419-22). 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

Udgravninger på flere detektorfundpladser viser med tydelighed, at når først man kommer under pløjelaget, er forholdet mellem jern og andre metaller ganske anderledes, end detektorfundene fra markoverfladen umiddelbart giver indtryk af. Jerngenstandene er faktisk, ganske som støbeafald m.v., en fundkategori, som kan give væsentlige oplysninger om karakteren og omfanget af håndværksaktiviteter.

Man kan altså med rette spørge sig selv, om vores indsamlings- og dokumentationspraksis tager udgangspunkt i videnskabelige forhold, eller om den er præget af æstetisk sans.

Vi må nok snart indse, at detektorfundpladserne fra især yngre germansk jernalder, vikingetid og middelalder er så talrige, at det, selv med hjælp af moderne teknologi, er svært at afse ressourcer til en fuldstændig dokumentation af alle lokaliteter og alle genstandstyper. Vi bliver nødt til at foretage prioriteringer - geografiske, kronologiske eller emnemæssige - hvis ikke udforskningen af især den yngre jernalders og tidlige middelalders pladser skal sluge uforholdsmæssigt store ressourcer i forhold til andre og mindst lige så truede fortidsmindegrupper fra andre perioder. For eksempel kan man med fuld ret spørge, hvorfor man ikke dokumenterer senglaciale bopladser lige så omhyggeligt som detektorpladserne? Udgravninger af f.eks. Bromme-kulturens bopladser har jo gentagne gange vist, at de for en stor dels vedkommende kun eksisterer i pløjelaget. Senglaciale bopladser er til og med mere sjældne end detektorpladserne, og på grund af deres begrænsede udstrækning er de mere overkommelige at dokumentere. Imidlertid er senglaciale skafftungepile knap så spektakulære som rektangu-

lære pladefibler – og det gør nok udslaget, når arbejdsindsatsen skal prioriteres. (Fig. 2).

Afslutning

Indenfor de sidste 20 år har vi fået en ny fundgruppe/bopladstype, som har taget os lidt på sengen (Nielsen & Petersen 1993; Hårdh 1999 (red.)). Vi savner ikke falden på halen over fundene fra disse pladser; derimod mangles resultatorienteret (strategisk) forskning i pladsernes afgrænsning, struktur og bevaringsgrad på landsbasis. Mig bekendt er det kun på Bornholm, man har gjort et systematisk forsøg på at kortlægge og afgrænse detektorfundpladserne (Watt 1998). Vi er imidlertid i desperat mangel på komparative studier fra resten af landet.

Hvis detektorfundpladserne skal blive andet end fundstedet for samlinger af dimser, må der arbejdes på at koble detektorfundene sammen med underliggende strukturer/anlæg, således som det på overbevisende måde er gjort på Tissø-pladsen (Jørgensen 2000). Desværre har det vist sig, at dyre og destruktive udgravninger på detektorfundpladserne ikke altid giver resultater, der står mål med indsatsen. Dertil er mange pladser allerede for hårdt nedpløjede.

For at vi kan komme videre i studierne af detektorfundpladserne, er en systematisering af de allerede fremkomne fund meget påkrævet. Hovedparten af detektorfundpladserne er kun fremlagt i foreløbige artikler med afbildning af et begrænset udvalg af genstande – og sædvanligvis er det især intakte, spektakulære og i virkeligheden atypiske fund, der vises. Der mangler katalogfremlæggelser af fundene fra detektorfundpladserne, så man hurtigt kan skabe sig et

overblik over fundstoffets kronologiske og typemæssige sammensætning. Dette overblik er af stor betydning, hvis den enkelte lokalitet skal sættes ind i en "horisontal kontekst". En præsentation af fundstoffet kan således med fordel ske via internettet – f.eks. via link fra den elektroniske sognebeskrivelse.

Bornholms Museum har som den museale institution i landet, der har registreret flest lokaliteter med detektorfund inden for sit antikvariske ansvarsområde, fremlagt en metodik til dokumentation af pladserne. Det er et eksempel til efterfølgelse. Hvis et sådant projekt skal gennemføres på landsplan, vil det være nødvendigt nøje at koordinere

arbejdet de enkelte museer imellem. Dette skal gøres for at sikre en ensartet dokumentation og beskrivelse af pladserne. Jeg vil derfor foreslå, at Det Arkæologiske Nævn og de arkæologiske institutter i fællesskab forsøger at rejse midler til en landsdækkende kortlægning af detektorpladserne. Et produkt af en kortlægning må være, at der udarbejdes metoder til en ensartet dokumentation, undersøgelse og fremlæggelse af detektorfund og detektorfundpladser. Et meget væsentligt formål med projektet må ligeledes være, at der udpeges et antal pladser, som gennem fredning kan beskyttes for fremtiden.

Litteratur

- Albrechtsen, E. 1960: *Fynske guldfund*. Fynske Studier III. Odense.
- Henriksen, M.B. 2000: Lundsgård, Seden Syd og Hjulby. Tre fynske bopladser med detektorfund. I: M.B. Henriksen (red.): *Detektorfund - hvad skal vi med dem? Dokumentation og registrering af bopladser med detektorfund fra jernalder og middelalder*. Skrifter fra Odense Bys Muser vol. 5, s. 17-60. Odense.
- Hårdh, B. 1999 (red.): *Fynden i centrum. Keramik, glas och metall från Uppåkra*. Uppåkrastudier 2. Acta Archaeologica Lundensia No. 30. Lund.
- Jørgensen, L. 1999: Fra nutidens pløjelag til jernalderens samfund – stormænd og håndværkere i Gudme. *Årbog for Svendborg og Omegns Museum* 1998, s. 8-21.
- 2000: Storgården ved Tissø. Tolkning af aktivitetsområder og anlæg på grundlag af detektorfundene fra pløjelaget. I: M.B. Henriksen (red.): *Detektorfund - hvad skal vi med dem? Dokumentation og registrering af bopladser med detektorfund fra jernalder og middelalder*. Skrifter fra Odense Bys Muser vol. 5, s. 61-67. Odense.
- Nielsen, K.H. & P.V. Petersen 1993: Detektorfund. I: S. Hvass & B. Storgaard (red.): *Da klinger i muld. 25 års arkæologi i Danmark*, s. 223-227. Århus.
- Sehested, N.F.B. 1878: *Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm*. København.
- 1882: *Archologiske Undersøgelser 1878-1881*. København.

- Thrane, H. 1994: Gudme – a Focus of Archaeological Research 1833-1987. I: P.O. Nielsen, K. Randsborg & H. Thrane (red.): *The Archaeology of Gudme and Lundeberg*. Arkæologiske Studier Vol. X, s. 8-15. København.
- Watt, M. 1998. Bopladser med bevarede kulturlag og deres betydning for studiet af bosættelsesmønstre og centerdannelser i jernalderen. I: L. Larsson og B. Hårdh (eds.). *Centrala platser - centrala frågor. Samhällsstrukturen under järnåldern*. *Acta Archaeologica Lundensia*. Ser. in 8, No.28, s. 205-16.

Lundsgård, Seden Syd og Hjulby – tre fynske bopladsområder med detektorfund

Mogens Bo Henriksen

Indledning

Siden slutningen af 1980'erne har Odense Bys Museer foretaget undersøgelser på tre bopladsområder, som karakteriseres af detektorfund fra jernalder, vikingetid og middelalder. Et af de tre komplekser er Lundsgård-bopladsen, som har været kendt siden slutningen af 1930'erne. De to øvrige lokaliteter – Seden Syd og Hjulby – er derimod først fundet inden for de sidste årtier (fig. 1).



Fig. 1. Væsentlige detektorfundslokaliteter på Fyn: 1: Lundsgård. 2: Seden Syd. 3: Hjulby Øst og Toftegård. 4: Gudme. Kortgrundlag: "Bebyggelse og Kulturlandskab". Tegning: Lars Ewald Jensen.

Lundsgård

I årene 1937-47 foretog Odense Bys Museer, efter datidens forhold, store fladeafdækninger to steder på et bopladsområde ved Lundsgård øst for Odense. Ved udgravningerne blev der afdækket syv sikre eller formodede hustomter fra ældre og yngre romersk jernalder, men fund af bl.a. fibler viste, at der også havde været aktiviteter på stedet i førromersk og ældre germansk jernalder (Albrectsen 1946; Henriksen 1998a). Siden 1997 har en rutineret amatørarkæolog foretaget detektorafsøgninger på de områder, hvor der blev gravet i 1937-47, såvel som på de omkringliggende arealer. Herved er fremkommet en mængde metalgenstande, der kan dateres til tiden mellem ældre romersk og ældre germansk jernalder. Hertil kommer et par genstande fra vikingetid og tidlig middelalder samt flere objekter fra nyere tid (app. 1)¹.

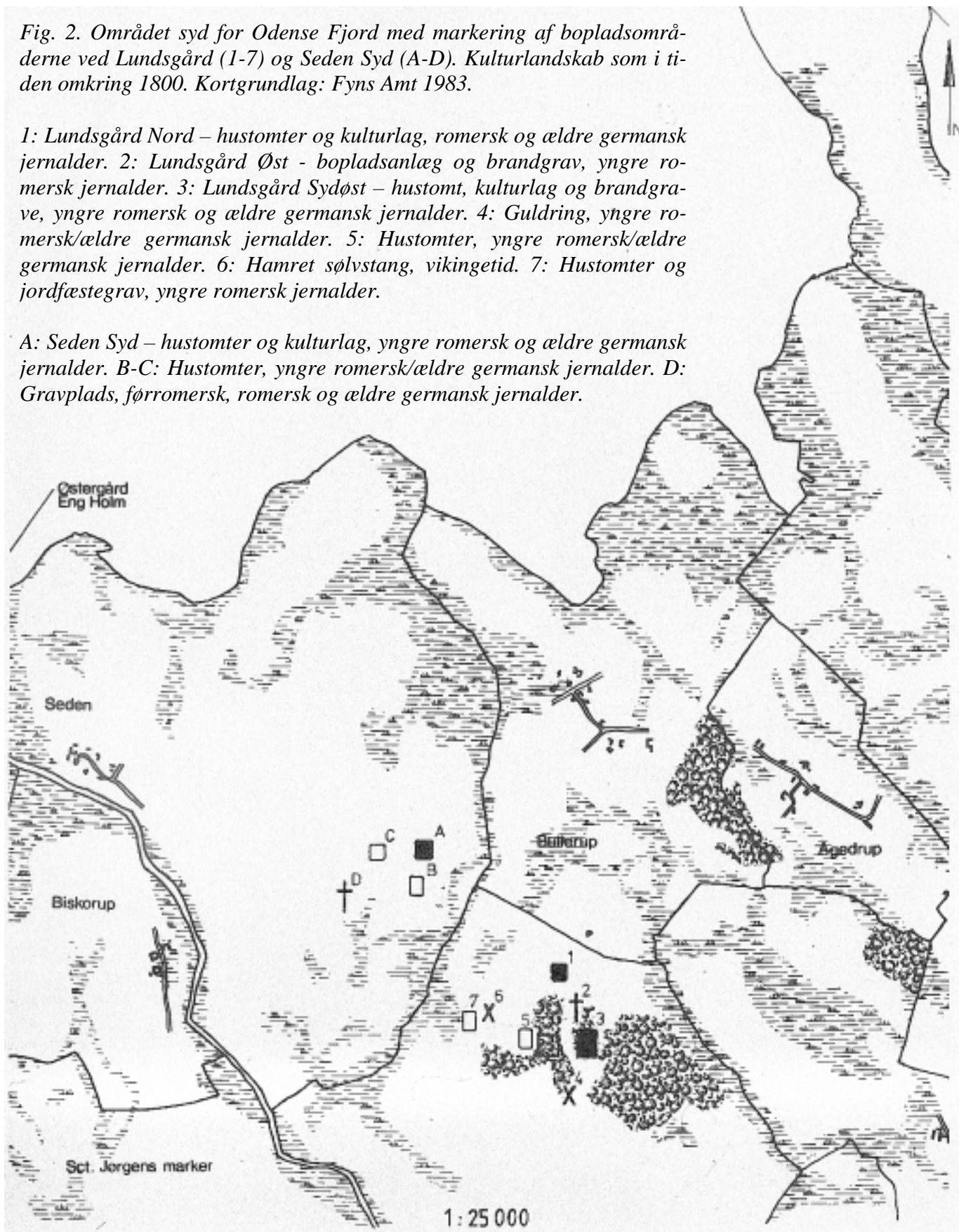
Bopladsområdets topografiske placering

Lundsgård-komplekset ligger på den nordligste del af en drumliniseret moræneflade, netop hvor denne går over i Seden hedeslette (Smed 1962 pl. 1). Den næsten helt jævne terrænflade afgrænses mod vest af et smalt engdrag, som gennemskæres af en bæk, der danner grænsen mod Seden sogn. Mod øst afgrænses terrænfladen af et engdrag, hvori Vejrup Å løber.

Fig. 2. Området syd for Odense Fjord med markering af bopladsområderne ved Lundsgård (1-7) og Seden Syd (A-D). Kulturlandskab som i tiden omkring 1800. Kortgrundlag: Fyns Amt 1983.

1: Lundsgård Nord – hustomter og kulturlag, romersk og ældre germansk jernalder. 2: Lundsgård Øst - bopladsanlæg og brandgrav, yngre romersk jernalder. 3: Lundsgård Sydøst – hustomt, kulturlag og brandgrave, yngre romersk og ældre germansk jernalder. 4: Guldring, yngre romersk/ældre germansk jernalder. 5: Hustomter, yngre romersk/ældre germansk jernalder. 6: Hamret sølvstang, vikingetid. 7: Hustomter og jordfæstegrav, yngre romersk jernalder.

A: Seden Syd – hustomter og kulturlag, yngre romersk og ældre germansk jernalder. B-C: Hustomter, yngre romersk/ældre germansk jernalder. D: Gravplads, førromersk, romersk og ældre germansk jernalder.



Vandløbene er orienteret omtrent syd-nord, og de har begge udløb i Odense Fjord, hvis inderste, lavvandede del, Seden Strand, ligger 2,5 km nord for Lundsgård (fig. 2). Muldlaget på bopladsområdet består af ler mod syd og leret sand mod nord.

Detektorfundene

Det var ikke nogen overraskelse, da der i 1997 fremkom fibler fra romersk og germansk jernalder ved detektorafsøgning over og omkring de tidligere udgravningsfelter på Lundsgård-bopladsen. Ved udgravningerne i 1937-47 fandtes forbavsende mange bronzegenstande, og allerede i midten af 1800-tallet var der under markarbejde fundet en gulfingerring fra romersk eller ældre germansk jernalder på bopladsområdet (Albrechtsen 1960:82)².

Undersøgelserne ved Lundsgård er endnu i en indledende fase, og detektorafsøgningerne har hidtil haft karakter af spredte sonderinger på marker, der tilfældigvis har været tilgængelige. Tolkningen af bopladsområdets udstrækning og struktur skal derfor opfattes som foreløbig.

Metalgenstandene er fremkommet i fire forskellige koncentrationer på bopladsen, og de er fortløbende afsat på forstørrede 4-cm kort. På det ene fundområde er der hidtil kun fundet et fragment af en hamret sølvstang, der dateres til vikingetid³, medens fundmængden på et andet område har været begrænset til en mindre bronzering, pyntesøm af bronze og smelteklumper af bronze og bly⁴. Ingen af disse genstande kan dateres snævert.

Det tredje fundområde, kaldet Lundsgård Nord, er identisk med arealet over og omkring udgravningsfeltet fra 1937-44 (Albrechtsen 1946)⁵. Her er fundet i alt 51 gen-

stande af bronze, sølv og bly. Ældst er et fragment af en formodet bronzefibula fra ældre romersk jernalder. Tre bronzefibler dateres til yngre romersk jernalder, og to fragmenter af forgyldte bronzefibler dateres til ældre germansk jernalder. To bronzespænder, en bronzebjælde og en bronzefingerring stammer antagelig fra jernalderbebyggelsen, men de kan ikke dateres nærmere inden for dens kendte brugstid. Det samme gælder tre cylindriske vægtlodder af bly, en bronzebarre, tre fragmenter af sølvbarrer og flere smelteklumper af bronze og bly. Metalgenstandene er generelt velbevarede, men alle større stykker er fragmenterede, og derved adskiller de sig fra de så godt som ubeskadigede smykker, som fandtes ved Albrechtsens undersøgelser på stedet. Fragmenteringen skal tilskrives den intensive dyrkning, som stedet har været udsat for i tiden siden 1940'erne (fig. 3).

Det sidste af de fire fundområder benævnes Lundsgård Sydøst, og det er identisk med stedet, hvor Albrechtsen i 1945-47 undersøgte en formodet hustomt og et kulturlag fra yngre romersk jernalder (Albrechtsen 1948; 1968:150; Henriksen 1998a:196f)⁶. Ved detektorafsøgninger i området er der fremkommet 30 genstande af bronze, sølv og bly. De snævert daterbare metalfund fordeles sig på fire slidte denarer, tre bronzefibler og et fragment af en stempelornamenteret bronzering fra yngre romersk jernalder, to fragmenter af korsformede fibler fra ældre germansk jernalder, et muligt hængesmykke fra vikingetid samt en manperle af bly fra tidlig middelalder. En bronzering, et par sølvsmelteklumper, en bronzebarre og en bronzestøbetap tilhører antagelig jernalderbebyggelsen, medens de øvrige metalfund enten er udaterbare eller fra nyere tid (fig. 4, App. 1).

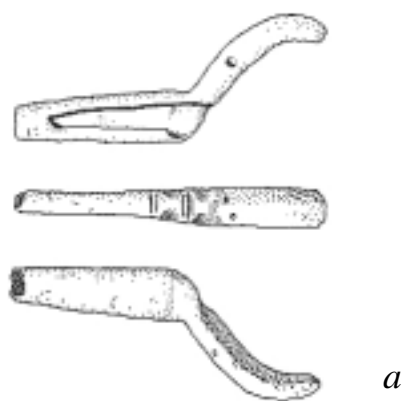


Fig. 3. Detektorfund fra Lundsgård Nord. A-C: Fibler fra yngre romersk jernalder. D-E: Fibler fra ældre germansk jernalder. F-G: Vægtlodder fra ældre germansk jernalder. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

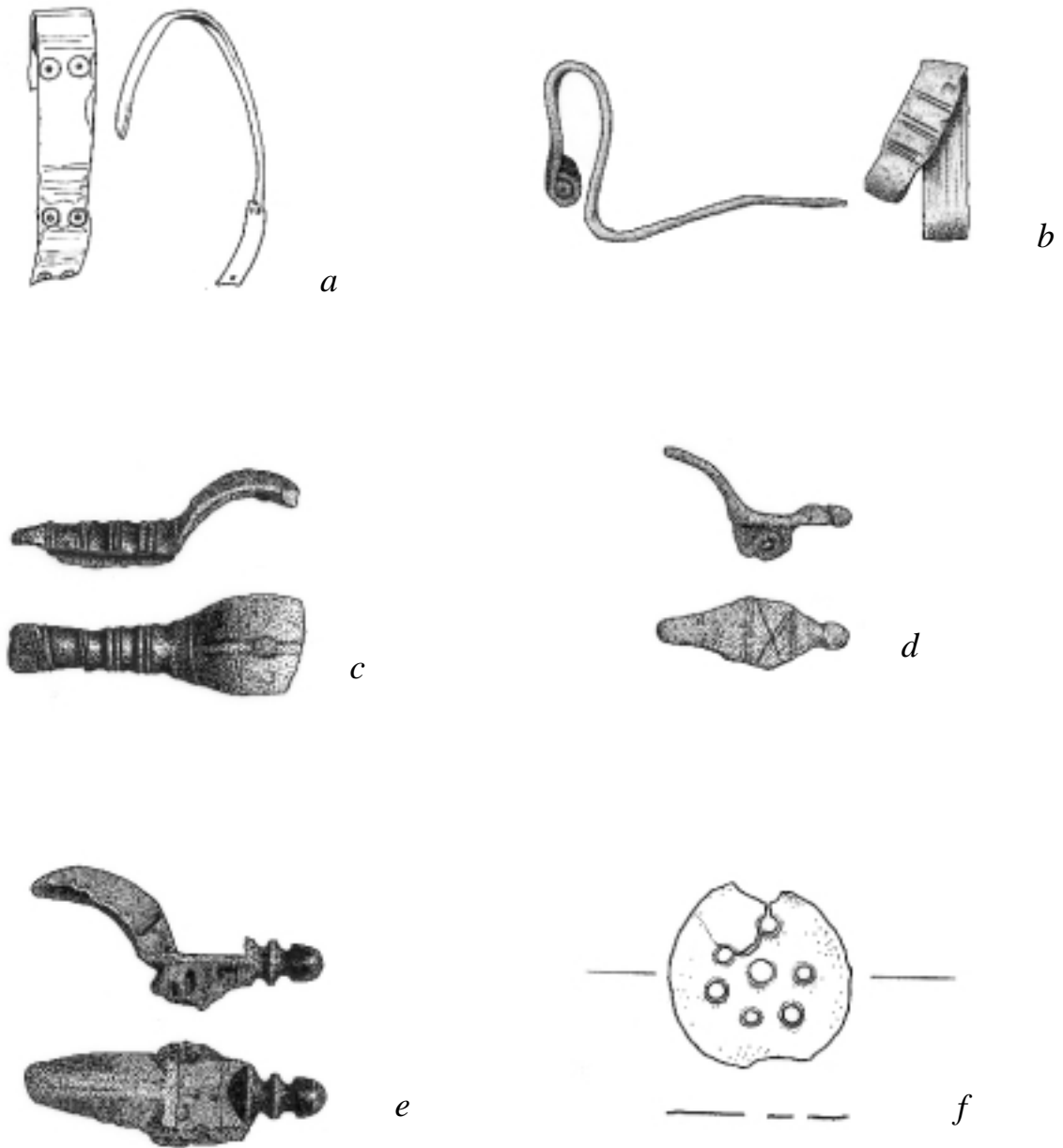


Fig. 4. Detektorfund fra Lundsgård Sydøst. A: Fragment af bronzearmring, yngre romersk jernalder. B: Bronzefibula, yngre romersk jernalder. C-E: Korsformede bronzefibler, ældre germansk jernalder. F: Hængesmykke af bronze, vikingetid. G: Manperle af bly, tidlig middelalder. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.



Udgravninger

Der er foretaget systematiske udgravninger forskellige steder inden for Lundsgård-komplekset i flere omgange. Ved udgravningerne på Lundsgård Nord i 1937-44 blev der ifølge udgravernes tolkning afdækket seks hustomter, hvoraf fire dateres til ældre og to til yngre romersk jernalder. Hertil kommer en brønd fra yngre romersk jernalder. På grund af dækkende kulturlag var der – efter fynske forhold – gode bevaringsforhold på stedet.

De publicerede tegninger og beskrivelser af husene bærer præg af, at der endnu i midten af 1940'erne var et mangelfuldt kendskab til jernalderens huse, og en gennemgang af udgravningsdokumentationen viser, at kun det af Albrechtsen udskilte hus E med sikkerhed kan bestemmes som en huskonstruktion. Det adskiller sig til gengæld ikke fra de de treskibede langhuse, der kendes fra andre fynske romertidsboplads (fig. 5). De øvrige tomter er mere problematiske, og i hvert fald dele af den tidligere udskilte tomt C kan med sikkerhed bestemmes som et hegn, der har omgivet hus E. Alt i alt må det konstateres, at kun ved en genåbning af de tidligere udgravningsfelter vil det være muligt at få klarhed over antallet og karakteren af huse og andre konstruktioner på stedet.

Ved undersøgelse af brønden og husene såvel som de kulturlag, der omgav og overlejrede de formodede hustomter, fandtes 16 genstande af bronze, heriblandt seks fibler fra ældre og yngre romersk samt ældre germansk jernalder. De øvrige bronzegenstande udgøres af ringe, øreske, bæltedop og en støbetap. Af jerngenstande fandtes bl.a. en lansespids fra ældre romersk, samt en kam og en fibula fra yngre romersk jernalder. De

netop nævnte oldsagstyper findes af og til i et enkelt eller få eksemplarer ved udgravningen af fynske boplads fra romersk og germansk jernalder, men kun undtagelsesvis i så store mængder som tilfældet var på de blot 1600 kvadratmeter, der blev undersøgt på Lundsgård Nord (fig. 6).

To genstande fra Lundsgård Nord fortjener særlig opmærksomhed på grund af deres sjældenhed i bopladssammenhæng. I hustomt E, der dateres til yngre romersk jernalder periode I, lå et skår af en terra sigillata-skål (Albrechtsen 1946:32ff; Hansen 1987:420). Bortset fra et nordfynsk fund (Henriksen 1998b:14f) kendes denne genstandstype ikke fra fynske jernalderboplads uden for Gudme-området (Thomsen et al. 1993:76f; Petersen 1994).

I et kulturlag uden for den formodede hustomt B fandtes en tyrestatuette af bronze (Albrechtsen 1946:14ff). Tyrefiguren dateres til yngre romersk eller ældre germansk jernalder, og typen kendes fra flere fynske lokaliteter, i særdeleshed fra Gudme-området (Thrane 1989:377f; Hardt 1994) (fig. 6a).

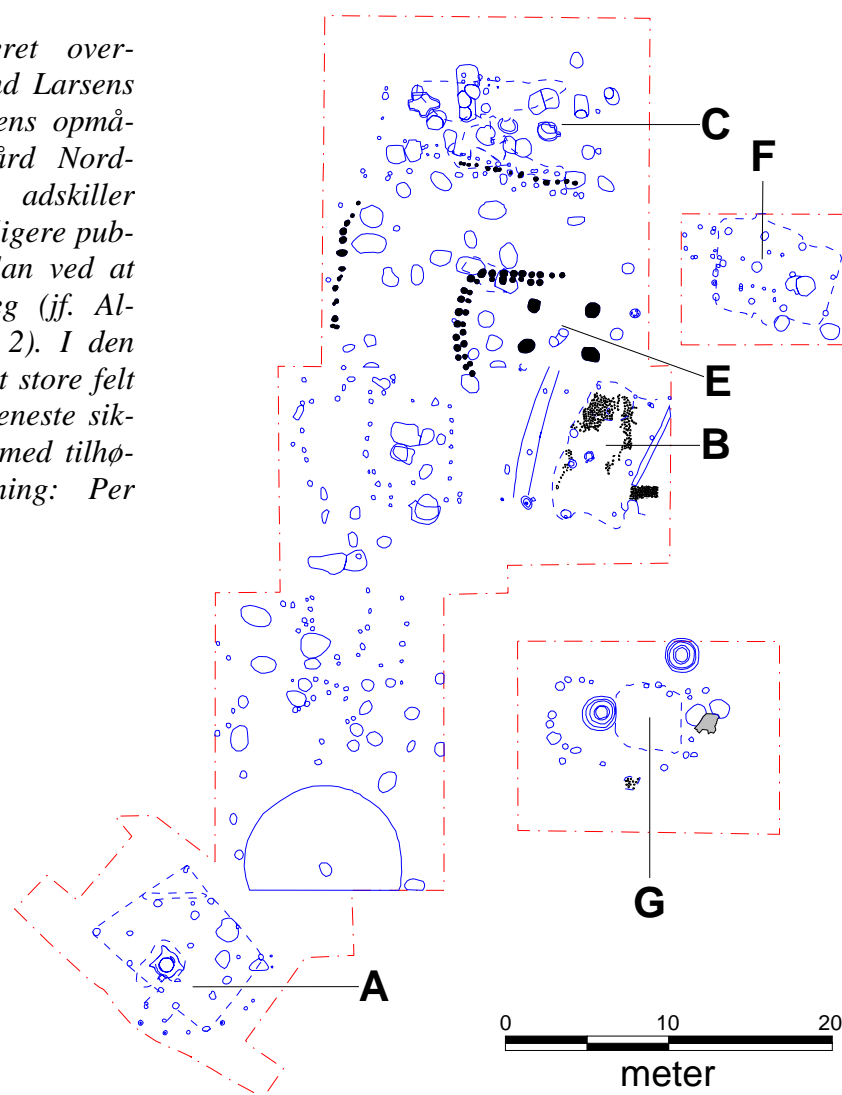
På fundområdet Lundsgård Sydøst undersøgte Albrechtsen i 1945-47 et kulturlag fra yngre romersk jernalder periode I. Under kulturlaget blev afdækket et formodet hegnshus, som muligvis kan henføres til samme periode. Ved udgravningen fandtes bl.a. en nål, et seletøjsbeslag og et fragment af en skålvægt, alt af bronze (fig. 7) (Albrechtsen 1948:6). Umiddelbart uden for hustomten fandtes en brandpletgrav og en urnegrav, der var jævn gammel med kulturlaget (Albrechtsen 1968:53; Henriksen 1998a fig. 13).

I 1970'erne og 80'erne er der foretaget flere større og især mindre udgravninger inden for Lundsgård-komplekset. I den nordlige udkant af Lundsgård Sydøst-området er

der udgravet bopladsanlæg og en urnebrandgrav med et sværd fra tidlig yngre romersk jernalder⁷. Vest for Lundsgård Sydøst er der på to områder afdækket hustomter og en brønd fra yngre romersk jernalder (Jacobsen 1988); i begge tilfælde var der tale om velbevarede treskibede langhuse med

dobbeltstolpe-vægge. Der var ikke kulturlag i forbindelse med tomterne, og der fremkom ikke metalgenstande ved de to undersøgelser – trods anvendelse af metaldetektor⁸. 22 meter syd for den vestligste af hustomterne undersøgtes en jordfæstegrav fra yngre romersk jernalder periode II-III (fig. 8).

Fig. 5. Digitaliseret oversigtsplan over Svend Larsens og Erling Albrechtsens opmålinger på Lundsgård Nordbopladsen. Denne adskiller sig bl.a. fra den tidligere publicerede oversigtsplan ved at vise samtlige anlæg (jf. Albrechtsen 1946 fig. 2). I den nordligste del af det store felt ses udgravningens eneste sikre huskonstruktion med tilhørende hegn. Tegning: Per Dahl Johansen.



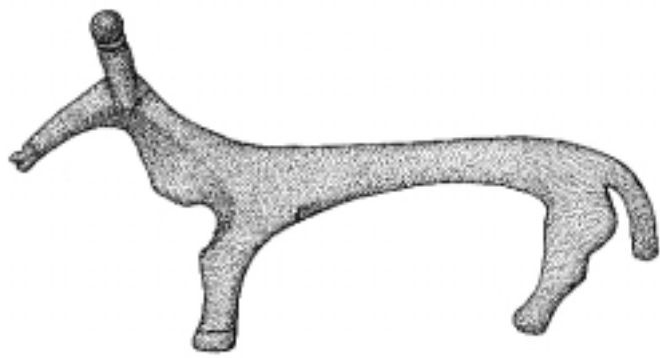
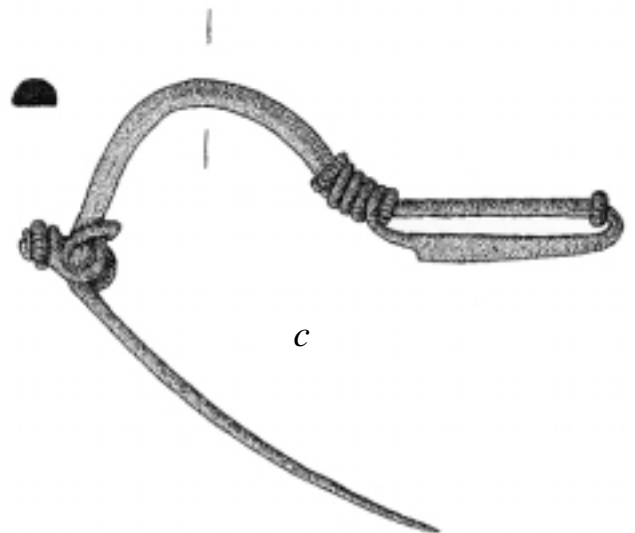


Fig. 6a. Metalgenstande fra anlæg og kulturlag på Lundsgård Nord. A: Tyrestatue fra hus B, yngre romersk eller ældre germansk jernalder. B: Bronzefibula, ældre romersk jernalder. C-D: Bronzefibler, yngre romersk jernalder. E: Bronzefibula, ældre germansk jernalder. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

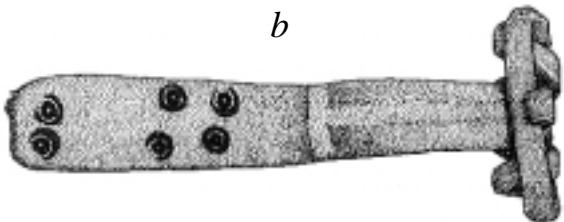
a



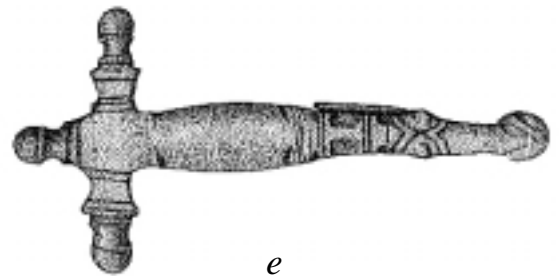
b



c



d



e



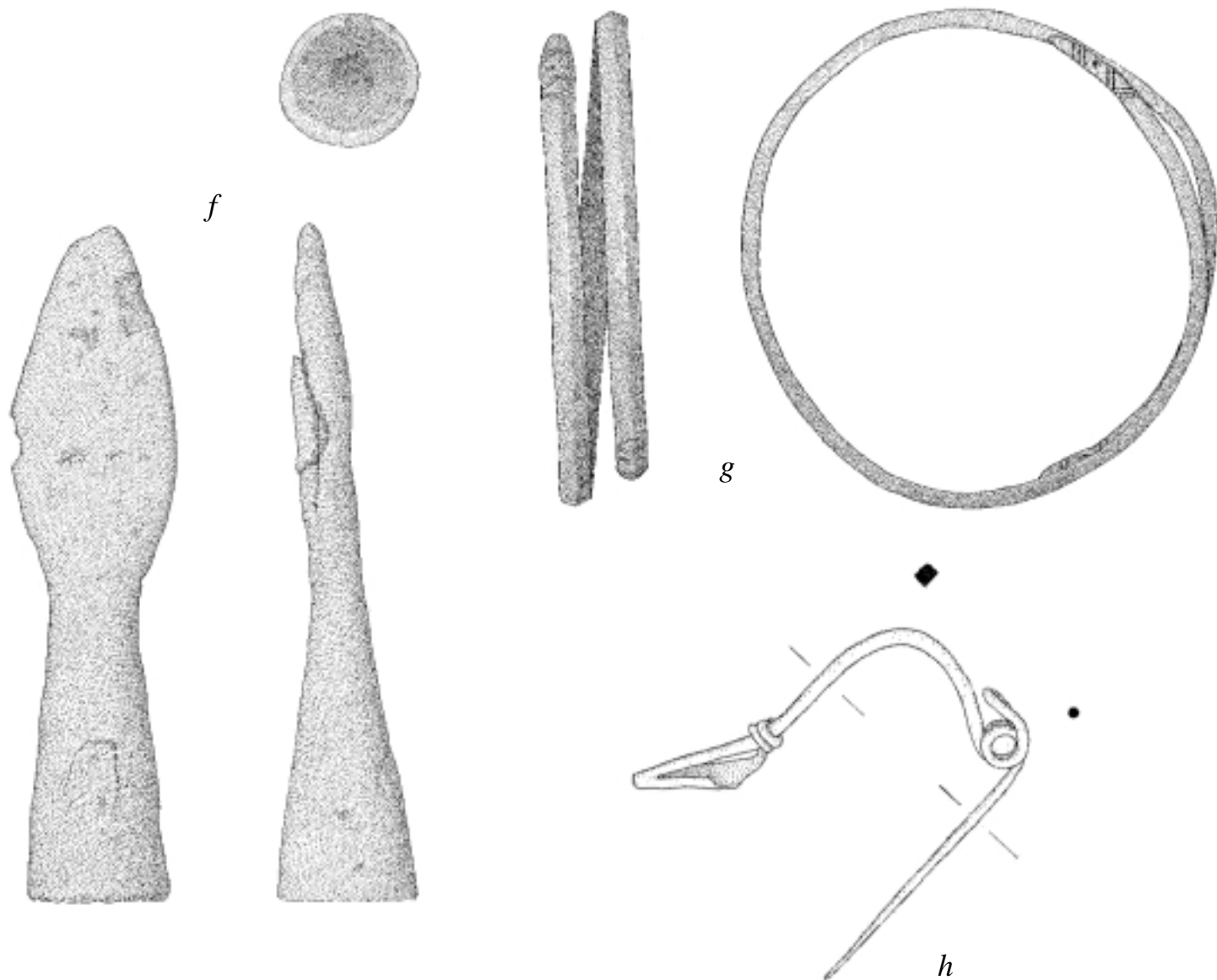


Fig. 6b. Metalgenstande fra anlæg og kulturlag på Lundsgård Nord. F: Lansespids, ældre romersk jernalder. G: Arming, førromersk (?) jernalder. H: Bronzefibula, yngre romersk jernalder. I: Jernkam, yngre romersk jernalder. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.



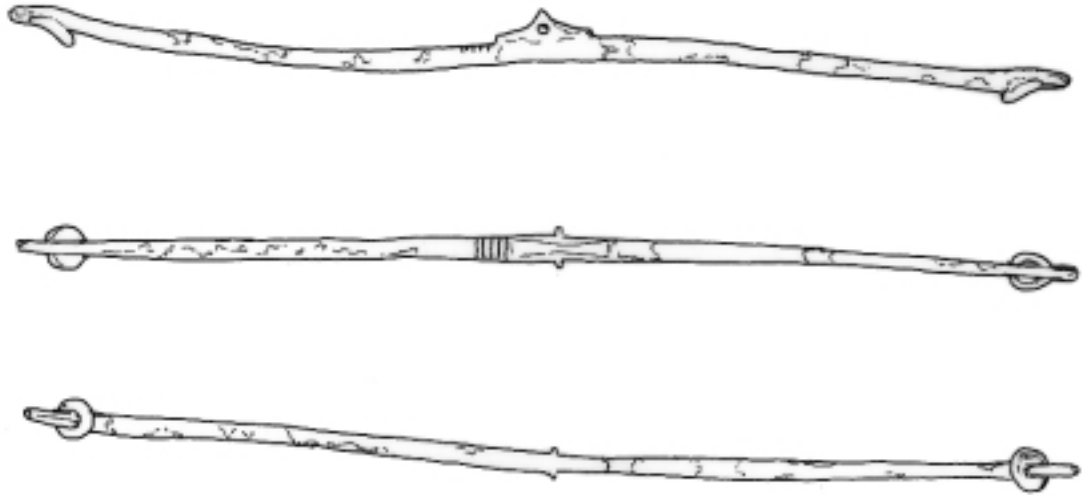
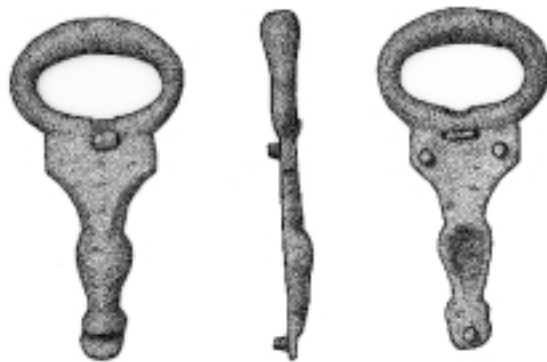


Fig. 7. Fragment af skålvægt og seletøjsbeslag, fundet ved udgravning af muligt hegnshus på Lundsgård Sydøst. 1:1. Tegning: Steffen Maarup og Irena Pedersen.



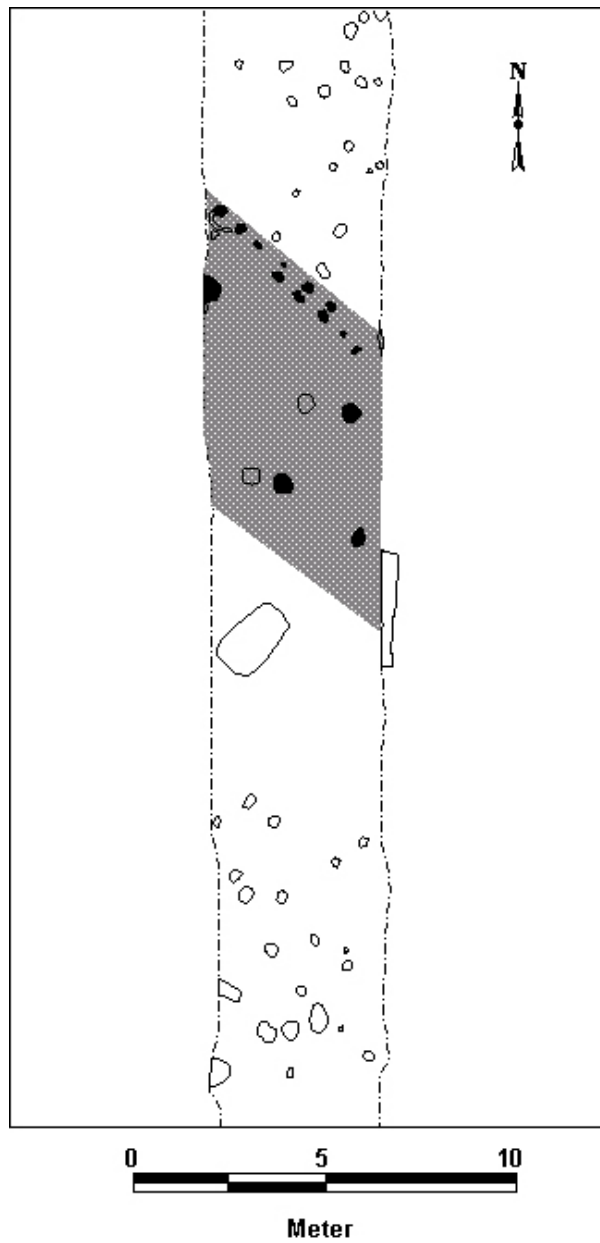


Fig. 8. Lunden – jf. fig. 2 nr. 7. Partielt afdækket hustomt fra yngre romersk eller ældre germansk jernalder. Tegning: Lars Ewald Jensen.

Tolkning af Lundsgård-komplekset

Detektorfundene fra Lundsgård-komplekset strækker sig tidsmæssigt fra sen ældre romersk jernalder til et stykke ind i ældre germansk jernalder – med klar overvægt i 4.-5. århundrede. Hertil kommer et par genstande fra vikingetid og tidlig middelalder. Bebyggelsesfasen fra ældre romersk jernalder, der er dokumenteret ved bopladsanlæg såvel som gravfund (Albrechtsen 1946; 1956:55f), er kun meget svagt repræsenteret med metalfund; det er først fra begyndelsen af yngre romersk jernalder, at metalgenstandene udgør en væsentlig del af fundbilledet.

I fundstoffet fra den østlige del af Lundsgård-komplekset er indslaget af håndværksrelaterede genstande markant. Bronze- og sølvsmedens arbejde er repræsenteret ved smelteklumper, barrer og støbekegler. To løsfundne kvartsitsten med mandelformet fordybning tolkes som redskaber, der har været anvendt i forbindelse med guldsmedearbejde (fig. 9). Flere vægtlodder og et fragment af en vægt skal antagelig også ses i relation til guld- og sølvsmedehåndværket, idet disse redskaber antages at have været anvendt i forbindelse med afvejning af ædelmetaller.

Ved udgravninger i kulturlagsområderne er der fundet jernslagge og afsavede stykker af kronhjortetak. Sidstnævnte fundkategori viser – sammen med fragmenter af benkamme – at der også har været en produktion af ben- og takgenstande, især på Lundsgård Sydøst-området. Adskillige ten- og vævevægte dokumenterer tekstilfremstilling på både den øst- og den vestlige del af bopladsområdet. Det samme gør den jernkam, som fandtes i forbindelse med den po-

stulerede hustomt C på Lundsgård Nord (jf. Ilkjær 1998).

På trods af, at der hidtil kun har været foretaget begrænsede udgravninger inden for Lundsgård-komplekset, giver fundstoffet indtryk af, at der ikke er tale om en ordinær jernalderboplads. Bopladssporene fra yngre romersk og ældre germansk jernalder dækker et ca. 800x800 m stort område. Dette usikkert afgrænsede areal kan inddeles i en østlig del, hvor der er (var!) kulturlag, og en vestlig, hvor der ikke er registreret kulturlag. Der er foretaget detektorafsøgninger i begge områder, og det kan konkluderes, at metalgenstande fra romersk og germansk jernalder så godt som udelukkende er fremkommet på de dele af bopladsen, hvor der er registreret kulturlag.

På baggrund af de hidtidige undersøgelser kan det antages, at Lundsgård-komplekset i yngre romersk og ældre germansk jernalder har bestået af en østlig del med 2-3 gårde, hvortil der har været knyttet håndværksaktiviteter. Bopladsområdets vestlige del har derimod bestået af et ukendt antal gårde, som, bortset fra genstande med relation til tekstilproduktion, ikke rummer spor efter håndværksaktiviteter. Denne del af bopladsen har muligvis bestået af agrare enheder.

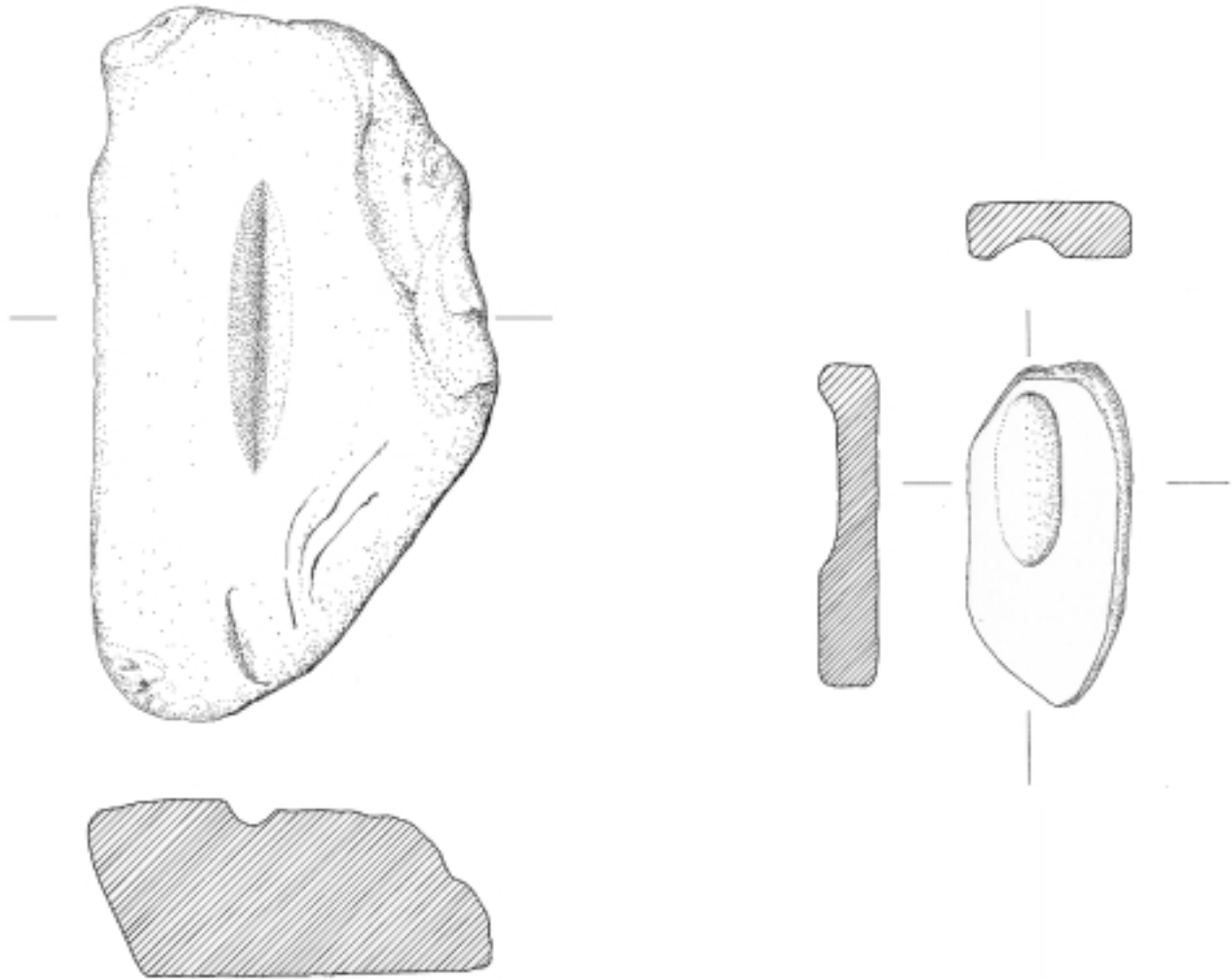


Fig. 9. To kvartsitsten med mandelformede fordybninger. Løsfund fra Lundsgård-bopladsen. 1:2. Tegning: Irena Pedersen.

Seden Syd

På ejendommen Hvenekilde ca. 1 km nordvest for Lundsgård undersøgte Erling Albrechtsen i 1962-65 158 brandgrave fra sen førromersk, ældre og yngre romersk jernalder (Albrechtsen 1968:144ff; 1973:57ff). Fortsatte udgravninger på stedet i 1988 og 1990 afdækkede yderligere 13 brandgrave samt syv jordfæstegrave, hvoraf et par kan dateres til ældre germansk jernalder⁹. Hvenekilde-gravpladsen ligger centralt i bydelen Seden Syd, og her har Odense Bys Museer siden slutningen af 1980'erne foretaget flere udgravninger forud for byggemodning (Henriksen & Jacobsen i tryk). Udgravninger og detektorafsøgninger har vist, at dette område rummer anlæg og genstande af samme karakter som dem, der er fundet ved Lundsgård¹⁰.

Bopladsområdets topografiske placering

Seden Syd-komplekset ligger midt på Seden hedeslette på grænsen mellem en mindre moræneflade og selve hedesletten (Smed 1962 pl. 1). Mod øst afgrænses terrænfladen af den bæk, som udgør skellet mod Åsum sogn, og mod vest dannes grænsen af Odense Å, der løber ud i Odense Fjord ca. 2,5 km nordvest for bopladskomplekset. I luftlinie er afstanden til kysten ca. 2 km. Den nordlige del af bopladsområdet ligger på morænen, hvorimod den sydlige og vestlige del ligger på udpræget hedeslette, som karakteriseres af mager gruset jord med aldannelser. Især mod syd er landskabet helt jævnt med koter omkring 4-5 m over DNN (fig. 2 A-D).

Detektorfundene

I forbindelse med udgravningerne i Seden Syd er der foretaget detektorafsøgninger af anlæg og kulturlag, ligesom der er gennemført mere eller mindre systematiske afsøgninger på de omgivende arealer. Detektorafsøgningerne har vist, at metalfund ikke forekommer i tilknytning til hele bopladskomplekset, men næsten udelukkende i dettes nordlige del, hvor der også er påvist kulturlag¹¹. Detektorfundene fra dette område er for en dels vedkommende indmålt systematisk, medens en del af fundstoffet blot er afsat på opkopierede 4-cm kort.

De snævert daterbare genstande fra den nordlige del af Seden Syd udgøres af otte fibler, fordelt på fire fra yngre romersk og fire fra ældre germansk jernalder. To af fiblerne er fundet i anlæg; det samme er et stykke af en stempelornamenteret sølvhalsring fra slutningen af yngre romersk jernalder. Ud over smykker er der fundet en denar, et skiveformet vægtlod og bronzesmelteklumper. Et par stumper af en bronzesværdklinge fra ældre bronzealder kan være klunset i jernalderen – eller de kan stamme fra en forstyrret grav. Et lille bronzestykke af form som et horn, der er afbrækket af en større genstand, stammer muligvis fra en statuette af samme type som Lundsgårdtyren (fig. 10, app. 1).

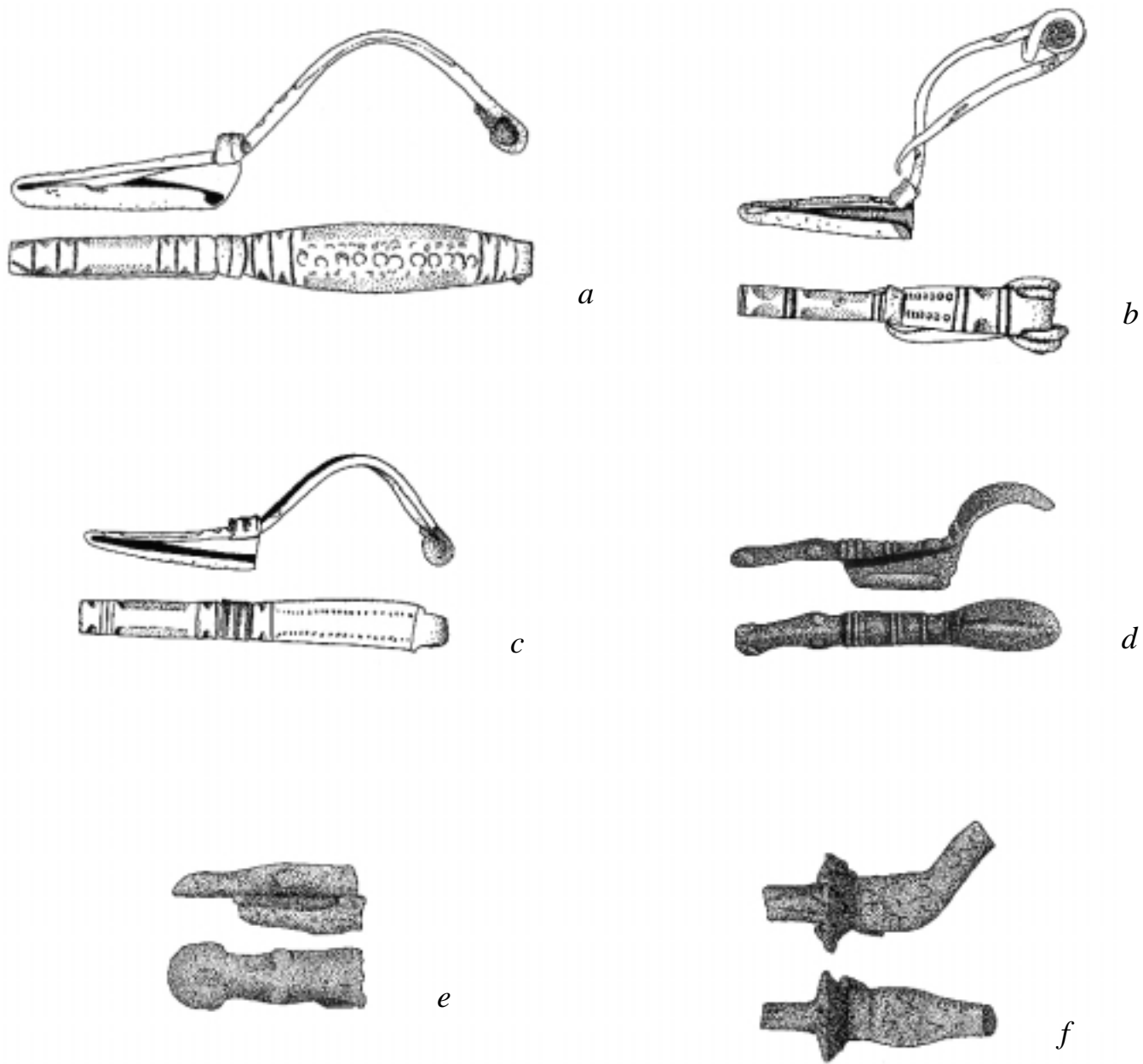


Fig. 10. Detektorfund fra Seden Syd, lokalitet A. A-B: Bronzefibler, yngre romersk jernalder. D-E: Bronzefibler, ældre germansk jernalder. F: Bronzehorn fra tyrestatuette? - yngre romersk eller ældre germansk jernalder? 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

Udgravninger

Jernalderbebyggelsen ved Seden Syd strækker sig fra midten af førromersk jernalder til et stykke ind i ældre germansk jernalder, og den dækker et ca. 1000x500 m stort område. Anlægssporene fra yngre romersk og ældre germansk jernalder, som der skal fokuseres på her, dækker dog et lidt mindre areal.

På den nordlige del af komplekset findes de mest massive bebyggelsesspor i tilknytning til et ca. 200x200 meter stort kulturlagsområde. Herfra stammer næsten alle detektorfund. Prøvegravninger og begrænsede fladeafdækninger i udkanten af dette område har afdækket et enkelt treskibet langhus fra romersk jernalder. Tætte forekomster af stolpehuller i søgegrøfterne indikerer dog, at der må være adskillige huse omkring og antagelig under kulturlaget. Keramik og detektorfund fra systematisk undersøgte anlæg viser, at bebyggelsen især har været intensiv i yngre romersk og ældre germansk jernalder (fig. 11).

Sydvest og vest for kulturlagsområdet er der to steder afdækket langhuse fra yngre romersk og/eller ældre germansk jernalder (Henriksen & Jacobsen i tryk). Der er ikke påvist kulturlag på nogle af disse pladser, selvom bevaringsforholdene ikke adskiller sig fra kulturlagsområdet 100-200 m nordøst og øst herfor. Således har husene begge steder bevarede dobbeltstolpe-vægforløb, ligesom der er påvist dele af hegnsforløb (fig. 12). På trods af, at der er foretaget detektorafsøgninger af anlæggene i forbindelse med udgravningerne, er der kun fremkommet metalgenstande på én af lokaliteterne uden kulturlag¹². I to anlæg fandtes henholdsvis et bronzerempande og en bronzefibula fra yngre romersk jernalder.

Tolkning

Bebyggelsen fra yngre romersk og ældre germansk jernalder i Seden Syd-komplekset har mange lighedspunkter med den jævngamle bebyggelse ved Lundsgård. Begge komplekser kan inddeles i et område, hvor der både er huse og kulturlag, samt et område, hvor der er huse uden kulturlag. På begge lokaliteter er langt hovedparten af metalfundene fra detektorafsøgningen såvel som fra udgravningerne fremkommet i kulturlagsområderne. Ser man specifikt på genstandsmaterialet, er det de samme typer af fibler, der går igen på begge pladser, ligesom affald fra metalhåndværk er karakteristisk for kulturlagsområderne. Statuetter findes muligvis også på begge bopladsområder, medens barrer og smelteklumper af sølv indtil videre kun kendes fra Lundsgård. Enkeltliggende grave fra yngre romertid er ikke påvist ved Seden Syd, selv om der her er afdækket flere tusinde kvadratmeter. Til gengæld er der i bopladsområdets periferi undersøgt en stor gravplads, der har været i anvendelse gennem hele bopladsområdets brugstid – fra midten af førromersk til et stykke ind i ældre germansk jernalder.

Fundene fra Seden Syd knytter dette bopladskompleks til Lundsgård-bebyggelsen, men spektret såvel som mængden af genstande er mindre, på trods af, at undersøgelserne på Seden Syd har været mere omfattende. På baggrund af de hidtidige undersøgelser tolkes Seden Syd-komplekset derfor som en satellit-bebyggelse til Lundsgård-komplekset.

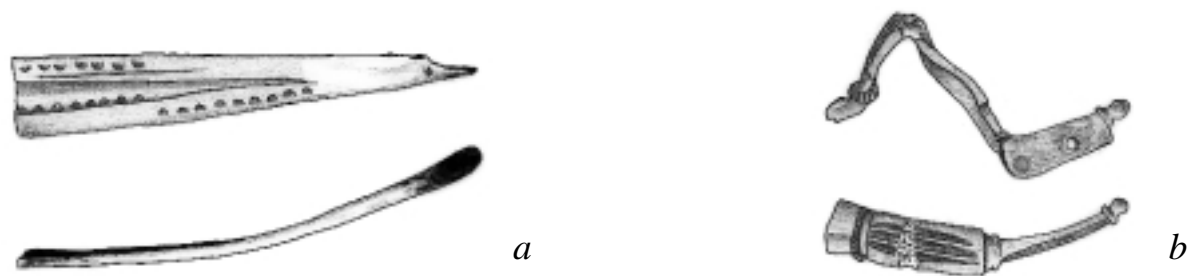


Fig. 11. Metalgenstande fra kulturlag på Seden Syd. A: Fragment af stempelornamenteret sølvhalsring, yngre romersk jernalder. B: Fragmenteret sølvfibula med guldblik, yngre romersk jernalder. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

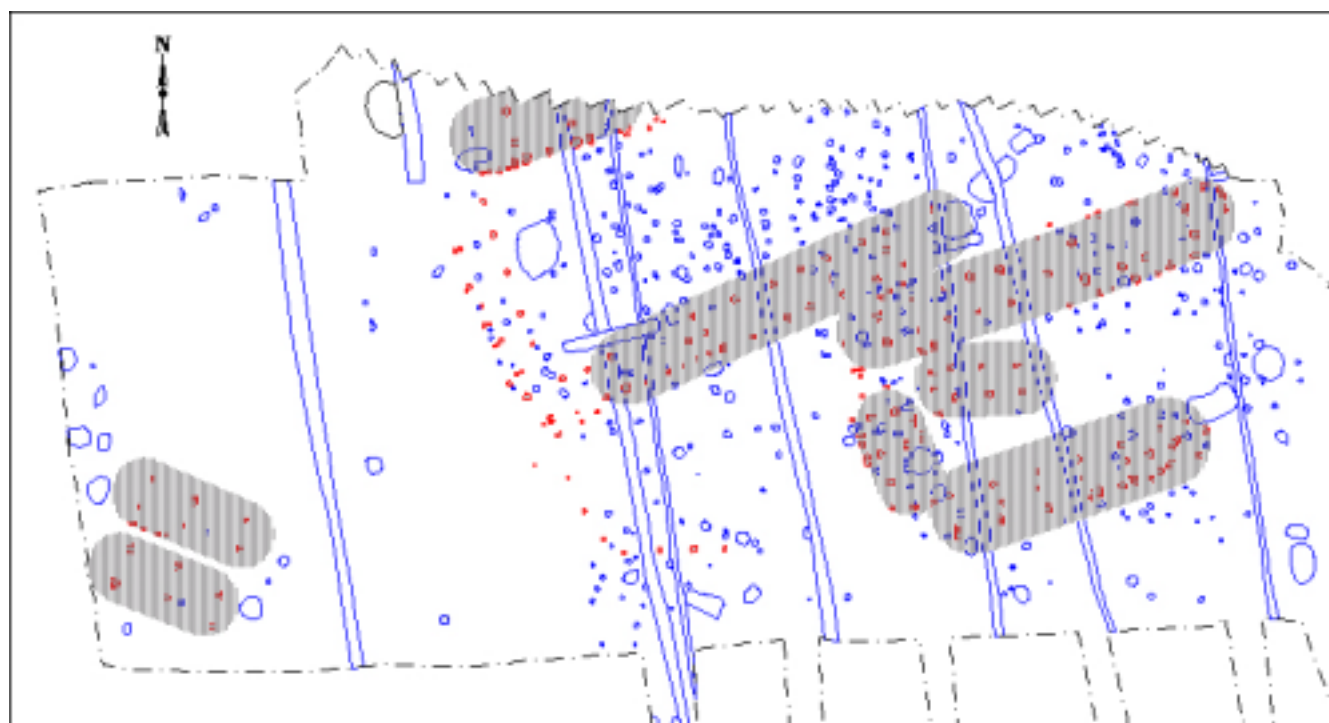
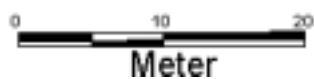


Fig. 12. Hustomter og hegnsførløb på lokaliteten fig. 2B. Tegning: Lars Ewald Jensen.



Seden Syd – Lundsgård – Gudme

Bebyggelserne fra yngre romersk og ældre germansk jernalder ved Lundsgård og Seden Syd indeholder flere af de elementer, som er med til at karakterisere den samtidige bebyggelse i Gudme (fig. 13). Fælles for de tre komplekser er, at bebyggelsen er opdelt i områder med almindelige agrare enheder og områder med kulturlag og detektorfund, der afspejler håndværks- og handelsaktiviteter (jf. Jørgensen 1999). Især Lundsgård og Gudme har flere enkeltlementer til fælles. Således kendes enkeltliggende grave, som er jævngamle med de omkringliggende bopladsanlæg, fra begge bopladskomplekser. Tyrestatuetten fra Lundsgård Nord har sine nærmeste paralleller i fundene fra Gudme-området, og sakrale stednavne, som er med til at karakterisere Gudme-komplekset, kendes også fra Lundsgård. Således skal navnet på sognebyen Åsum, beliggende ca. 1,5 km syd for Lundsgård, muligvis tolkes som "ashem" - en parallel til det sydøstfynske "gudhem" (Sørensen 1969:99; 1992:233f).

Hvis man inddrager negative vidnesbyrd i karakteristikken, mangler Seden Syd og Lundsgård-komplekserne et element, som er karakteristisk for Gudme, nemlig skatte af ædelmetal fra ældre germansk jernalder. Naturligvis kan guldfingerringen fra Lundsgård repræsentere dele af en skat, men selv om det skulle være tilfældet, er indslaget af ædelmetal på denne boplads markant mindre end på de samtidige bebyggelser i Gudme-komplekset. Det samme forhold gælder for romerske importgenstande, som hidtil – og det kan skyldes manglende udgravningsaktivitet – kun er repræsenteret ved terra sigillataskåret fra Lundsgård hus E.

	Seden Syd	Lundsgård	Gudme
Smykker, YRJ	X	X	X
Smykker, ÆGM	X	X	X
Vægtlod/vægt	X	X	X
Denar	X	X	X
Bronzestøbning	X	X	X
Kulturlag	X	X	X
Tyrestatuette	(X)	X	X
Sakralt stednavn		X	X
Spredte grave, YRJ		X	X
Romersk import		X	X
Guld		X	X
Sølvbarre		X	X
Guld/sølvskat		X	X
Guld/sølvskat			X
Menneskestatuette			X
Halbygning			X

Fig. 13. Karakteristiske elementer i bopladskomplekserne Seden Syd, Lundsgård og Gudme i yngre romersk og ældre germansk jernalder.

Flere har peget på, at der i yngre romersk og ældre germansk jernalder har været et rigdomscenter i Odense-området (Fonnesbech-Sandberg 1991:243ff; Hansen 1995: 37ff). Indikatorer på tilstedeværelsen af et sådant center i 3.-4. årh er importgravene fra Kilerup 6 km syd for Lundsgård, Vejrupgård 5 km sydøst for bopladsen og Sanderumgård 8 km syd for Lundsgård (Hansen

1987:419f). Centrets kontinuitet ind i ældre germansk jernalder indikeres af guldskatte fra Bolbro ca. 10 km vest for Lundsgård og fra Killerup ca. 6 km syd for Lundsgård (Mackeprang 1952:118f). Sammensætningen af disse guldskatte har nære paralleller i fundene fra Gudme-komplekset ca. 30 km mod sydøst, og en direkte kontakt mellem de to områder dokumenteres af stempelkoblinger mellem brakteater fra Killerup og Gudme II (Hauck 1997:337ff).

Det er muligt, at Lundsgård har været kerne i Odense-områdets rigdomscenter i yngre romersk og ældre germansk jernalder, og det er ligeledes tænkeligt, at denne bebyggelse med tilknyttede satellit-bopladser på lokalt plan har haft nogle af de samme funktioner, som tillægges centralbebyggelsen i Gudme – blot i mindre målestok (f.eks. Thrane 1993; 1998). Det er dog stærkt påkrævet at få foretaget flere systematiske udgravninger ved Lundsgård, før bopladskompleksets evt. centrale funktioner kan belyses nærmere. Herunder er det af stor betydning at få afklaret, om der i den inderste del af Odense Fjord findes anløbspladser, der med rimelighed kan knyttes til bebyggelsen fra romersk og germansk jernalder.

Hjulby-komplekset

Christian III bekendtgjorde i et brev, skrevet på Nyborg Slot den 7. januar 1555, at indbyggerne i det østfynske Hjulby sogn fremover skulle søge Vor Frue Kirke i Nyborg ca. 4 km mod sydøst (Rørdam 1883:404f.). Nedrivningen af Hjulby Kirke blev antagelig påbegyndt kort efter dette tidspunkt, og bygningens nøjagtige placering blev efterhånden glemt. I 1980'erne fandtes skelet-

rester og tegl på en mindre højning ca. 500 m øst for landsbyen Hjulby, og udgravninger på stedet i 1990 og 1997 har vist, at der på den lille højning har været et kvadratisk grøftanlæg, som har indrammet et ca. 42x44 m stort areal. Centralt placeret inden for grøftanlægget fandtes fundamentrester fra en knap 22 m lang og ca. 7 m bred kirkebygning med romansk grundplan. Kirken har primært været opført af kampesten eller kvadre, evt. suppleret med tegl og frådsten, og bygningen har været teglhængt¹³. Omkring og især syd for kirkebygningen fandtes begravelser i indtil tre lag, og kirkegården formodes at rumme ca. 3000 grave.

I 1992 blev der udlagt søgegrøfter på arealet omkring kirkegården med henblik på at afklare, om der kunne påvises samtidige bebyggelsesspor, og i den forbindelse blev der bl.a. afdækket langhuse fra tidlig middelalder (Naamansen 1993). I de følgende år påbegyndte lokale amatørarkæologer omfattende men ikke særligt systematiske detektorafsøgninger i området omkring og især sydøst for kirketomten. Herved fandtes det bopladsområde, der her betegnes Toftegård. Ved detektorafsøgninger og prøvegravninger i 1995 og 1997 er det lykkedes delvis at afgrænse området, og i forbindelse med bestræbelserne på at afgrænse bopladsområdet mod vest førte detektorafsøgningerne til lokaliseringen af et selvstændigt fundområde, som var topografisk adskilt fra Toftegård-bebyggelsen (Henriksen 1996; 2000a). Dette benævnes i det følgende Hjulby Øst, idet de to områder i det følgende dog opfattes som en del af samme kompleks¹⁴.

Bopladskompleksets topografiske placering

Hjulby Øst ligger i den sydøstlige udkant af landsbyen Hjulby på en holm, der til alle sider afgrænses af engområder. Disse engområder er en del af et system af smeltevandsdale, der helt omgiver den terrænflade, hvorpå den eksisterende Hjulby-landsby ligger (Smed 1962 pl. 1). Den mest markante af disse dale forløber vestnordvest-østsydøst syd for terrænfladen. I denne dal ligger Hjulby Sø, hvis udstrækning nu er reduceret som følge af afvanding i 1950'erne (Hansen 1975) og etablering af motorvejsanlæg i 1980'erne. I oldtiden blev Hjulby Sø afvandet via en mindre å, der løb ud i Vindinge Å og videre ud i Holckenhavn Fjord ca. 4 km sydøst for Toftegård.

Terrænfladen gennemskæres mod øst af en nordvest-sydøst-orienteret, men mindre markant dal, og denne har udgjort en naturlig og klart defineret grænse mellem Hjulby Øst-lokaliteten og den øst herfor liggende Toftegård-lokalitet (fig. 14). Toftegård-bebyggelsen er placeret helt ud til kanten af en drumliniseret moræneflade, og pladsen har således – i modsætning til Hjulby Øst – et stort og sammenhængende ”bagland”. Toftegård-lokaliteten afgrænses mod syd af den dal, hvori Hjulby Sø findes, og bopladsen har strakt sig helt ned til de engområder, der har omkranset søen.

Terrænoverfladen på Toftegård-lokaliteten er bølget mod syd og øst, hvorimod den nordlige del af bopladsområdet er mere jævn. På Toftegård såvel som Hjulby Øst varierer muldrag og undergrund fra finkornet sand til ler.

Detektorfundene

Intensiviteten af detektorafsøgningerne på Hjulby-kompleksets forskellige dele har været vekslende, og mest systematisk har afsøgningerne været på den sydlige del af Toftegård-bebyggelsen. En del af fundstoffet fra dette område er indmålt, medens hovedparten af genstandsmaterialet er afsat af finderne på kortmateriale i størrelsesforhold 1:2000. På Hjulby Øst-lokalitetens sydlige og centrale del er der foretaget meget systematiske detektorafsøgninger af et par omgange, og i den forbindelse er fundene indmålt. De øvrige afsøgninger i området har haft mere sporadisk karakter, og fundene herfra er afsat i ”klumper” på opkopierede 4-cm kort (fig. 15).

Fundområdet på Hjulby Øst dækker et ca. 350x150 m stort areal umiddelbart øst for den eksisterende landsby. Fundmængden herfra udgøres af 137 genstande af bronze, sølv, bly, tin og guld. Et par ornamenterede bronzegenstande skal muligvis dateres til vikingetid, medens hovedparten af de fundne beslag, fibler og andre smykketyper dateres til perioden mellem tidlig middelalder (Urnesstil-fasen) og senmiddelalder/nyere tid (fig. 16, App. 1).



Fig. 14. Hjulby-kompleksets elementer. A: Toftegård – værkstedsområde fra yngre germansk jernalder til middelalder. B: Toftegård – huse fra 1100-tallet. C: Toftegård - kirketomt. D: Jordfæstegrav, sen vikingetid. E: Hjulby Øst – værkstedsområde, middelalder. F: Kongsholm – detektorfund, middelalder. Kulturlandskab som i tiden omkring 1800. Kortgrundlag: Fyns Amt 1983.

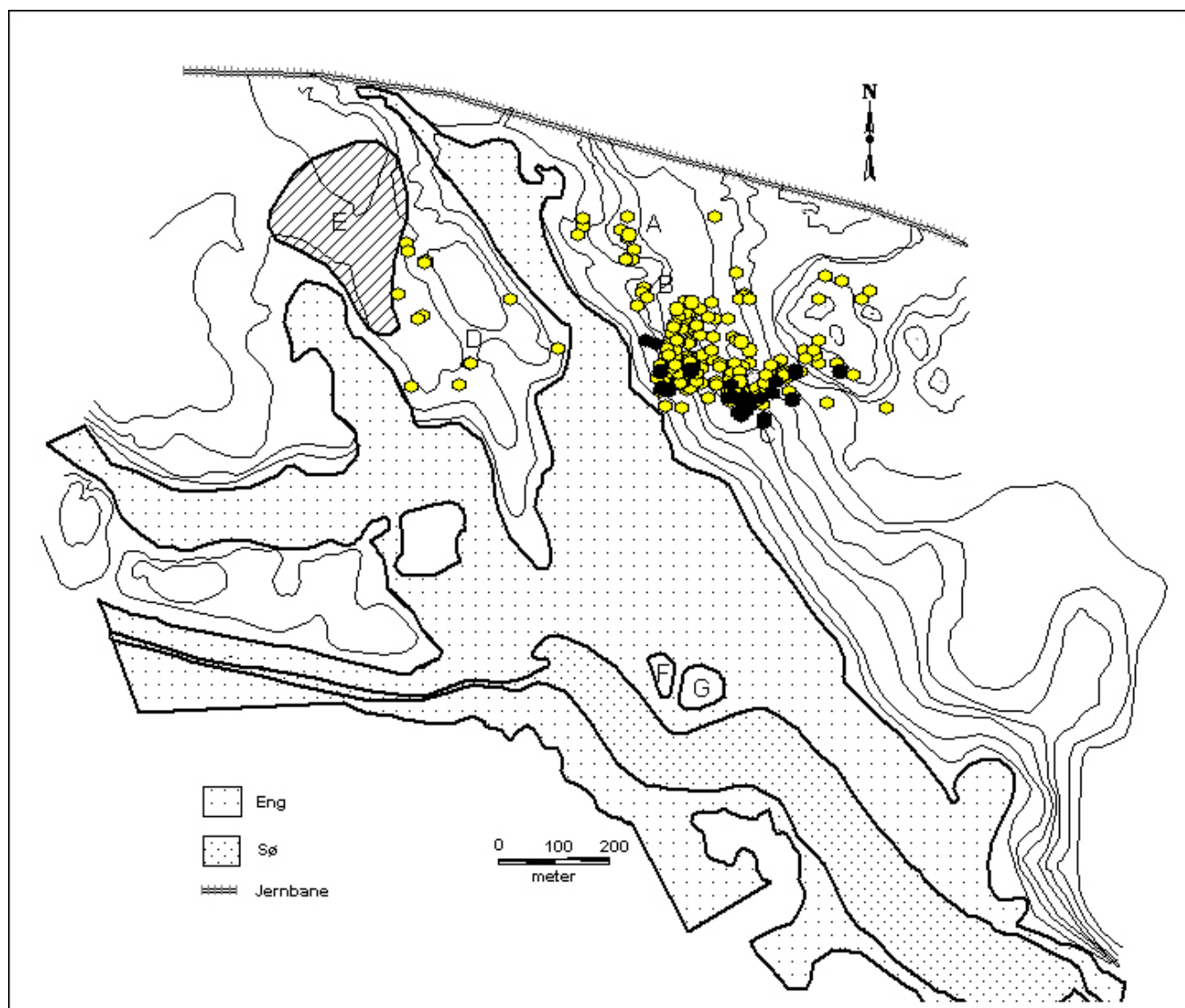


Fig. 15. Hjulby-komplekset med markering af udgravningsfelter og detektorfund. A: Toftegård – kirke-
tomt. B: Toftegård – huse fra 1100-tallet. C: Toftegård - værkstedsområde fra yngre germansk jernal-
der til middelalder. D: Hjulby Øst – værkstedsområde, middelalder. Kun en mindre del af detektor-
fundene herfra er afsat. E: Eksisterende Hjulby landsby. F-G: Kongsholm – detektorfund fra middel-
alder. Åben signatur viser spredningen af detektorfund i pløjelaget, mens udfyldt signatur markerer
detektorfund fra anlæg. Tegning: Lars Ewald Jensen.

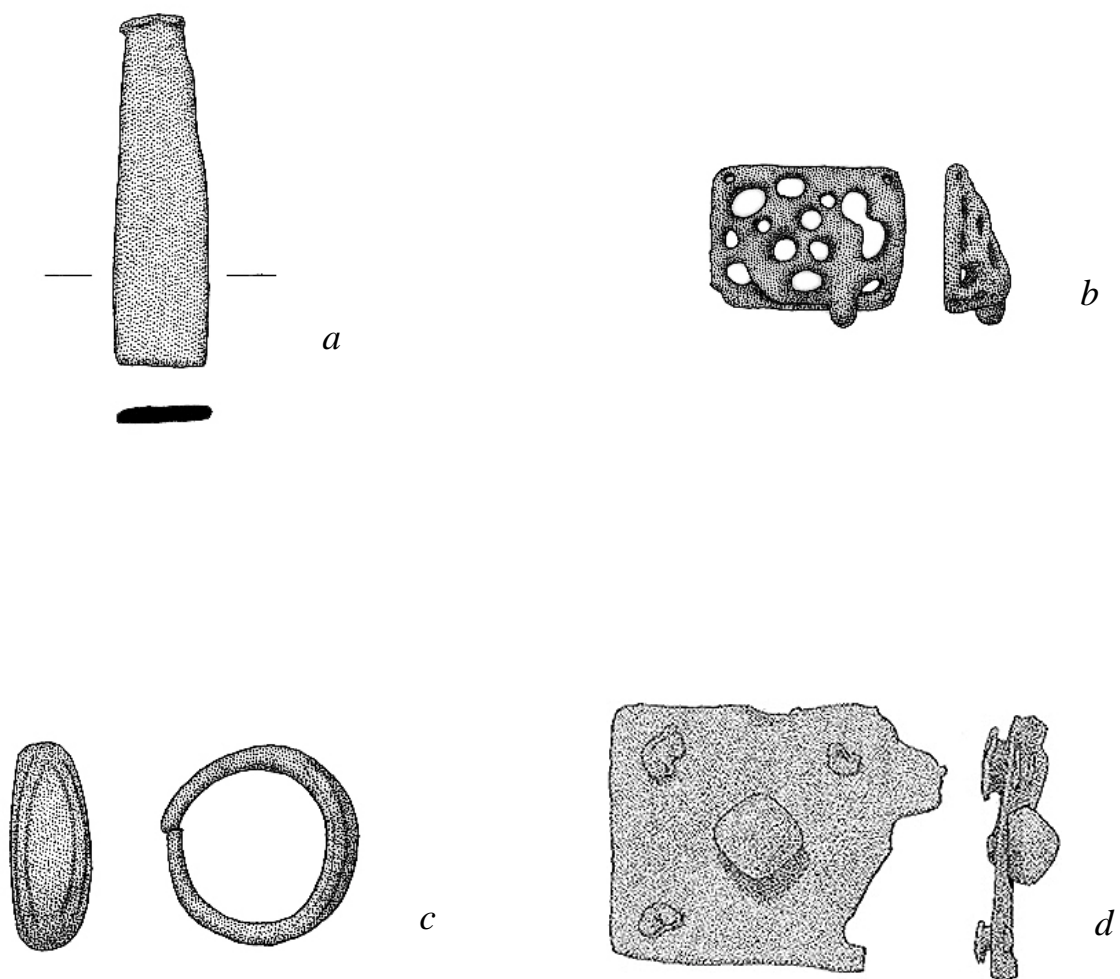


Fig. 16. Detektorfund fra Hjulby Øst.
 A: Mejsel af bronze. B: Bronzebe-
 slag, tidlig middelalder. C: Bronze-
 fingerring, middelalder. D: Skrinbe-
 slag, middelalder. 1:1. Tegning: Stef-
 fen Maarup.

Fundstoffet domineres af genstande, der afspejler håndværksaktiviteter. På områdets sydlige del er der fundet ca. 500 gram smelteklumper af tin, bly og sølv. En stor del af smelteklumperne er fundet inden for et få hundrede kvadratmeter stort areal, der må opfattes som et værkstedsområde. En bronzemejsel er fundet i samme område, hvor der også er fremkommet en støbekegle og en del bronzeblik. Et par vægtlodder har antagelig også forbindelse til metalhåndværkernes aktiviteter.

Handelsaktiviteter dokumenteres af 21 mønter, som, på nær et enkelt eftermiddelalderligt eksemplar, alle er fra slutningen af 1200-tallet og begyndelsen af 1300-tallet.

Fundområdet Toftegård dækker et ca. 600x350 m stort areal. Fundstoffet herfra omfatter i alt 371 metalgenstande (ekskl. jern); heraf stammer 338 fra overfladen og 33 fra anlæg. Hovedparten af genstandene er fundet indenfor et ca. 250x150 m stort areal på områdets sydlige del (jf. fig. 15 C).

55 fibler samt et omtrent tilsvarende antal genstande fra andre kategorier kan dateres snævert, og de giver dermed en ramme for bopladsområdets anvendelsestid (fig. 17). Sekvensen af daterbare genstande strækker sig fra første halvdel af yngre germansk jernalder til renæssance/nyere tid. Ældst er enkelte næbfibler af type G3 fra slutningen af 6. årh./begyndelsen af 7. årh. (Nielsen 1987:76), men disse overgås i antal langt af fibler fra 7. årh., især fuglefibler og pladefibler af type K1a (Nielsen 1987:77) (fig. 18).

	6/7-8. årh	9-10. årh.	11-12. årh.
Uvis fibeltype	1		
Næbfibler	3		
Rektangulære pladefibler	13		
Fuglefibler	6		
Oval pladefibler	2		
Skål- og dyreformede fibler	5		
Diverse/ubest. fibler		5	
Ovale skålfibler		3	
Trefliget fibula		1	
Hjalteformede fibler		3	
Ligearmede fibler		4	
Emaljeskivefibula			1
Fugleformede fibler			5
Agnus Dei-fibler			3
Antal	30	16	9

Fig. 17. Fordelingen af fibeltyper på Toftegård-bebyggelsen (N=55).

Vikingetiden er repræsenteret ved ligearmede, trefligede og hjalteformede fibler (Klæsøe 1999:131) samt stærkt fragmenterede skålformede spænder (fig. 19). Blandt de øvrige smykkegrupper skal især fremhæves et ovalt hængesmykke fra vikingetid (fig. 20). Stykket har to nære paralleller fra Fugledegård ved Tissø (Petersen 2000:248) og fra primærgraven i højen Skopinntull på Adelsö nær Birka (Rydh 1936 fig. 298). Ligheden mellem de fire hængesmykker, hvoraf de tre danske er af forgyldt sølv og det svenske af bronze, er så stor, at de må stamme fra samme værksted(skreds).

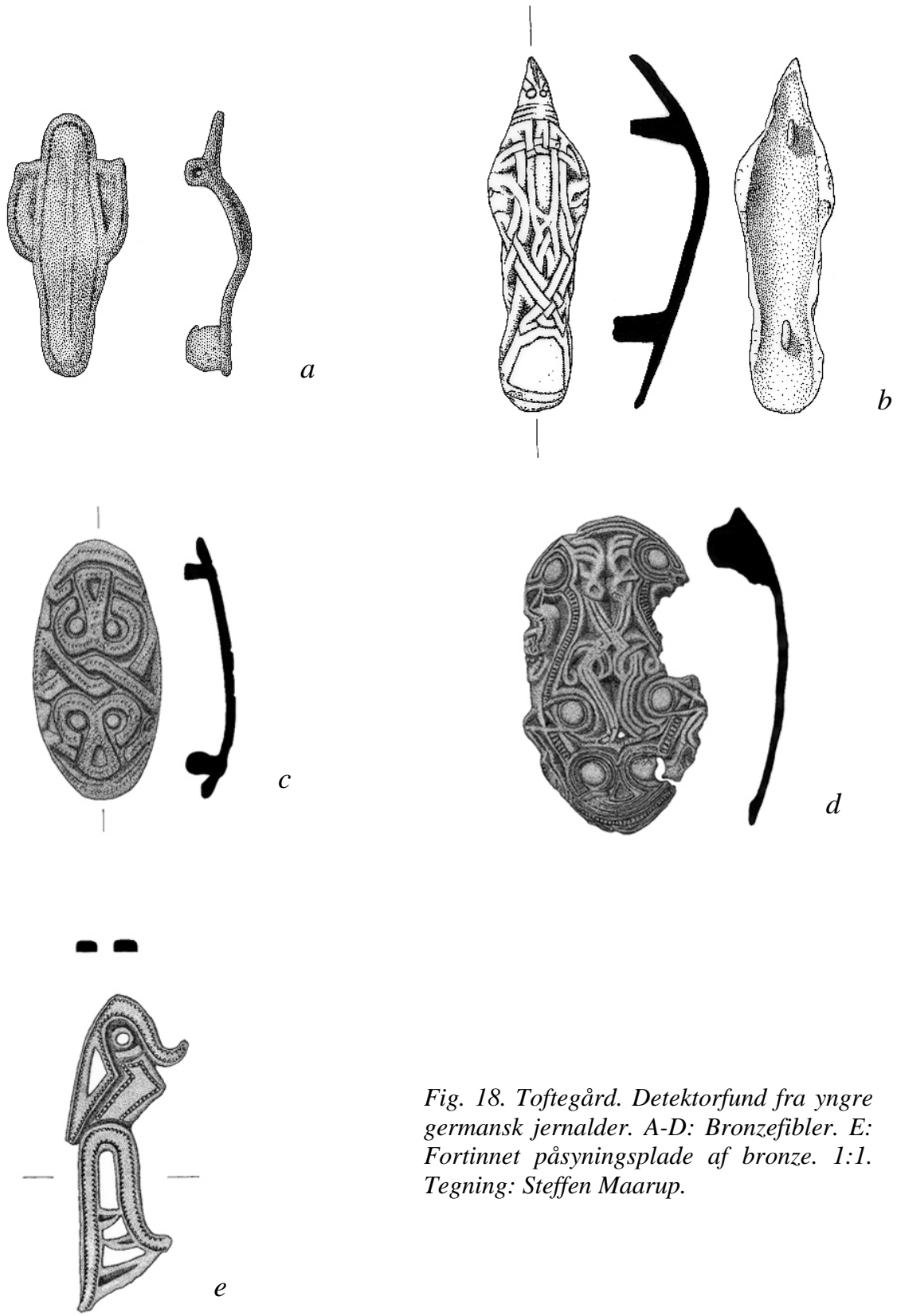
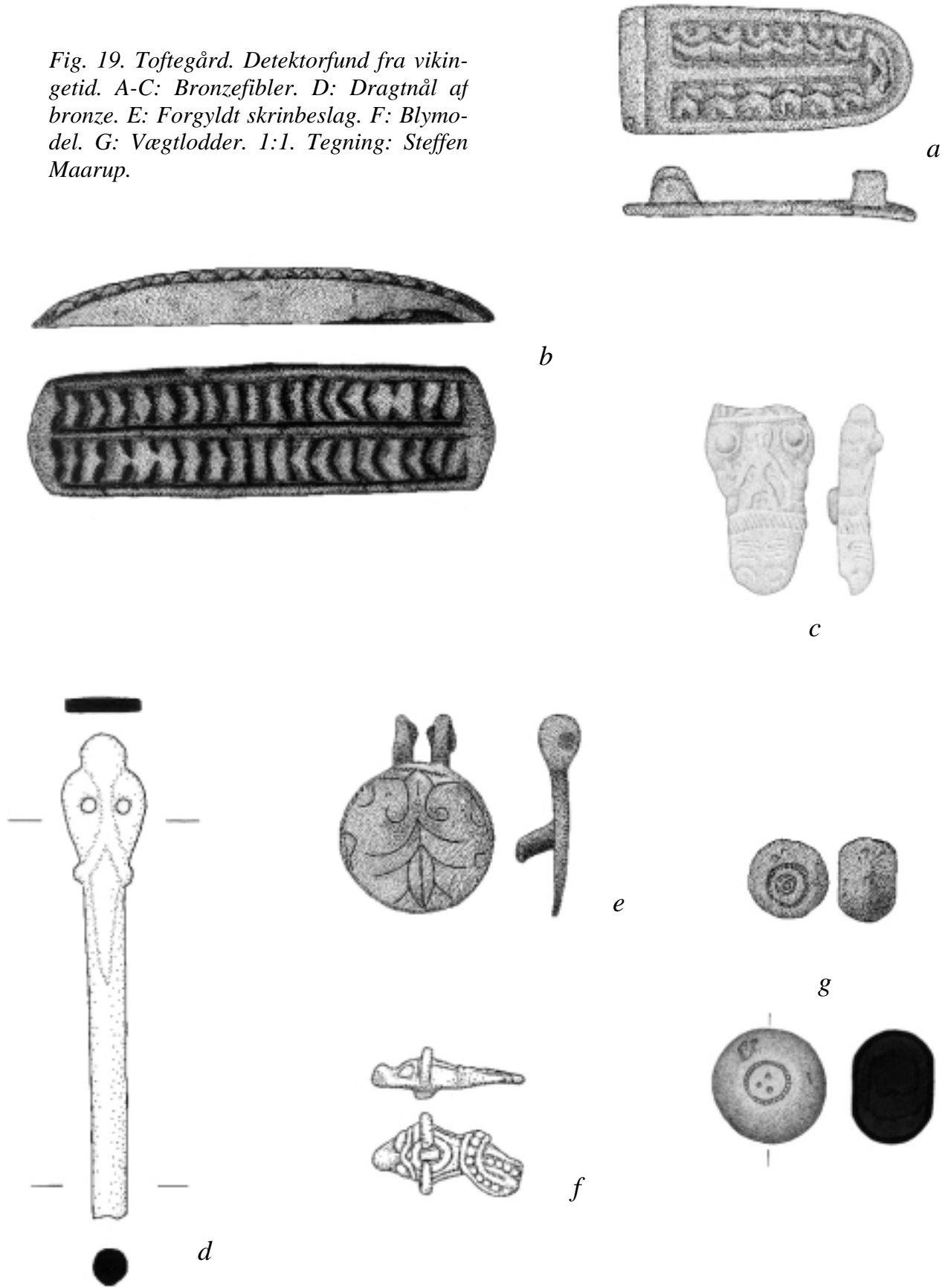


Fig. 18. Toftegård. Detektorfund fra yngre germansk jernalder. A-D: Bronzefibler. E: Fortinnet påsyningsplade af bronze. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

Fig. 19. Toftegård. Detektorfund fra vikin-
getid. A-C: Bronzefibler. D: Dragtnål af
bronze. E: Forgyldt skrinbeslag. F: Blymo-
del. G: Vægtlodder. 1:1. Tegning: Steffen
Maarup.



Til overgangen mellem vikingetid og tidlig middelalder dateres en forgyldt skivefibula med emaljeindlægning (Lindahl 2000 nr. 4) (fig. 21) og flere fugleformede fibler. Til sidstnævnte gruppe hører et pragteksempplar af forgyldt sølv, som er omtrent identisk med fiblen i Græsli-skatten fra Sør-Trondelag i Norge (Rygh 1878:284ff; Stejnersen 1881; Sindbæk 1998) (fig. 21). Tidlig middelalder er endvidere repræsenteret med enkelte Agnus Dei-spænder (Bertelsen 1992) (fig. 22).

De middelalderlige metalfund fra Hjulby-komplekset udgøres især af remspænder og tynde bronzeblikbeslag med mere eller mindre skødesløs stregornamentik (fig. 23). Sidstnævnte skal antagelig – sammen med flere manperler af bly og fragmenter af sporer – henregnes til gruppen af hesteudstyr (fig. 24).

Hovedparten af Hjulby-kompleksets mange beslag og smykker er meget velbevarede, og de er generelt af høj kvalitet. Flere fibler fra især yngre germansk jernalder har således tinbelægning, og enkelte smykker og beslag fra yngre germansk jernalder, vikingetid og tidlig middelalder er forgyldte (Gramtorp & Henriksen 2000).

I alt 47 mønter er fremkommet ved detektorafsøgningerne, heraf ca. halvdelen i muldlaget over ødekirkegården. Langt hovedparten af mønterne er fra slutningen af 1200-tallet og begyndelsen af 1300-tallet (f.eks. Moesgaard 1999), medens restgruppen udgøres af to dirhems, en tysk penning fra ca. 1030 samt et par sen- og eftermiddelalderlige mønter. Udover mønterne skal sølvklipstykker også knyttes til handelsaktiviteter.

Også på Toftegård-området udgør spor efter metalhåndværk i form af smelteklumper, støbekegler, en blymodel i Borrestil samt

blik og barrer af bronze en betydelig del af fundstoffet. Et overhugget fragment af en yngre bronzealders sværdklinge tolkes som et eksempel på klunsning. Flere skive- og tønndeformede vægtlodder stammer antagelig også fra metalhåndværkernes arbejde på stedet.



Fig. 20. Toftegård. Ovalt hængesmykke af forgyldt sølv. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.



Fig. 21. Toftegård. Skiveformet fibula af forgyldt bronze med emaljeindlægning. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

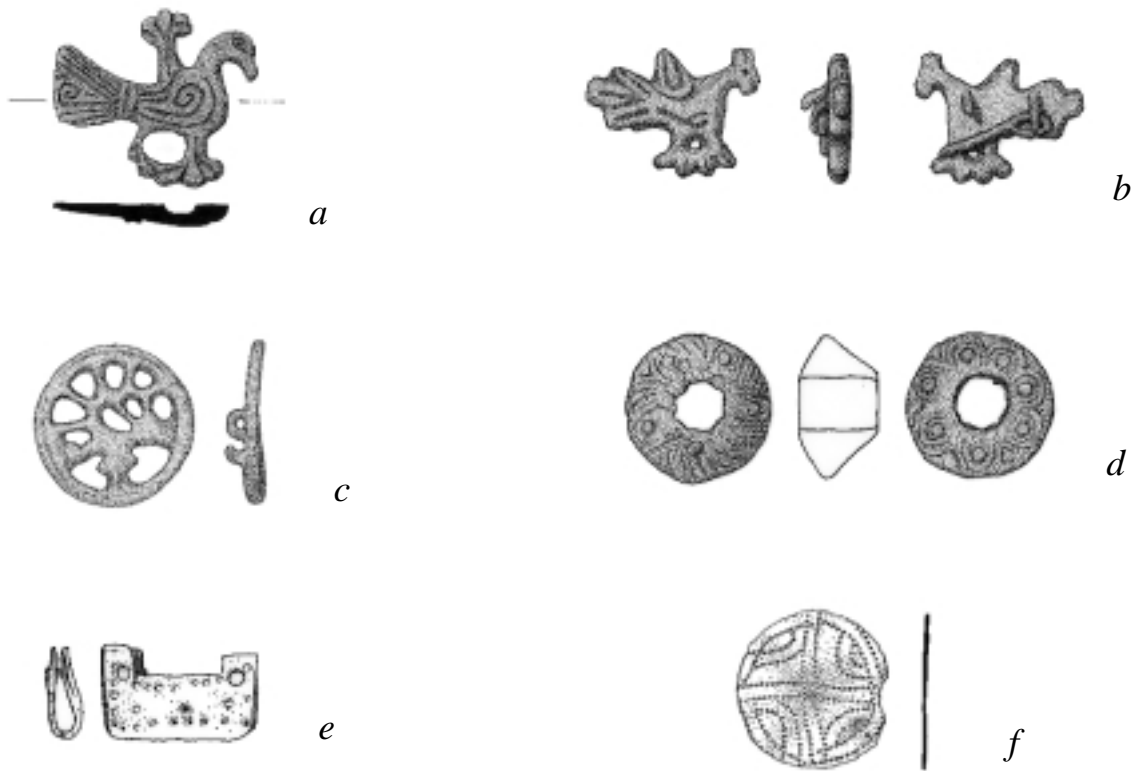


Fig. 22. Toftegård. Detektorfund fra tidlig middelalder. A-B: Fugleformede bronze-fibler. C: Urnesfibula. D: Manperle af bly. E: Vendisk knivskedebeslag af bronze. F: Fortinnet bronzebeslag. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.



Fig. 23. Toftegård. Fugleformet fibula af forgyldt sølv. Foto: Weiss & Wichmann, Nationalmuseet.

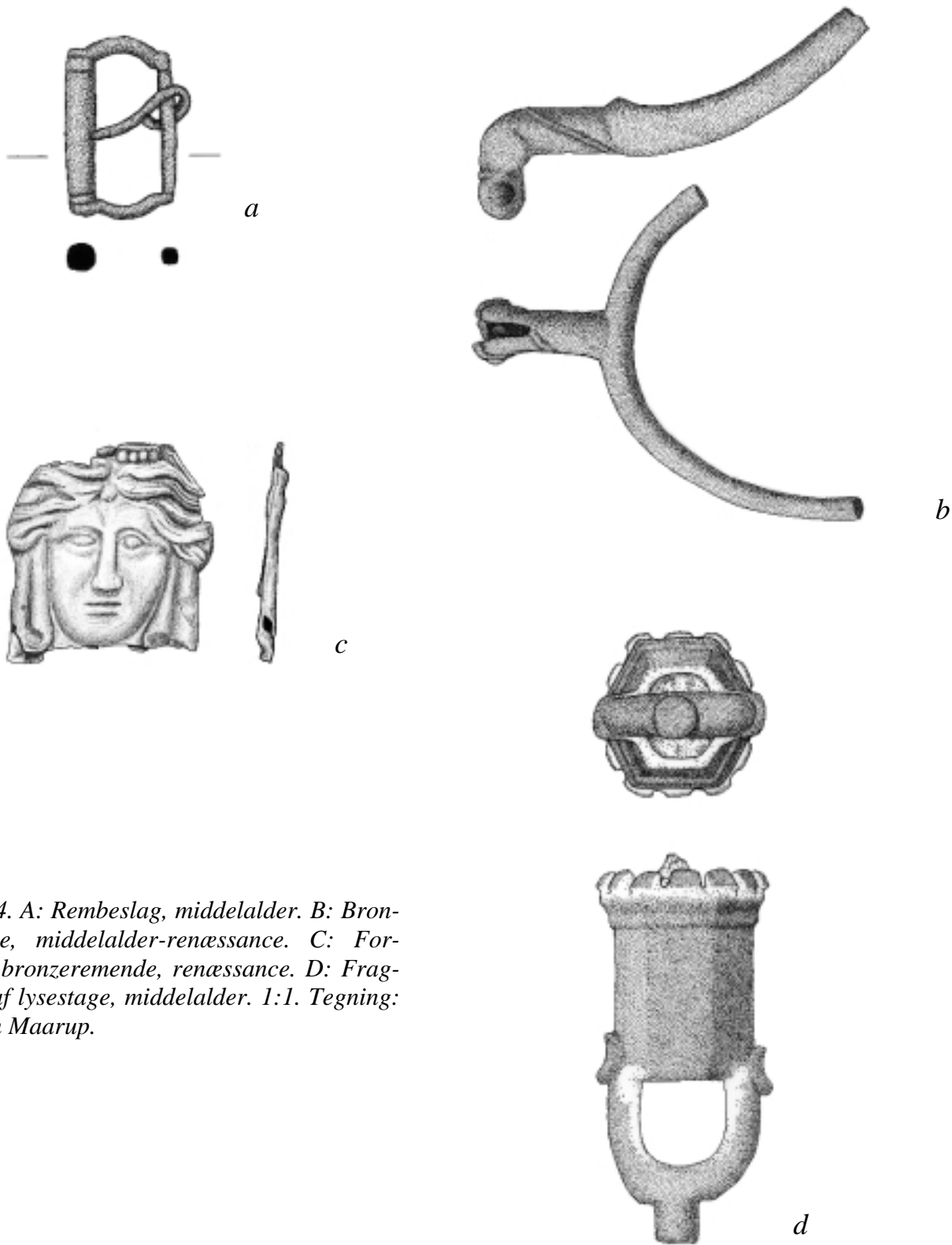


Fig. 24. A: Rembeslag, middelalder. B: Bronzespore, middelalder-renæssance. C: Forsølvet bronzeremende, renæssance. D: Fragment af lysestage, middelalder. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

Udgravninger

Udgravningerne på Toftegård har hovedsagelig haft karakter af udstrakte prøvegravninger over et ca. 450x600 kvadratmeter stort område (jf. fig. 14). Undtagelsen er en fladeafdækning på et ca. 5.000 kvadratmeter stort areal centralt på en lille velafgrænset højning 100 m syd for kirketomten (Naamansen 1993:183ff)¹⁵. Her fandtes tre velbevarede enskibede langhuse med svagt krumme vægforløb. Husene var mellem 19 og 21 m lange og indtil 5,5-6,0 m brede. Tomterne skar delvis ind over hinanden, og det er næppe sandsynligt, at to af bygningerne har eksisteret på samme tid. Antagelig repræsenterer de tre bygninger forskellige faser af samme hus. Et grubehus, som undersøgtes ca. 35 m vest for husklyngen, kan være jævngammelt med et af krumvægshusene.

I langhusene såvel som i grubehuset og i omkringliggende gruber fandtes skår af Østersøkeramik, som, sammenholdt med husenes form, daterer denne del af bebyggelsen til tidsrummet mellem slutningen af 11. århundrede og slutningen af 12. århundrede (fig. 25).

Trods intensiv anvendelse af metaldetektor i forbindelse med undersøgelsen var mængden af metalfund begrænset til få jerngenstande, heriblandt en jernkniv, som stod nedstukket i et stolpehul i et af langhusene. Efterfølgende har detektorafsøgning af muldlaget over udgravningsområdet resulteret i fund af enkelte bronzegenstande fra sen vikingetid og tidlig middelalder.

På det område af Toftegård-bebyggelsen, hvor de fleste detektorfund er fremkommet, har der været udlagt et tæt net af søgegrøfter, kombineret med mindre flader¹⁶. På et areal, der skræner mod sydvest ned mod eng-

områderne ved Hjulby Sø, fandtes et indtil 75 cm tykt kulturlag over et ca. 60x90 meter stort område. Kulturlaget var gråsort til sort, og det indeholdt store mængder ildskørnede sten, lerkarskår, jernslagge samt knogler fra pattedyr og fisk. Hertil kommer talrige jerngenstande samt bronze-, tin- og blygenstande, hvoraf nogle kan dateres til yngre germansk jernalder, vikingetid og tidlig middelalder (fig. 26). I den øverste del af kulturlaget blev der tillige fundet enkelte genstande fra senmiddelalder og nyere tid, men disse er antagelig endt her i forbindelse med dyrkning i de sidste århundreder¹⁷.

I, under og umiddelbart omkring kulturlaget blev der påvist stolpehuller, gruber og grubehuse. Der er lokaliseret 15 grubehuse, og fem af disse er udgravet. I grubehusene fandtes ten- og vævevægte, jernredskaber, fragmenter af ornamenterede benkamme, knogler af fisk og pattedyr samt skår fra yngre germansk jernalder og vikingetid.

Ca. 125 m vest for kulturlaget er der påvist en koncentration af anlæg, som bl.a. omfatter enkelte grubehuse. Kulturjord i naturlige lavninger i dette område antyder, at der også her kan have været et dækkende kulturlag, som imidlertid er fjernet ved pløjning. Et stort antal detektorfund fra muldlaget over området kan stamme fra et sådant kulturlag.

Det ca. 35.000 kvadratmeter store område sydøst for Toftegård, hvor frekvensen af detektorfund er særlig stor, afspejler efter fundstoffets sammensætning at dømme et værkstedsområde, som har været i brug fra tidsrummet mellem yngre germansk jernalders første halvdel og tidlig middelalder. De ved udgravningerne påviste grubehuse og kulturlag med spor efter håndværk understreger områdets karakter af specialiseret aktivitetsområde.

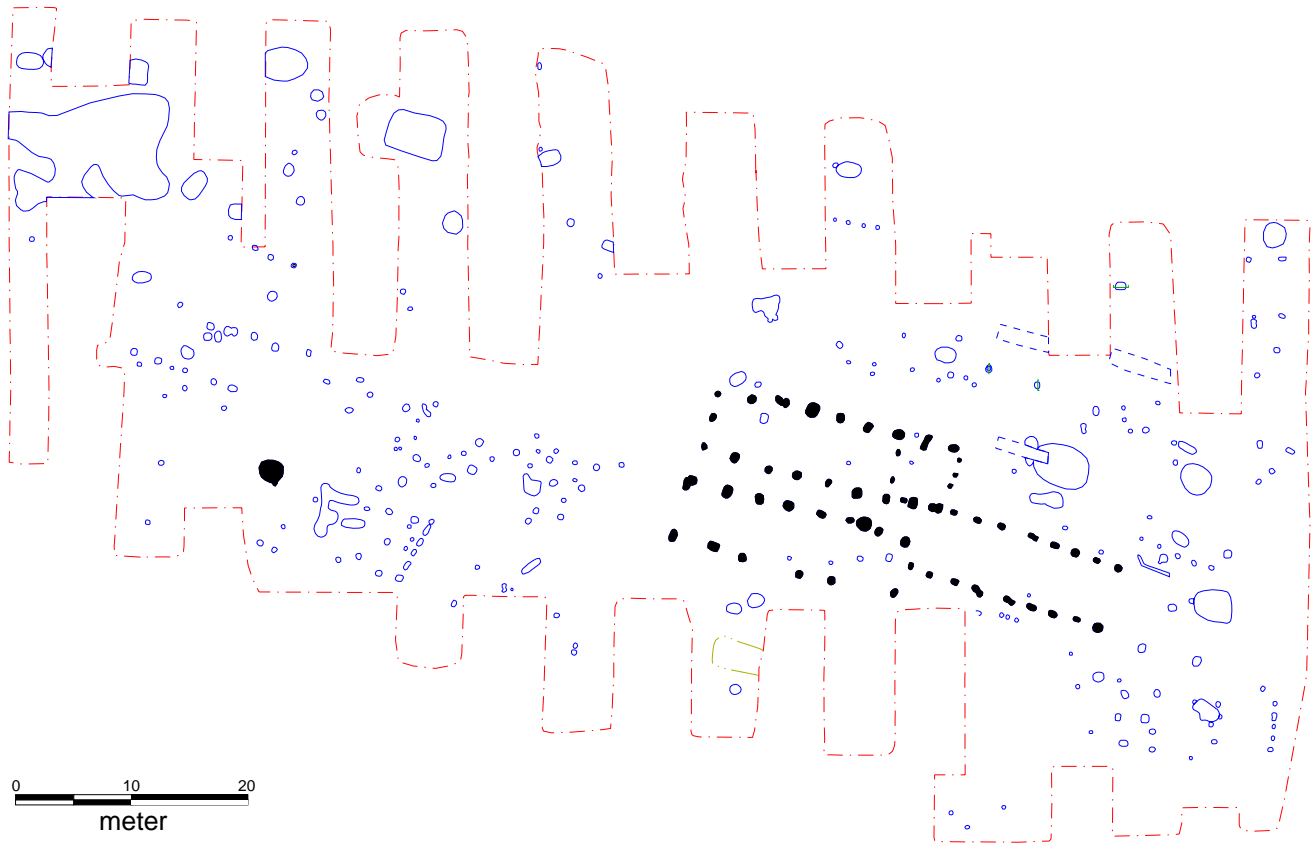


Fig. 25. Toftgård – jf. fig. 14B. Udgravningsfelt med langhuse og grubehus fra tidlig middelalder. Tegning: Arne Naamansen & Irena Pedersen.

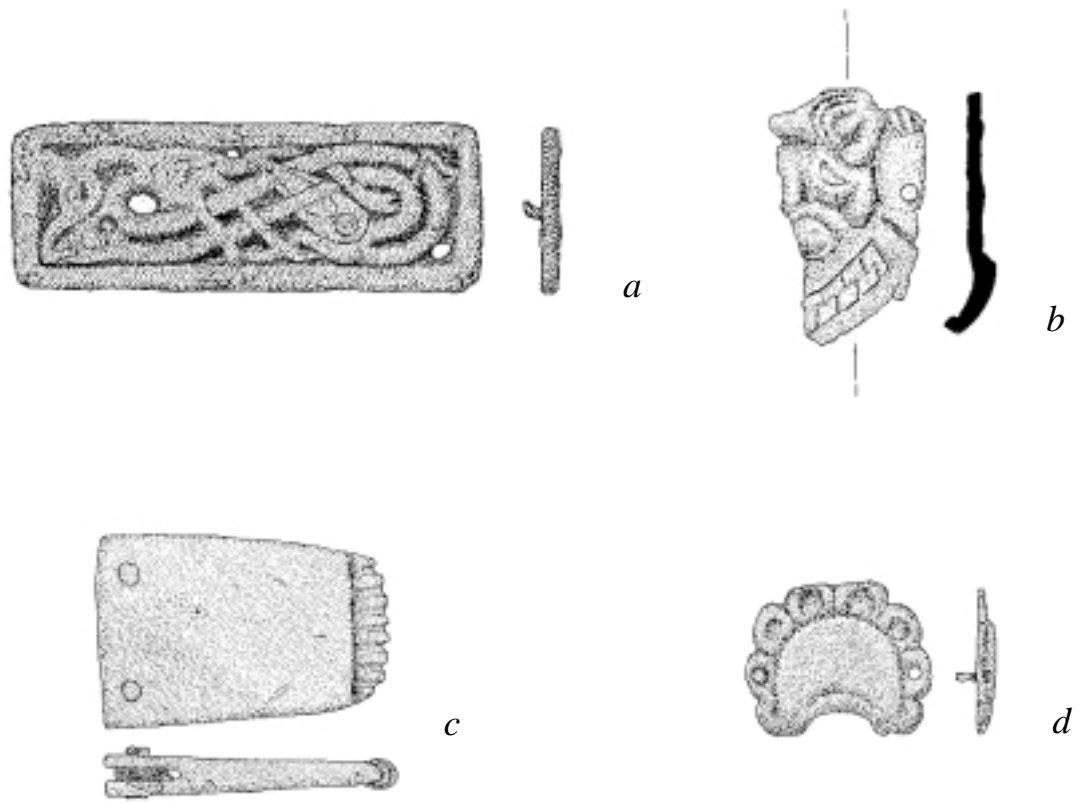


Fig. 26. Metalgenstande fra kulturlaget på den sydlige del af Toftegård-bebyggelsen. A: Rektangulær pladefibula, yngre germansk jernalder. B: Fragment af skålformet fibula, vikingetid. C: Remende, middelalder. D: Beslag (til seletøj?), renæssance. 1:1. Tegning: Steffen Maarup.

Ten- og vævevægte afspejler tekstilproduktion, medens bearbejdet ben/tak dokumenterer, at der også har været benskæreraktiviteter i området. Mest massive er sporene efter jernhåndtering, der er repræsenteret ved slagger og talrige jerngenstande i form af bl.a. knive, sakse, klinknagler og beslag. Smykkehåndværkernes arbejde afspejles først og fremmest af støbeaffald, barrer, vægtlodder samt skrot af bronze og bly, men også af intakte og fragmenterede smykker, nøgler, beslag etc.

Sporene efter handel i yngre germansk jernalder og vikingetid er begrænset til enkelte stykker brudsølv og tre sølvmonter. Af importerede produkter er der kun fundet en bjergkrystalperle og enkelte glasperler samt slidte hvæssesten af glimmerskifer.

På trods af, at der på Toftegård-lokaliteten er afdækket ca. 13.900 kvadratmeter i form af søgegrøfter og egentlige udgravningsflader indenfor et ca. 450x600 m stort område, er der ikke påvist langhusbebyggelse fra yngre germansk jernalder eller vikingetid. Når topografien sammenholdes med iagttagelser fra søgegrøfterne, er det ikke sandsynligt, at en sådan bebyggelse findes syd eller øst for værkstedsområdet. I de søgegrøfter, der har været udlagt umiddelbart nord for værkstedsområdet, er aktivitetssporene også påfaldende sparsomme, så antagelig skal bebyggelsen søges på de jævne terrænflader, der ligger et par hundrede meter nord herfor. Ved detektorafsøgninger i dette område er der fremkommet enkelte genstande fra yngre germansk jernalder, vikingetid og middelalder. Netop detektorafsøgninger er imidlertid næppe den metode, der er mest anvendelig til at lokalisere langhusbebyggelsen; dertil kræves systematiske udlægnings af søgegrøfter kombineret med egentlige fladeafrymninger.

Andre fund fra området

To steder i den umiddelbare nærhed af Hjulby Øst og Toftegård er der registreret fund fra bopladskompleksets tid. Ca. 600 m nordvest for Toftegård fremkom i 1938 en stenkiste, som bl.a. indeholdt sværd, stiggøjle og lansespids fra sen vikingetid¹⁸. Graven lå på samme terrænflade som Toftegård, og den må formodes at have relation til bebyggelsen (Naamansen 1993:194ff).

På to små holme, der ligger i engområdet ved nordkanten af Hjulby Sø, er der fundet tegl, mønter, bronzesmykker og en jernøkse fra tidlig middelalder. Området benævnes Kongsholm, og det er muligt, at holmen rummer rester af en gård eller ligefrem et befæstet anlæg fra (tidlig) middelalder. Afstanden fra Kongsholm til håndværksområdet ved Toftegård såvel som til Hjulby Øst er ca. 500 m¹⁹.

Hjulby-kompleksets struktur

Sidst i 6. århundrede eller tidligt i 7. århundrede anlagdes håndværksområdet sydøst for Toftegård. At dømme ud fra frekvensen af snævert daterbare metalgenstande tiltog aktiviteterne i løbet af yngre germansk jernalder og vikingetid for så at aftage i løbet af middelalderen (fig. 27). Håndværksaktiviteterne afspejler sig dels i genstandsfund, men også i tilstedeværelsen af grubehuse og massive kulturlag med spor efter intensive, ildkrævende arbejdsprocesser.

I løbet af tidlig middelalder, antagelig i 1100-tallet, opførtes et langhus nordvest for håndværksområdet, og dette eksisterede i mindst tre generationer. Antagelig var det i tilknytning til denne gårdsenhed, hvoraf

formodentlig kun en mindre del er afdækket, kirken blev opført i tidlig middelalder. Gården har tilsyneladende ikke eksisteret på denne plads ud over tidlig middelalder, medens kirken var i brug til 1555.

På overgangen mellem vikingetid og middelalder startede aktiviteterne på Hjulby Øst-området – muligvis i tilknytning til en allerede på dette tidspunkt eksisterende bebyggelse. Fundenes tidsmæssige spredning viser, at værkstedsaktiviteterne her toppede et stykke ind i middelalderen, og Hjulby Øst kan derfor – med forbehold – tolkes som afløseren for området sydøst for Toftegård.

Hjulby-komplekset består således af to adskilte værkstedsområder, der tilsammen – og med et mindre overlap – dækker tidsrummet mellem første halvdel af yngre germansk jernalder og høj/senmiddelalder, en gårdtomt fra tidlig middelalder samt en landsby, hvis fiksering på den nuværende plads med forsigtighed kan dateres til overgangen mellem vikingetid og tidlig middelalder. Til komplekset skal knyttes en grav fra sen vikingetid, en romansk kirke og et muligt befæstet anlæg fra ældre middelalder. Endvidere kan stednavnet Hjulby med største forsigtighed tages til indtægt for, at en vandmølle har hørt til komplekset i hvert fald i tidlig middelalder (Sørensen 1958: 172).

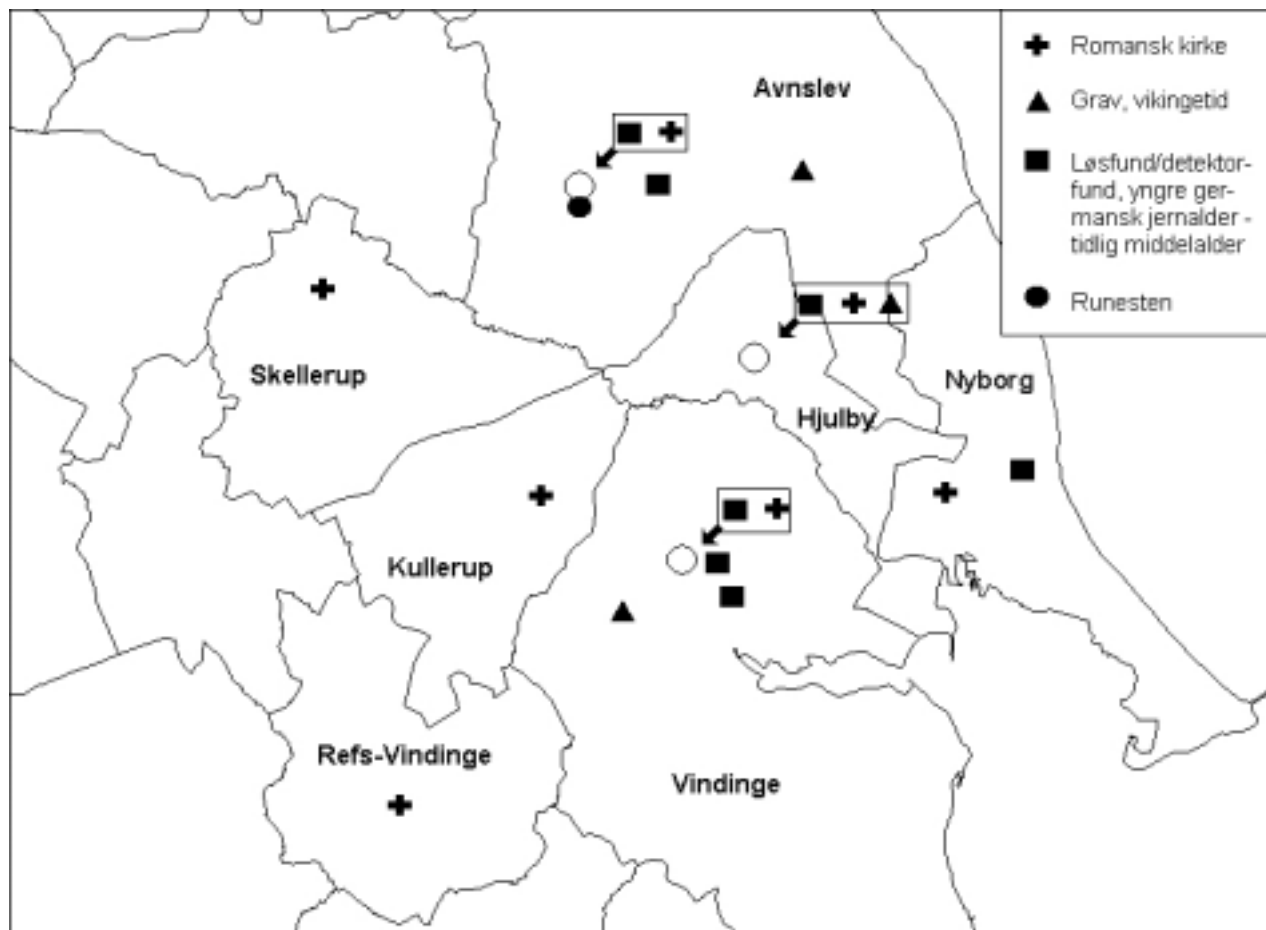
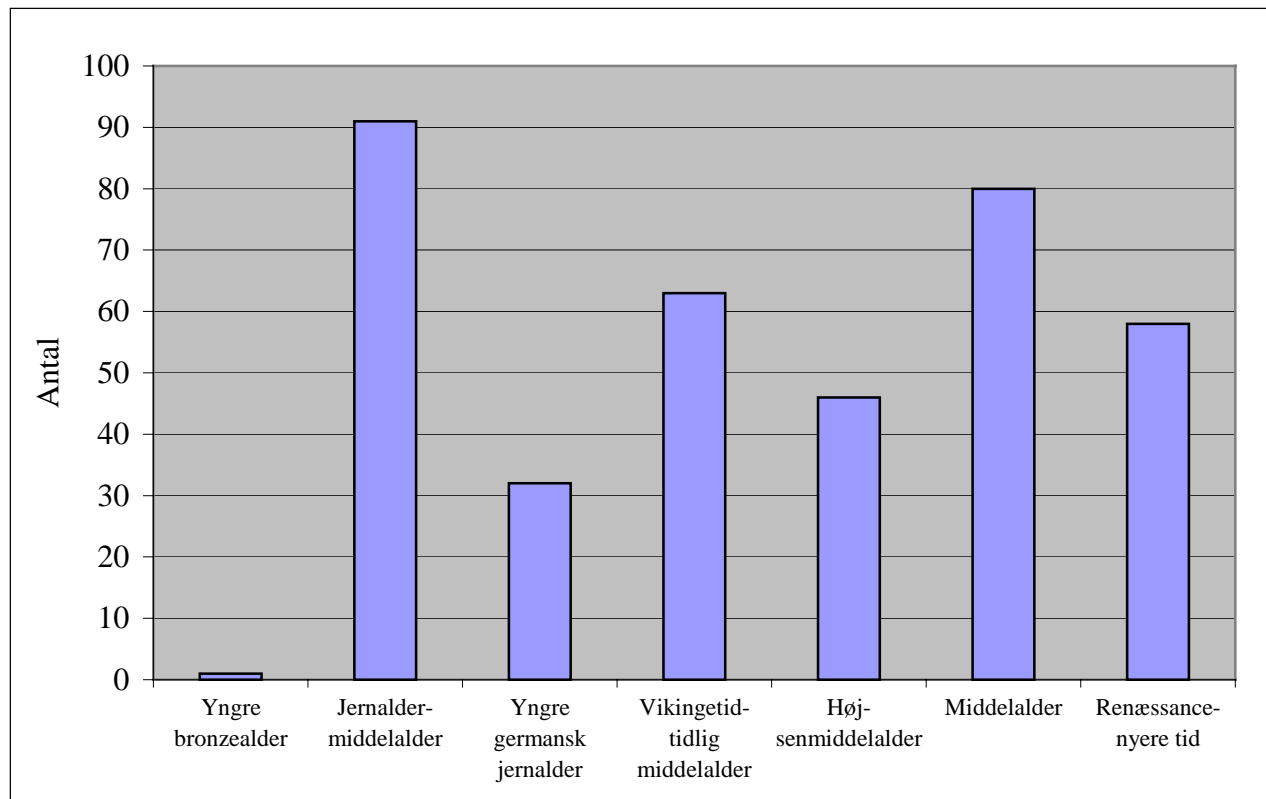
Det er tankevækkende, at det trods prøvegravning over et flere hektar stort område ikke er lykkedes at påvise en langhusbebyggelse fra de århundreder, hvor håndværksaktiviteterne på Toftegård har været mest intensive. De hidtidige udgravninger har dokumenteret en klar sammenhæng mellem mængden af detektorfund i muldlag-et og intensiviteten af anlægsspor fra yngre germansk jernalder og vikingetid i undergrunden. Dette – sammenholdt med

de klare begrænsninger, som topografien i området giver for en langhusbebyggelse – gør det muligt at give et bud på dennes placering og dermed på hele bebyggelsens struktur. Der kan således peges på tre mulige modeller for bebyggelsens struktur i yngre germanertid, vikingetid og tidlig middelalder:

Den *første mulighed* er, at den til værkstedsområdet på Toftegård knyttede langhusbebyggelse fra yngre germanertid og vikingetid har ligget i den centrale del af Hjulby ejerlav øst og nord for kirketomten. Tolkningen forudsætter, at der har været en tvedelt struktur med agrarbebyggelsen placeret centralt i ressourceområdet og værkstedsområdet i periferien heraf. Tolkningen indbefatter også, at en (stormands)gård har skilt sig ud fra agrarbebyggelsen i tidlig middelalder, og i den forbindelse markeret sin position ved at flytte ud til engområderne og dermed værkstedsområdet i randen af ressourceområdet. Måske på samme tidspunkt er der opført en kirke i umiddelbar tilknytning til gården.

Fig. 27. (modstående, øverst) Kronologisk fordeling af samtlige detektorfund fra pløjelag og anlæg på Toftegård-bebyggelsen (N=371).

Fig. 28. (modstående, nederst) Kulturhistoriske levn fra yngre germansk jernalder til tidlig middelalder fra Hjulby og omgivende sogne. Kortgrundlag: "Bebyggelse og Kulturlandskab". Tegning: Lars Ewald Jensen.



Den øvrige del af bebyggelsen kan, evt. på samme tidspunkt, være flyttet til det område, hvor den nuværende landsby ligger. Hvis denne tolkning er korrekt, ligger landsbytomten fra yngre germansk jernalder og vikingetid i dag i dyrket mark, og den omtalte ryttergrav fra sen vikingetid har i så fald været placeret i den vestlige periferi af denne bebyggelse.

Den *anden mulighed* er, at Hjulby-landsbyen på sin nuværende plads har kontinuitet tilbage til den tidlige del af yngre germansk jernalder. Også denne tolkning indbefatter, at bebyggelsen har haft en tvedelt struktur med agrarbebyggelsen liggende for sig selv på en holm, adskilt fra værkstedsområdet af et i hvert fald periodisk fugtigt indtil ca. 100 m bredt engstrøg. I tidlig middelalder blev en gård skilt ud fra bebyggelsen på holmen for at flytte over til arealet nordvest for værkstedsområdet, medens håndværksaktiviteterne omvendt er flyttet den modsatte vej på omtrent samme tidspunkt. Imod denne tolkning taler, at der trods udstrakte detektorafsøgninger omkring den eksisterende landsby ikke er fundet genstande fra yngre germansk jernalder og kun et par ting, der med forsigtighed kan dateres til vikingetid.

Den *tredje mulighed* er, at der er tale om to adskilte komplekser: En almindelig agrarbebyggelse, som i germansk jernalder og vikingetid har ”vandret” rundt på Hjulby-holmen. Her er den blevet ”fikseret” på sin nuværende plads i tidlig middelalder – ganske som tilfældet er med mange andre fynske adelbyer. Parallelt med agrarbebyggelsen har der ligget en enkeltgård nordøst eller øst for Toftegård, og værkstedsområdet er opstået i tilknytning til denne gård, hvis driftsgrundlag var arbejdskraft fra agrarbebyggelsen. Tolkningen forudsætter,

at enkeltgården har haft ”stormandsstatus”, og denne status er i tidlig middelalder befestet ved opførelse af en kirke i umiddelbar tilknytning til gården.

De tre forslag til en tolkning af Hjulbykompleksets struktur forudsætter alle en tvedelt bebyggelse med en agrar del og en værkstedsdel. Dette billede genfindes i centralbebyggelser som Gudme, Lejre og Tis-sø-komplekset (Christensen 1993; Jørgensen 1998; 1999). Et stormandsmiljø, som det arkæologiske fundstof fra disse tre lokaliteter afspejler, genfindes ikke i materialet fra Hjulby. Ganske vist rummer fundstoffet genstande af høj håndværksmæssig kvalitet, men egentlige højstatussymboler og kontinental import af betydning forekommer ikke. Kontinuiteten i de massive og komplekse aktivitetsspor gennem et mere end 500-årigt tidsforløb må dog forudsætte en form for overordnet organisering og central styring.

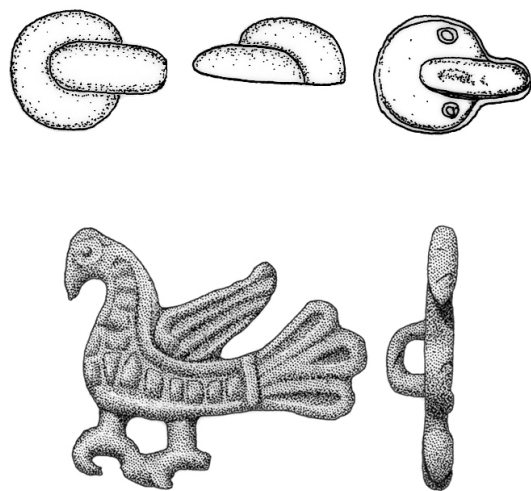


Fig. 29. Avnslev Kirke. Sværdfæsteknap af bronze fra yngre germansk jernalder og fugleformet fibula af bronze fra tidlig middelalder. 1:1. Tegning: Irena Pedersen og Steffen Maarup.

Udvalgte fund fra omegnen

Fra de sogne, der omgiver det tidligere Hjulby sogn, kendes ingen fund fra yngre germansk jernalder, hvorimod der er registreret spredte enkeltfund fra vikingetid og tidlig middelalder. Disse kan i et vist omfang bidrage til en perspektivering af Hjulby-komplekset (fig. 28).

Ved detektorafsøgning på tre lokaliteter nær kirken i herredsbyen Vindinge 2,5 km sydvest for Hjulby er der fremkommet et par metalgenstande fra vikingetid og flere fra middelalderen²⁰. Fundstoffet fra disse pladser begrænser sig til et par fragmenter af fibler, smelteklumper samt beslag, og genstandene har ikke den håndværksmæssige kvalitet, som karakteriserer en del af materialet fra Hjulby. Et af fundområderne er identisk med Gammelborg, der siden 1623 har været nævnt som stedet, hvor Nyborgs forgænger skulle have været placeret (la Cour 1972:159; Jørgensen 1974:131f). Hverken detektorafsøgninger eller en mindre prøvegravning har dog sandsynliggjort, at der skulle være en større bebyggelse, endside et befæstet anlæg, på dette sted²¹.

Ved detektorafsøgninger af området omkring og på kirkegården i Avnslev 3 km nordvest for Hjulby er der fundet en næbfibula og en sværdfæsteknap af bronze fra yngre germansk jernalder, vægtlodder og et fragment af en mulig arming fra vikingetid samt en fugleformet bronzefibula fra tidlig middelalder (fig. 29). Hertil kommer bronzesmelteklumper²². De hidtil begrænsede detektorafsøgninger og prøvegravninger tyder på, at der her findes et mindre værkstedsområde, som er samtidigt med en del af Hjulby-komplekset.

På en høj syd for Avnslev Kirke skulle en nu forsvundet runesten af Helnæs-Gørlev-

typen oprindeligt have været placeret (Jacobsen & Moltke 1942:222f). En snoet guldfingerring, der ligeledes dateres til vikingetid, er fundet i byens østlige udkant (Albrechtsen 1960:99). De to sidstnævnte fund kunne antyde, at Avnslev havde en vis betydning i vikingetiden.

Tolkning af Hjulby-komplekset

I middelalderen havde Nyborg en central position med beliggenheden ved det vigtigste overfartssted mellem Fyn og Sjælland – og som hjemsted for Danehoffet. Nyborg nævnes første gang i et diplom, der er udfærdiget i byen af kong Knud VI i forbindelse med et ”stormandsmøde” den 22. januar 1193 (Christensen et al. 1976-77, nr. 189). Det er muligt, at diplomet er forfattet på Nyborg Slot, der – ganske vist på usikkert grundlag – anføres at være opført i 1170 (la Cour 1972:165).

Blot en halv snes år før udfærdigelsen af Nyborgs ”dåbsattest” var det Hjulby, der ved to lejligheder var hjemsted for ”stormandsmøder” – altså en slags forgænger for Danehofmøderne (Hude 1893:40ff). Den 6. februar 1180 og igen den 21. marts 1183 blev der underskrevet diplomer i Hjulby af henholdsvis Valdemar den Store og Knud VI – i øvrigt i begge tilfælde med Saxo som medunderskriver (Christensen et al. 1976-77, nr. 89 & 111). Uanset at disse diplomers indhold ikke direkte vedrører Hjulby, indikerer dét, at mødet mellem kongen og nogle af rigets betydningsfulde gejstlige og verdslige personer blev afholdt netop hér, at kongen havde besiddelser – måske ligefrem en kongsgård – i Hjulby i slutningen af 1100-tallet. De kongelige besiddelser i Hjulby blev i Kong Valdemars Jordebog opgjort til

9 mark guld, og helt frem til 1600-tallet havde kongemagten økonomiske interesser i byen (Aakjær 1926-43:103; Crumlin-Pedersen et al. 1996:79). Det kan ikke udelukkes, at centralmagtens besiddelser i Hjulby kan have rødder tilbage til den tidligste del af middelalderen - eller måske endda til de foregående århundreder.

Med opførelsen af teglbyggede kasteller ved Tårnborg, på Sprogø og ved Nyborg i midten og slutningen af 1100-tallet blev der ofret store ressourcer på sikringen af og kontrollen med færdslen over og gennem Storebælt. Ved Tårnborg inderst i Korsør Nor opstod en handelsplads, der dog forsvandt igen ved Korsørs grundlæggelse (la Cour 1972:155ff; Nielsen 1991; Grindner-Hansen 1994). I Nyborg skete det modsatte; her udvikledes den bebyggelse, der var skudt op i ly af slottet, til et driftigt bysamfund med dertil knyttede administrative funktioner samt håndværks- og handelsaktiviteter. Antagelig var det fremkomsten og udviklingen af dette nye østfynske center, der i løbet af få generationer reducerede Hjulby fra at have været en bebyggelse med håndværksmæssige og måske også administrative funktioner til at være en almindelig agrarlandsby. Det er tænkeligt, at denne udvikling startede allerede i slutningen af 1100-tallet, for at accelerere i 1200-tallet og kulminere med nedrivningen af kirken i 1555.

Det kan altså formodes, at baggrunden for Hjulbys deroute skal søges i kongemagten fysiske befæstning ved kysten i tidlig middelalder. Årsagen til, at bebyggelsen i løbet af yngre jernalder udviklede sig til et håndværkscenter, der må have haft et opland af en vis størrelse, er derimod mere uklar, men måske har bebyggelsens fremkomst, som

det senere blev tilfældet for Nyborg, baggrund i kommunikative forhold.

Færdslen mellem Sjælland og Fyn har været intensiv gennem hele jernalderen, og antagelig har det smalleste overfartssted mellem Halsskov og Knudshoved været foretrukket til alle tider. Utvivlsomt gik en del af trafikken fra Knudshoved videre mod vest – mod Odense, hvor der antagelig har eksisteret et sakralt center i vikingetiden – og måske også i de forudgående århundreder (Thrane 1998). Landtransporten på Østfyn har været besværet af de mange nordvest-sydøst og nordøst-sydvest-orienterede dalforløb, som isstrømme og smeltevandfloder skabte mod slutningen af sidste istid (Smed 1962 pl. 1). Den mest direkte vej fra naturhavnen Slipshavn på Knudshovedhalvøen mod øens midte slog derfor en bue nord om bl.a. den dal, som Hjulby Sø ligger i. Dermed passerede man tæt forbi værkstedsområdet ved Toftegård. Dette vejforløb kendes fra den svenske generalkvartermester Erik Dahlbergs kort fra 1650'erne (Puffendorf 1915:580f; Dahl 1990:62f), og det er ikke ændret meget på Videnskabernes Selskabs kort fra 1780. Hvis vejforløbet på sidstnævnte kort følges videre mod Odense, gik ruten fra Hjulby videre gennem Avnslev, hvor der, som tidligere beskrevet kendes flere fund fra yngre germansk jernalder og vikingetid, og ca. 12 km længere mod vest passerede vejen måske Sellebjerg, der ifølge Kong Valdemars Jordebog var et betydeligt patrimoniumgods med en værdi af 13 mark guld i hvert fald omkring 1230 (Aakjær 1926-43:103). Endelig gik vejen via Åsum ind til Odense (Bang 1985).

Det er således en mulighed, at Hjulbykomplekset omkring år 700 voksede frem, fordi en lokal stormand eller en centralmagt havde interesse i at profitere på og kontrol-

lere denne vigtige øst-vest-færdselsåre²³. Når bebyggelsen blev anlagt ca. 4 kilometer fra kysten og ikke i umiddelbar tilknytning til den formodede anløbsplads på Knudshoved-halvøen²⁴, er det et udtryk for den strategi, der ligger bag placeringen af de fleste fynske kystsognes adelbyer. Disse blev af sikkerhedsårsager næsten altid anlagt mindst 2-3 km fra kysten (Crumlin-Pedersen et al. 1996:158). Først under Valdemarerne – altså netop på tidspunktet for Nyborgs grundlæggelse – blev det fundet forsvarligt at anlægge permanente bebyggelser ved kysten.

Afslutning

Tolkningen af bopladskomplekserne ved Seden Syd, Lundsgård og Hjulby er endnu foreløbige, eftersom de arkæologiske undersøgelser alle tre steder kun er i deres indledende faser. Det er hensigten, at det hidtidige feltarbejde skal følges op af udstrakte

detektorafsøgninger, prøvegravninger og egentlige udgravninger. Desuden er en bearbejdning af det store bopladsmateriale fra Odense-området af betydning for perspektivering af især bebyggelserne ved Lundsgård og Seden Syd (Henriksen & Jacobsen i tryk).

Lundsgård, Seden og Hjulby er blot tre af de fynske jernalderbebyggelser, hvor detektorafsøgninger i de sidste tiår har resulteret i vigtige metalfund (Henriksen 2000b). Ingen af disse lokaliteter har leveret fund eller iagttagelser i mængder eller af en kompleksitet, der gør dem berettiget til at blive betegnet som andet end lokale eller regionale centre. Imidlertid er erkendelsen af disse "sub-centre" – som et forbindelsesled mellem de regionale eller overregionale centre og de almindelige agrarbebyggelser – af største betydning, når jernalderens og middelalderens økonomiske, militære og religiøse centre ved Gudme og Nyborg skal sættes i perspektiv.

Litteratur

- Albrechtsen, E. 1946: Fyns Bebyggelse i den ældre Jernalder. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1946, s. 1-72.
- 1948: Bopladsfund fra den ældre Jernalder. *Odense Bys offentlige Samlinger. Beretning 1947-1948*, s. 5-6.
- 1956: *Fynske Jernaldergrave II. Ældre romersk jernalder*. København.
- 1960: *Fynske guldfund*. Fynske Studier III. Odense.
- 1968: *Fynske Jernaldergrave III. Yngre romersk jernalder*. Fynske Studier VII. Odense.
- 1973: *Fynske Jernaldergrave V. Nye fund*. Fynske Studier X. Odense.
- Bang, V. 1985: Tidlige vejforbindelser på Østfyn. *Fynske Årbøger* 1985, s. 50-58.

- Bertelsen, L.G. 1992: Præsentation af Ålborg-gruppen – en gruppe dyrefibler uden dyreslyng. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1991, s. 237-264.
- Christensen, C.A.; H. Nielsen & L. Weibull (red.) 1976-77: *Diplomatarium Danicum*. 1. Række, 3. Bind. København.
- Christensen, T. 1993: Lejre Beyond Legend – The Archaeological Evidence. *Journal of Danish Archaeology* vol. 10, 1991, s. 163-185.
- Crumlin-Pedersen, O., E. Porsmose & H. Thrane (red.) 1996: *Atlas over Fyns kyst i jernalder, vikingetid og middelalder*. Odense.
- Dahl, B.W. 1990: Erik Dahlberg og Nyborg. *Fynske Årbøger* 1990, s. 53-68.
- Düwel, K. (red.) 1997: *Runeninschriften als Quellen interdisziplinärer Forschung*. Abhandlungen des Vierten Internationalen Symposiums über Runen und Runeninschriften in Göttingen von 4.-9. August 1995. Berlin.
- Fonnesbech-Sandberg, E. 1991: Centralmagt, centre og periferi i Danmarks folkevandringstid. I: B. Wik (red.): *Sentrum-Periferi. Sentra og sentrumsdannelser gjennom förhistorisk og historisk tid*. *Gunneria* 64, s. 233-247. Trondheim.
- Gramtorp, D. & M.B. Henriksen 2000: Fint skal det være. - om tinbelægning på bronzesmykker fra yngre germansk jernalder og vikingetid. *Fynske Minder* 2000, s. 135-156.
- Grinder-Hansen, K. 1994: Hvor der handles, der spildes. Hvad 3300 mønter fortæller om Tårnberg ved Korsør. *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1994, s. 186-196.
- Hansen, H. 1975: Hjulby mose og Kullerup sluse. Hjulby moses deling og benyttelse samt Kullerup sluses betydning for mosen og Nyborg by. *Fynske Årbøger* 1975, s. 31-39.
- Hansen, U.L. 1987: *Römischer Import im Norden. Warenaustausch zwischen dem Römischen Reich und dem freien Germanien während der Kaiserzeit unter besonderer Berücksichtigung Nordeuropas*. Nordiske Fortidsminder, Serie B, Bd. 10. København.
- 1995 (red.): *Himlingeøje-Seeland-Europa. Ein Gräberfeld der jüngeren römischen Kaiserzeit auf Seeland, seine Bedeutung und internationalen Beziehungen*. Nordiske Fortidsminder, Serie B, Bd. 13. København.
- Hardt, N. 1994: Die Bovidenfiguren von Lundeberg. I: P.O Nielsen, K. Randsborg & H. Thrane (red.): *The Archaeology of Gudme and Lundeberg*. Arkæologiske Studier Vol. X, s. 89-93. København.
- Hauck, K. 1997: Zur Religionsgeschichtlichen Auswertung von Bildchiffren und Runen der völkerwanderungszeitlichen Goldbrakteaten (Zu Ikonologie der Goldbrakteaten, LVI). I: K. Düwel (red.), s. 298-353.
- Henriksen, M.B. 1996: Nye udgravninger ved Hjulby. *Fynske Minder* 1996, s. 135-137.
- 1998a: Guden under gulvet – ofringer under fynske huse fra ældre jernalder. *Fynske Minder* 1998, s. 191-212.
- 1998b: Fynske jernalderboplads. Et publikationsprojekt. I: M.B. Henriksen 1998 (red.): *Bebyggelseshistoriske projekter. Deres betydning, bearbejdning og publikation. Rapport fra et bebyggelseshistorisk seminar på Hollufgård den 9. april 1997*. Skrifter fra Odense Bys Museer vol. 3, s. 7-20.
- 2000a: Er Hjulby Nyborgs forgænger? *Nyborg før og nu* 1999, s. 8-16.
- 2000b: Hvad skal vi med detektorfund? I: M.B. Henriksen (red.) 2000, s. 11-16.

- Henriksen, M.B. 2000 (red.): *Detektorfund - hvad skal vi med dem? Dokumentation og registrering af bopladser med detektorfund fra jernalder og middelalder Rapport fra et bebyggelsehistorisk seminar på Hollufgård den 26. oktober 1998*. Skrifter fra Odense Bys Museer vol. 5. Odense.
- Henriksen, M.B. & J.A. Jacobsen i tryk: *Fynske jernalderbopladser 2*. Odense og Åsum herred. Skrifter fra Odense Bys Museer vol. 1,2. Odense.
- Hude, A. 1893: *Danehoffet og dets Plads i Danmarks Statsforfatning*. København.
- Ilkjær, J. 1998: Zwischen Blindheim, Jabara und Manastirea – Zu eisernen Kämmen der römischen Kaiserzeit im Barbaricum. *20 lat archeologii w Maslomeczu*, t. II, s. 43-53. Lublin.
- Jacobsen, J.A. 1988: Jernalder og byudvikling i Odense-området. Et arkæologisk puslespil. *Fynske Minder* 1988, s. 253-270.
- Jacobsen, L. & E. Moltke 1942: *Danmarks Runeindskrifter*. Text. København.
- Jørgensen, F. 1974: *Præsteindberetninger til Ole Worm II. Indberetninger fra Århus, Fyns og Lunde Stifter 1623-25*. København.
- Jørgensen, L. 1998: En storgård fra vikingetid ved Tissø, Sjælland – en foreløbig præsentation. I: *L. Larsson & B. Hårdh (red.)*, s. 233-248.
- 1999: Fra nutidens pløjelag til jernalderens samfund – stormænd og håndværkere i Gudme. *Årbog for Svendborg og Omegns Museum* 1998, s. 8-21.
- Klæsøe, I.S. 1999: Vikingetidens kronologi – en nybearbejdning af det arkæologiske materiale. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1997, s. 89-142.
- la Cour, V. 1972: *Danske borganlæg til midten af det trettende århundrede*. Bind 1. København.
- Larsson, L. & B. Hårdh (red.) 1998: *Centrala platser, centrala frågor. Samhällsstrukturen under Järnåldern. En Vänbok till Berta Stjernquist*. Acta Archaeologica Lundensia. No. 28. Lund.
- Lindahl, F. 2000: Some late tenth- and eleventh- century cloisonné enamel brooches and finger-rings from Denmark. I. C. Entwistle (red.): *Festkrift til David Buckton* (i tryk). London.
- Mackeprang, M.B. 1952: *De nordiske guldbrakteater*. Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter, Bind II. Århus.
- Moesgaard, J.K. 1999: En ny hertugmønt fra Slesvig fra omkring 1300. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad* nr. 6, 1999, s. 122-123.
- Nielsen, H. 1991: Tårnborg – en handelsplads dukker frem. *Sorø Amts Museums Jubilæumsskrift*, 25. juni 1991, s. 51-76. Sorø.
- Nielsen, K.H. 1987: Zur Chronologie der jüngeren germanischen Eisenzeit auf Bornholm. Untersuchungen zu Schmuckgarnituren. *Acta Archaeologica* vol. 57, 1986, s. 47-86.
- Naamansen, A.T. 1993: Kongsgård eller præstegård? På overgangen fra forhistorisk til historisk tid i Hjulby. *Fynske Minder* 1993, s. 183-200.
- Petersen, P.V. 1994: Excavations at Sites of Treasure Trove Finds at Gudme. I: P.O. Nielsen, K. Randsborg & H. Thrane (red.): *The Archaeology of Gudme and Lundeborg*. Arkæologiske Studier Vol. X, s. 30-40. København.
- 2000: Danefæ 1999. *Arkæologiske udgravninger i Danmark 1999*, s. 235-250.

- Pufendorf, Samuel v. 1915: *Sju Böcker om Konung Carl X Gustafs Bragder*. Bind II. Stockholm.
- Rydh, H. 1936: *Förhistoriska undersökningar på Adelsö*. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Stockholm.
- Rygh, K. 1878: Fortegnelse over den tilvækst af sager, ældre end reformationen, som Videnskabselskabets oldsamling i Throndhjem har havt i 1878. *Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkens Bevaring. Aarsberetning for 1878*, s. 275-291.
- Rørdam, Holger F. 1883: *Danske Kirkelove samt udvalg af andre bestemmelser vedr. Kirken, Skolen og de fattiges Forsørgelse fra Reformationen indtil Christian V's Danske Lov, 1536-1683*. Første Del. København.
- Sindbæk, S. 1998: Mammendyret, Græsli-fuglen og den madjarske hest – Øst-Europa i vikingetidens kunst og symboler. *Spor – fortidsnytt fra midtnorge*, nr. 1 1998, s. 8-11.
- Smed, P. 1962: Studier over den fynske øgruppes glacielle landskabsformer. *Meddelelser fra Dansk Geologisk Forening*, bind 15, hefte 1, s. 1-74. København.
- Stenersen, L.B. 1881: *Myntfundet fra Græslid i Thydalen*. Christiania.
- Sørensen, J.K. 1958: *Svendborg amts bebyggelsesnavne*. Danmarks stednavne nr. 13. København.
- 1969: *Odense amts bebyggelsesnavne*. Danmarks stednavne nr. 14. København.
- 1992: Haupttypen sakraler Ortsnamen Südsckandinaviens. Mit einem Anhang zur Kartierung der exemplarisch erörterten Sakralnamen Südsckandinaviens auf einer Falttafel. I: K. Hauck (Hrsg.): *Der historische Horizont der Götterbild-Amulette aus der Übergangsepoche von der Spätantike zum Frühmittelalter*. Bericht über das Colloquium vom 28. November – 1. Dezember 1988 in der Werner-Reimers-Stiftung, Bad Homburg. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Philologisch-Historische Klasse, Dritte Folge, Nr. 200, s. 228-240.
- Thomsen, P.O., B. Blæsild, N. Hardt & K.K. Michaelsen 1993: *Lundeborg. En handelsplads fra jernalderen*. Skrifter fra Svendborg og Omegns Museum, bind 32. Ringe.
- Thrane, H. 1989: Bovidenstatuetten von Fünen. *Frühmittelalterliche Studien*. 23. Band, s. 362-416. Berlin.
- 1993: *Guld, guder og godtfolk – et magtcentrum fra jernalderen ved Gudme og Lundeborg*. København.
- 1998: Overvejelser af kultindholdet i Gudmes bebyggelse. I: *L. Larsson & B. Hårdh (red.)*, s. 249-262.
- Vandkilde, H. 1996: *From Stone to Bronze. The Metalwork of the late Neolithic and Earliest Bronze Age in Denmark*. Jutland Archaeological Society Publications XXXII, 1996. Århus.
- Aakjær, Svend 1926-43: *Kong Valdemars Jordebog*. 1. Bind. København.

Appendix 1

Gruppering af metalgenstande fra bronzealder til nyere tid (excl. jern) på de i teksten beskrevne bopladsområder. Status 1/5 2000.

# overfladefund * anlægsfund	Hjulby Øst #	Toftegård #	Toftegård *	Lundsgård Nord #	Lundsgård Nord *	Lundsgård Sydøst #	Lundsgård Sydøst *	Seden Syd A #	Seden Syd A *	Seden Syd C *
Mønt	21	45	2			4		1		
Smelteklump	43	35	3	17	1	6		4	1	
Barre		4	1	3		1				
Klip, skrot, blik	9	34	8	4	1	6		1	1	
Model, støbekegle	1	5	1			1				
Vægtlod, vægt	2	7		4			1	1		
Tenvægt, metal		2								
Fibula	1	52	3	6	6	4		6	2	1
Nål, dragtnål	1	8					1			
Knap, hægte	6	16	4	3		1		2		
Hængesmykke	3	8	1							
Ring	7	9		2	2	3		2		
Andet smykke	1	2		2				1		
Bæltegarniture	8	42	3	2	1		1		2	1
Beslag	18	36	5	2		1		1		
Toiletudstyr	1	2				1		1		
Fæsteknap			1							
Hesteudstyr	3	7				1				
Værktøj, redskab	3	4								
Nøgle, lås		5								
Nagle, søm		8		1						
Metalkar	1	2								
Figur						1		1		
Sværdkl., bronze		1						2		
Andet	6	4	1	5		2		10		
I alt	137	338	33	51	13	30	3	33	6	2

Noter

- ¹ Lundsgård-komplekssets bebyggelsesspor fra romersk og germansk jernalder består af følgende sb.numre i Åsum sogn: 08.08.11-4 (guldring), 24, 25, 28, 30?, 46, 65. Detektorafsøgningerne er foretaget af Torben Jørgensen, Odense.
- ² Albrechtsen daterer endnu et guldstykke fra Lundsgård til ældre germansk jernalder (Albrechtsen 1960:82). Dette stykke er imidlertid en senneolitisk ring med årebladformede ender (Vandkilde 1996 nr. 98 & fig. 176).
- ³ 08.08.11-54 Lunden.
- ⁴ 08.08.11-11 Møllersminde Syd.
- ⁵ 08.08.11-24 Lundsgård Nord.
- ⁶ 08.08.11-4 & 25 Lundsgård Sydøst/Ræveskov Vest.
- ⁷ 08.08.11-28 Lundsgård Øst (upubliceret).
- ⁸ 08.08.11-44 & 46 Lunden (AUD 1990,133).
- ⁹ 08.08.09-6 Hvenekilde (AUD 1988,134; 1990,131)
- ¹⁰ Seden Syd-komplekssets bebyggelsesspor fra yngre romersk og ældre germansk jernalder består af følgende sb.numre i Seden sogn: 08.08.09-6 (gravplads), 7, 11 & 18. Detektorafsøgningerne er foretaget af Torben Jørgensen, Odense.
- ¹¹ 08.08.09-7 Seden Syd (AUD 1997,187; 1998,223).
- ¹² 08.08.09-8 Hvenekilde (AUD 1995,185).
- ¹³ 09.06.11-83 Hjulby Kirke (AUD 1997,217).
- ¹⁴ Hjulby-komplekssets bebyggelsesspor fra yngre germansk jernalder-middelalder består af følgende sb.numre i Nyborg landsogn: 09.06.11-80, 82, 83 (kirketomt) 84 & 91. Detektorafsøgningerne er foretaget af Flemming Lyth, Johnny Kragækær og Villy Nielsen, Nyborg, Torben Jørgensen, Odense, samt forfatteren.
- ¹⁵ 09.06.11-80 Toftegård.
- ¹⁶ 09.06.11-84 & 91 Toftegård Sydøst og Toftegård Nordøst.
- ¹⁷ Kulturlaget var gennemtrukket af rener fra et højrygget agersystem såvel som af spor efter dybdegående kartoffeloptagningsmaskiner. Fylden i disse forstyrrelser kunne ikke skilles fra kulturlaget, og det kan derfor ikke udelukkes, at de få middelalderlige og eftermiddelalderlige genstande af metal og glas kan være endt i lagets øvre del som et resultat af jordbearbejdning.
- ¹⁸ 09.06.11-79 Hjulby Sand.
- ¹⁹ 09.06.11-59 & 70 Kongsholm. Vilhelm la Cour (1972:159f) opregner Kongsholm som ét af de steder, der har været nævnt som placering for Nyborgs forgænger.
- ²⁰ 09.06.17-97, 100 & 103.
- ²¹ 09.06.17-90 Gammelborg.
- ²² 09.06.01-76 & 98 Avnslev Kirke.
- ²³ Det skal bemærkes, at ved østenden af Hjulby Sø (Hjulby Bro) findes et overgangssted for den nord-syd-gående trafik, der må have haft betydning i hvert fald i middelalderen, set i relation til herredsbyen Vindinge.
- ²⁴ Flere guldfund fra Nyborg og Knudshoved-halvøen dokumenterer, at dette område har haft en vigtig funktion allerede i ældre germansk jernalder (Crumlin-Pedersen et al. 1996:195).

Storgården ved Tissø

Tolkning af aktivitetsområder og anlæg på grundlag af detektorfundene fra pløjelaget

Lars Jørgensen

Den nye storgård ved bredden af Tissø på Sjælland giver i dag det bedste indtryk af miljøet på en stormandsresidens tilhørende det øverste niveau i yngre jernalder og vikingetid fra det 7. til det 11. årh. (fig. 1). Gården etableres sandsynligvis omkring 600 og nedlægges engang i første halvdel af det 11. årh. I sin mere end 400 år lange levetid er gården blevet ombygget og udvidet flere gange. Dette har givet et enestående indblik i en storgårds tidsmæssige udvikling. Omkring år 700, det vi kalder fase 1, dækker gården et areal på 10.000 m². Herefter vokser den til ca. 15.000 m² omkring år

800 (fase 2) og 18.000 m² omkring år 900 (fase 3). Højdepunktet nås i den sidste fase 4 omkring år 1000, hvor gården når et areal på min. 25.000 m². I hele perioden lå den monumentale hovedbygning - hallen - placeret i gårdens midte. Omkring år 700 målte hallen 11x36 m, ca. 400 m² i gulvareal, og taget blev båret af den kraftigste stolpekonstruktion hidtil set i Danmarks oldtid. De tagbærende stolper, der var ca. 60 cm i diameter, var gravet ned i en dybde af over 3 m. Rækken af imponerende halbygninger toppede i den sidste fase, hvor den måler 12,5x48 m - et gulvareal på næsten 550 m².

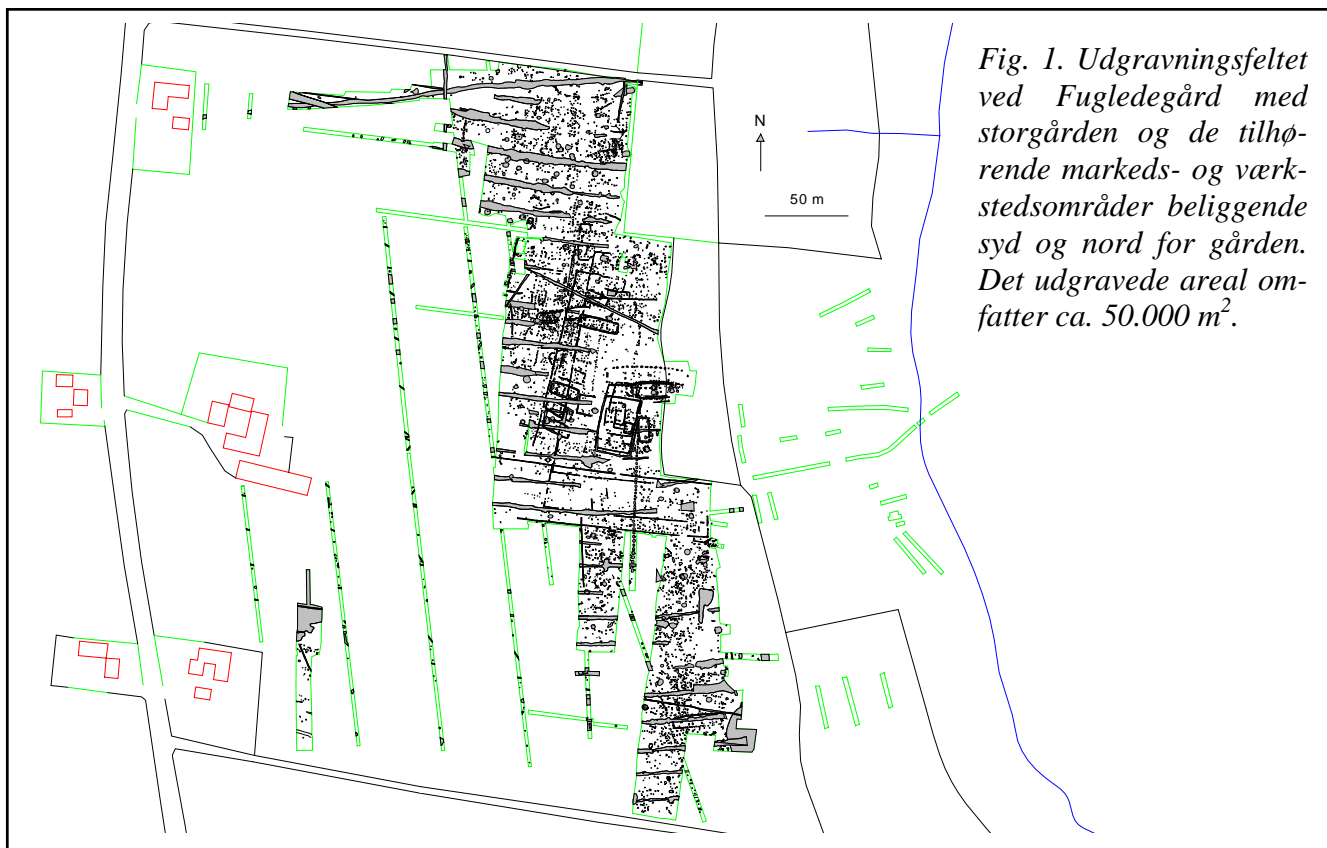


Fig. 1. Udgravningsfeltet ved Fugledegård med storgården og de tilhørende markeds- og værkstedsområder beliggende syd og nord for gården. Det udgravede areal omfatter ca. 50.000 m².

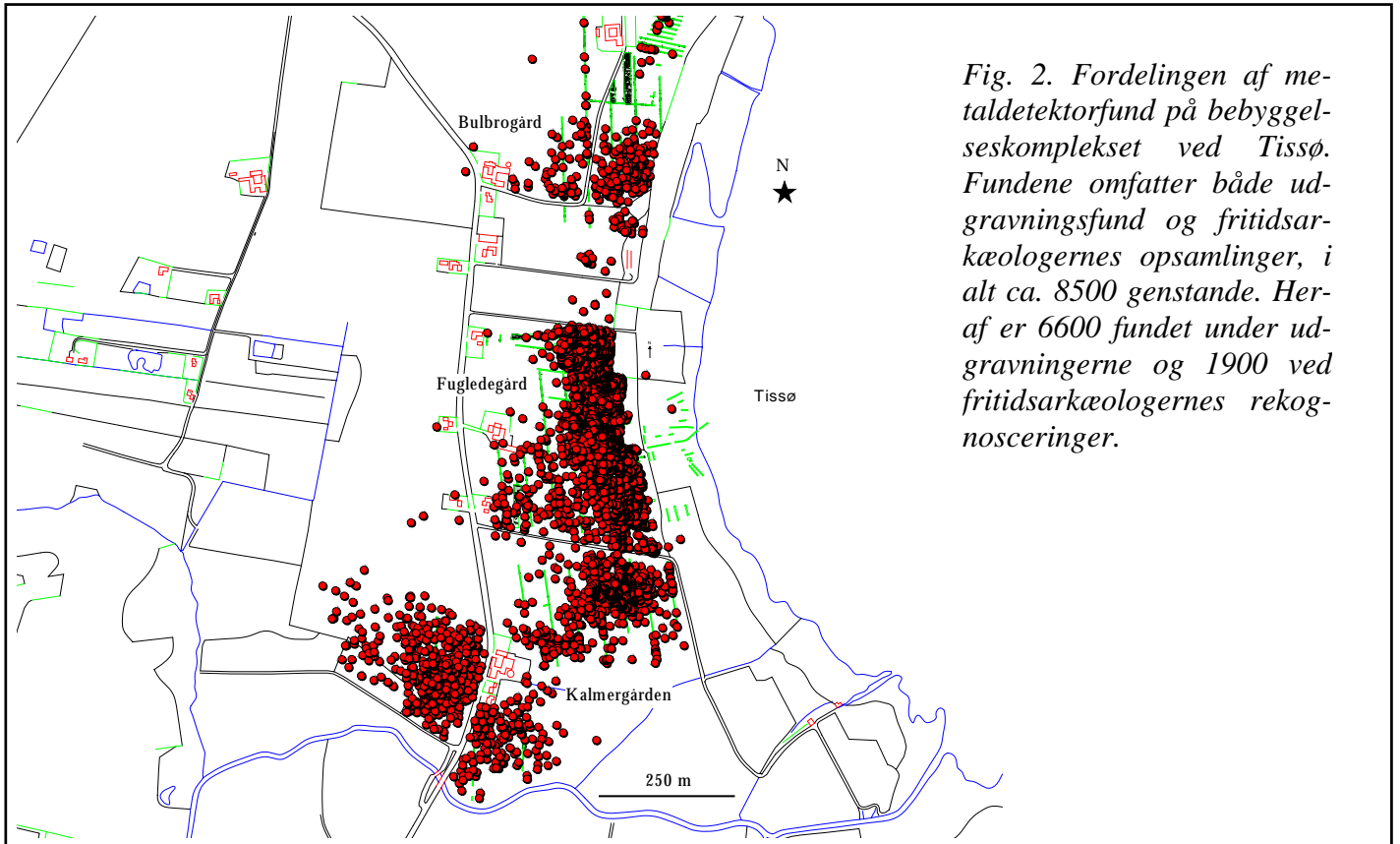


Fig. 2. Fordelingen af metaldetektorfund på bebyggelseskomplekset ved Tissø. Fundene omfatter både udgravningsfund og fritidsarkæologernes opsamlinger, i alt ca. 8500 genstande. Heraf er 6600 fundet under udgravningerne og 1900 ved fritidsarkæologernes rekognosceringer.

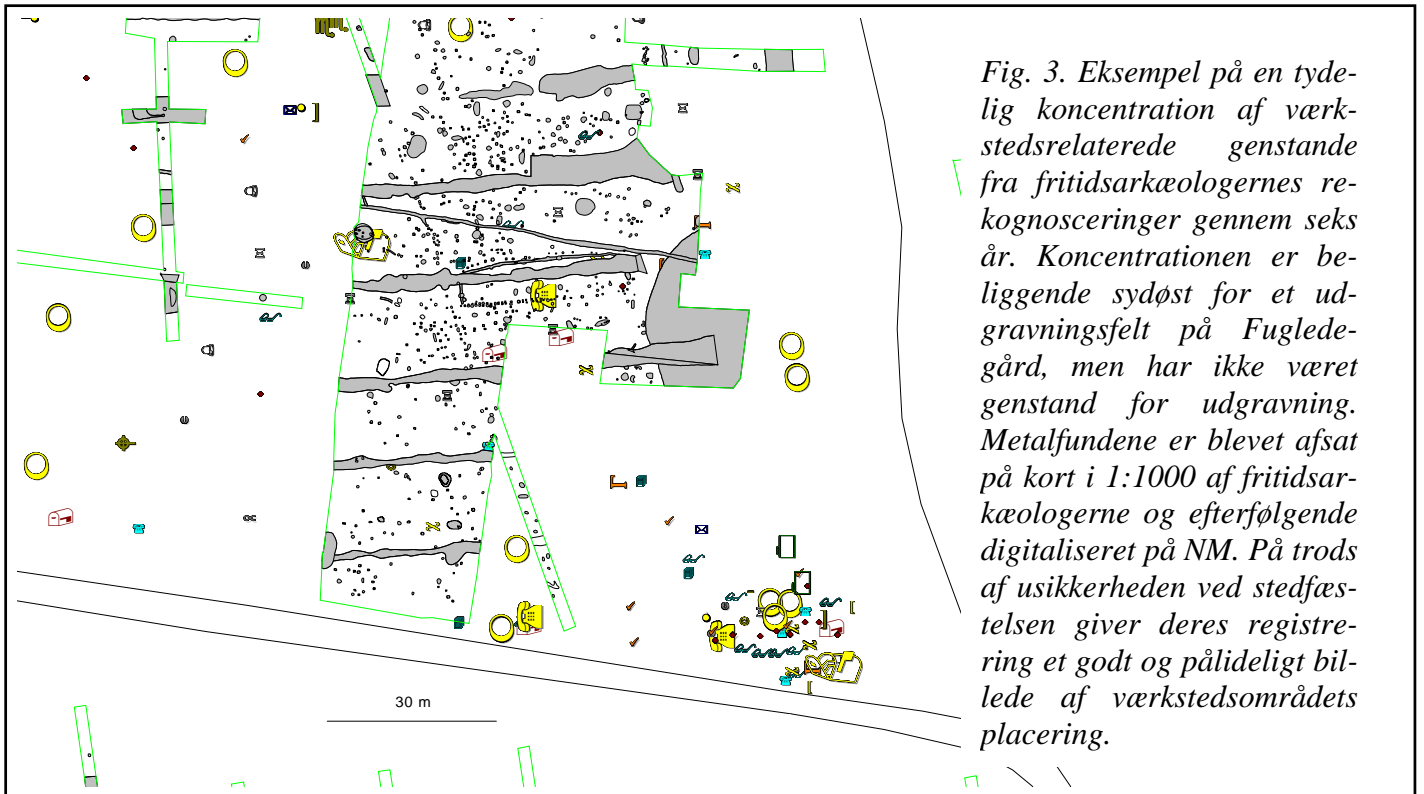


Fig. 3. Eksempel på en tydelig koncentration af værkstedsrelaterede genstande fra fritidsarkæologernes rekognosceringer gennem seks år. Koncentrationen er beliggende sydøst for et udgravningsfelt på Fugledegård, men har ikke været genstand for udgravning. Metalfundene er blevet afsat på kort i 1:1000 af fritidsarkæologerne og efterfølgende digitaliseret på NM. På trods af usikkerheden ved stedfæstelsen giver deres registrering et godt og pålideligt billede af værkstedsområdets placering.

I denne fase har gården flere større bygninger og et samlet bebygget areal på over 2000 m².

Blandt de næsten 3500 metalgenstande fra storgårdsområdet skal fremhæves et stort antal våben og rideudstyr i form af pilespidser, sværdbeslag, sporer og bidsler. Det er det samme udstyr, som vi finder i vikingetidens rigeste ryttergrave. Det aristokratiske miljø understreges endvidere af mange pragtsmykker af forgyldt sølv og bronze, samt enkelte af guld. Skår af frankiske drikkeglas fra området omkring de centrale haller bekræfter, at det var her, man afholdt gæstebudene. Irske eller insulære skrinbeslag, frankiske rembeslag og karolingiske mønter fra Karl den Store og Ludvig den Fromme fortæller desuden om forbindelser til disse to områder. En speciel gruppe udgøres af hedenske miniatureamuletter i form af torshamre, ildstål og lanser fra det centrale halområde. Hertil kommer en gruppe interessante hængesmykker i form af valkyrier.

I forbindelse med de tre ældre gårdfaser er der påvist et indhegnet særområde, som står i direkte forbindelse med halbygningerne. I de tre ældre faser lå der i en periode på 250 år kun én mindre bygning i denne indhegning - en bemærkelsesværdig lang kontinuitet, og der er muligvis tale om et hedensk kultområde. Storgårdens bygningstyper viser, at der ikke fandtes de store mængder opstaldede dyr - måske kun heste. Deciderede økonomibygninger og stalde, som de kendes fra almindelige landbrugsbebyggelser, synes at være totalt fraværende. Det var således ikke en landbrugsgård, og fødevarer må være tilført fra de afhængige gårde i området. Uden for storgården er fundet et 20-30.000 kvadratmeter stort område med gru-

behuse og let byggede værkstedshuse og indhegnede arbejdsområder.

Bebyggelsen ved Tissø viser, at vikingetidens stormænd havde flere funktioner i samfundet. Han stod for den militære beskyttelse i området, han kontrollerede handlen og håndværket på markedspladserne, og sandsynligvis forestod han desuden de hedenske kulthandlinger, herunder de store rituelle måltider i hallen. Som leder var han mildt sagt multifunktionel; hærleder, præst, storgodsejer, handelsadministrator og social garant for sine afhængige.

Detektorfundene

Siden udgravningernes start i 1995 er der registreret ca. 8500 metalgenstande fra hele bebyggelseskomplekset. Heraf er 6600 fundet i forbindelse med de arkæologiske udgravninger og 1900 ved fritidsarkæologernes rekognosceringer i løbet af de sidste 8-10 år (fig. 2). Fordelingen af detektorfundene er stort set sammenfaldende med bebyggelsens udstrækning, og de er således et klart udtryk for en aktivitet. I forbindelse med de sidste fem års udgravninger er metalfundene i pløjelaget blevet systematisk indmålt. Ved maskinafdækningen trækkes pløjelaget af i tre til fire omgange, og mellem hver aftrækning gennemføres en detektorafsøgning. Genstande indmåles herefter med totalstation og tildeles samtidig en kode alt efter genstandstypen (mønt, barre, smelteklump, fibel, hængesmykke etc.). Alle data, inklusive anlægstegninger, samles i databaser under programmet Mapinfo. Dette muliggør ikke blot søgninger og kvantitative fordelingsanalyser af specifikke genstandstyper, men også kvalitative fordelings-

er via de mere detaljerede genstandsbeskrivelser i basen. På dette grundlag kan der således få et hurtigt og godt indtryk af for eksempel de kvalitative differencer mellem bebyggelseskompleksets enheder.

I forbindelse med de overordnede analyser udgør metalfundene fra fritidsarkæologernes rekognosceringer et vigtigt supplement. Fritidsarkæologerne afsætter deres fund på kort i 1:1000, som senere digitaliseres på Nationalmuseet. Stedfæstelsen af de enkelte fund er naturligvis behæftet med en

vis usikkerhed ($\pm 5-10$ m), og de kan naturligvis ikke anvendes på lige fod med de registrerede udgravningsfund ved detailanalyser. Ikke desto mindre er de af stor betydning ved lokalisering af udgravningsobjekter (jf. fig. 3).

I sommeren 2000 afsluttedes udgravningerne af storgården på Fugledegård. På trods af en bebyggelsesperiode på hen ved 400 år viser fordelingen af de mange metalfund fra pløjelaget imidlertid flere bemærkelsesværdige træk. Gårdens store tofteareal be-

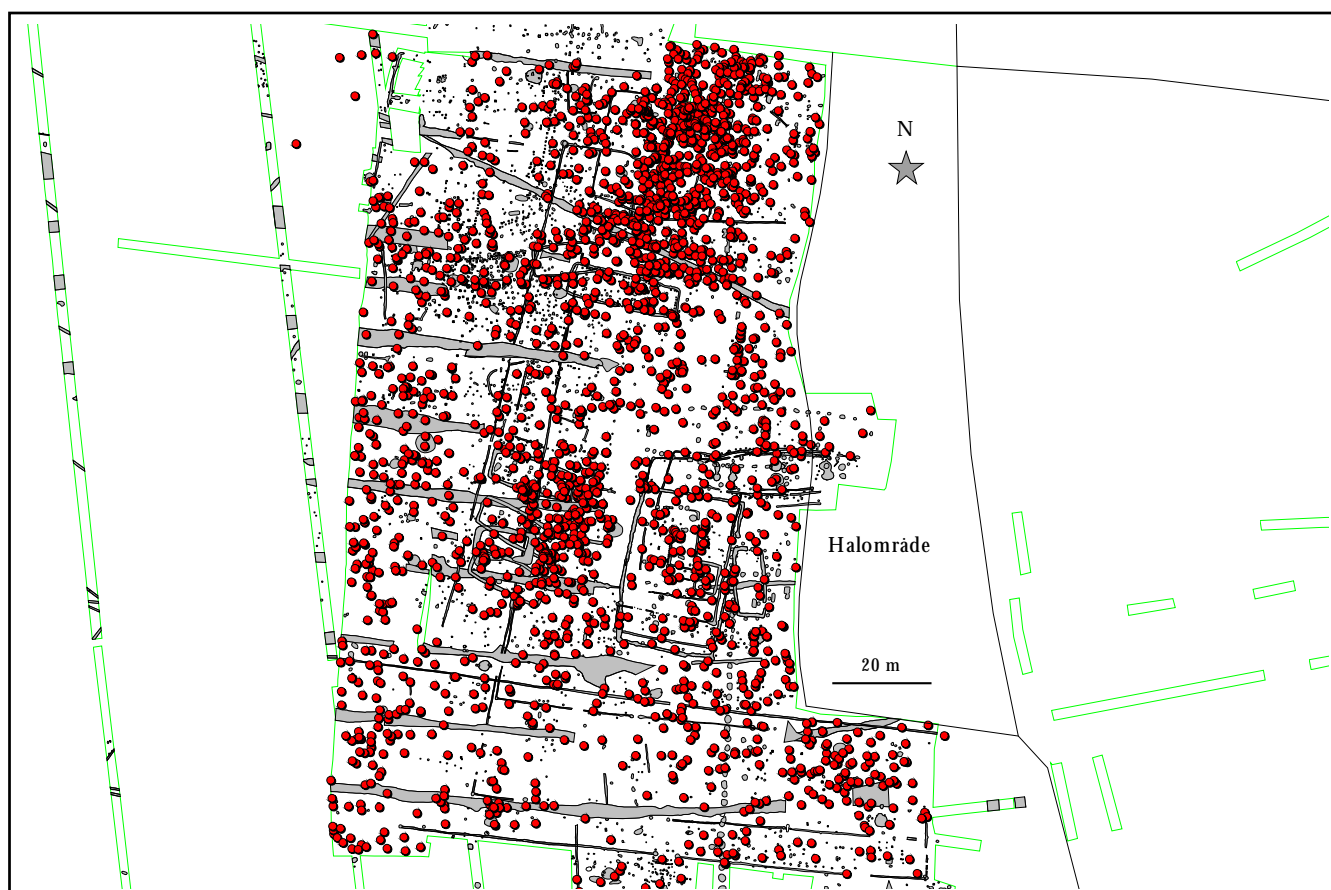


Fig. 4. Fordelingen af detektorfund fra udgravningerne af storgårdstofferne. Bemærk de relativt få fund fra det centrale område med hallerne og det indhegnede særområde. Havde der ikke fundet en udpløjning sted, ville billedet havde været endnu mere markant. Det centrale område må have været omhyggeligt renholdt i modsætning til de mere perifere dele af gården.

tyder, at der selv efter så lang en bebyggelsesperiode stadigvæk kan hentes vigtige informationer, selvom den oprindelige overflade er totalt destrueret ved dyrkning. Ses der på fordelingen af den samlede mænge metalfund fra udgravningen inden for tofterne kan der konstateres bemærkelsesvis få fund fra gårdens centrale område med halbygningerne og det indhegnede særømråde (fig. 4). Dette endda på trods af, at der har fundet en udpløjning sted siden opdyrkningen af området begyndte engang i middelalderen. Den mest nærliggende forklaring på denne mangel på fund er, at det vigtige centralområde til stadighed er blevet omhyggeligt renholdt. Denne formodning underbygges af det faktum, at for eksempel glasskår, som må formodes at stamme fra repræsentative begivenheder i hallerne, stort set er fraværende i selve halområdet. Derimod findes glasskår i de nærmeste grubehuse, hvor de sandsynligvis er kommet ned med andet affald fra rengøringen i området. Glasstet findes kun i de nærmeste grubehuse

omkring centralområdet, og der er eksempelvis ikke fundet ét eneste skår i fylden på de 50 grubehuse uden for storgårdstøften. Var pløjelaget blevet fjernet på traditionel vis, ville det ikke have været muligt at påvise den sandsynlige renholdelse af centralområdet.

Det samlede detektorfundsmateriale domineres naturligvis af genstande af jern. Især søm og nagler er talrige, og normalt er det en fundgruppe, som man ikke vil tillægge den store interesse. Der er imidlertid også et potentiale i denne fundgruppe. Inden for storgårdstøften er der en markant tendens til, at søm og nagler er koncentreret i den nordlige del af gården (fig. 5). Fund af halvfabrikata til knive og ildstål, samt værktøj, viser, at det var her, smedjerne var beliggende i fase 1-3. Der kan ikke påvises nogen sikre bygninger, men koncentrationer af stolpehuller viser, at der må have stået flere lette bygningskonstruktioner langs med gårdens nordhegn. De mange søm og nagler stammer sandsynligvis også fra

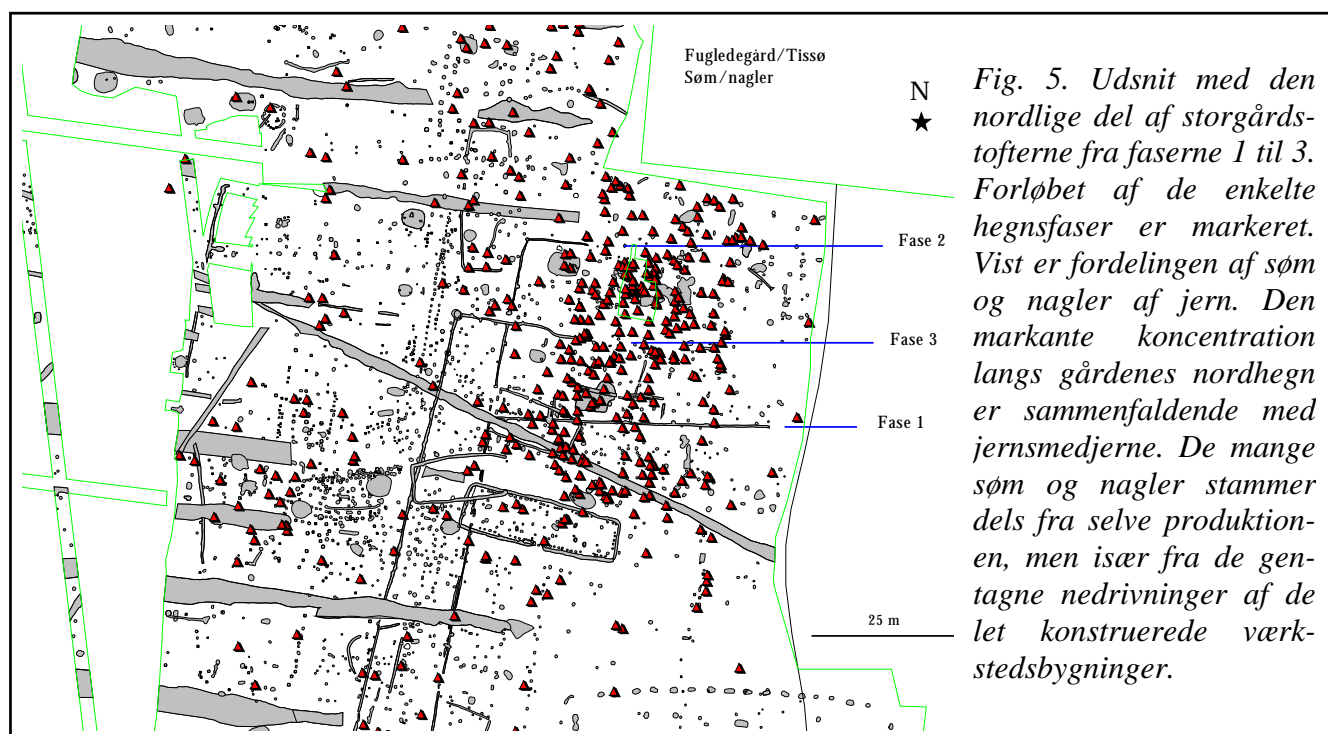


Fig. 5. Udsnit med den nordlige del af storgårdstøfterne fra faserne 1 til 3. Forløbet af de enkelte hegnsfaser er markeret. Vist er fordelingen af søm og nagler af jern. Den markante koncentration langs gårdens nordhegn er sammenfaldende med jernsmedjerne. De mange søm og nagler stammer dels fra selve produktionen, men især fra de gentagne nedrivninger af de let konstruerede værktøjsbygninger.

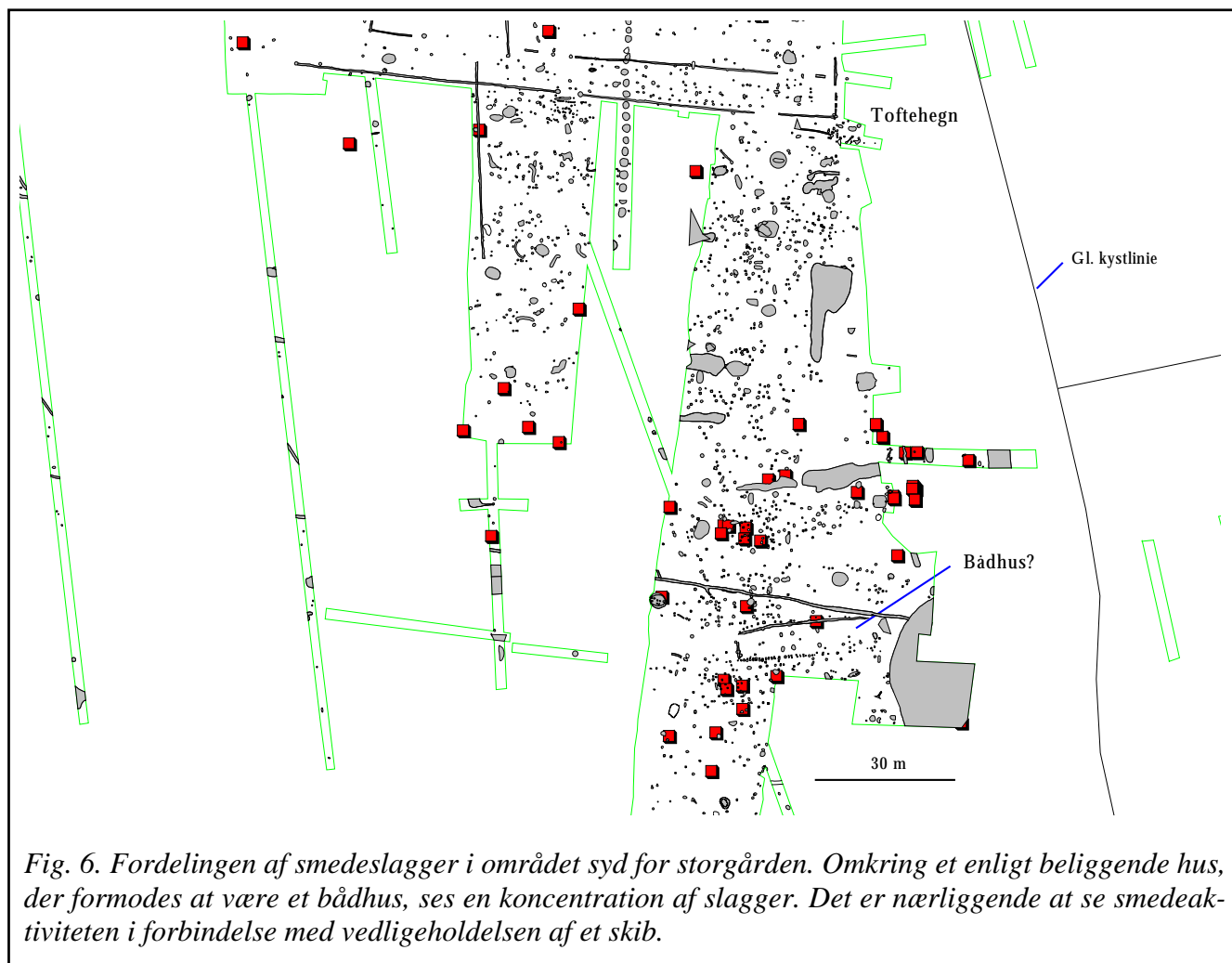


Fig. 6. Fordelingen af smedeslagger i området syd for storgården. Omkring et enkelt beliggende hus, der formodes at være et bådhus, ses en koncentration af slagger. Det er nærliggende at se smedeaktiviteten i forbindelse med vedligeholdelsen af et skib.

produktionen i smedjerne, men nok i højere grad fra nedrivningen af disse småbygninger. Hver gårdsfase omfatter sandsynligvis en periode på omkring 100 år, og de lette bygningstyper som smedjerne må derfor være blevet fornyet flere gange i løbet af en enkelt gårdsfase. Den samme kobling mellem værksteder og søm/nagler er netop også påvist ved udgravningerne i efteråret 2000 på Kalmergården ca. 400 meter syd for storgården på Fugledegård. Ved den gradvise muldafrømning er her blevet registreret flere koncentrationer af søm og nagler i kombination med genstande fra smedning og andet metalhåndværk. Ved den efterfølg-

ende fladeafrensning fremkom der grupper af stolpehuller tilhørende mindre værkstedsbygninger under pløjelagets fundkoncentrationer af søm og nagler. Hver stolpehulsgruppe repræsenterer tydeligvis flere bygningsfaser, og de mange søm og nagler må stamme fra nedrivningen eller ombygningen af de nedslidte værkstedshuse. Disse mere ydmyge pløjelagsfund afslører således ikke blot tilstedeværelsen af træbygninger, men også en del information om deres konstruktion.

Det sidste eksempel på aktivitetstolkning fra Fugledegård omfatter en speciel bygning beliggende ca. 100 meter syd for storgården

(fig. 6). Her er påvist en ca. 7 m bred og 30 m lang øst-vest orienteret bygning med åben østgavl. Huset er placeret vinkelret på den gamle kystlinie i en afstand af ca. 20 meter fra denne. På dette sted er der ingen kystskrænt, og det har således været muligt at trække et skib op, hvilket det ikke har været tættere på storgården. Husets særegne placering og ikke mindst konstruktion er med til at underbygge formodningen om, at der kunne være tale om et bådhus. Husets interne dimensioner betyder, at det har kunne rumme et krigsskib af næsten samme størrelse som Hedeby 1. I området er endvidere fundet flere store klinknagler og samti-

dig ses en koncentration af smedeslagge omkring det mulige bådhus. Det er tydeligt, at der har været smedeaktivitet i netop dette område, og det er nærliggende at henføre denne til vedligeholdelsen af et muligt skib.

Systematiske fordelingsanalyser af metal-fundene på storgården ved Tissø er ikke begyndt endnu. Allerede disse få eksempler viser imidlertid, at der faktisk ligger et stort videnskabeligt potentiale i fundene fra pløjelaget. Her er lagt vægt på genstande af jern, som ellers er en fundgruppe man ofte skubber lidt til side. Tissø-materialet viser dog, at det i høj grad er værd at beskæftige sig med denne materialegruppe.

Detektorfundene fra Gudme og den digitale arkæologi

Palle Østergaard Sørensen

Indledning

Siden starten af 1980'erne har Nationalmuseet haft et nært samarbejde med Odense Bys Museer og Svendborg & Omegns Museum i forbindelse med de epokegørende undersøgelser i Gudme-området. Gudmeprojektet, som dette samarbejde siden er blevet kaldt, blev i første omgang sat i værk på grund af de mange metalgenstande fra jernalderen, som blev fundet i området. Disse metalgenstande strømmede ind til museerne, da en række amatører begyndte at afsøge arealerne rundt om Gudme by med metaldetektor. Detektoramatørernes afsøgninger tog udgangspunkt i et kort, som allerede blev publiceret i 1878 af F. Sehested i bogen "Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm". Det publicerede kort viste blandt andet en ret detaljeret angivelse af fundstederne for en række guldgenstande fra yngre jernalder. Detektoramatørerne afsøgte områderne rundt om de gamle fundsteder, og dette gav straks resultat i form af flere nye skattefund, men også af en hel række enkeltfundne metalgenstande.

Allerede fra projektets start blev det besluttet, at de mange nye fund skulle indmåles elektronisk med en totalstation. Denne opgave blev i første omgang varetaget af museet i Odense, hvor museumsassistent Claus Madsen stod for indmålingerne og den videre bearbejdning, der blandt andet omfattede en tegning af hver enkelt genstand. Arealerne rundt om Gudme by blev fra starten inddelt i en række geografiske områder, der fulgte de nutidige skel i området. I mangel af ældre stednavne blev disse

arealer betegnet Gudme I, II, III osv. Hvert område fik et selvstændigt journalnummer, og indenfor for dette fik genstandene en fortløbende nummerering. For at lette indmålingerne blev der opstillet et helt system af faste målepunkter i form af jernrør, der blev placeret på topografisk velegnede steder, således at man fra opstillinger på de enkelte matrikler kunne sigte til mindst to, som regel flere, af disse faste punkter. Punkterne blev sidenhen koordineret i det landsdækkende målesystem system 34, således at alle indmålte fund nu har en koordinat i dette system. Da Nationalmuseet begyndte at foretage udgravninger i området, blev de samme målepunkter benyttet af afdelingens landmåler, og sidenhen er det samme sket ved Svendborg og Omegns Museums undersøgelser.

Ud fra de elektroniske indmålinger blev det allerede tidligt muligt at fremstille en række plots i form af krydsmarkeringer, hvortil der kunne knyttes et genstandsnummer og en koteangivelse. Efterhånden som fundmængden fra de enkelte arealer steg, blev disse plots dog næsten ulæselige, med mindre de blev plottet i en meget stor målestok, hvorved overblikket dog forsvandt. De første spredningskort, der blev publiceret fra Gudme, blev fremstillet på baggrund af disse plots, men markeringerne med de enkelte fundkategorier og dateringer blev fremstillet på traditionel vis ved hjælp symboler fra letraset-ark (fig. 1). Disse spredningskort tog lang tid at fremstille, og da der stadigvæk fremkom nye fund, blev de også meget hurtigt forældede.



Fig. 17 Gudme II, Verbreitung der Funde der Völkerwanderungszeit sowie Bruchgold, Schmelzgold, Solidi und Siliquae. ● Münzen; ★ Fibeln; = Bruchgold; ▼ Schmelzgold; ■ andere Typen. ● Siliquae-
hort, ⊕ Brakteatenschatz (vermuteter Solidushort auf Gudme I nicht kartiert).

Fig. 1. Det tidligste spredningskort med detektorfundene fra Gudme II-arealet. Efter Thrane i *Frühmittelalterliche Studien* Band 21, 1987.

Autocad

Da vi på Nationalmuseet i starten af 1990'erne skulle gå i gang med at bearbejde de mange detektorfund fra Gudme, så vi os derfor nødsaget til at finde et computerprogram, der kunne behandle de digitale data mere rationelt. Der var på dette tidspunkt ingen større erfaring med behandling af digitale data på oldtidsafdelingen, men med hjælp af penge fra Kulturministeriet blev den nødvendige hardware indkøbt, og samtidigt blev Klaus Støttrup Jensen tilknyttet museet. Han havde erfaring med tegneprogrammet Autocad, og det blev derfor i første omgang dette program, som blev benyttet til behandling af både udgravningsplaner og de indmålte detektorfund. I dette program kunne man markere de enkelte fund grafisk med forskellige symboler, og disse fundkategorier kunne så lægges i en række lag, der kunne klikkes af og på. Det var således muligt at sortere i genstandsmaterialet, og samtidigt var det nemt at opdatere kortet. Som baggrundskort blev der indkøbt et digitalt teknisk kort (T0-kort), der kunne vises sammen med de indmålte fund og de enkelte udgravningsplaner. Da der ikke var tilknyttet en egentlig database til programmet, var det dog ikke muligt at hente f.eks. en beskrivelse af det enkelte fund eller foretage søgninger på tværs af de lag, som genstandene var placeret i. Selv om brugen af Autocad var et klart fremskridt i forhold til tidligere, var der dog også en række klare mangler ved programmet.

Mapinfo

På grund af de begrænsninger, som de ældre plot- og tegneprogrammer havde vist sig at have, blev vi på museet klar over, at vi måtte finde et nyt program til behandlingen af detektorfundene. Valget faldt på GIS-programmet Mapinfo. Dette program opererer med en database, hvor genstandenes data på traditionel vis kan indtastes, eller man kan importere en allerede oprettet database. Det specielle ved GIS-programmet er, at der ud fra fundenes tilknyttede koordinatsæt i databasen med det samme kan fremstilles en kortdel. Fra kortet kan der klikkes på det enkelte fund, og alle data fra basen fremkommer i en boks (fig. 2). Desuden kan der tilknyttes et billede eller en filmsekvens til det enkelte punkt. Som i alle andre databaser kan der desuden søges på kryds og tværs i basen, men i Mapinfo medfølger der desuden hele tiden et nyt kort for hver søgning. Databasen med detektorfundene fra Gudme har vi valgt at inddele i 13 kolonner (fig. 2). Kolonnen med journalnummeret dækket i Gudmes tilfælde over tre forskellige museers nummereringssystemer, og sammen med punktnummeret giver det genstandens entydige registreringsnummer. Herefter følger en kolonne, der med en bogstavs- og talkode henviser til genstandens hovedgruppe. På nuværende tidspunkt har vi valgt at inddele detektorfundene i 33 hovedgrupper (fig. 3). Til hver gruppe er der tilknyttet et symbol, således at der i kortdelen allerede er en opdeling af materialet, når man viser samtlige fund på én gang (fig. 2). Symbolerne har vi forsøgt at få til at passe til de enkelte fundgrupper ved at søge i en række forskellige skrift- og symbolfonte, men på længere sigt vil det være muligt at fremstille

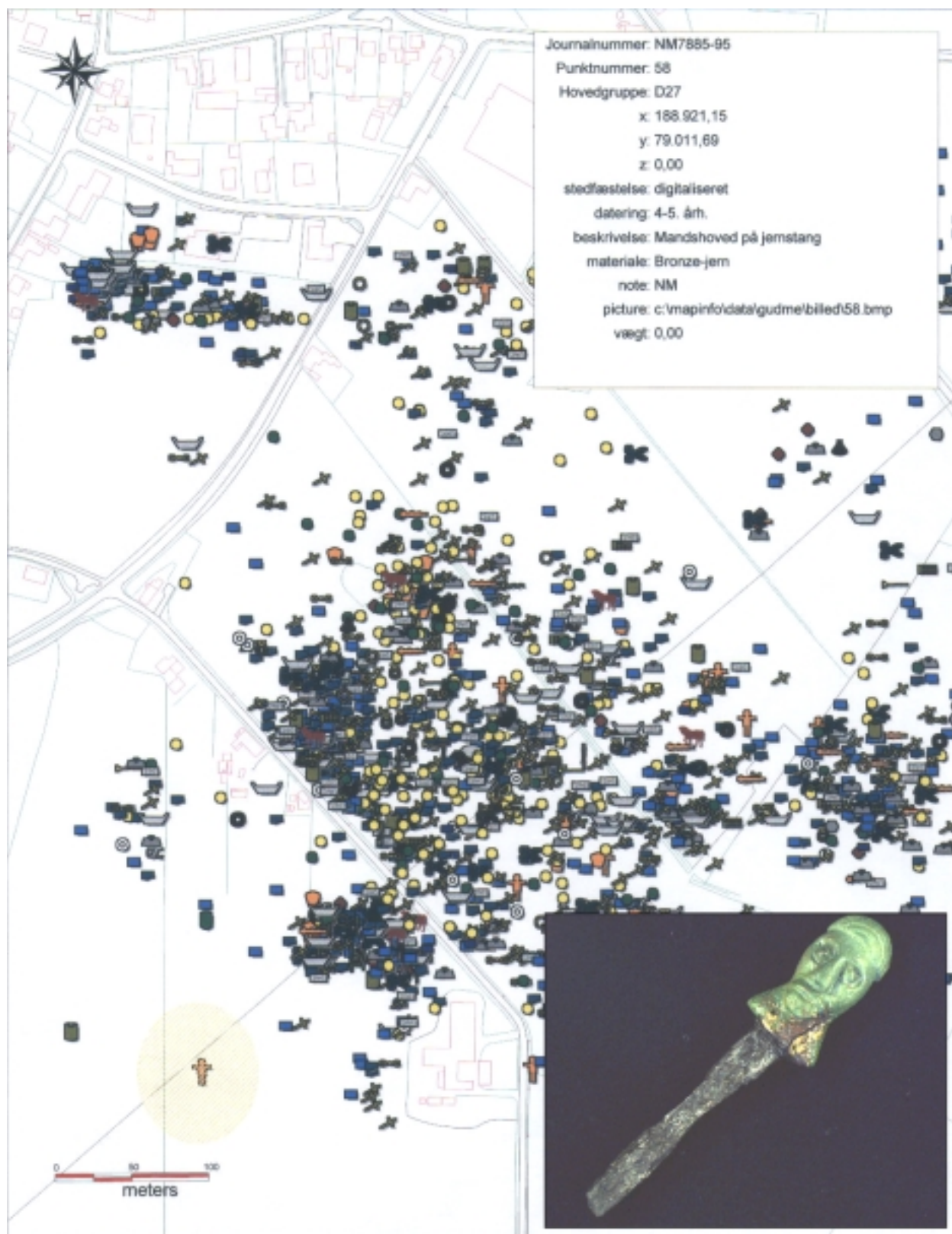


Fig. 2. Eksempel med oplysninger fra databasen med tilhørende kortdel og foto.

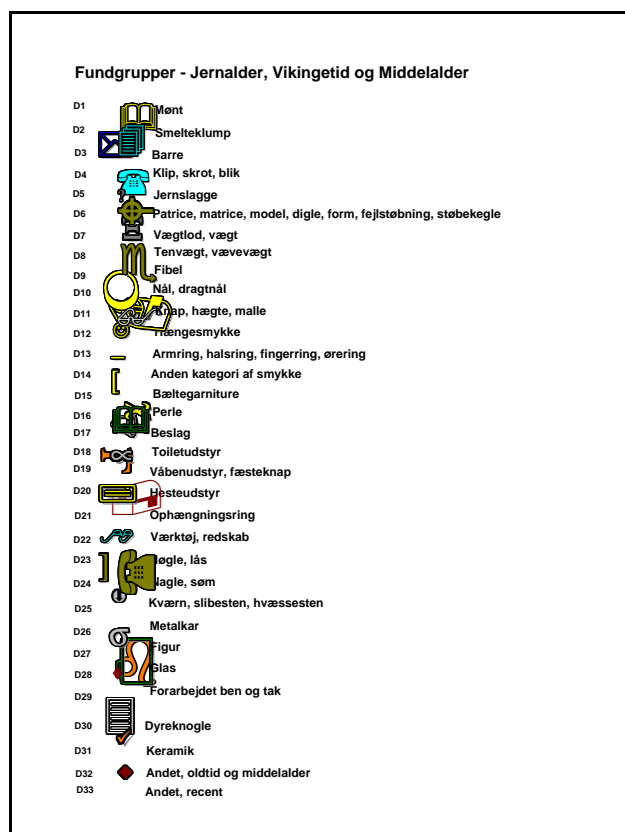


Fig. 3. Hovedkategorierne for genstandsmaterialet fra Gudme.

vores eget sæt af arkæologiske symboler, der passer bedre til de enkelte fundkategorier. De tre næste kolonner er genstandens x, y og z-koordinat, og i dette tilfælde er der som nævnt tale om det landsdækkende system 34, men andre systemer kan også anvendes. Herefter følger en kolonne med stedfæstelse, som henviser til den måde, hvorpå indmålingen er sket. Der kan være tale om indmåling med totalstation, digitalisering fra et kort, eller flere kategorier af mere usikre angivelser af fundstedet. I daterings-kolonnen har vi valgt at bruge århundreder, men andre inddelinger kan selvfølgelig bruges. Under alle omstændigheder kan man hurtigt med en ”søg og erstat-funktion” skifte til en anden inddeling.

Beskrivelsesfeltet må nok betegnes som det vigtigste i databasen. Her kan genstanden beskrives mere eller mindre minutiøst, og man kan inddele f.eks. fiblerne i de forskellige arkæologiske underinddelinger, man nu synes er relevante. Det er dog vigtigt, at man husker, at potentielle søgeord i beskrivelsesfeltet er entydige. Vi har valgt at lave en selvstændig kolonne med materiale, således at dette ikke skrives i beskrivelsesfeltet. I notefeltet kan man give supplerende oplysninger, såsom hvor genstanden fysisk er opbevaret, andre nummerringe, f.eks. danefænummer, fundprotokolnummer fra Den Kgl. Mønt- og Medaillesamling etc. Fra og med Mapinfo 5.5 er det muligt med en ekstra applikation at tilknytte et digitalt billede til basen. I kolonnen skal man skrive den sti, som viser, hvor billedet er placeret på harddisken eller på en cd-rom. I den sidste kolonne har vi en vægtangivelse på genstanden, og ud fra denne kolonne kan man f.eks. udregne den samlede vægt af guld inden for et givet areal.

Når databasen er færdig, skal man fremstille kortet, og dette gøres med funktionen ”opret punkter”, hvor man skal angive, i hvilken kolonne programmet skal hente henholdsvis x og y koordinaten og i hvilket målesystem koordinaterne er målt. Herefter kan man tildele de enkelte punkter et symbol, som så gælder for alle fundene i databasen. I Gudmes tilfælde er der herefter lavet søgninger på hver enkelt hovedgruppe, og symbolet er så blevet ændret til de i alt 33 forskellige kategorier, som vi opererer med (fig. 3).

Søgningerne i basen foregår ved hjælp af funktionen ”SQL-valg”. Her er det nødvendigt at lære sig at bruge en række redskaber (operatorer, aggregationer), som det vil være for omfattende at komme ind på her.

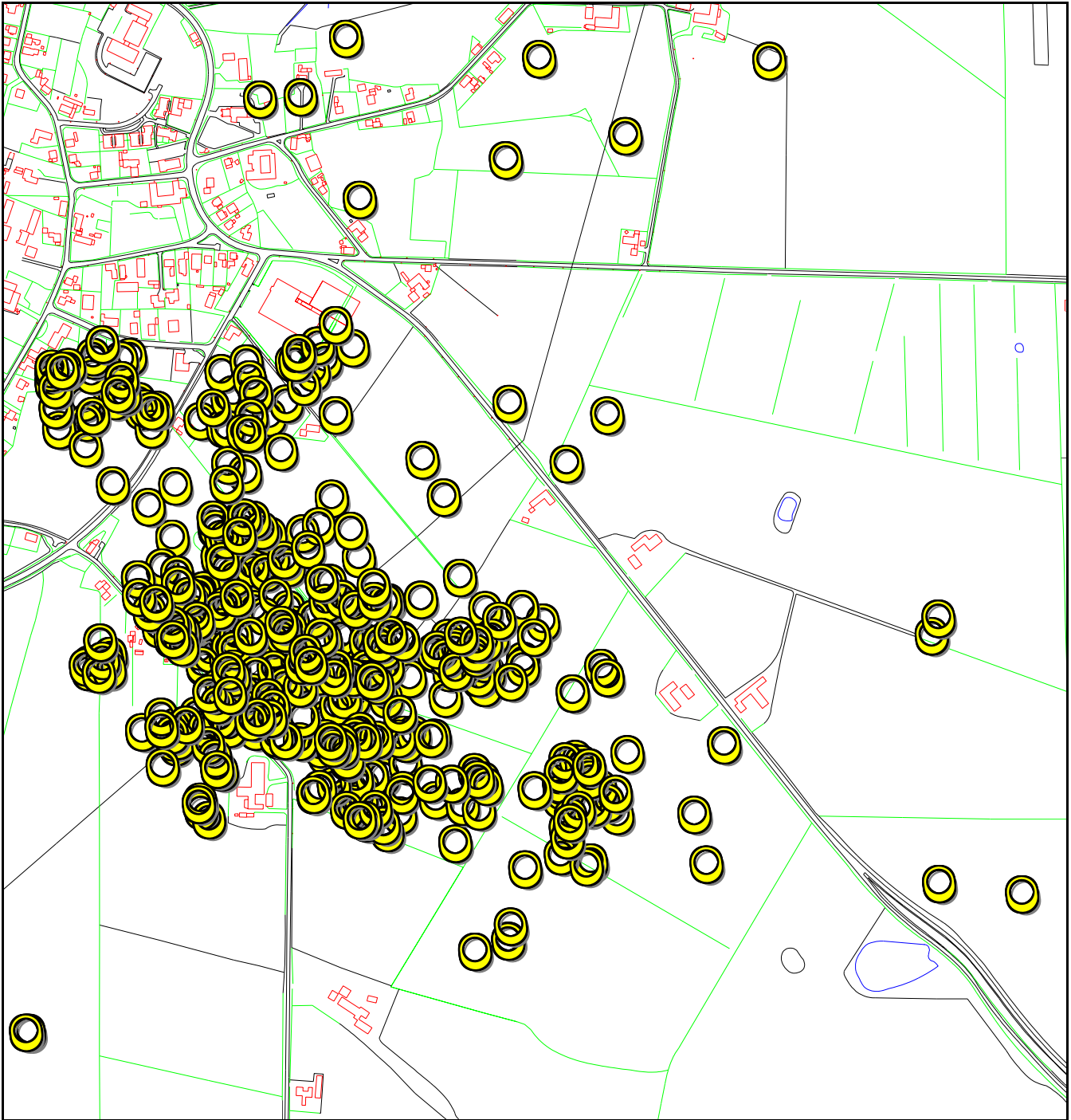


Fig. 4. Figuren viser et eksempel på en simpel søgning i databasen; her vises fundstedet for samtlige fibler.

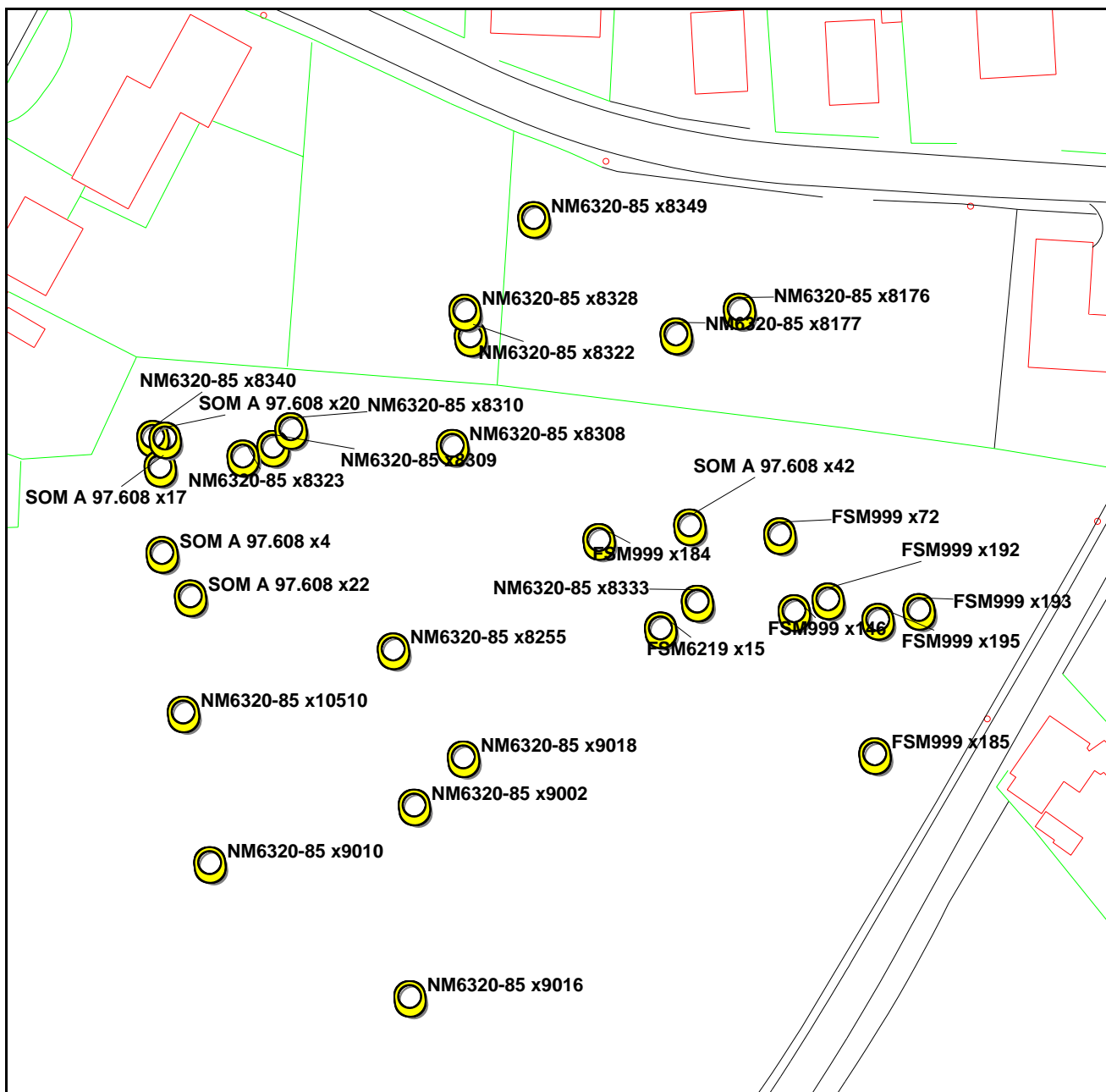


Fig. 5. Kortdel hvor der knyttet en såkaldt "label" til fundpunktet. En "label" kan være en hvilken som helst oplysning, som findes i basen.

På fig. 4 er vist en simpel søgning på alle fund i hovedgruppe D9. Det er også muligt at knytte såkaldte labels til det enkelte punkt på kortet, hvortil oplysninger fra databasen således kan knyttes (fig. 5). Den enkelte søgning kan gemmes som en separat database med tilhørende kort. I Gudmes tilfælde vil det f.eks. være smart at gemme en søgning for hver af de 33 hovedgrupper, således at disse hurtigt kan fremkaldes separat. En anden vigtig funktion i Mapinfo er de såkaldte tematiske kort. Med denne funktion er det muligt hurtigt at ændre symbolernes udseende ud fra forskellige parametre.

Hvis man f.eks. først laver en søgning på hovedgruppe D9 (fibler), kan man tage udgangspunkt i den nye database, som altså indeholder alle fiblerne fra Gudme (fig. 4). På kortdelen har fiblerne alle det samme symbol, men dette kan ændres med det tematiske kort, ved at man beder programmet om at sortere posterne i basen ud fra kolonnen med datering i stedet for. Programmet inddeler herefter fiblerne efter de forskellige dateringer, der er blevet tildelt fiblerne, og samtidigt bliver symbolerne ændret til de nye kategorier (fig. 6). Samtidigt bliver det også oplyst, hvor mange fibler, der er i hver

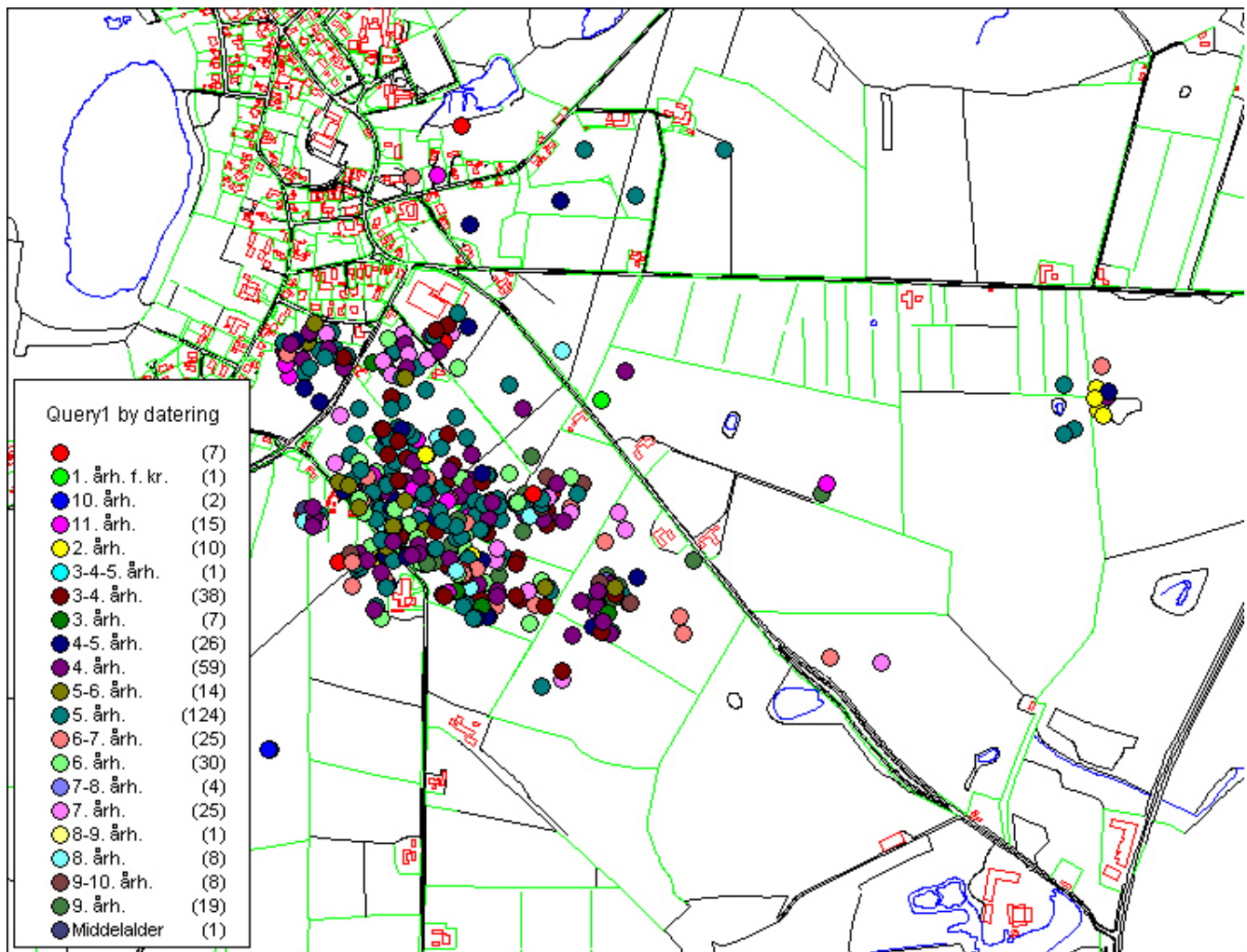


Fig. 6. Eksempel på et såkaldt tematisk kort, som viser fordelingen af fibler ud fra deres datering.

af de nye kategorier.

Detektorfundene kan også vises sammen med en hel række af andre korttyper i Mapinfo. De enkelte kort lægges i en række lag, som så kan klikkes af og på. For Gudmes vedkommende har vi således et teknisk kort (T0) med veje, skel og ejendomme, en række oprettede luftfoto over området, et kurvekort, et kort med vådområder fra udskiftningen, og et rekonstrueret kort med jernalderens vådområder. Dette kort er udarbejdet ud fra resultaterne af udgravningerne i Gudme-området, og samtlige udgravningsplaner kan også vises som separate kort. Indtil videre kan udgravningsfelterne kun vises som kort med markeringer af huse og hegn, da der endnu ikke er tilknyttet en database til de enkelte udgravninger, men dette bliver forhåbentlig muligt i fremtiden. Ud fra de mange udgravningsfelter samt kortet med jernalderens vådområder har det også været muligt at fremstille et kort med de enkelte jernaldergårdes placering i landskabet.

Gode råd

Mapinfo har således vist sig at være det perfekte program til behandlingen af detektorfundene fra de metalrige pladser fra jernalderen, som er dukket frem landet over i det seneste årti. For et museum, som står over for en nyfundet plads af denne type, er der ikke noget at betænke sig på: Gå i gang med det *samme*. Erfaringerne fra Gudme viser, at det ikke kan betale sig at vente med at taste fundene ind i databasen, da der ellers lige pludselig har ophobet sig en masse fund, som man ikke har overblik over. I Gudme har der været en masse aktører, både professionelle og amatører, og dette har ikke gjort

situationen bedre. De mange forskellige journalnumre og nummerserier er bestemt heller ikke af det gode. I mange tilfælde er der desuden uddelt nummerserier på f.eks. 100 numre til hver af de forskellige amatører med det resultat, at der er mange “huller” i de enkelte serier, hvor man ikke ved, om numrene er brugt, eller om genstandene er forsvundet. **Lad være med det!!** I dag indkommer alle detektorfundene fra Gudme gennem Svendborg og Omegns Museum, og vi har nu valgt kun at bruge ét journalnummer for hele området. Dette er muligt på grund af Mapinfo, hvor alle fundene bliver indført og har deres egen separate indmåling. Som tidligere nævnt blev alle detektorfundene fra Gudme i starten indmålt med totalstation. Dette er da også den ideelle måde, når man skal bruge Mapinfo, men i praksis har det vist sig at være umuligt at gennemføre dette i længden. Dette skyldes ikke mindst de enkelte amatører, som jo af natur er ret anarkistisk anlagt og derfor går på marken, når de har lyst. De usædvanligt mange fund, der desuden er fordelt over et temmelig stort areal, betød at indmålingen ikke kunne følge med, da det krævede konstante udrykninger fra museet side. Mange fundmarkeringer er derfor gået tabt ved efterfølgende pløjning. I dag har de detektoramatører, der opererer i området, fået udleveret meget detaljerede kort for de enkelte matrikler, hvorpå de afmærker fundene med deres egne nummersystemer. Herefter bliver fundene omnummereret på Svendborg og Omegns Museum i én lang nummerserie, hvorved man undgår de mange “huller” i serierne samt de manglende fund. Indmålingen er dog ikke helt ideel, men den er bedre end slet ingen indmåling, som tidligere har været konsekvensen. Når museerne selv er i området, bliver fundene da også stadigvæk

indmålt med totaltation. En mulig løsning på dette problem kunne være håndholdte GPS-stationer, som efterhånden ikke er særlig dyre.

Til slut bør det fremhæves, at hvis man kunne blive enige om at bruge den samme databasestruktur på de enkelte museer, vil

det være muligt at søge på tværs af de forskellige lokaliteter, hvilket vil være et formidabelt værktøj, når de mange fund skal bearbejdes. Ind til videre er fundene fra Gudme og Tissø struktureret på denne måde. *Hvem vil ellers være med?*

Detektorfund fra bornholmske bopladser med kulturlag

Repræsentativitet og metode

Margrethe Watt

Indledning

Siden begyndelsen af 1980'erne har en eksplosivt voksende mængde af detektor- og andre recognosceringsfund fra overpløjede jernalderbopladser på Bornholm givet anledning til overvejelser omkring, hvordan forskellige fysiske såvel som indsamlingsmæssige og administrative faktorer påvirker fundrepræsentativiteten og herigennem - på længere sigt - også forskningen.

I forbindelse med bearbejdelsen af fundmaterialet fra det store bopladskompleks omkring Sorte Muld har jeg foretaget en elektronisk registrering af ialt ca. 20.000 overflade- eller detektorfundne genstande fordelt på omkring 350 af de ialt ca. 425 jernalderbopladser, der er registreret fra hele Bornholm. Da der er meget stor forskel på fundmængden fra boplads til boplads, er det først og fremmest de fundrigeste af bopladserne, der indgår i den følgende vurdering.

Nogen af de eksempler, jeg vil præsentere, har almen gyldighed, mens andre nok må betragtes som specielle bornholmske fænomener. Den grafiske oversigt (fig. 1) viser den talmæssige fordeling af pløjelagsfund på samtlige bornholmske bopladser med fund indenfor perioden førromersk jernalder til yngre vikingetid.

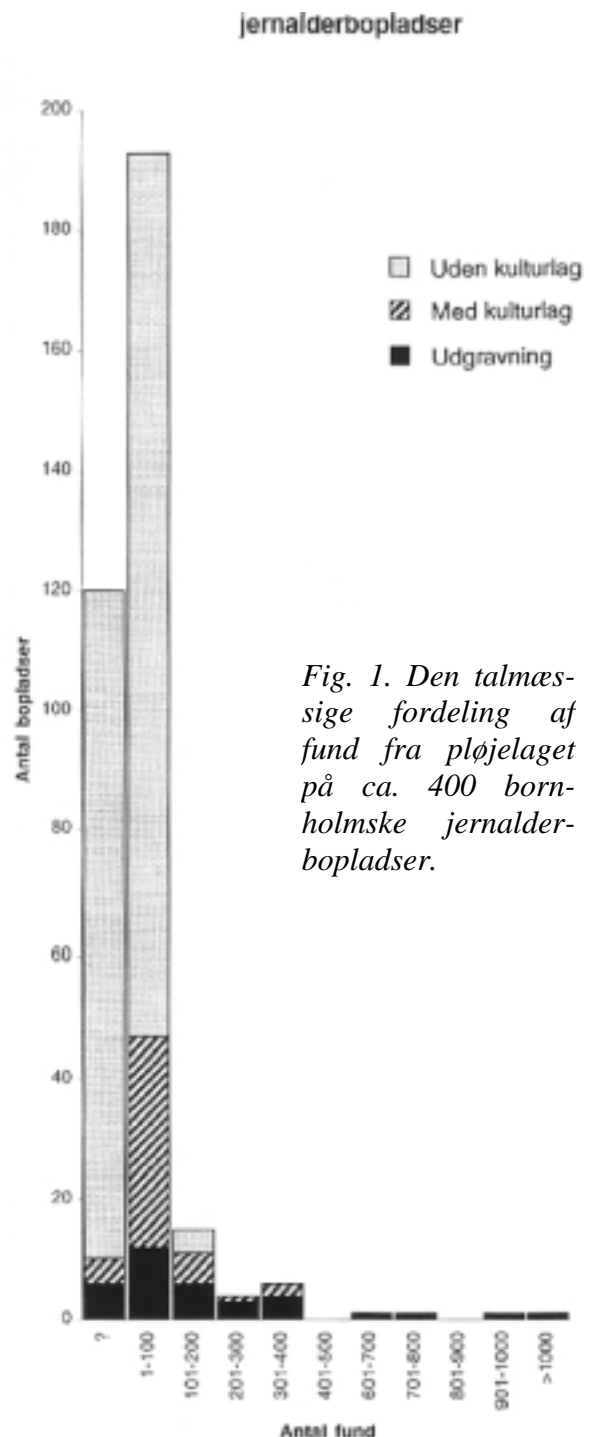


Fig. 1. Den talmæssige fordeling af fund fra pløjelaget på ca. 400 bornholmske jernalderbopladser.

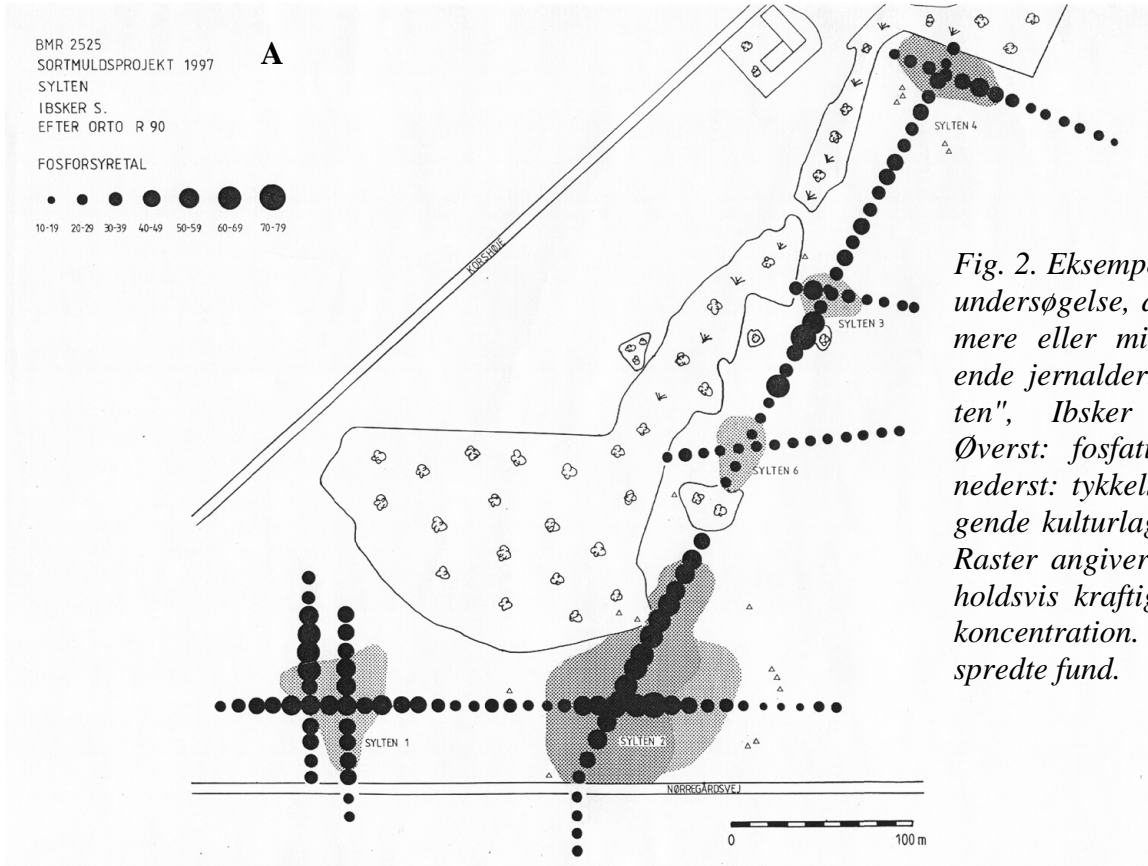
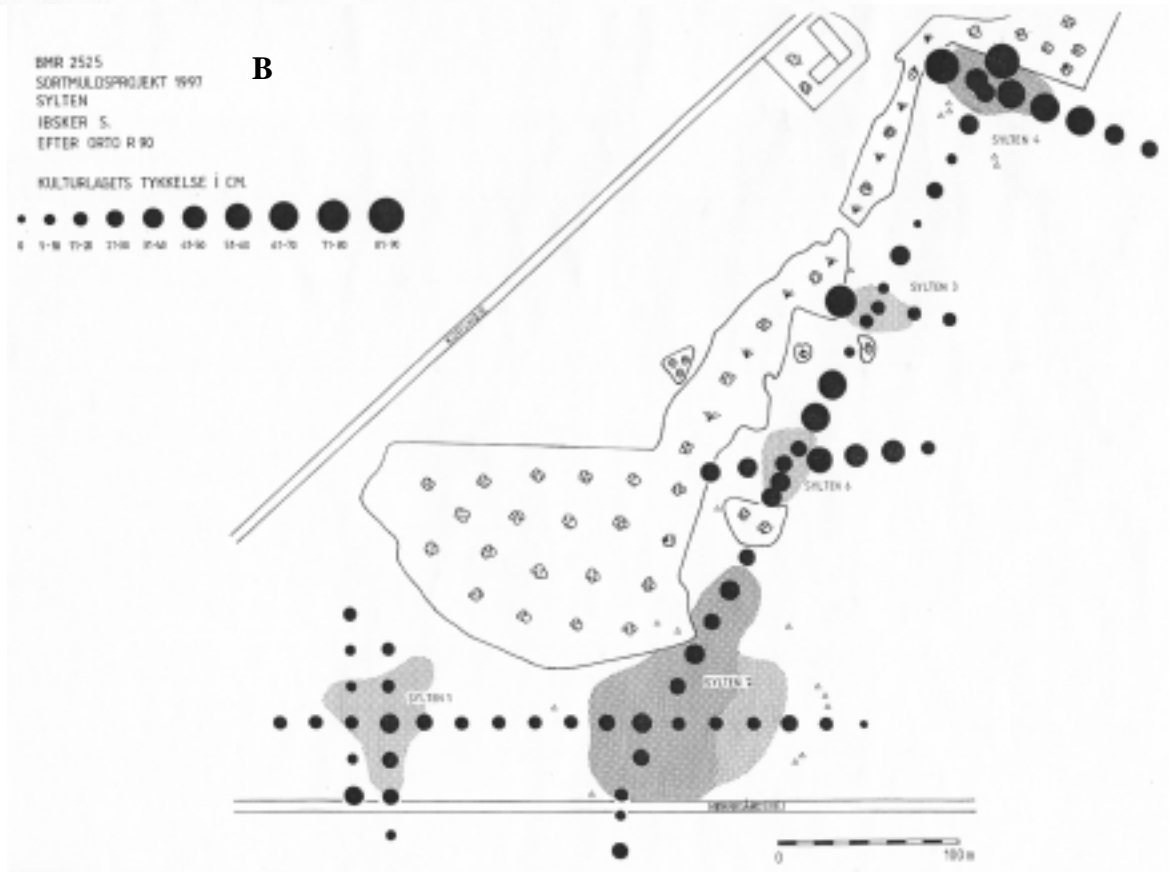


Fig. 2. Eksempel på enkel sondageundersøgelse, der skærer en række mere eller mindre sammenhængende jernalderbopladsder ved "Sylten", Ibsker sogn, Bornholm. Øverst: fosfatindhold i pløjelag; nederst: tykkelsen af det underliggende kulturlag målt i borekerner. Raster angiver områder med henholdsvis kraftig og moderat fundkoncentration. Trekanter markerer spredte fund.



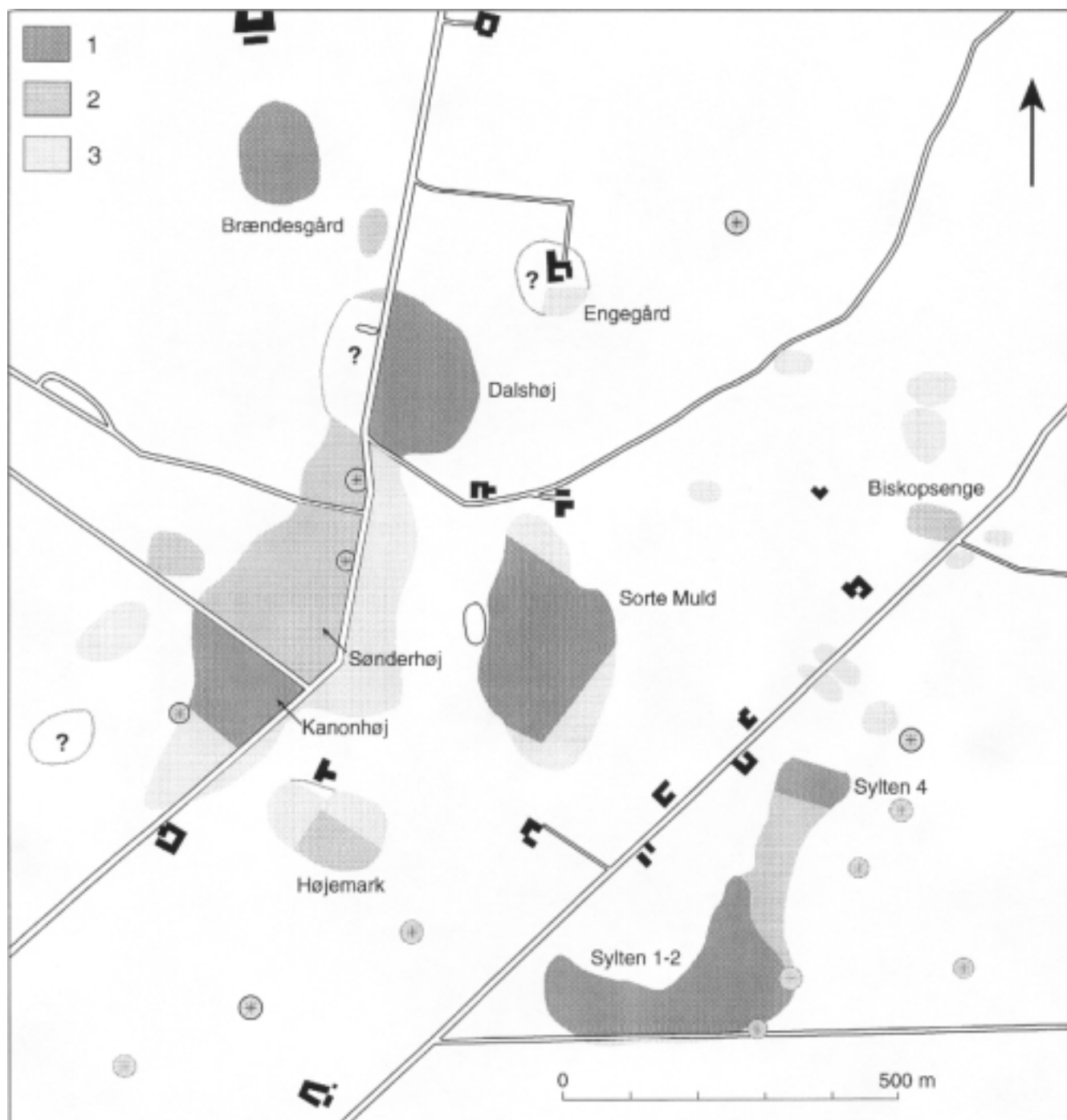


Fig. 3. Bopladser i Ibskerbygd. Recognosceringsfrekvensen for de enkelte områder er vist med raster af forskellig tæthed: 1. recognosceret regelmæssigt i mindst 10 år; 2. recognosceret 5-10 gange; 3. recognosceret mindre end 5 gange.

Langt de fleste genstande er indgået til Bornholms Museum i tidsrummet fra 1983-98, men også privatejede genstande er medtaget i et vist omfang. Enkeltgenstande (hovedsagelig mønter), der indgår i sluttede skattefund, er kun medregnet i diagrammet som én enkelt genstand. Derimod indgår enkeltfundne mønter hver for sig. Søjlen længst til venstre repræsenterer et større antal bopladser, hvor registreringen af forskellige årsager er ukomplet. Med skravering er vist det antal bopladser, hvor sondeundersøgelser og/eller jordfarver indikerer, at der pløjes i et underliggende kulturlag, der dog på de fleste pladser indtil videre er af ukendt omfang. Diagrammet viser, at antallet af bopladser med mere end 100 overfladefund er relativt beskedent - eller sagt på en anden måde: næsten halvdelen af alle detektor- og overfladefund stammer fra omkring 25 større bopladser med bevarede kulturlag. Udfyldte signaturer markerer de pladser, hvor der på et tidspunkt er foretaget undersøgelser, der dog i de fleste tilfælde er af beskedent omfang.

De væsentligste grunde til at overfladefundene fra de bornholmske bopladser overhovedet kan bruges til metodiske studier er dels deres mængde, dels den omstændighed, at de stammer fra så mange forskellige bopladser, at det i sig selv er med til at vise variations- og gentagelsesmønstre i fund sammensætningen.

Bopladsernes erosionsniveau

I forbindelse med undersøgelserne af bornholmske jernalderbopladser har jeg beskæftiget mig en del med problematikken omkring opbygningen af kulturlag og disses re-

lation til detektor- og overfladefund (Watt 1997; 1998). I det følgende vil jeg søge at uddybe enkelte punkter af særlig interesse for mødets tema, mens jeg her må springe over andre væsentlige faktorer, som f.eks. betydningen af de topografiske forhold, bopladsernes tæthed og fordeling på jordbundstyper.

De mange bopladser, hvor der formodes at være bevaret kulturlag i et eller andet omfang, har gjort det nødvendigt ved hjælp af enkle og billige metoder at få indtryk af **sammenhængen mellem overfladeindikatorer, fosfatindhold** (i pløjelaget) **fundspredning samt karakteren og omfanget af det underliggende kulturlag**. Fig. 2a-b viser et eksempel på en simpel, lineær sonde fra et bopladsområde ved Sylten, hvor sammenhængen mellem de forskellige elementer trods sin enkelhed er entydig. Bopladsområdet, der har været kendt siden 1700-tallet, men idag er ganske nedpløjet, udgør den sydøstligste udløber af "Ibskerbygden" (fig. 3) (Vedel 1886:399f ; sb. 74, Ibsker s.).

Et spørgsmål, der naturligt nok optager mange - ikke mindst i bevarings- og planlægningsmæssig sammenhæng - er, hvor hurtigt nedpløjningen af kulturlagene foregår. Helt entydigt kan dette kun besvares ved stikprøvekontrol gennemført gennem en årrække på udvalgte bopladser, fordelt på forskellige jordbundstyper og under hensyntagen til dyrkningsmønstre og topografiske forskelle.

En anden, mere indirekte måde at besvare spørgsmålet omkring erosionshastighed på, har jeg forsøgt at finde frem til gennem supplerende studier af fund- og materiale-spektre fra pløjelaget på et større antal bopladser med lang bosættelseskontinuitet.

Ved en sammenligning af resultaterne af sondageundersøgelserne med den meget store fundmængde fra forskellige typer af bopladser håber jeg dels at kunne belyse, i hvilket omfang der er en **sammenhæng mellem erosionsniveau og daterings-spektre** fra de enkelte lokaliteter, dels at få et indtryk af, hvilke pladser (eller typer af pladser) det er vigtigt at søge at beskytte fremover.

På de endnu relativt få bopladser, hvor erosionsniveauet er kendt, har det vist sig, at der kun sjældent er bevaret kulturlag, der er senere end ældre germanertid. Lagene fra romertid og overgangen til ældre germansk jernalder har generelt en meget stor volumen i forhold til den mængde metalfund de indeholder, mens omvendt de bopladser, der først er etableret i løbet af yngre jernalder kun sjældent har bevaret nævneværdige kulturlag. Sagt med andre ord: når erosionen først er nået ned i romertidslagene (og det er den tilsyneladende mange steder på Bornholm) vil tilførslen af nye metalfund aftage betydeligt, også selvom der pløjes dybt.

Lægger man dertil den opkoncentrering af fund (i hvert fald de mere holdbare), der nødvendigvis må ske ved omsætningen i et aktivt pløjelag, får man formodentlig noget af forklaringen på de store fundmængder fra germanertid og vikingetid. Forholdene omkring opbygningen og bevaringen af kulturlag fra yngre jernalder er dog endnu ikke tilstrækkelig veldokumenteret - hverken på lokalt eller regionalt plan - til at jeg tør komme med et endeligt bud på, hvilke faktorer der har størst indflydelse på forskellene i materialet fra periode til periode.

"Overlevelse og udtømmning"

I forbindelse med diskussionen af erosionen af de overpløjede bopladser som potentielle arkæologiske "forråds-kamre" er jeg ofte blevet stillet overfor spørgsmålene:

1. Hvor længe specielt metalgenstande kan "overleve" i et intensivt dyrket pløjelag,

og

2. Hvor lang tid det tager at "tømme" et pløjelag for fund.

Af indlysende grunde er begge spørgsmål vanskelige at bevare helt præcist, bl.a. fordi de almindeligste metaller, jern og bronze, påvirkes forskelligt af fysiske faktorer, og fordi bl.a. dyrkningsmønstre og effektivitet hos indsamlerne varierer.

For bronzens vedkommende er fragmenteringen af de enkelte typer af genstande tydeligvis meget afhængig af hvor solide og kompakte de fra begyndelsen er i formen. Iagttagelser af omfanget af det mekaniske slid på brudfladerne antyder dog, at i hvert fald nogle typer af genstande kan overleve meget længe i et aktivt pløjelag, mens andre fragmenteres hurtigt. Herigennem påvirkes typernes indbyrdes repræsentativitet. Som eksempler kan nævnes de mange, meget slidte næbfibler i yngre germanertid eller de trefligede spænder og ligearmede fibler fra vikingetid, der ofte overlever som hele eller næsten hele eksemplarer. Derimod er skålformede spænder (især de dobbelt-skallede) næsten altid kun repræsenteret ved meget små fragmenter, skønt *antallet* af fragmenter tyder på, at de i virkeligheden må have været almindelige på bopladserne i

været almindelige på bopladserne i yngre vikingetid. Lignende iagttagelser synes at være gjort i forbindelse med detektorrecognosceringerne på Uppåkra i Skåne (Hårdt 1998, Tabell III, cf. fig. 10).

Jerngenstande er meget udsatte, både når det gælder "overlevelse" i pløjelaget og indsamling. Tydeligst ses det i misforholdet mellem f.eks. de relativt mange jernfibler i bornholmske gravfund fra ældre jernalder (påvirkning fra Przeworsk-området), mens de uhyre sjældent optræder på de overpløjede bopladser. Bronzekugler fra kuglefibler er næsten ene om at repræsentere førromersk jernalder, mens overflade- og detektorfundne jernfibler af romertidstype kan tælles på én hånd.

De mest illustrative oplysninger om metaltgenstandes holdbarhed i pløjelaget er opnået gennem detektoramatørernes forsøg på - og held til - at lokalisere og oprense en række gammelkendte skattefundspladser. Flere eksempler viser, at mønter som gruppe kan have en endda meget lang "omløbstid" i et aktivt pløjelag (mere end 100 år!) (Watt 1998:213). Her bør man dog være opmærksom på muligheden af, at afpløjningen af f.eks. et kar med mønter og brudmetal, der måtte indgå i skatten, kan være sket gradvis.

Også når det gælder diskussionen af, hvor lang tid det tager at "tømme" pløjelaget over en boplads for væsentlige fund (når der recognosceres regelmæssigt) kan opsamlingen af mønter fra et spredt skattefund illustrere et formodentlig typisk oprensningmønster. Ved Smørenge fremkom nogle få denarer som følge af detektorafsøgning i 1983, hvorefter to stærkt afpløjede kar med et større antal mønter (denarer og en solidus) optoges *in situ* ved en efter-

undersøgelse samme år (Kromann & Watt 1983). Siden er fundområdet afsøgt af samme person hvert år. Som det fremgår af diagrammet fig. 4 har udbyttet af de årlige detektorafsøgninger været svingende. Selvom "kilden" (to karbunde med indhold) og et større antal "løse" mønter optoges ved museets efterundersøgelse har oprensningen foreløbig strakt sig over næsten 15 år. Den lange opsamlingsperiode kan måske hænge sammen med, at møntkarrene var ramt af plogen flere år før fundområdet overhovedet recognosceredes med detektor, og at skatten derfor var nået at blive spredt over et ganske stort areal. Det sidste antydes af et tilfældigt fund af en denar i området allerede før 1980.

Smørenge - opsamling af denar- og soliduskat

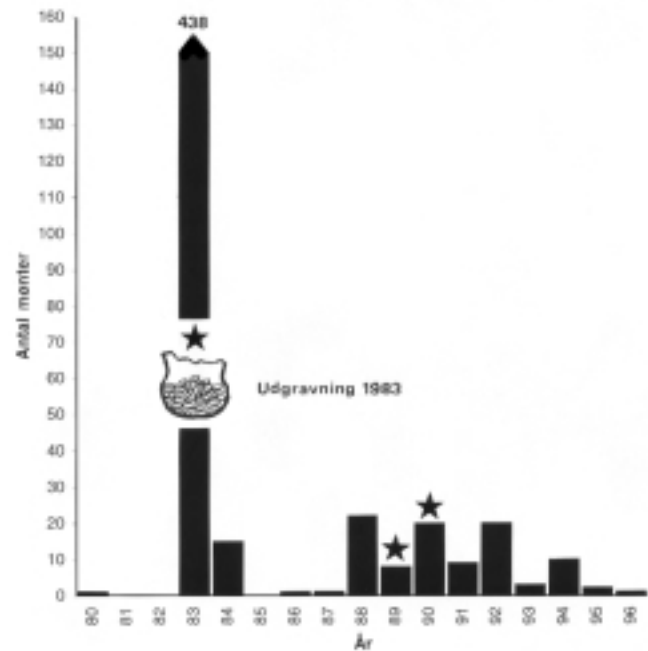


Fig. 4. "Oprensingsprofil" (detektor) for delvis udpløjet denar- og soliduskat ved Smørenge, Vestermarie sogn, Bornholm. Mønterne fra efterundersøgelsen i 1983 omfatter både mønter fra kar *in situ* og fra sideløbende detektorafsøgning. * angiver fund af solidi.

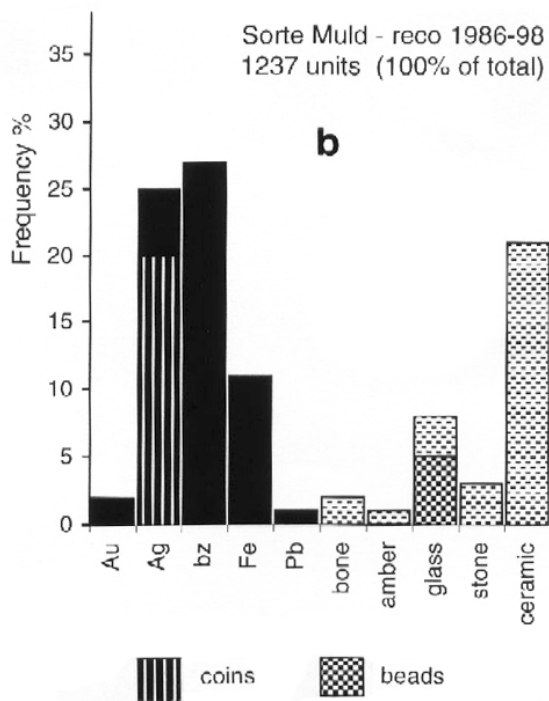
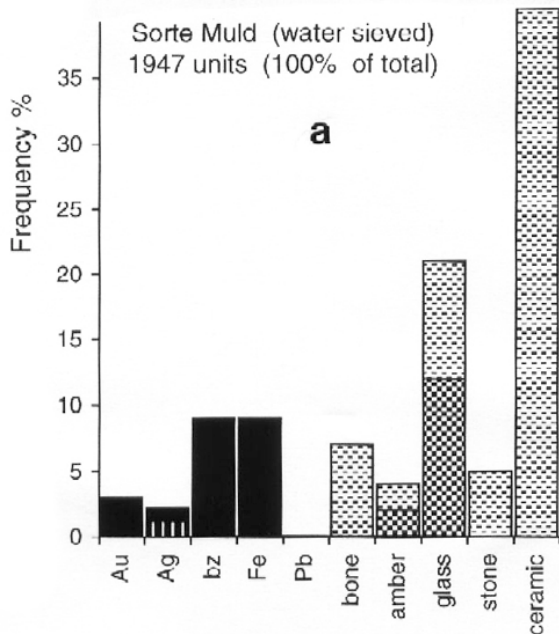


Fig. 5. Procentforholdet mellem forskellige materialekategorier, fremkommet på Sorte Muld ved henholdsvis vandsoldning af pløjelaget i forbindelse med udgravning 1986-87 (a) og efterfølgende detektor- og overfladerecognoscering (b). Lerklining, trækul, dyreknogler og andet naturvidenskabeligt materiale indgår ikke i diagrammerne.

Et realistisk bud på en tidshorisont for detektoroprensning af pløjelaget skønnes derfor på grundlag af andre lignende "oprensningsprofiler" at ligge på ikke under 10 år - forudsat at pløjelaget vendes mellem hver afsøgning og afhængigt af detektorfolkenes erfaring og ihærdighed. Opsamlingen af ikke-metalliske fund er derimod betinget af, om de tilfældigvis er synlige på overfladen, og i hvilket omfang der fokuseres på dem i forbindelse med detektorrecognoscering, f.eks. ved at der tages hensyn til optimale iagttagelsesforhold.

Variationer i indsamlingsmønstre

Når man anvender detektor- og overfladeindsamlede fund i forskningen, er det nyttigt at vide, *hvordan fundmaterialets sammensætning påvirkes af de enkelte indsamleres erfaring, systematik og temperament*. Eller sagt på en anden måde: Det er vigtigt at have en eller anden form for målestok, der tillader kontrol af repræsentativiteten.

Undersøgelsen i forbindelse med opsamlingen af de mere end 2000 guldgubber på Sorte Muld nødvendiggjorde en systematisk og minutiøs vandsoldning af pløjelaget over et større areal (ca. 600 m²), beliggende indenfor den centrale del af bopladsområdet. Dette meget omfattende arbejde havde, som jeg har gjort opmærksom på ved flere lejligheder, en nyttig sidegevinst ved at give et nogenlunde realistisk indtryk af, hvad et såkaldt "fundrigt" pløjelag faktisk indeholder af arkæologisk materiale.

Diagrammerne fig. 5a-b viser procentforholdet mellem 10 forskellige materialegrupper fremkommet ved henholdsvis vandsoldning af pløjelaget over selve udgrav-

ningsfeltet 1986-1987 (a) og den årlige detektor- og overfladerecognoscering på de umiddelbart tilstødende arealer (b). Som venteligt domineres det vandsoldede materiale af ikke-metalliske fund. Keramikken udgør i praksis en endnu større andel end de angivne 40%, idet hver af de godt 600 portioner keramik i de fleste tilfælde omfatter mange, hovedsagelig uornamenterede småskår fordelt på både romertid og germanertid. Den overfladeopsamlede keramik udgøres derimod oftest af større skår, typisk rand- og hankeskår samt ornamenterede sideskår fra yngre romersk og ældre germansk jernalder. Metalfundene udgør mindre end 25%, mens glas (både perler og skår af glaskar), ben (især kamfragmenter) og rav tilsammen udgør de resterende ca. 35% af fundene fra vandsoldningen. Ubearbejdede dyreknogler, lerklining og trækul er ikke indsamlet fra pløjelaget og derfor ikke medtaget i diagrammerne.

Af de 1237 portioner fund, der til sammenligning stammer fra den efterfølgende detektor- og overfladerecognoscering, udgør metalfundene ca. 70%. Heri indgår dog knap 250 denarer, hvoraf hovedparten (at dømme efter spredningsmønsteret) må formodes at stamme fra en enkelt, helt udpløjet skat.

Jerngenstande udgør et særligt problem, idet mange af de kendte bopladser siden slutningen af 1980'erne har været berørt både af vandmiljøplanens regler om "vintergrønne" marker og af det voksende økonomiske incitament til at dyrke vinterafgrøder. Dette har betydet, at detektorreco-gnosceringen ofte sker på nysåede eller nyspirede marker. Afsøgninger er derfor som regel foregået på betingelse af, at jern ikke graves op, da det vil medføre for mange huller i

marken. Dette og jernets sårbarhed overfor svingninger i temperatur og fugtighed, kombineret med den generelle fristelse til helt at fravælge jernet ved detektorafsøgning, har resulteret i store individuelle udsving og en evident underrepræsentation af jerngenstande på mange bopladser. Den målrettede indsamling af jern, der i perioder har fundet sted på enkelte pladser, bl.a. Sorte Muld, viser, at et stort, men for mange genstandstypers vedkommende vanskeligt daterbart materiale går tabt. Jeg har - med vekslende held - søgt at reklamere for betydningen af, at også jernet indsamles, men da en bevaring af jernet samtidig kan have mærkbare økonomiske konsekvenser for de enkelte museer, har det været svært at finde praktisk holdbare argumenter for at presse på med en systematisk indsamling.

Bortset fra de generelle problemer omkring jernet, er den indsamlingsmetodik, der er anvendt ved detektor- og overfladerecognoscering på Bornholm, nogenlunde ensartet, bl.a. fordi der foregår en løbende udveksling af erfaringer indenfor den store gruppe af aktive amatørarkæologer. Det afspejler sig tydeligst i ensartede materialeprofiler for de detektorafsøgte bopladser (typiske eksempler fig. 6 til venstre (Mølle-gård - Agerbygård)), hvorimod de pladser, hvor der i betydeligt omfang også er foretaget en traditionel overfladerecognoscering, i flere tilfælde domineres af ikke metalliske fund (fig. 6 til højre (Smørenge - Rytterbakken)).

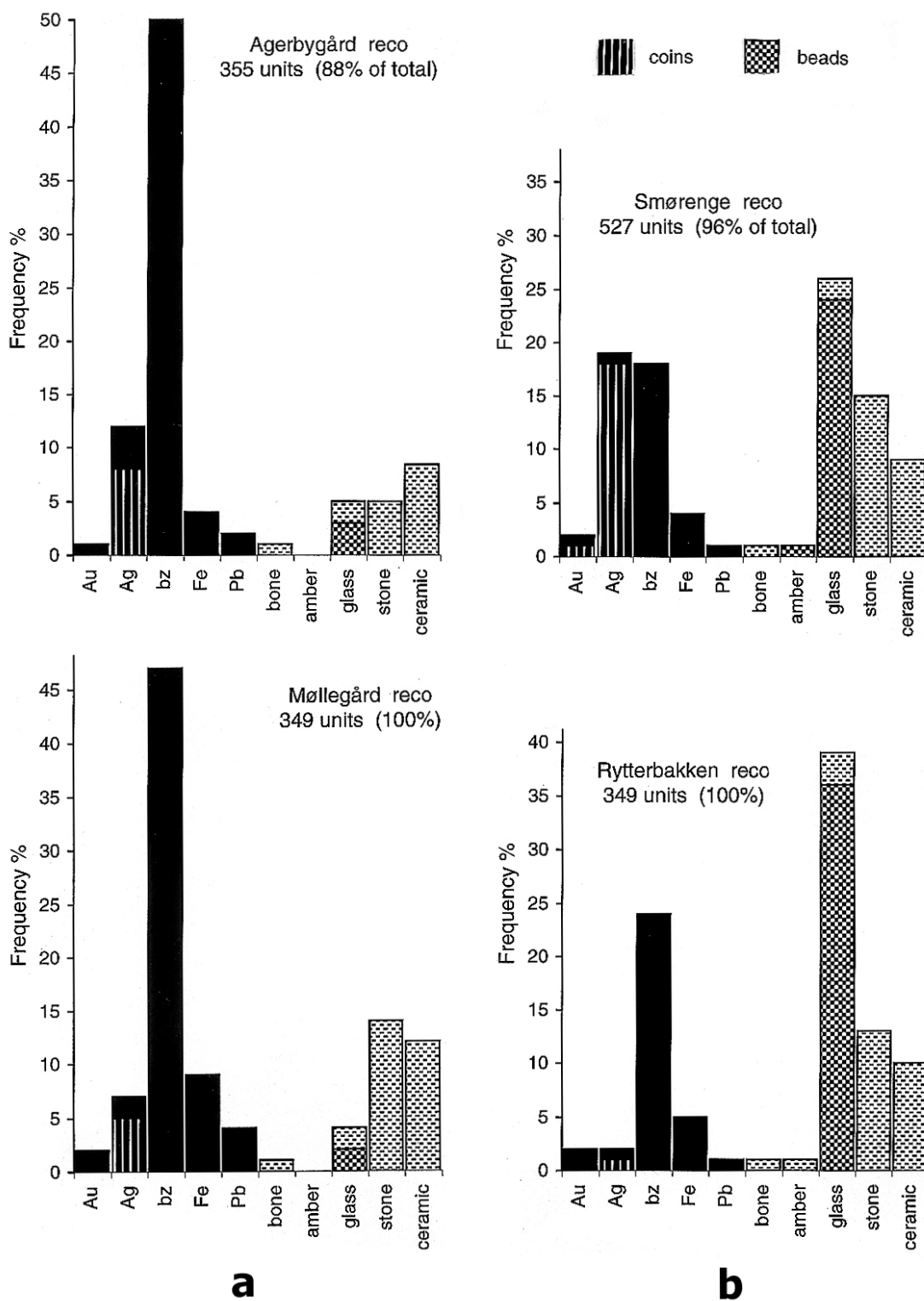


Fig. 6. Eksempler på typiske materialeprofiler for henholdsvis detektorafsøgte bopladser (Agerbygård, Møllegård) og pladser hvor detektorafsøgningen har været suppleret med omfattende traditionel overfladeopsamling (Smørenge, Rytterbakken). Metalliske fund er markeret med sort udfyldning, ikke-metalliske fund med raster. Bopladserne er recognosceret af forskellige personer.

Det faktum, at de fundmæssigt mest attraktive bopladser eller dele af bopladser næsten altid recognosceres intenst på bekostning af en systematisk og repræsentativ dækning af de enkelte arealer påvirker anvendeligheden af de spredningskort, der ofte ses som resultat af detektor- og overfladerecognoscering. Især i opstartsfasen i begyndelsen og midten af 1980'erne, vurderede jeg, at det var vigtigt ikke at støde detektorfolkene bort ved forlods at stille for mange formelle krav og betingelser for indsamlingsvirksomheden. Indmåling af fundene blev derfor i første omgang prioriteret højere end en ensartet afsøgning af bopladserne. I praksis har det haft den konsekvens, at de fleste fundrige bopladser så at sige tømmes fra centrum og udefter. Problemet med den uensartede dækning har været svært at komme til livs, men det er mit håb, at de igangværende undersøgelser af sammenhængen mellem fundspredning, fosfatgradient samt omfanget og bevaringen af kulturlag vil anspore en voksende andel af detektorbrugerne til større systematik i afsøgningsmønsteret.

Den statistiske bearbejdning af fundmaterialet, der ligger til grund for mange af de her fremførte overvejelser, har i enkelte tilfælde desuden afsløret tilsyneladende uforklarlige "anomalier", der ved nærmere undersøgelse har vist sig at bunde i de enkelte indsamleres forhåndssortering eller ønsker om selv at beholde en del af det ikke afleveringspligtige materiale.

Samarbejde, ikke mindst med svenske institutioner og kolleger, har for de bornholmske detektorfolks vedkommende givet nogle værdifulde fælles erfaringer og været med til at skabe en intern, metodisk såvel som faglig debat. Jeg skal iøvrigt ikke her komme ind på den betydning, som forskelle

i den antikvariske lovgivning landene imellem har for sammenligneligheden, når det gælder det detektorfundne kildemateriale (Watt 1997:132 ff.).

Administrative faktorer

Med til vurderingen af overfladefundenes statistiske anvendelighed hører også en granskning af den administrative sortering, der foregår i forbindelse med den videre behandling af det indsamlede materiale. Rent museale forhold påvirker også i høj grad sammensætningen af det materiale, der i den sidste ende står til rådighed for forskningen, idet både indsamling og bevaring afspejler de gradvise ændringer i både Nationalmuseets og de lokale museers praksis ved behandling af danefæ og andre genstande, som jeg har haft rig lejlighed til at følge gennem 20 år. De vigtigste af disse variabler er:

1. "Eksklusivt danefæ" (typisk ædelmetal, mønter o.l.) er altid afleveringspligtigt og bevares derfor 100%.
2. Fund, der registreres og (eventuelt) konserveres på NM som "ledsagefund" til danefæ (f.eks. hele fibler eller andre "pæne" eller "sjældne" genstande), bevares ligeledes 100%.
3. Ikke-afleveringspligtige fund, der foræres til og konserveres af lokalmuseet (typisk mere "ydmyge" eller fragmenterede metalgenstande, tenvægte, glasskår, perler og lignende).
4. Ikke-afleveringspligtige fund af samme art som under punkt 3, der registreres på lokalmuseet, men efter ønske fra finderens, forbliver i privateje.

5. Fund, der registreres, men ikke bevares på grund af omkostningerne ved at konservere dem (typisk almindeligt forekommende jerngenstande).
6. Fund som man ikke rigtig véd, hvad man skal stille op med (f.eks. vanskeligt daterbar eller meget fragmenteret keramik, bronzeskrot (f.eks. små fragmenter af bronzekar og smelteklumper) samt genstande af "nyere" dato).
7. Fund, der aldrig når til museernes kendskab (fordi "det nok ikke er noget").

Af konserveringsmæssige grunde afleveres næsten alle metalgenstande, mens en række ikke-metalliske fund, især glasperler, har vist sig at være populære samlerobjekter. En optælling i mine databaser, der også omfatter overfladeopsamlede fund fra bopladser uden kulturlag, har vist, at ca. 7% af de registrerede fund er i privateje (medio 1998). Ser man bort fra det "eksklusive" danefæ, er det altså for hovedpartens af materialets vedkommende den praksis, tradition eller de faglige principper, de enkelte inspektører arbejder ud fra, der afgør sammensætningen af det genstandsmateriale, der står til rådighed for forskningen.

Det kan være ubehageligt at skulle indrømme, at man ikke altid er helt konsekvent med hensyn til, hvad der registreres og ender hvor. Det skyldes ikke så meget ubeslutsomhed, men nok så meget en afvejning af forskellige hensyn. De kapacitetsmæssige og økonomiske muligheder på det pågældende tidspunkt har ofte haft en alt for afgørende indflydelse. For mit eget vedkommende har kvaliteten af de oplysninger, der følger med de enkelte genstande, undertiden influeret udvælgelsen. Endelig har afvejningen af hvad man kan kalde "det pædago-

giske aspekt" (i forholdet til finderne) spillet en rolle i enkeltsager.

De nødvendige bestræbelser for på længere sigt at skabe ensartethed i registreringen på landsplan bør imidlertid ikke sluge ressourcer fra den akutte dokumentation på lokalmuseerne. Gennemskueligheden i den daglige registrering og sikring af oplysninger er *i første omgang* vigtigere end det landsdækkende overblik.

Genstands- og dateringsprofiler

Ser man på det potentiale, der ligger i det store antal fund fra bornholmske jernalderbopladser, er der både nogle indlysende kildekritiske problemer, men også vide muligheder for både metodiske og kulturhistoriske slutninger, som jeg skal give enkelte eksempler på.

På grundlag af fundmaterialets størrelse og fordeling på så mange forskellige bopladser er det muligt at foretage statistiske sammenligninger af fundspektre fra et betydeligt antal pladser indenfor et begrænset område. Det foreløbige analysearbejde har afsløret en tydelig sammenhæng mellem bopladstyper, karakteristiske fundspektre og dateringsprofiler. Med kendskab til indsamlingsmetodikken på de forskellige typer af bopladser, kan man f.eks. gennem studiet af gentagelsesmønstre i materialetilvæksten danne sig et indtryk af et "standard-inventar", typemæssige variationer og fremmede islæt i de forskellige perioder (f.eks. Wielbark-typer i romertid, baltiske former i ældre germansk jernalder og et gotlandsk islæt, der er mest markant i vikingetid).

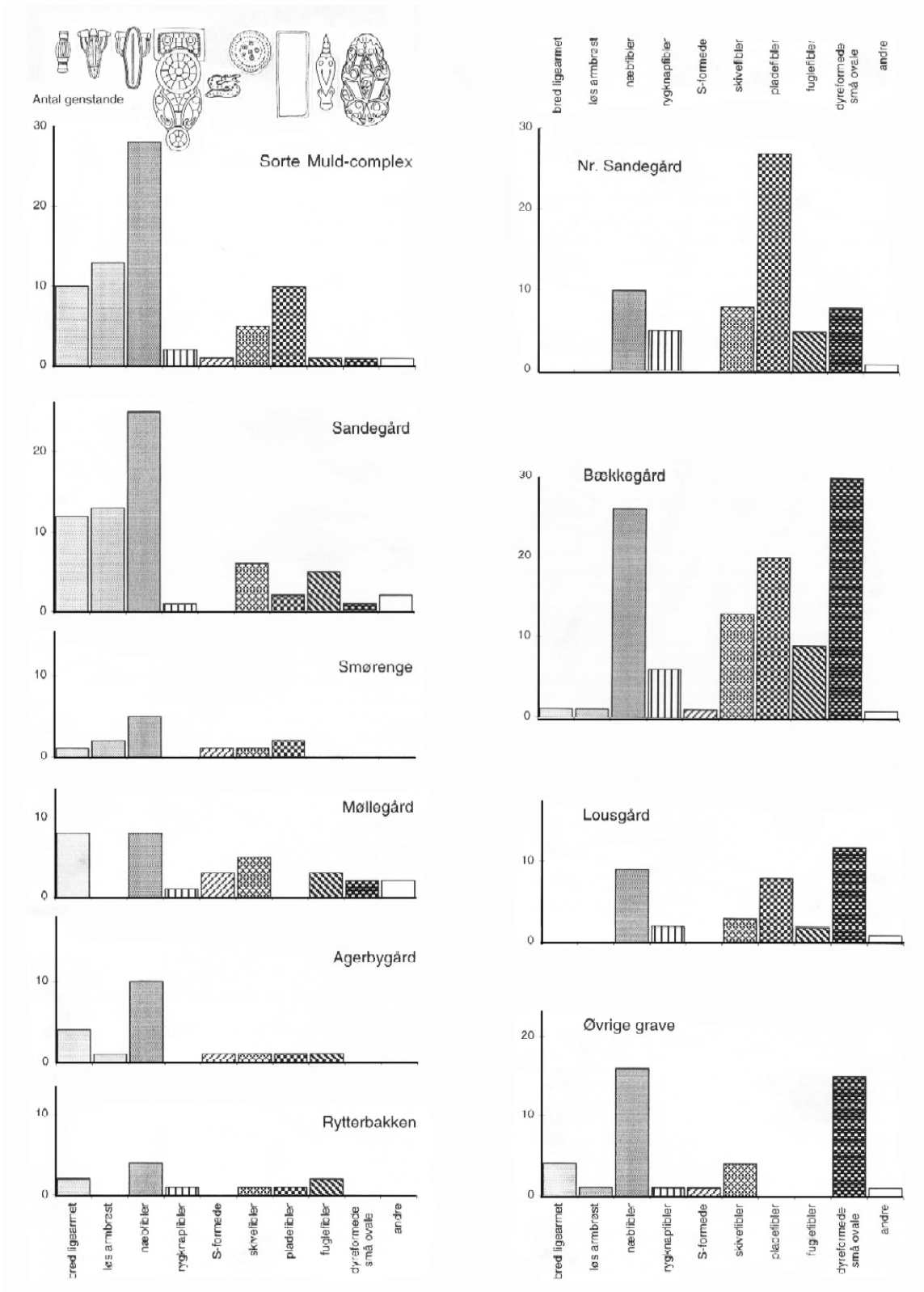


Fig. 7. Fibelspektre fra yngre germansk jernalder (bopladser til venstre - gravfund til højre).

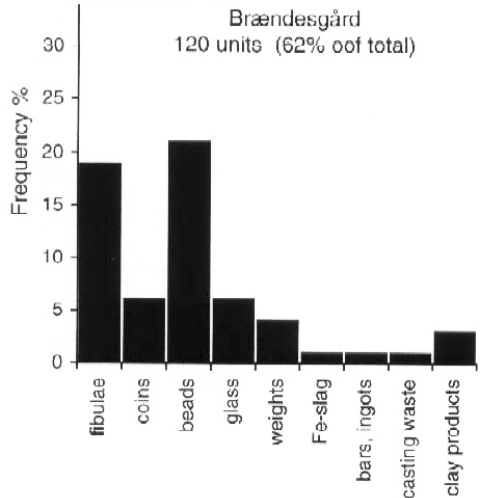
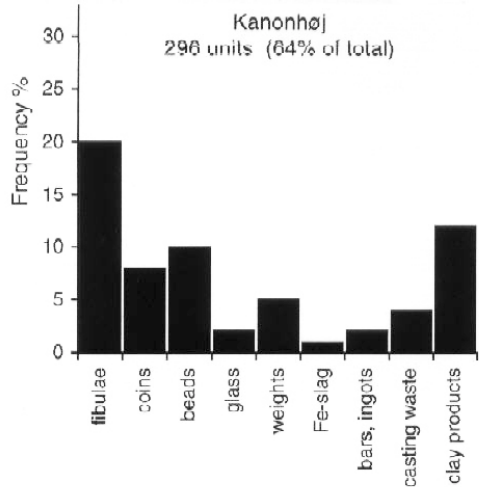
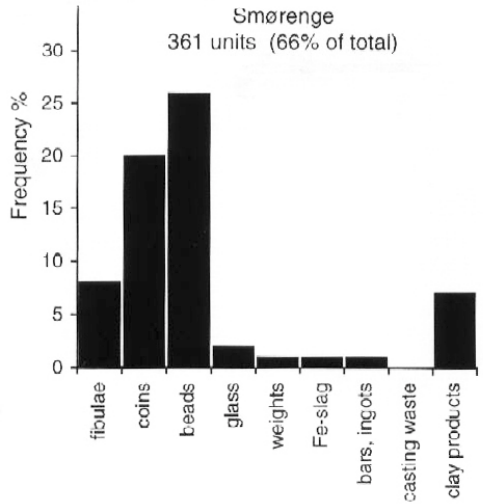
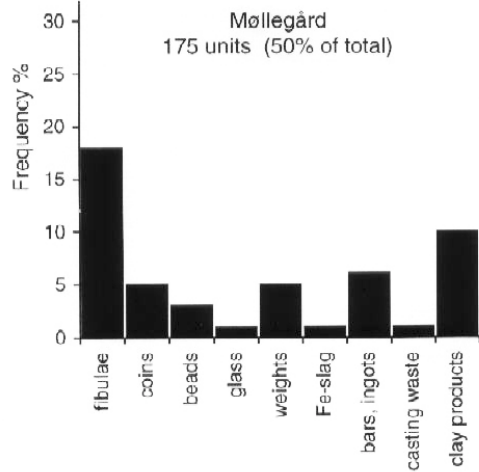
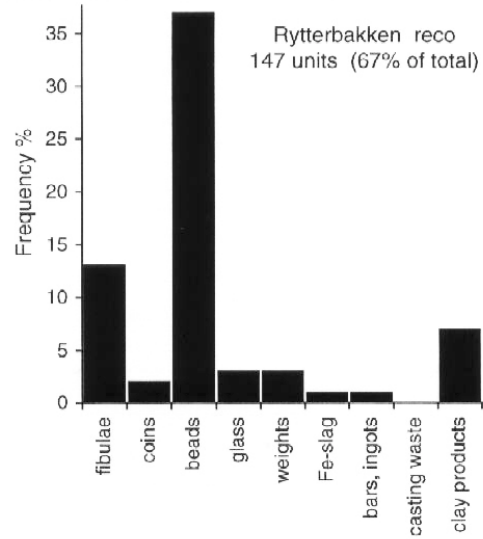
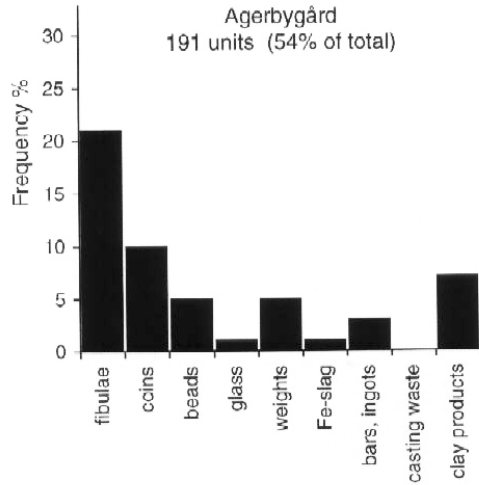


Fig. 8. Genstandsspektre fra udvalgte bornholmske jernalderboplads med bevarede kulturlag. Detektorafsøgte pladser til venstre (Agerbygård, Møllegård, Kanonhøj); detektorpladser med supplerende overfladeopsamling (Rytterbakken, Smørengø, Brændesgård).

Genstandsprofiler

Man kunne måske fristes til at tro, at overfladefund fra boplads er repræsentative for typeforrådet indenfor de enkelte perioder. En talmæssig sammenligning af grav- og bopladsfund fra yngre germanertid antyder imidlertid, at billedet kan være mere nuanceret. Et fibelspektrum fra yngre germanertid viser, at tidlige typer, især mange ligearmede fibler dominerer i indbyrdes ensartede mængdeforhold på bopladsene (fig. 7 til venstre), mens de yngre typer især optræder i gravene (til højre). Tilsammen formodes de at give et nogenlunde realistisk indtryk af periodens fibelforråd. Eksemplet tyder samtidig på, at næbfiblerne har været de mest sejlivede hverdags- eller allemandsmykker på samme måde som de ligearmede fibler tilsyneladende blev det i vikingetid. Billedet er det samme på boplads efter boplads, og årsagerne til disse variationer formodes først og fremmest at ligge i variationer i gravskikken. Det er mit foreløbige indtryk, at lignende forhold gør sig gældende også i andre perioder, men her kan jeg ikke sætte konkrete tal på endnu. Især i ældre jernalder kompliceres billedet af det betydelige antal jernfibler i gravene, der ikke har modstykker på bopladsene, noget der, som tidligere antydte, meget vel kan skyldes jernets ringe overlevelsesmuligheder på længere sigt i et aktivt pløjelag.

Et særligt problem i forbindelse med anvendelsen af et overfladeopsamlet fundmateriale til bebyggelsehistoriske tolkninger er forbundet med de genstandskategorier, der ikke i sig selv er snævert daterbare. Det gælder bl.a. vigtige fundgrupper som affaldsprodukter fra forskellige typer af metalhåndværk (støbekegler, råjern og lignende). Men også mere regulære typer som

f.eks. vægtlodder, knive, hvæssesten, tenvægte og glasperler, for blot at nævne nogle af de talstærkest repræsenterede grupper, må undertiden gives så brede dateringsmæssige rammer, at de er mindre anvendelige, når de optræder på pladser med en lang bosættelseskontinuitet.

Forekomstfrekvensen for de almindeligst optrædende typer følger, som ventet, nøje de recognosceringsmønstre, der er noteret for de enkelte kulturlagsboplads. Specielt tilgangen af glasperler har her vist sig at være en god målestok for omfanget og kvaliteten af ikke-detektorbaseret recognoscering (fig. 8 til højre). De overvejende detektorrecognoscerede pladser har derimod en påfaldende ensartet typerepræsentation, hvor fiblerne f.eks. typisk udgør omkring 20% af det samlede fundmateriale (til venstre). For at bevare overblikket over det samlede bopladsmateriale har jeg forsøgt løbende at følge tilvækstmønstrene for enkelte genstandsgrupper, også selvom der i mange tilfælde ikke er tale om snævert daterbare typer (f.eks. vægtlodder (fig. 9), støbeaffald, jernbarrer m.fl.).

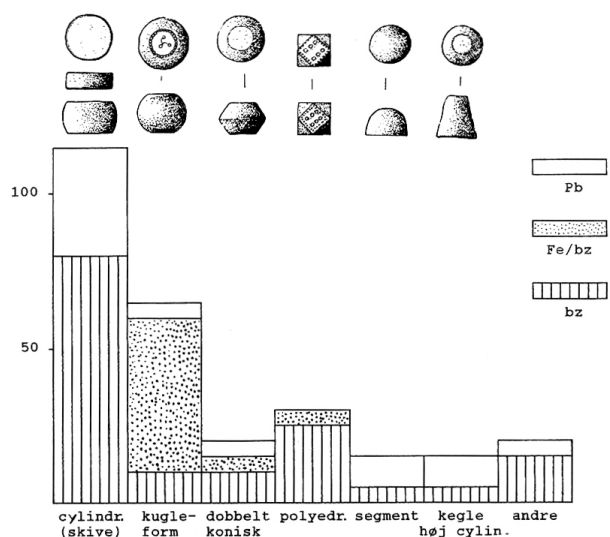


Fig. 9. Eksempel på tilvækstspektrum for vægtlodder fremkommet ved detektorafsøgning 1985-97.

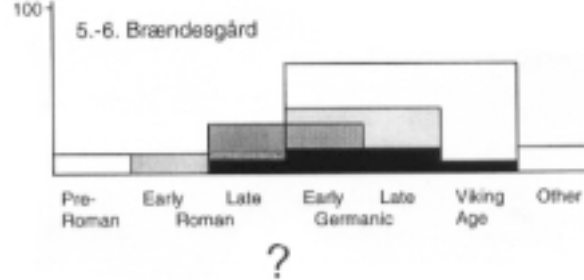
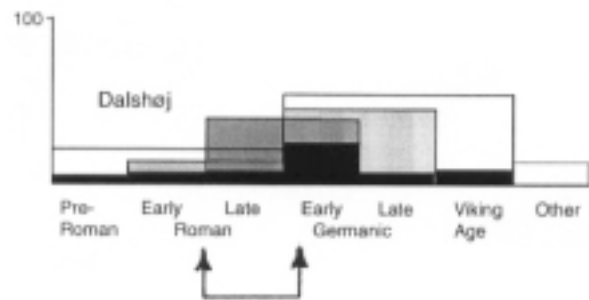
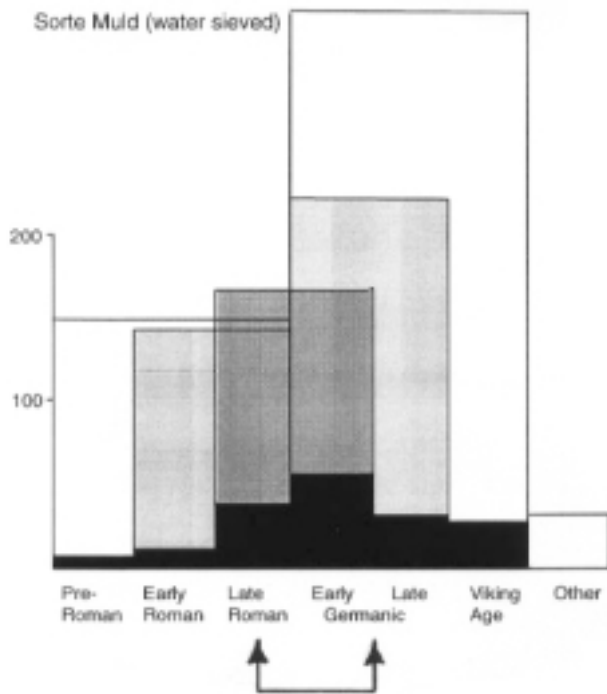
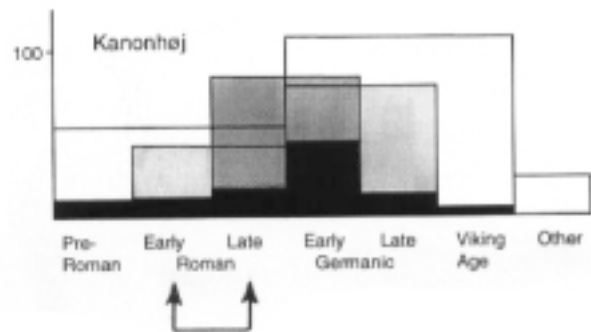
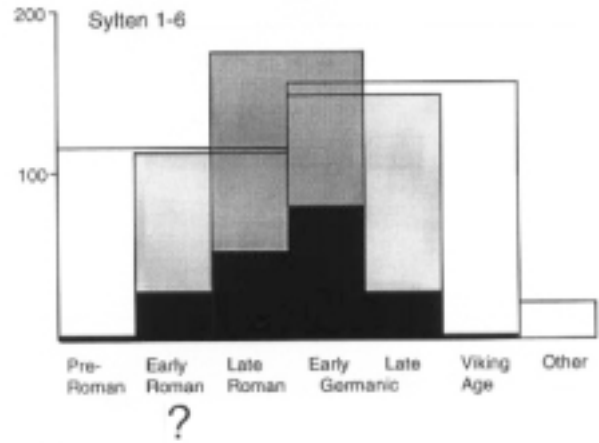
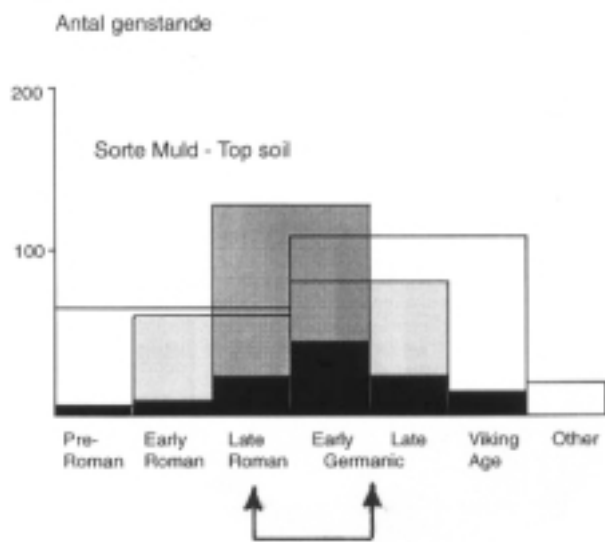


Fig. 10. Dateringsprofiler for "Ibskerbygdens" kulturlagsboplader. De udfyldte søjler viser fordelingen af snævert daterbare genstande, mens de rastefyldte og åbne rammer angiver bopladersnes dateringsmæssige vægtning på grundlag af det samlede fundmateriale. Det registrerede (eller formodede) erosionsniveau er antydet med pile.

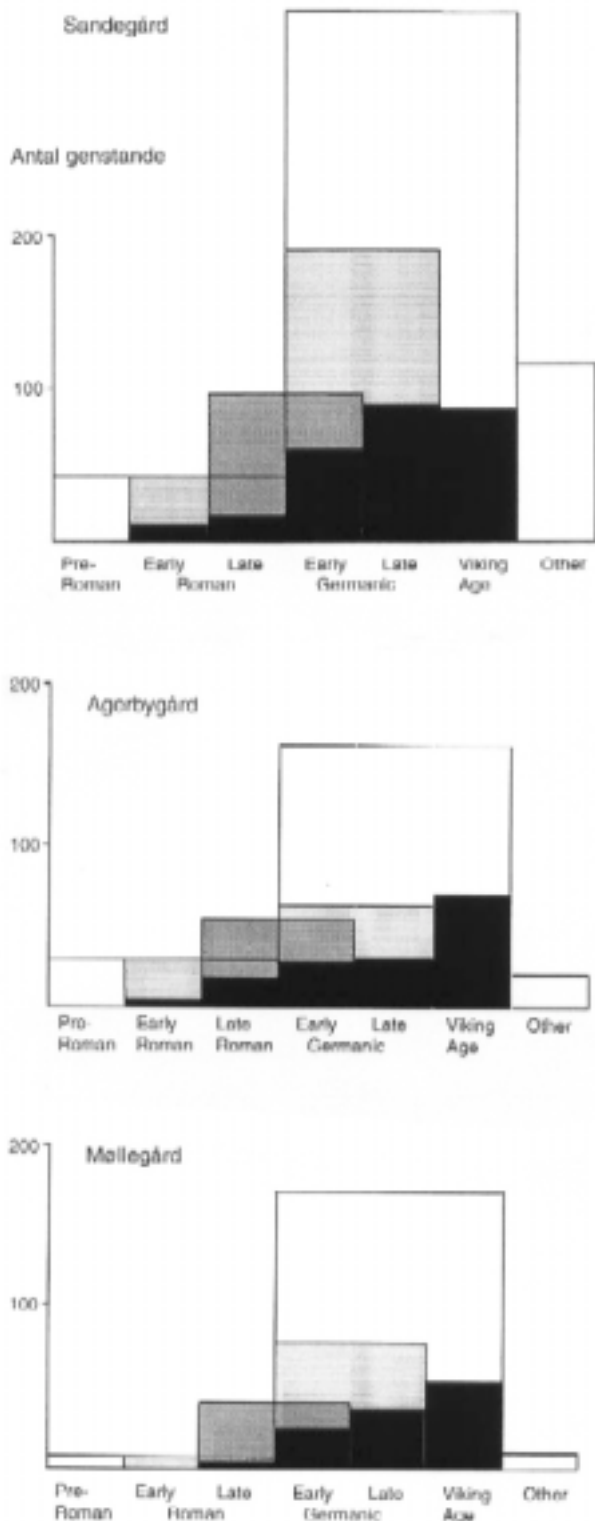


Fig. 11. Eksempler på dateringsprofiler for fundrige bopladser udenfor "Ibsker-bygden" med bevarede kulturlag. Bemærk den markante overvægt af fund fra yngre jernalder og vikingetid. Signaturer: se fig. 10.

Dateringsprofiler

På trods af forskelle i bopladsernes aktuelle erosionsniveau, ikke blot fra lokalitet til lokalitet, men også indenfor de enkelte dele af bopladsområderne, er dateringsprofilerne påfaldende ensartede (fig. 10-11). Det snævert daterbare materiale (domineret af fibler) antyder, at fundmængden på bopladserne omkring Sorte Muld (Ibskerbygden) stiger i løbet af yngre romersk jernalder og toppe i ældre germanertid. Inddrager man imidlertid de genstande, der ikke lader sig datere indenfor snævre perioder, men alligevel kan henføres til enten ældre eller yngre jernalder (f.eks. hovedparten af glasperlerne), bliver overvægten i yngre jernalder på mange pladser langt mere påfaldende. I denne sammenhæng er det igen værd at bemærke at forskellene på Sorte Muld mellem detektor/overfladerecognoscering på den ene side og vandsoldning på den anden, der sås i genstands- og materialeprofilerne, også går igen i dateringsprofilerne (fig. 10 til venstre). Forskellen skyldes her først og fremmest de store mængder keramik fra vandsoldningen, der har kunnet dateres bredt til yngre jernalder. Til sammenligning er vist spektre fra tre fundrige detektorpladser udenfor Ibsker-bygden, der alle har et senere dateringsmæssigt tyngdepunkt (fig. 11).

En foreløbig gennemgang af det overfladeopsamlede materiale fra de talrige "østersø-bopladser" eller "gårdtomter" fra sen vikingetid og tidlig middelalder antyder, at der let kan opstå en tendens til at se dateringsmæssigt for snævert på denne gruppe. Dette skyldes antagelig først og fremmest, at meget af den senslaviske keramik er så iøjnefaldende og samtidig mere modstandsdygtig end den "anonyme" og undertiden porøse bopladskeramik, der karakteriserer

ynge germanertid og ældre vikingetid, og som derfor hverken er bevaret eller opsamlet i nævneværdigt omfang.

En foreløbig analyse af metalfundene fra 138 "østersø-boplads" afslører, at en del af dem har indslag af fund, der rækker tilbage til germanertid og i enkelte tilfælde endnu længere (fig. 12).

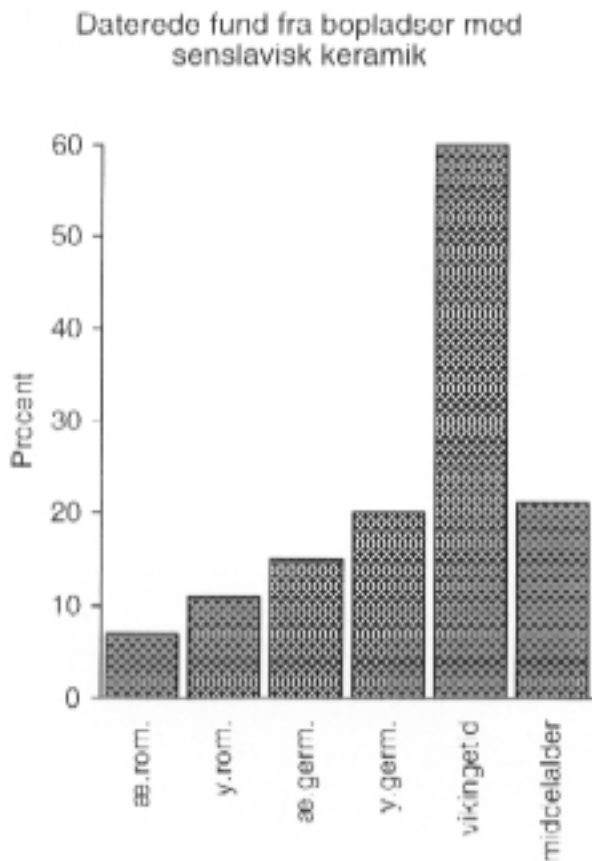


Fig. 12. Den tidsmæssige, procentvise fordeling af daterbare metalgenstande (inkl. mønter) på 138 detektor-recognoscerede, såkaldte "østersø-boplads" (d.v.s. boplads, der først og fremmest er registreret som fundsted for senslavisk keramik).

Fra de resterende af de ialt mere end 300 boplads fra sen vikingetid og tidlig middelalder savnes endnu snævert daterbare metalfund, idet nogle plads enten ikke er detektorrecognoscerede eller materialeregistreringen i andre tilfælde er ufuldstændig. En detaljeret analyse af typespektret understreger tillige indtrykket af et ganske stereotyp "standardinventar", der går igen fra boplads til boplads i denne periode.

Konklusioner

Ovenstående eksempler har forhåbenlig vist, at der både er et stort potentiale, men også mange faldgruber at tage hensyn til, hvis man vil arbejde med detektor- og overfladeopsamlet materiale.

Det der især sætter grænser for de slutninger, man kan drage på grundlag af materialet fra hovedparten af de fundrige bornholmske boplads med bevarede kulturlag, er de praktiske problemer med at koble overfladefund og anlæg sammen gennem traditionelle udgravninger. Med de nuværende økonomiske og tekniske muligheder står udbyttet af større fladeundersøgelser i de fleste tilfælde ikke mål med indsatsen.

Specielt når det gælder boplads fra vikingetid og tidlig middelalder har de senere års erfaringer fra undersøgelser i forbindelse med fremkomsten af skattefund dog vist, at det indenfor denne periode oftere har været muligt knytte fund fra pløjelaget til bestemte strukturer. I modsætning til de store sortmuldsplads med lang bosættelseskontinuitet, synes der på bopladserne fra vikingetid og tidlig middelalder nemlig kun sjældent at være opbygget eller bevaret nævneværdige, ældre kulturlag. Til gengæld

har undersøgelserne af økonomiske grunde næsten altid måttet begrænses til de til skattefundet snævert knyttede huse og anlæg på bekostning af overblikket.

Afslutning

I oplægget til mødet stilles en række konkrete spørgsmål, hvoraf nogle er søgt besvaret - i det mindste indirekte. Andre kan ikke besvares entydigt, men er helt afhængig af karakteren og kvaliteten af det samarbejde, man på den enkelte institution har med de detektorfolk og andre frivillige, der indsamler fund på de overpløjede bopladser.

Min holdning til "rutinemæssige udrykninger" til detektorpladser er, at man bør gå i aktion, når det drejer sig om fundrige bopladser eller folk, man ikke kender i forvejen. Indmåling af fundene er selvsagt vigtig af hensyn til eventuelle senere undersøgelser. Med så mange detektorfolk og flere hundrede "aktive" bopladser som på Bornholm, har det imidlertid været nødvendigt

med en til tider meget hård prioritering, der har betydet, at det opfølgende arbejde ofte har måttet begrænses til en primitiv hjælp til selvhjælp. Til gengæld er der i de fleste tilfælde ingen grund til straks at kaste sig ud i undersøgelser, medmindre der er tale om særligt udsatte (snævert lokaliserede) skattefund eller andre særligt sårbare fundsammenhænge. Gentagne recognosceringer giver i de fleste tilfælde et bedre grundlag for at vurdere lønsomheden i en undersøgelse, der - efter min vurdering - opvejer eventuelle skader på fund og anlægsspor i "ventetiden". Selvom jeg ikke kan dokumentere det med konkrete tal, tør jeg i denne forbindelse godt vove den påstand, at en meget stor del af det potentielle (fremtidige) fundmateriale allerede idag befinder sig i pløjelaget. Man skal i denne sammenhæng huske på, at man ved en fladeafdækning flytter grundigt rundt på fundene i pløjelaget. Og da "oprensningstiden" har vist sig forbavsende lang, kan man selvsagt glemme alt om spredningskort indenfor de områder, der er berørt af undersøgelsen.

Litteratur

- Hårdh, B. 1998: Preliminära notiser kring detektorfynden från Uppåkra. I: L. Larsson og B. Hårdh (red.). *Centrala Platser - centrala frågor. Samhällsstrukturen under järnåldern*. Acta Archaeologica Lundensia, s.119-127.
- Kromann, A. & Watt, M. 1984: Skattefundet fra Smørenge. En nedgravet skat fra folkevandringsstid på Bornholm. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, s. 29-41.
- Vedel, E. 1886: *Bornholms Oldtidsminder og Oldsager*. København.
- Watt, M. 1997: Overfladerecognoscering af jernalderbopladsler. Nogle kildekritiske betragtninger over samarbejdet mellem arkæologer og detektoramatører. I: J. Callmer & E. Rosengren (red.): "... gick Grendel at söka höga huset ...". *Arkeologiska källor till aristokratiske miljöer i Skandinavien under yngre järnålder*. Hallands Läns museers Skriftserie No. 9/GOTARC Serie C. Arkeologiska Skrifter No 17, s.131-143. Halmstad.
- 1998: Bopladsler med bevarede kulturlag og deres betydning for studiet af bosættelsesmønstre og centerdannelser i jernalderen. I: L. Larsson og B. Hårdh (red.). *Centrala platser - centrala frågor. Samhällsstrukturen under järnåldern*. Acta Archaeologica Lundensia. Ser. in 8, No.28, s. 205-216.

Dokumentationsniveauet på bornholmske detektorpladser

Finn Ole Sonne Nielsen

Bornholm har gennem det seneste årti været et af de områder i Danmark, hvor der er blevet indleveret flest stykker danefæ. Mængden af danefæ har især været stærkt



Fig. 1. De mange detektorfund indeholder et meget stort potentiale af nyviden om bl.a. produktion, kommunikationsveje og bebyggelsernes kontinuitet eller diskontinuitet. En af de største fundgrupper fra germansk jernalder er næbfiblerne, hvoraf der alene fra bornholmske bopladser er fundet 181, fordelt på i alt 51 forskellige bopladser. På kortet er fremhævet de ni pladser, hvorfra der er registreret mere end fire næbfibler. Især Sandegård i Åker og Ibsker-bygden omkring Sorte Muld fremtræder særlig fundrige. Samtidig hører de dog til nogle af de bedst undersøgte pladser, og fundbilledet vil givetvis se noget anderledes ud om nogle år, hvor øen er blevet mere systematisk detektorundersøgt.

stigende siden 1988; alene i 1998 ekspederede Bornholms Museum 987 stk. danefæ fra i alt 96 forskellige lokaliteter¹.

En opgørelse af samtlige danefæ-indleveringer siden 1980 viste, at der totalt er registreret 218 forskellige pladser, heraf udgør kun de 18 gravpladser og kun 6 af pladserne enkeltfundne mønter. Resten repræsenterer bopladser, primært med fund fra yngre jernalder/vikingetid og tidlig middelalder.

Fra mange af bopladserne er der hidtil kun blevet indsendt et enkelt eller nogle få stykker danefæ, men ikke mindre end 130 af bopladserne kan betegnes som særlig fundrige. Trods den store aktivitet er alle øens bopladser langt fra tømte eller lokaliserede endnu. Således registreredes i 1997-98 alene 48 nye bopladsområder, hvorfra der blev indleveret danefæ.

Museet har på denne baggrund naturligvis en del erfaringer med, hvad vi kan/skal stille op med detektorfundene (jvf. Watt 1997; 1998). I dette indlæg er vægten lagt på at berette om de registrerings- og indsamlingsprincipper, der i dag praktiseres på Bornholm.

De bornholmske detektoramatører

Brugen af metaldetektorer vandt ikke i første omgang indpas blandt den gruppe af fritidsarkæologer, der i 1981/82 samledes omkring Gert Møller Larsen (Nielsen 1984). Først fra 1987, hvor vandmiljø-planen van-

skelliggjorde de traditionelle overfladerekognitioner på vinterpløjede marker, blev metaldektorerne taget i brug. Siden er det gået stærkt. Fra der i begyndelsen var tre, findes der nu over 20 aktive detektorførere ud af en gruppe på i alt 60 fritidsarkæologer.

Med de usædvanlig mange og metalfundrige pladser fra jernalder/vikingetid (fig.1) og tidlig middelalder, der findes på øen (Nielsen 1994; 1996; 1998; Watt 1997; 1998), har de bornholmske detektoramatører vundet så megen erfaring, at de nu er blevet eftertragtede samarbejdspartnere også uden for øen - hvor især svenske arkæologer benytter sig af deres ekspertise (Larsson 1998).

De gode resultater med det tætte samarbejde mellem detektorførere og museet bygger på gensidig tillid og en positiv indstilling til at ville samarbejdet. I begyndelsen var det fagarkæologerne, der var den mest udfarende kraft med ansporing eller opfordringer til undersøgelser, f.eks. med det formål, at sætte årstal på de hidtil kun vanskelig daterbare bopladser fra yngre jernalder, eller at rette op på de mange skæve arkæologiske fundbilleder (Nielsen 1996; 1998). I de seneste år har detektorfolkene i langt højere grad selv taget initiativer, f.eks. ved at opsøge nye bopladser og ved målrettede undersøgelser af de gam-



Fig. 2. På Bornholm anvendes hvide plastik skeer/knive til at markere et fundsted inden den endelige opmåling. De fleste fritidsarkæologer klarer udmærket selv at foretage opmålinger med metermålebånd. Ved særlig mange danefæfund eller vanskelig indmålbare fund hjælper museet til med opmålingerne.

melkendte skattefundpladser (Breitenstein 1944; Galster 1978).

Det stigende antal fund førte til hyppige besigtigelser, og et par gange om året afholdtes såkaldte danefæ-møder, hvor nyfundne genstande blev præsenteret, diskuteret og dateret (Watt 1997). Ofte har flere fagarkæologer og særligt inviterede specialister deltaget i disse møder. Samtidigt har detektorfolkene været med, når museet foretog skatte-udgravninger, eller de har gravet med på normal vis og derved erhvervet sig stor indsigt i de arkæologiske problemstillinger. Indbyrdes ansporede de også hinanden til at vide mere om de enkelte fundtyper og genstande, og de har, uafhængigt af museet, fået etableret egne netværk til fageksperter i både Danmark og Sverige. På denne vis er de bornholmske fritidsarkæologer gradvist blevet professionaliseret.

Afleveret Danefæ

BMR.NR.
2506

Sogn: POULSKER	Sted: BEDEGÅRD	Matrikel nr. 20a
Ejer: LARS MARTIN KJØLLER, HOVEDGADEN 9F, SØGGERÆK		
3730 NEXØ		Tlf.nr. 56489053
Finder: NEXØBANDEN		
Tlf.nr. 56493474/56494444		

Fund.nr.	Genstand	Opmåling	Bemærkninger
25	FIBEL	118/56	2516-24
26	VÆGTLOD	156/62	2516-27
27	NÆBIFIBEL	158/64	2516-33
28	— " —	140/40	2516-34
29	FIBEL	95/98	2516-35

Modtaget på Bornholms Museum
d. 31.11.12

EVT. Bemærkninger

Udvalget af Købsted publikationer 1997.

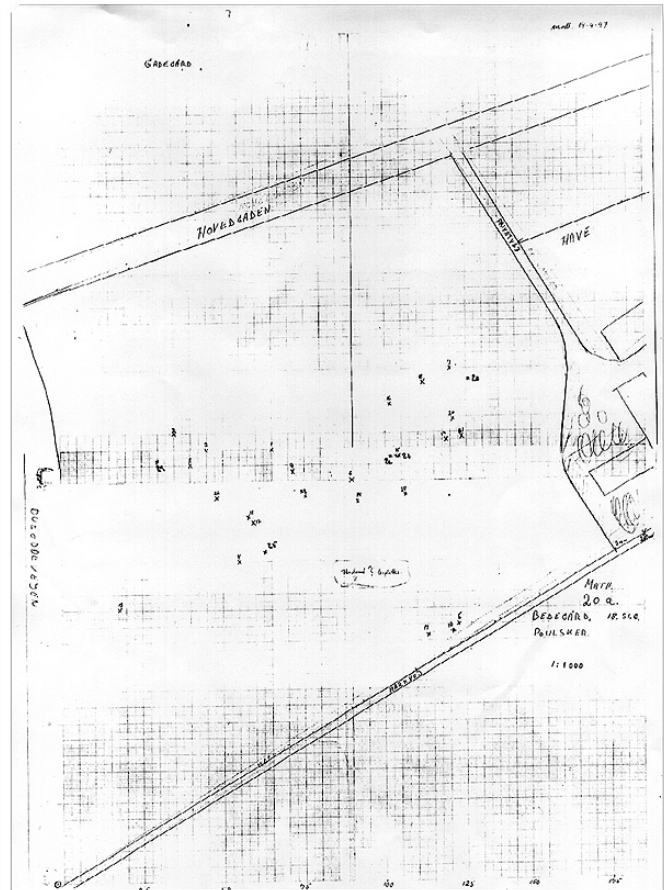


Fig. 3. Fundliste og fundkort over bopladsområde fra germansk jernalder og vikingetid vest for Bedegård i Poulsker sogn. Fritidsarkæologerne har de seneste år selv skærpet deres krav til, hvorledes danefæfundene bør indleveres. Inden fundene bliver indleveret til museet, har de i reglen fået anvist et journalnummer. Med indleveringerne følger nu en fundliste med koordinater og et fundkort, der angiver, hvor genstandene er blevet opsamlet. Fritidsarkæologerne er på denne måde selv med til at opretholde et overblik over, hvilke områder, der er særlig fundrige og fundenes kronologiske spredning.

Det har også spillet en rolle, at der hele tiden har kunnet tilføres nye medlemmer. Det er sket gennem afholdelse af arkæologikurser og foredrag samt ved gennem medierne at efterlyse nye fritidsarkæologer. En særlig indsats er der blevet gjort for at indkredse de "uorganiserede", der ejede metal-detektorer; gennem oplæg til samarbejde er de blevet overtalt til at blive medspillere.

Registrering og dokumentation

Detektorførerne er blevet skolede i de faglige og etiske regler, der skal overholdes, f.eks. at de overfor museets arkæolog skal præsentere alle de fund, der bliver indsamlet, indmåle og aflevere alt hvad der er danefæ og aldrig optage fund under pløjelagsniveau (fig. 2-3). Der er blevet afholdt særlige kurser i opmåling, og om hvorledes et målesystem etableres. Desuden bliver de vejledt i, hvor man må/kan gå, hvorledes

man skal afsøge et fundområde, hvorledes fundene skal optages og behandles. Hvorledes genstandene skal registreres og præsenteres for lodsejerne og offentligheden (fig. 4). De bedste resultater opnås, hvis de nytilkomne i en periode kan komme til at gå sammen med en af de mere erfarne detektorførere.

Når fundene er blevet registreret og set af alle relevante parter, bliver de afleveret på museet. Hvor der er tale om nye fundpladser, besigtiger vi først fundstedet og ser på, hvorledes indmålingen er foretaget, og hvorledes målesystemet fungerer.

Når fundene ligger på museet, inddeles de i fire portioner:



Fig. 4. Inden danefæ afleveres på museet, bliver genstandene fotoregistreret og forevist lodsejeren. Hvis ejerne ønsker det, får de desuden en fotokopi af de fundne genstande. Fritidsarkæologerne har fra de første år selv organiseret fotogenstandsregistreringerne. Indtil for nylig har en fotograf taget billederne, men i dag digital-fotograferer fritidsarkæologerne selv deres fund, f.eks. de her gengivne fund, der kan ses på de bornholmske amatørarkæologers hjemmeside:

www.dba.bornholmer.dk

1. Danefæ, der skal registreres og indsendes til Nationalmuseet
2. Ikke-danefæ, der indføres i museets samlinger
3. Ubestemmelige metalgenstande, der skal placeres i en særlig skrot-afdeling til nærmere identifikation.
4. Genstande, der ønskes retur

På museet blev de fleste danefæ-genstande tidligere stregtegnet, men den store mængde danefæ har nødvendiggjort en mere tidsbesparende registreringsprocedure, således at der til fundlisten alene hæftes et fotokopiftryk af genstanden med angivelse af journalnummer og koordinater fra indmålingen. Som en bekræftigelse på de indleverede fund, modtager finderens en kopi af fundlisten.

Systematik og prioritering af pladserne

Når det gælder detektorførernes systematik, går de naturligvis på de pladser, der erfaringsmæssigt giver mest. Når de gamle pladser er tømte, eller der på andre måder er forhindringer - søger de ud. Det medfører oftest, at der bliver fundet helt nye pladser, men det har også resulteret i, at de har afsøgt langt større områder omkring kendte pladser. I et par tilfælde har det givet skattefund, der har ligget op til 100 m fra selve bopladsområdet, på steder vi ikke havde kunnet forudsige.

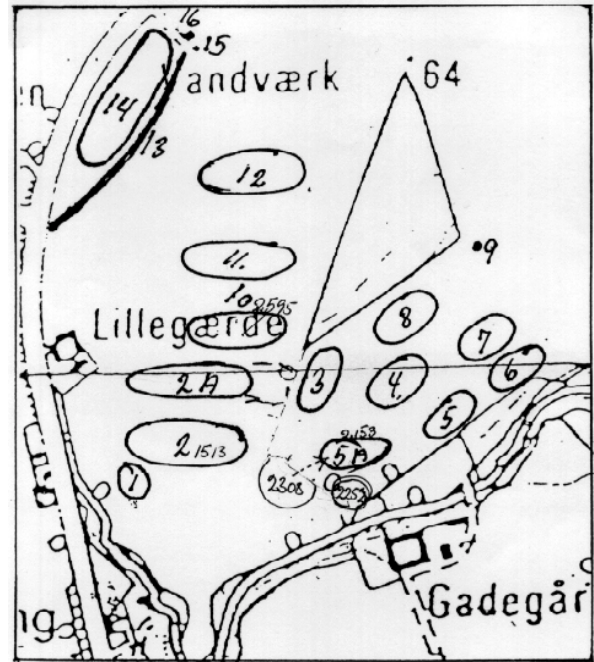
Fritidsarkæologerne er også selv med til at prioritere pladserne - udskille bopladser og tomter (fig 5.). Ligeledes orienterer de museet om, hvilke steder og pladser, der bør besigtiges. Desuden organiserer de selv, at særlig fundrige pladser med f.eks. store

mængder keramik, glas, perler, eller tak og knogler, bliver rekognosceret i fællesskab ved såkaldte "klapjagt-rekognosceringer", hvor alt bliver opsamlet.

Vanskeligere er det selvsagt at gennemføre undersøgelser af de "fundtomme" områder, der fagligt set kan være mindst lige så vigtige at afklare. Ligeledes er det gået lidt trægt med at undersøge øens mange gravpladser. Enkelte som Nørre Sandegård Vest i Østerlars sogn er blevet grundigt undersøgt (Jørgensen & Jørgensen 1997), mens der kun er blevet undersøgt få af de over 300 brandpletsgravpladser, der kendes. En medvirkende årsag til den manglende interesse er uden tvivl, at de ofte ildpåvirkede metalgenstande ikke giver noget signal fra sig.

Bornholms Museum forsøger med §26 midler at grave på de fleste pladser, hvor der findes møntskatte, samt på pladser med smede- og støbe-produktion. Desuden prioriteres undersøgelser af de mest informative affaldsgruber, det vil sige gruber, der som et minimum både indeholder daterbar keramik og bestembare knogler. Disse gruber vil oftest blive undersøgt i et samarbejde mellem fritids-arkæologer, og museet og kun undtagelsesvis med brug af §26 midler.

Fig. 5. Oversigt over registrerede bopladser nord for Gadegård i Østerlars (Lillegærde-komplekset), udarbejdet af Gert Møller Larsen i 1989. Fra begyndelsen i 1980'erne har de bornholmske fritidsarkæologer været bevidste om, hvor vigtigt det er at holde fundene adskilte i bestemte fundområder, bopladser og tomter.



Kortfattet oversigt over Lillegærdekomplekset.

1. Hustomt. Lerklining, østersøkeramik, glimmersten, m.m.
2. Hustomt, lerklining, glimmersten, østersøkeramik, m.m. Sølvskat fundet foråret 1989. BMR 1513
- 2A. Hustomt, formentlig sammenhængende med 2. lerklining, østersøkeramik, glimmersten m.m.
3. Udsmidningsområde. Forarbejde til jernkniv, klinknagler, jernræmner, lerklining, få skår.
4. Hustomt. lerklining, uorn. skår, oppl. Lergulv. Her fundet skat i forrige årh?
- Er krydset for skatten sat forkert? Detektorundersøgt, men uden resultat.
5. Hustomt. Lerklining, uorn. skår, få klinknagler.
- 5A. Udsmidningsområde. Mængder af lerklining, ingen keramik. - Krogegård BMR 2153 = fyld fra bopl.
6. Hustomt. Ametystperle, østersøkeramik, klinknagler, dyreknogler, fragm. af lås, jernknivfragment + andet ubestemmeligt jern, smedeslagger, ispikker i jern beregnet til påmontering for enden af stav. Blondfod i rødt gods med klar glasur fra 1200 tallet + enkelte sideskår.
7. Få uornamenterede skår, ingen jordfarveændringer.
8. Ganske lidt lerkling uornamenterede skår. Hustomt antagelig i skoven.
9. Stenalder
10. Brandtomt. Masser af lerklining. = BMR 2595
11. Evt. hustomt. Kogegruber.
12. Evt. hustomt. Kogegruber.
13. Gammel vejføring som mindst må være af samme alder som nr. 14 da dette område følger vejen nøje og ingen fund ses på modsat side af vejen overfor tomt 14.
14. Middelaldergårdtomt. Fund af Siegburg stentøj, gråt 1200 tals lertøj, østersøkeramik, glimmersten, slibesten, dyreknogler, store syldsten, knapper, knivbeslag, knive, masser af klinknagler m.m.
Endelig skal huskes en sølvmønt fra Erik Glipping, Lund, MB 127. FP 4340. AUD 1985.
15. Mindre område med uglaceret keramik. Forhistoris. Lokaliteten ødelagt af vandværket.
16. Afdrænet dam som givetvis må relateres til nr. 14.

Videre perspektiver

Naturligvis kan alting forbedres, ikke mindst vil den moderne teknologi med GPS målinger med fordel kunne adopteres, men også samarbejdet imellem fritidsarkæologer og museerne vil kunne udbygges. Her er det dog vigtigt, hvis relationerne skal udvikles, at der ikke bliver tale om en envejs-kommunikation, hvor museet alene nyder.

Museet skal også yde og sørge for, at der jævnt tilføres detektoramatørerne ny viden og inspiration. En af de fremtidige udviklingsmuligheder, vil kunne være etableringen af en dialog med de arkæologistuderende og universitets-institutionerne. Netop et stærkere samarbejde imellem fag- og fritidsarkæologer vil kunne skabe fundamentet for en kvalitativt bedre forskning.

Noter

¹ Af de 987 stk danefæ udgjorde de 436 mønter fordelt på 2 solidi, 39 denarer, 31 dirhem, 350 mønter fra sen vikingetid/tidlig middelalder samt 14 middelaldermønter.

Litteratur

- Breitenstein, N. 1944: De romerske Møntfund fra Bornholm. *Nordisk Numismatisk Årsskrift* 1944, s. 1-85.
- Galster, G. 1980: Vikingetids møntfund fra Bornholm. *Nordisk Numismatisk Årsskrift* 1977-78, s. 5-246.
- Jørgensen, L. & A.N. Jørgensen 1997: *Nørre Sandegård Vest. A Cemetery from the 6th-8th Centuries on Bornholm*. Nordiske Fortidsminder, Serie B, vol. 14. København.
- Larsson, L. 1998: Gjort och ogjort i Uppåkra. I: L.Larsson & B.Hårdh (red.): *Centrala platser - centrala frågor. Samhällsstrukturen under Järnåldern*, s. 95-112.
- Nielsen, F.O.S. 1984: *Forudsætninger og muligheder. Bebyggelsesarkæologiske undersøgelser på Bornholm*.
- 1994: Middelaldergårde på Bornholm. *Hikuin* 21, s.125 - 138.
- 1996: *Forhistoriske interesser*. Rønne.
- 1998: *Middelalderens Bornholm*. Rønne.
- Watt, M. 1997: Overfladerecognoscering af jernalderboplads. Nogle kildekritiske betragtninger over samarbejdet mellem arkæologer og detektoramatører. I: J. Callmer & E. Rosengren (red.): "... gick Grendel at söka höga huset ...". *Arkeologiska källor till aristokratiske miljöer i Skandinavien under yngre järnålder*. Hallands Läns museers Skriftserie No 9/GOTARC Serie C. Arkeologiska Skrifter No 17, s.131-143. Halmstad.
- 1998: Boplads med bevarede kulturlag og deres betydning for studiet af bosættelsesmønstre og centerdannelser i jernalderen. I: L. Larsson og B. Hårdh (red.). *Centrala platser - centrala frågor. Samhällsstrukturen under järnåldern. Acta Archaeologica Lundensia*. Ser. in 8, No.28, s. 205-16.

Nordjyske bopladsområder med detektorfund

Torben Nilsson

For omkring 15 år siden vakte det opsigt i Vendsyssel, når et smykke fra germansk jernalder eller vikingetid dukkede op. Temmelig anonyme bopladsspor og enkelte gravpladser kendtes, og den almindelige antagelse var, at der ikke fandtes bosættelser af betydning fra denne del af oldtiden nord for Lindholm Høje. I midten af 80'erne tog landsdelens amatørarkæologer i stigende grad metaldetektorer med i felten, og de mange flintgenstande og lerkarskår, der før fuldstændig dominerede amatørarkæologernes indleveringer, blev hurtigt uinteressante til fordel for metalgenstandene. Gennembruddet for detektorarkæologien i Vendsyssel kom, da det meget store bo- og gravpladsområde Stentinget blev lokaliseret i 1989. Siden er endnu fire meget fundrige detektorlokaliteter kommet til, og flere er på vej. I dag står vi med hundredvis af pløjelagsfundne metalgenstande og fundtilgangen ser ikke ud til at stoppe foreløbig. På Vendsyssel historiske Museum har vi indimellem svært ved at finde tid til det store administrative arbejde, der affødes af detektorfundene. Museet har gearret dets arkæologiske afsnit således, at det er i stand til at klare de forpligtelser, der affødes af at have et arkæologisk ansvarsområde - men heller ikke mere. Af samme grund foretages selvvalgte forskningsgravninger ikke på detektorpladserne, og bearbejdning og publicering af fundene er kun foretaget i meget beskedent omfang. I hovedtrækkene ligner situationen på Vendsyssel historiske Muse-

um vel situationen på de øvrige regionale museer, der slås med store detektorfund.

Jeg vil i det følgende tage udgangspunkt i nogle af de spørgsmål, Mogens Bo Henriksen har stillet i oplægget til seminaret, og som berører væsentlige problemer omkring håndteringen af detektorfundene: hvordan skal vi prioritere detektorpladserne i forhold til hinanden? Hvor grundig skal den feltmæssige dokumentation af detektorfundene være, og i hvilket omfang bør der foretages udgravninger på detektorlokaliteterne? Skal amatørerne opfordres til at afsøge lokaliteter med fund fra jernalder og vikingetid, der er lokaliseret før detektoralderen? Hvad bør indsendes som danefæ? Skal der på landsbasis skabes et ensartet indsamlings- og dokumentationsniveau?

Hvordan skal vi prioritere detektorpladserne i forhold til hinanden?

Der er selvsagt ikke to af landets regionale museer, der har ens arbejdsgrundlag. De økonomiske forhold er ikke helt ens, antallet af arkæologer varierer fra museum til museum, arkæologerne har uens faglig baggrund og ikke mindst forskellige kæpheste, og ansvarsområderne er forskellige hvad angår størrelse, topografi og mængden af arkæologisk fundstof. Disse forskelligheder vil selvfølgelig medføre forskelligartet prioritering af detektorpladserne fra museum til museum.

Når man på overordnet plan forsøger at prioritere detektorpladserne imellem, bør man til enhver tid lægge vægt på hvilke pladser, man mener, der vil kunne hentes mest ny viden på, både i forhold datasituationen lokalt samt i forhold til de mere overordnede perspektiver. Der har på de regionale museer været en tendens til, at man forsøger at iværksætte større udgravninger, når lokaliteter med prangende genstande dukker op. Ofte ender disse initiativer med, at utilstrækkelig økonomi stopper udgravningerne på tilfældige tidspunkter i et planlagt udgravningsforløb, således at udgravningerne ender som "promillegravninger", hvor undersøgelsesresultatet ikke fortæller væsentligt mere end resultatet af en grundig prøvegravning, der tilmed ville have været meget billigere. Vi skal vænne os til, at de store detektorpladser er almindelige, og at detektorfundene forekommer i stort tal. Der skal nu, som med det øvrige arkæologiske fundstof, prioriteres hårdt mellem detektorpladserne. For den lokale arkæolog er det nemt nok at prioritere mellem pladserne inden for eget ansvarsområde, men når en plads skal prioriteres i forhold til det nationale fundstof, kniber det gevaldigt med det nødvendige overblik for de fleste af os. Fundstoffet er simpelthen blevet for stort i forhold til bearbejdnings- og publikationsgraden. Oversigtsværker, EDB-baserede eller ej, mangler katastrofalt.

Hvor grundig skal den feltmæssige dokumentation af detektorfundene være, og i hvilket omfang bør der foretages udgravninger på detektorlokaliteterne?

Når vi taler om detektorfund, er der god grund til at foretage den feltmæssige dokumentation så godt som man overhovedet formår, hvis der er tid og penge til det. Alle genstandskategorier, lige fra smedeaffaldet til pragtfiblen, bør som udgangspunkt vægtes ens, og ideelt set indmåles præcist og hjemtages. Erfaringer viser som bekendt, at man allerede ud fra genstandenes fordeling på markoverfladen kan få et solidt fingerpeg om en bosættelses opbygning og udbredelse. Skal der senere foretages egentlige arkæologiske udgravninger er det nemmere at målrette disse, og under heldige omstændigheder vil man eksempelvis kunne henføre pløjelagsfundne genstande direkte til en bestemt hustomt. På de regionale museer er det vanskeligt at afse tid til systematiske indmålinger af detektorfund. I Vendsyssel historiske Museums ansvarsområde er det typisk amatørarkæologerne, der foretager indsamling og "indmåling" af genstande på detektorpladserne. Amatørerne udstyres med kort i målestoksforholdet 1:1000, hvorefter de i felten pr. øjemål markerer fundstederne.

I hvilket omfang man bør foretage udgravninger på detektorlokaliteterne afhænger vel dybest set af, hvad udgravningen forventes at afføde af data. Som før nævnt er det min vurdering, at vi i dag står med alt for fragmentarisk viden i kølvandet på alt for mange utilstrækkeligt undersøgte pladser. For små udgravninger på for mange lokaliteter. Det er tydeligt, at ressourcerne bør søges kanaliseret ud i langsigtede totalud-

gravninger af nogle få hovedtyper detektorlokaliteter ad gangen. De regionale museer vil vanskeligt alene kunne magte at håndtere de meget store udgravninger, der vil være tale om. Udgravninger der i dag stiller store krav til tværvideenskabeligt samarbejde og håndtering af mange arkæologiske indgangsvinkler til materialet. Skal vi for alvor forskningsmæssigt videre i arbejdet med detektorpladserne, bør de økonomiske ressourcer samles til færre og større undersøgelser, hvor flere regionale museer i samarbejde med institutterne går sammen om undersøgelserne og bearbejdningen af de store datamængder.

Skal amatørerne opfordres til at afsøge lokaliteter med fund fra jernalder og vikingetid, der er lokaliseret før detektoralderen?

På trods af de regionale museers sparsomme ressourcer til administration af de store antal metalgenstande, der vil dukke op i kølvandet på systematisk afsøgning med detektor på fundlokaliteter, eksempelvis steder med "lovende" stednavne, gamle jernalderlige eller vikingetidige løsfundslokaliteter eller tidligere udgravede grav- eller bopladslokaliteter, bør man gøre det. Dels bliver muligheden for en korrekt indbyrdes prioritering af detektorpladserne bedre, jo flere der er, og dels reddes mange metalgenstande fra den hurtige nedbrydning, der finder sted, så snart genstandene havner i pløjelaget.

Erfaringen fra Vendsyssel viser, at de fleste lokaliteter, hvor der tidligere er gjort fund fra yngre jernalder og vikingetid, giver større eller mindre antal metalgenstande fra

sig, når detektoramatørerne iværksætter undersøgelser. Et godt eksempel er bopladsen Ejstrup ved Sæby i Østvendsyssel. Ved en delvis udgravning af bopladsen i 1986 i forbindelse med naturgasprojektet, fandtes kun et enkelt forgyldt bronzebeslag, og bopladsen fremstod umiddelbart som en jævn bondebebyggelse. Metaldetektor blev kun i begrænset omfang og af uøvede brugt i 1986, men da detektoramatører i perioden 1994-96 foretog efterundersøgelser på stedet, blev Ejstrup pludselig i kraft af flere hundrede detektorfund forvandlet til en "velstående" bebyggelse.

Hvad bør indsendes som danefæ?

Helt grundlæggende skal man selvfølgelig indsende de detektorfund danefæbestemmelserne kræver, men derudover bør man indsende detektorfund i det omfang, det skønnes nødvendigt for at sikre deres tilgængelighed for arkæologien. Principielt set burde det være ligegyldigt, om genstandene "ejes" af det lokale museum eller af Nationalmuseet, men det er det ikke. Er genstandene først af den ene eller anden grund klassificeret som danefæ, iværksættes en tung administrativ proces, hvor genstandene sendes til Nationalmuseet til danefæbehandling og efterfølgende konservering; en proces der ofte tilsammen varer 2-3 år. Herefter kan lokalmuseet som regel få genstandene uddeponeret og igangsætte bearbejdningen og formidlingen af detektorfundene. Denne sagsgang er ikke særlig befordrende for forskningen. Mit udgangspunkt er derfor at indsende så lidt som muligt, men også at undgå at returnere noget til finderne, for at sikre så mange facetter af fundmaterialet

som muligt. De få detektoramatører, der er i Vendsyssel, arbejder på et højt fagligt niveau, og kræver ikke genstande udleveret, der ikke klassificeres som danefæ. Ofte får museet overdraget detektorfund, mod at finderens finder får sine kørselsudgifter dækket ved kilometerbetaling.

Skal der på landsbasis skabes et ensartet indsamlings- og dokumentationsniveau?

Formålet med at skabe et ensartet indsamlings- og dokumentationsniveau for alle landets museer skulle være at gøre detektorpladserne til sammenlignelige størrelser, hvilket de ikke er i dag. Undersøgelserne af landets detektorpladser er foretaget i vidt forskelligt omfang og på forskellige måder, som betyder, at det i dag på landsplan er uhyre svært eksempelvis at lave prioriteringer pladserne imellem, eller lave noget der ligner videnskabelige sammenligninger af detektorpladserne. Et ensartet indsamlings- og dokumentationsniveau vil kun kunne

indføres, hvis det drejer sig om at vedtage absolutte minimumskrav. Man skal ikke stille særlig store krav til indsamlings- og dokumentationsniveauet før de første museer, på grund af utilstrækkelige ressourcer, melder fra. Hvis de regionale museer skal kunne indføre og opretholde et højt og ensartet indsamlings- og dokumentationsniveau i forbindelse med deres arkæologiske arbejdsopgaver, og som kan skabe grundlag for tiltrængte forskningsmæssige fremskridt, vil det være nødvendigt at forbedre det økonomiske grundlag væsentligt på mange af museerne. Imidlertid er det urealistisk at forstille sig, at dette skulle kunne ske.

Hvordan kommer vi så videre? Måske er den nuværende museumsstruktur uhenigtsmæssig, hvis der for alvor skal skabes forskningsmæssigt perspektiv i arbejdet på de regionale museer? Måske er det ikke egentlige fusioneringer der skal til, men blot større arkæologiske team-dannelser på tværs af institutioner og arkæologiske ansvarsområder? Noget må der ske!

Hvad er Danefæ i dag?

Peter Vang Petersen

Metaldetektoren har revolutioneret jernalderforskningen i Danmark og må i dag karakteriseres som det nyttigste værktøj, arkæologerne har fået i hænderne, siden gravemaskiner i 70'erne vandt indpas på udgravningerne.

Hemmeligheden bag detektorarkæologiens succesfulde introduktion her i landet er uden tvivl Danmarks gamle lov om "danefæ" (Ørsnes 1980), der siden middelalderen har slået fast, at fortidsfund af værdifuldt metal eller særlig sjældenhed skal overdrages Kongen/Staten (Nationalmuseet).

Loven forbyder altså ikke borgerne fornøjelsen at finde og indsamle oldsager på strande og marker, men visse fund, f.eks. oldsager af metal og mønter (fig.1), anses for offentlig ejendom og skal derfor mod passende dusør overdrages Nationalmuseet.

Amatørarkæologers brug af detektorer tog for alvor fart i begyndelsen af 1980'erne, da Olaf Olsen lige var trådt til som rigsantikvar. På dette tidspunkt var bekymringen stor blandt danske museumsfolk, men "engelske tilstande" med gravrøveri og natlige plyndringer af arkæologiske udgravninger blev vi heldigvis skånet for i Danmark.

I samråd med Nationalmuseet valgte rigsantikvar Olaf Olsen at håndtere detektorar-

Materiale	Danefæ	Ej danefæ
Guld	Alt!	
Sølv	Alt!	
Mønter	Møntskatte ældre end ca. 100 år, enkeltfundne mønter	Danske/norske småmønter efter 1650
Bronze	Alle oldsager fra oldtid, middelalder og renæssance	Ubestemmelige og udaterbare sager
Tin, bly, kobber	Alle oldsager fra oldtid, middelalder og renæssance	Ubestemmelige og udaterbare sager
Jern	Alle oldsager fra oldtid, middelalder og renæssance	Ubestemmelige og udaterbare sager
Rav	Alle oldsager fra oldtid, middelalder og renæssance	Uforarbejdede stykker
Glas	Alle oldsager fra oldtid, middelalder og renæssance	Ubestemmelige og udaterbare småsager
Ben/tak	Sjældne oldsagstyper. Alle stykker med runer, inskription eller dekoration	Almindelige oldsagstyper og uforarbejdede stykker
Sten	Perler, gemmer, indlægninger, etc. af hel- og halvædelsten. Sjældne oldsagstyper af bjergart. Alle stykker med runer, inskription eller dekoration	Almindelige oldsagstyper af bjergart
Flint	Sjældne eller særligt smukt forarbejdede oldsagstyper samt depotfund	Almindelige oldsagstyper
Keramik	Sjældne eller usædvanligt velbevarede stykker	Skår af almindelige keramiktyper
Organisk materiale (læder, træ, uld, horn etc)	Genstande af særlig kulturhistorisk interesse	Ubestemmelige og uforarbejdede stykker

Fig.1. Hvad er danefæ i dag?

kæologien ved hjælp af danefæloven. Den administrative praksis blev derfor justeret således, at ikke kun fund af ædelmetal og særligt smukke bronzesager blev erklæret for danefæ. Også alle andre fund af metaloldsager er siden begyndelsen af 1980'erne

erklæret for danefæ, uagtet tingenes sjældenhed, størrelse eller bevaringstilstand.

I 1984 blev danefæbestemmelserne integreret i museumsloven (AUD 1984:124), og ved denne lejlighed stadfæstes den hævdevundne praksis, at danefæ, som fremkommer ved arkæologiske undersøgelser i offentligt regi, kun udløser danefædusør, såfremt rigsantikvaren beslutter, at der skal udbetales en tilsvarende godtgørelse til ejeren (eller brugeren) af det areal, hvor undersøgelsen har fundet sted.

Som konsekvens af denne bestemmelse (§27, stk.4) administreres danefæloven i dag således, at fund fra museale arkæologiske undersøgelser (hvor den offentlige ejendomsret er sikret) kun erklæres for danefæ (der udløser dusør), når der er tale om "eksklusivt danefæ", eksempelvis mønter og gedigne genstande af guld og sølv, som lodsejeren teoretisk set havde haft mulighed for selv at finde efter pløjning, dræning etc.

Anderledes ser rigsantikvaren på skrøbelige udgravningsfund af andre materialer, eksempelvis tekstilrester, fragmenter af udskårne træsager, sjældne romerske bronzekar, glasvarer etc. Sådanne herligheder erklæres trods deres uomtvistelige sjældenhed og kulturhistoriske interesse ikke for danefæ. Dels er ejendomsretten til disse udgravningsfund sikret offentligheden, dels kan lodsejeren ikke føle sig "snydt" for danefædusør i forbindelse med sådanne fund, som kun kan erkendes og sikres gennem omhyggelig arkæologisk undersøgelse.

Olaf Olsens konsekvente linje med hensyn til amatørarkæologers fund af metalsager har utvivlsomt æren for den meget positive drejning, som detektorarkæologien har taget i Danmark. Ikke mindst har det haft positiv betydning, at finderne normalt ind-

leverer deres fund via de lokale museer. Derved er der skabt kontakt og basis for dialog, som i talrige tilfælde har udviklet sig til et frugtbart samarbejde imellem museerne og detektoramatørerne (Ulriksen 1998:7).

Den stærkt øgede tilgang af metalsager fra hidtil ukendte lokaliteter har gjort det muligt for Nationalmuseet at tage initiativ til undersøgelser af spændende nye fundkomplekser som Gudme (Petersen 1994) og Tisø (Jørgensen & Pedersen 1996), der allerede har opnået internationalt ry. Samtidig har detektorfundene beriget Nationalmuseets oldsagssamling med en række skattefund og enkeltgenstande af hidtil ukendt type (Petersen 1992; Nielsen & Petersen 1993). Resten, og det er faktisk langt hovedparten af det erklærede danefæ, kommer de lokale museer til gode, idet Nationalmuseet udpeger omkring 95% af fundstykkerne på de lokalmuseer, som i deres udstilling beretter om de arkæologiske fortidslevn på den egn, hvorfra fundene stammer.

Desværre har tilvæksten af danefæfund (fig.2) medført en betydelig administrativ belastning for Nationalmuseet såvel som for lokalmuseerne, og i løbet af 1990'erne er behovet for visse justeringer af hidtidig administrativ praksis med henblik på en reduktion af danefæsagernes antal blevet stadig mere påtrængende.

Dansk arkæologi kan efter mere end 15 års erfaringer med amatørarkæologers detektorrekognoscering på især yngre jernalders pladser konstatere, at en betydelig del af de lokaliserede detektorfund er småsager af mildt sagt begrænset betydning. For ikke at risikere en udvanding af danefæbegrebet er det altid nødvendigt, løbende at overveje den gældende administrationspraksis, og

med Steen Hvass' tiltrædelse som rigsantikvar i 1996 var der anledning til at foretage en finjustering.

I dag gennemføres den praksis, at lokalmuseerne som hidtil indsender alle metalsager, som formodes at stamme fra oldtid eller middelalder/renaissance. Ved danefævurderingen på Nationalmuseet frasorteres alle udaterbare eller subrecente fund, der returneres til lokalmuseet uden yderligere behandling, og for de regulære oldsagers vedkommende opereres nu med en "bagatelgrænse", hvor såvel "herligheds-kriterier" som "forsknings-kriterier" lægges til grund for vurderingen.

For bagatelgrænsen falder typisk småfragmenter af bronzefibulaer, nålestumper, simple småbeslag og spænder, men selv om disse stykker teknisk set ikke erklæres for danefæ, så fastsættes der alligevel en godtgørelse for bagatelsagerne, som rigsantikvaren derpå lægger til dusøren for de stykker, som har passeret nåløjet. Værdiansættelsen af bagatelstykkerne og den tilsvarende forhøjelse af danefædusøren for de regulære danefæfund foretages ud fra et antikvarisk ønske om at opmuntre finderne til fortsat omhyggelighed i håndteringen af småfund, som trods alt bidrager væsentligt til det arkæologiske fundbillede af detektorlokaliteterne.

Efter danefævurderingen returneres bagatelfundene til lokalmuseet uden yderligere behandling, og viser det sig senere, at nogle af disse småfragmenter passer sammen med senere indsamlede, større og ubetinget danefæagtige stykker, så kan stykkerne blot

indsendes til fornyet danefævurdering.

Ved vurderingen af småsagers danefækarakter må der naturligvis skeles til fundstedets karakter, således at stykker fra fattige eller hidtil ukendte lokaliteter vurderes højere end tilsvarende fund fra velkendte, fundrige pladser.

I forhold til tidligere praksis er der også indført en bagatelgrænse i vurderingen af danefæ fra museale undersøgelser. Her blev tidligere alt ædelmetal inddraget som danefæ, men da mange undersøgelser, især af jernalderbegravelse, typisk resulterer i sølvhægter, -blikperler, -nåle og fibulaer af beskeden størrelse, som er dårligt bevarede og skrøbelige, så betyder hensynet til disse småsagers bevaring sammen med den besværlige dobbeltadministration, at sådant småsølv fra udgravninger ikke længere behandles som danefæ.

Sammenfattende kan nugældende administrativ praksis vedrørende danefæ fra oldtid og middelalder/renaissance beskrives således:

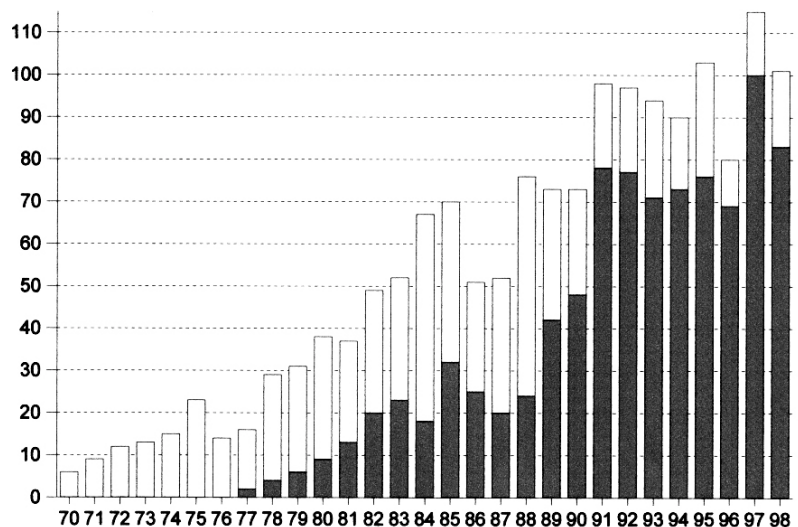


Fig. 2. Diagrammet illustrerer metaldetorerens betydning for stigningen af antallet af lokaliteter med danefæfund fra oldtiden i Danmark i perioden 1970-98.

1. Som hidtil indsender lokalmuseerne alle indleverede metalfund til Nationalmuseet. Her foretages danefævurderingen i samråd med de relevante faginspektører og rigsantikvaren, og der foregår en frasortering af mindre betydningsfulde småstumper af fibulaer o.a., som returneres uden yderligere behandling. Efter samme principper som for danefæstykkerne fastsættes dog en dusør for de frasorterede bagatel-stykker, som af rigsantikvaren lægges til finderens samlede danefædusør. I denne forbindelse vægtes detektorfund fra fattige eller nye lokaliteter naturligvis højere end tilsvarende stykker fra gammelkendte, fundrige pladser.
2. Der sondres fortsat mellem museale og private findere, og det er kun udgravningsfund af eksklusivt danefæ (guldsager, større sølvsager og mønter), som erklæres for danefæ til glæde for eventuelle lodsejere. Museale småfund af sølv opfattes ikke længere som danefæ. Andre museale fund bliver, selv om de er nok så kulturhistorisk interessante, yderst sjældent erklæret for danefæ.

Danefævurdering beror i stort omfang på et fagligt skøn, ansvaret herfor er Nationalmuseets, men vi er altid lydhøre over for lokalmuseernes argumenter, og er man i tvivl, så kan jeg kun opfordre til at kontakte Nationalmuseet - vi elsker at diskutere danefæ.

Litteratur

- Uddrag af Museumsloven og Bemærkninger til lovforslaget. *Arkæologiske Udgravninger i Danmark* 1984, s. 120-131. København.
- Axboe, M. 1991: Metal og Magt? Detektorfund fra jernalderbopladser. *Arkæologiske Udgravninger i Danmark* 1991, s. 18-26. København.
- Jørgensen, L. & L. Pedersen 1996: Vikinger ved Tissø. Gamle og nye fund fra et handels- og håndværkscenter. *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1996, s. 22-36.
- Nielsen, K.H. & P.V. Petersen 1993: Detektorfund. I: S. Hvass & B. Storgaard (red.): *Da klinger i Muld. 25 års arkæologi i Danmark*, s. 223-227. Århus.
- Petersen, P.V. 1992: Nye fund af metalsager fra yngre germansk jernalder. (New metal Finds from the later germanic Iron Age. Metal Detector Finds and Treasure Trove in the period from 1966 to 1988). Høvdingesamfund og Kongemagt. *Fra Stamme til Stat i Danmark II*. Århus, s.49-66.
- Petersen, P.V. 1994: Excavations on Gudme-sites with Treasure Finds 1984-91. I: P.O. Nielsen, K. Randsborg & H. Thrane (red.): *The Archaeology of Gudme and Lundeborg*. Arkæologiske Studier Vol. X, s. 30-40. København.
- Ørsnes, M. 1980: Danefæ. I: P.V. Glob (red.): *Danefæ. Til Hendes Majestæt Dronning Margrethe II 16. april 1980*, s. 13-17. København.
- Ulriksen, J. 1998: *Anløbspladser. Besejling og bebyggelse i Danmark mellem 200 og 1100 e.Kr.* Roskilde.

Danefæbegrebet inden for Middelalder og Renæssance - permanent eller foranderlig størrelse?

Anne Pedersen

Behandlingen af danefæ på Nationalmuseets Middelalder- og Renæssancesamling hviler på den såkaldte danefæparagraf (§ 27) i Museumsloven fra 1984. De to indledende stykker i paragraffen beskriver kort, hvilke typer fund der er tale om, og hvad der skal ske med dem.

Stk. 1: Genstande fra fortiden, herunder mønter, der er fundet i Danmark, og hvortil ingen kan godtgøre sin ret som ejer, er danefæ, såfremt de er forarbejdet af værdifuldt materiale eller har særlig kulturhistorisk værdi.

Stk. 2: Danefæ tilhører staten. Den, der finder danefæ, og den, der får danefæ i sin besiddelse, skal straks aflevere det til rigsantikvaren.

Paragraffen lægger vægt på, at danefæ er forarbejdet af værdifuldt materiale eller har særlig stor kulturhistorisk værdi uden dog nærmere at angive kriterierne for materiale eller kulturhistorisk værdi. Videre fremgår det, at danefæ er herreløst gods, som ingen kendes ved. Danefæ skal endelig være karakteriseret af en vis ælde, og her gælder i reglen et alderskriterium på omkring 75 år, selv om hovedparten af genstandene er langt ældre.

De danske danefæbestemmelser har eksisteret gennem mange hundrede år, og det kan derfor ikke undre, hvis opfattelsen af, hvad der må regnes for danefæ, i tidens løb

skulle have forandret sig (se Glob (red.) 1980). I lovgivningen optræder ordet Danefæ første gang i Christian den Femtes *Danske Lov*, der i 1683 fik gyldighed i kongeriget Danmark, men præciseringen af ejendomsretten til herreløst gods kan følges tilbage til middelalderen, hvor princippet var "Hvad ingen ejer, det ejer kongen". Gods af guld og sølv kunne ifølge *Jyske Lov* fra 1241 findes i høje, efter plov eller på anden måde, men uanset omstændighederne gjaldt kongens ret. Lovteksten fra 1683 bygger på middelalderens lov; den er ganske kortfattet og nævner alene fund af værdimetaller, som jo også var en indtægtskilde for kronen. Denne lov blev siden fulgt op af en kongelig forordning fra 1737 samt en såkaldt Placat udsendt i 1752, der nøje beskrev, hvilke fund det drejede sig om, hvor de skulle hen, og især hvilke konsekvenser der måtte være ved ikke at følge loven. I 1737-forordningen er danefæbegrebet udvidet til at omfatte "al anden skat", dvs. at en høj materialeværdi ikke længere var eneste kriterium for aflevering, og i 1752-plakaten blev der yderligere lagt vægt på fundenes "rarhed" betinget af deres ælde eller særlige beskaffenhed.

Hver tid har sin opfattelse af, hvad der måtte være særlig sjældent eller af særlig stor kulturhistorisk interesse, og betydningen af udtrykket "af nogen rarhed" har da også gradvist ændret sig siden 1700-tallet. Hvor tidligere materialet, først og fremmest guld, sølv og ædle stene, eller den enkelte genstands mere eller mindre eksotiske eller

kuriøse karakter var dominerende, ser vi i dag en forstærket bevægelse mod en værdi udtrykt i genstandenes betydning for forståelsen af den danske kulturhistorie. Materialet er således af underordnet betydning, hvis genstandstypen, dens tilstand eller dens ornamentik iøvrigt fremhæver den som noget usædvanligt, alternativt bidrager til at forøge vores viden om den pågældende periode og dens materielle kultur. Denne glidende udvikling i danefæbegrebet kan spores i Nationalmuseets protokoller, især inden for de seneste årtier.

Tilgangen af danefæ

Indtil for ca. 15-20 år siden var tilgangen af danefæ til Middelalder- og Renæssancesamlingen yderst begrænset og omfattede især genstande af ædelmetal fra arkæologiske undersøgelser eller tilfældigt fundne ædelmetalgenstande og sådanne særlige grupper som kirkeudstyr, våben og smykker, segl-stamper eller runeindskrifter. Hver sag om-

fattede i reglen kun en genstand. I dag er situationen en anden, og tilgangen af danefæ svarer omtrent til det billede, vi kender for afdelingen Danmarks Oldtid på Nationalmuseet, dvs. talrige smågenstande fra samme lokalitet, hovedsageligt fremstillet af uædle metaller og gerne fundet ved hjælp af en metaldetektor. Privatpersoner, der indsender deres fund til Nationalmuseet enten på egen hånd eller hyppigst via et lokalmuseum, er klart i overtal i modsætning til de såkaldte "museale" findere, der under en udgravning gør et særligt fund, der kan regnes for danefæ, og hvor lodsejeren kan tildeles en godtgørelse.

Sideløbende med drejningen i karakteren af danefæfund er der sket en mærkbar stigning i antallet af indleveringer til Middelalder- og Renæssancesamlingen, både for antallet af sager og for antallet af genstande. Denne stigning kan følges i *Arkæologiske Udgravninger i Danmark*, hvor årets tilgang af danefæ er blevet præsenteret af Nationalmuseets inspektører siden 1985 (fig. 1).

Før 1992 lå antallet af danefæsager knyt-

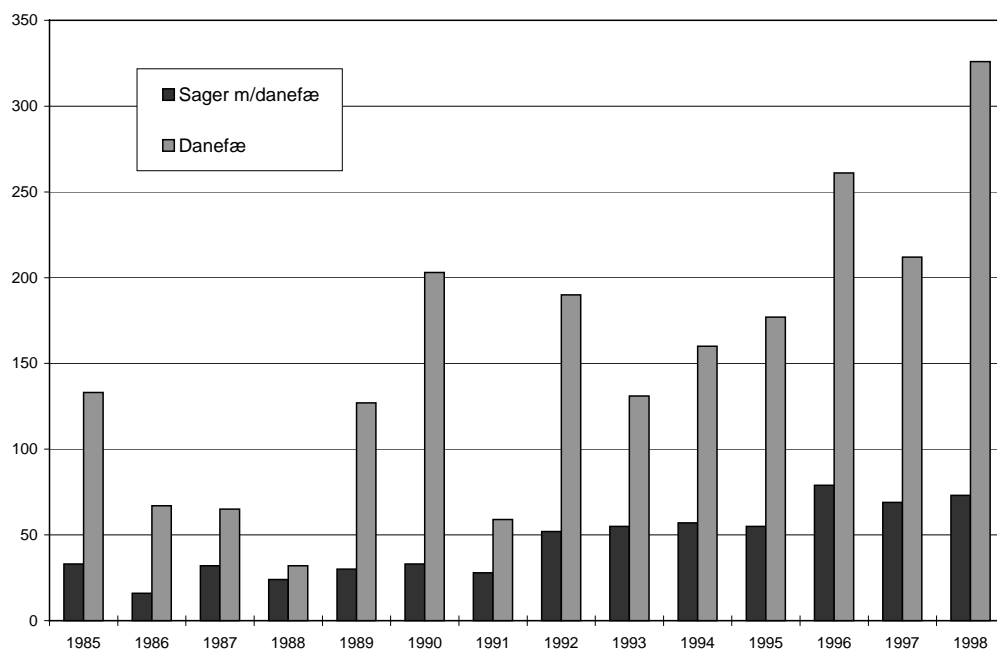


Fig. 1. Tilgangen af danefæ på Middelalder- og Renæssancesamlingen mellem 1985 og 1998, hhv. antallet af sager med genstande, der er erklæret for danefæ, og antallet af genstande. Tallene er baseret på en gennemgang af samlingens protokol samt kapitlerne om danefæ i *Arkæologiske Udgravninger i Danmark*.

tet til middelalderen eller renæssancen, i visse tilfælde også nyere tid, på gennemsnitligt 25-30 sager om året, og selv dette tal repræsenterer en stigning sammenlignet med antallet af sager omkring 1980, hvor gennemsnittet lå på ca. 11 om året, de fleste omfattende en enkelt genstand.

Blandt de genstande, der blev erklæret for danefæ før 1985, er et tohåndssværd af jern (D142/1979), en malmgryde (D821/1981), et par hesteformede vægtlodder (D354/1980, D1215/1981), adskillige fingerringe, enkeltsmykker og signeter, foruden to store skattefund; Kirialskatten, Danmarks største møntfund med over 81.000 mønter, fundet ved pløjning i 1967 på Djursland og Lundby Krat-skatten fundet med metaldetektor i efteråret 1980 ved Gistrup syd for Aalborg (se f.eks. Glob (red.) 1980).

I 1992 skete omtrent en fordobling i antallet af indleveringer med genstande, der er blevet erklæret for danefæ, så gennemsnittet nu er oppe på 50-60 sager, en stigning der ser ud til at fortsætte. Tilsvarende er antallet af genstande steget til over 150 pr. år. Disse tal når ikke op på tilgangen for Danmarks Oldtid, alligevel kan stigningen mærkes i administrationen af danefæ. De store opsigtsvækkende fund er i mindretal (fig. 2), og i stedet præges billedet af samlede indleveringer af smågenstande, der tilhører



dagligdagen i middelalderen og renæssancen, herunder talrige remspænder, små brocher (fig. 3), fingerbøl, blyplomber og signeter af enkel type med bomærke.

Metaldetektorerne dukkede op omkring 1980, og trods den store skepsis, de blev mødt med i starten, er der ikke længere tvivl om detektorens anvendelighed og betydning. Metaldetektoren tages i brug på arkæologiske udgravninger, of-

te ført af amatørarkæologer i tæt samarbejde med det gravende museum, og de bruges flittigt af talrige amatører i fritiden.

Metaldetektorens rolle for tilgangen af fund fremgår tydeligt af grafen fig. 4. Antallet af genstande fundet uden metaldetektor udgør en meget lille del af årets samlede fund, og tallet svarer omtrent til tilgangen af danefæ før 1980. Metaldetektoren har således medvirket til en betydelig tilgang af fund og ikke mindst fund af en lidt anden karakter end tidligere.

Fig. 2. Processionskrucifikset fundet i en grav ved arkæologisk undersøgelse af en middelalderlig klosterkirkegård i Skelskør er et eksempel på danefæ i mere traditionel forstand (Nationalmuseet inv.nr. D321/1996). Korset er fremstillet af en kobberlegering, der er forgyldt og forsynet med farvet emalje, og Kristusfiguren er støbt i bronze. Begge dele er fremstillet i Limoges i første halvdel af 1200-tallet. Højde 22 cm. Foto: Henrik Wichmann.



Fig. 3. Blandt de genstande, der er erklæret for danefæ inden for de seneste år, er adskillige smykker af uædle metaller som disse fra Hemmed på Djursland (Nationalmuseet inv.nr. D160-162/1997). Det runde spænde er ornamenteret med små bukler af forskellig størrelse og fremstillet af tin/bly. Urnesspændet og det velbevarede korsvedhæng i gennembrudt arbejde er begge i bronze. Målestok 1:1. Foto: Kit Weiss.

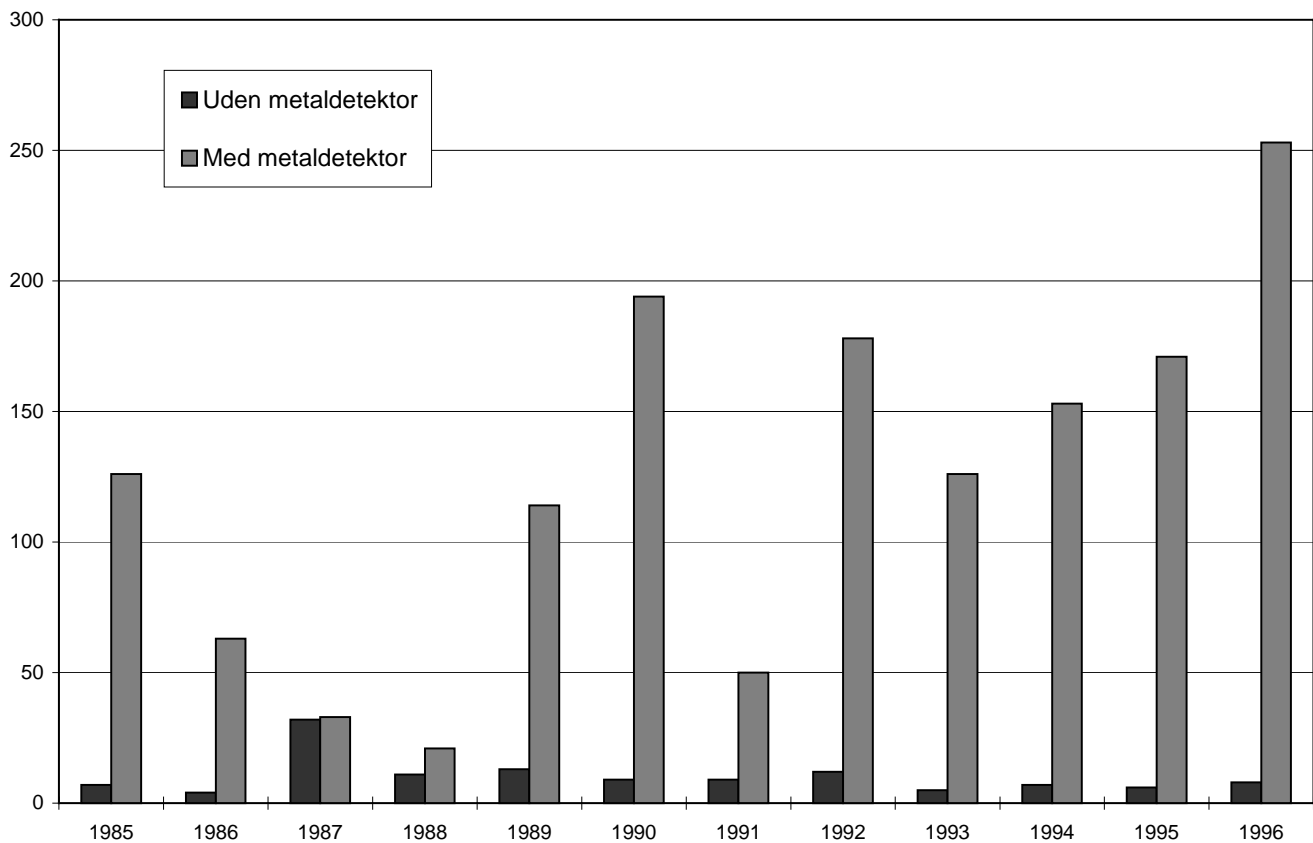


Fig. 4. Antallet af danefæ fundet med/uden metaldetektor modtaget på Middelalder- og Renæssancesamlingen inden for perioden 1985 til 1996.

Museumbilledet

Ikke alle områder slår lige kraftigt igennem i fundbilledet. Bornholms Museum og Aalborg Historiske Museum hører til de store indsendere af danefæ, mens andre museer spredt over hele landet er repræsenteret i mindre grad, og nogle museer savnes helt (fig. 5).

Disse udsving er resultatet af flere faktorer, der hver især kan forstærke den regionale skævhed i fundtilgangen. En vigtig faktor er således den entusiasme og iver, der gør sig gældende lokalt. Adskillige findere optræder mange gange i løbet af et år, og man får det klare indtryk, at der her er tale om en fritidsbeskæftigelse, der optager mange timer. Ikke alle museer har kontakt med en amatørgruppe, der bruger metaldetektorer, og dette er uden tvivl medvirkende til, at der i nogle områder ikke registreres så mange fund.

Hvorvidt detektorfundene siden sendes ind til Nationalmuseet afhænger blandt andet af forskellig praksis lokalt, og her kan man hævde, at det ikke spiller den store rolle, hvor fundene ender, blot det er på et statsligt eller statsanerkendt museum. De fleste amatørarkæologer har kontakt med et lokalmuseum, således at fundene bliver bevaret for eftertiden, men spørgsmålet om bl.a. registrering af fundene, dermed indirekte også udbetaling af danefægodtgørelse, og fastholdelse af kontakten til amatørerne løses forskelligt. Selve

	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Gilleleje Museum			1	5	2	3
Færggården				4		4
Værløse Museum	1					
Køge Museum	1	4	3	2	2	5
Søllerød Museum	2	3	1		2	1
Nordsjællandsk Folkemuseum					1	4
Roskilde Museum	3	2	1		2	2
Kalundborg & Omegn	5		2		2	
Samsø Museum			1			
Sorø Amts Museum	3		1	1	1	
Sydsjællands Museum	1					
Bornholms Museum	4	2	25	24	20	14
Falsters Minder		1			1	2
Middelfart Museum				2		
Odense Bys Museer	3	4	4	2	1	6
Svendborg & Omegn		1			1	
Nyborg Museum		1				
Skagen Fortidsminder					2	
Thy og Vester Hanherred	1				1	
Vendsyssel historiske Museum						2
Aalborg historiske Museum	25	29	1	29	15	18
Skive Museum					1	
Kulturhistorisk Museum	1					
Forhistorisk Museum			1			
Djurslands Museum	1			1	1	
Silkeborg Museum		1	1		1	
Holstebro Museum			4	1	9	
Horsens Museum		1				
Vejle Museum		1		2		1
Haderslev Museum				1		2
Ringkøbing Museum		1		1		
Varde Museum				1		1
Den antikvariske Samling			2			1
Tønder Museum		1				
Andre	4	5	7	3	4	7
Antal sager med genstande, der er erklæret for danefæ	55	57	55	79	69	73

Fig. 5. Repræsenterede museer og antallet af sager med danefæ behandlet af Middelalder- og Renæssancesamlingen inden for perioden 1993 til 1998.

administrationen af danefæ påvirker ligeledes tallene. Udsving år for år kan således skyldes en forsinket behandling af sagerne lokalt eller på Nationalmuseet med det resultat, at et område slår igennem med en "fundpukkel" et år, men stort set ikke figurerer det følgende år.

Udover faktorer, der bunder i administrativ praksis og personligt engagement, kan fundtallet afspejle forskelle i lokale fundforhold, herunder nedpløjning af fundlokaliteter, jordbundsforhold etc. Bevaringsbetingelserne for metaller er således ikke optimale over hele landet, og nogle områder står klart bedre end andre. Der findes ingen landsdækkende undersøgelse, men museumsinspektør Margrethe Watt har tidligere blandt andet i *SDA Nyt* fra februar 1998 taget hul på disse problemer med udgangspunkt i detektorfundene fra Bornholm.

Endelig kan man heller ikke forvente, at tabsmønstrene tegner sig ens over hele landet. Selv på det tidspunkt, hvor fundene endte i jorden, gjorde der sig forskellige forhold gældende, f.eks. en forskel i økonomisk formåen, i den daglige omgang med tingene osv. Der har vist sig store udsving inden for blot små områder, hvor en enkelt lokalitet tegner sig som yderst metalrig og ofte rig på fundmateriale i det hele taget, mens nabolokaliteterne stort set ikke giver fund på trods af, at pladserne må regnes for stort set samtidige.

Alle disse forhold har konsekvenser for udnyttelsen af danefæ (og fund iøvrigt) som kulturhistorisk kildemateriale. De fleste genstande, der kommer ind som danefæ, er løsfund uden specifik fundkontekst. Deres værdi i detaljerede kronogiske studier er ofte begrænset, til gengæld er de anvendelige i diskussionen af lokalformer, handel, bosættelse m.v. (jvf. Watt 1998). Spredningsmønstre og geografiske fordelinger spiller her en stor rolle, og vurderingen af ethvert spredningskort må nødvendigvis tage hensyn til de faktorer, der kan have påvirket billedet. Det må således overvejes, om en given fordeling er et reelt udtryk for spred-

ningen af den pågældende genstandstype eller snarere et udtryk for f.eks. de gunstige betingelser for bevaring af metaller og en intensiv brug af metaldetektorer i området; dernæst om der kunne være historiske argumenter for fordelingen, måske forskelle i regional kulturel orientering og dermed kulturel indflydelse, som ville kunne forklare en skæv fordeling af en genstandstype, f.eks. smykker af kontinental eller angelsaksisk karakter.

Spredningskort har alle dage været en kompliceret størrelse med indbyggede svagheder. Et kort bliver alt for hurtigt en sandhed, hvor den "støj", der måtte ligge mellem kortet og den fortidige virkelighed, filtreres bort, og dette gælder i høj grad for de mange nye detektorfund.

Danefæ

Som nævnt ovenfor er der i tidens løb sket en udvidelse af danefæbegrebet til også at omfatte mere uanselige genstande, men dermed er danefæ ikke blevet altomfattende. Inden for de efterhånden meget brede rammer kan der spores en gradvis ændring, således at nogle genstandsgrupper ikke længere vækker helt samme opsigt som tidligere, især ikke hvis der er tale om fragmenter, f.eks. små brudstykker af malmgryder eller de efterhånden særdeles talrige og velkendte knivendebeslag fra renæssancen. Disse fund bliver sorteret fra og returneret til lokaliteterne uden yderligere behandling. Runeindskrifter regnes dog indtil videre per definition som danefæ uanset omfang og læsbarhed.

Argumenterne for at anlægge en sådan praksis er tildels bundet i den overvældende

genstandsmængde og erkendelsen af, at Nationalmuseet under alle omstændigheder ikke gennemfører en total registrering af samtlige danske fund. Via danefæadministrationen kan museet først og fremmest bidrage til at vedligeholde et overblik over fortidens materielle kultur, der er med til at understøtte den levende interesse for fortiden, som eksisterer rundt omkring i landet.

Et resultat af den gældende danefæpraksis kombineret med den omfattende detektoraktivitet er, at mange af hverdagens smågenstande kommer ind fra landbebyggelser, hvor de tidligere hovedsageligt var kendt fra undersøgelser i de middelalderlige borge og byer (jvf. fig. 6). Foruden kendskab til landbebyggelsen får vi således ofte et nyt kildemateriale at arbejde med. Allerede kendte genstandstyper som f.eks. pyntedetaljer fra middelalderens hesteudstyr tegner sig klarere samtidig med, at helt nye typer dukker op.

En sådan type, om ikke ny så dog kendt i langt større antal i dag end tidligere, er de såkaldte manperler eller tenvægte af bly. Disse små genstande er i reglen koniske eller dobbeltkoniske med hul i midten og gerne ornamenteret med trekantede felter, støbte ribber, perlebånd og punkter. De er generelt blevet beskrevet som tenvægte ud fra deres lighed med tenvægte af ler. De er dog temmelig små sammenlignet med de kendte tenvægte og har et "råt" hul uden slid eller efterbearbejdning. Hullet er heller ikke altid helt symmetrisk, og at dømme ud fra antallet er det rimeligt at tro, at de er tabt relativt hyppigt under bevægelse over større bopladsområder.

Tvivel om tolkningen af disse blygenstande som tenvægte fremkom i 1990'erne og som alternativ blev en funktion som pynteperler foreslået. Klare belæg for en sådan tolkning savnes dog fortsat. I Skara i Sverige er der foruden blyperlerne/-tenvægtene for nylig

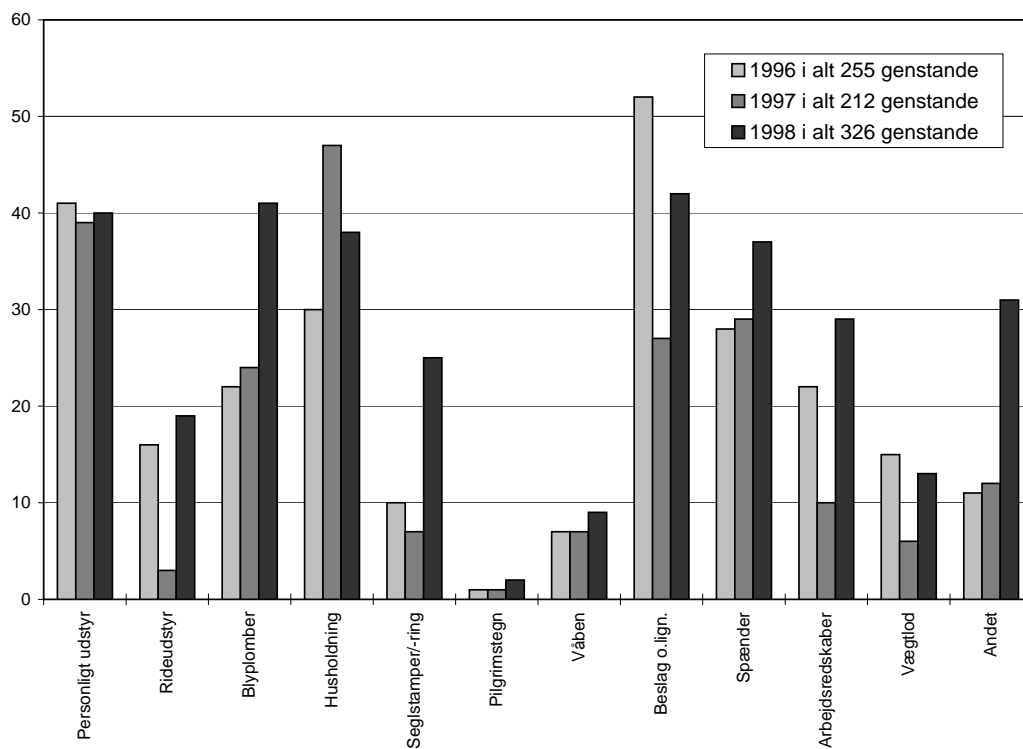


Fig. 6. Danefægenstande inddelt i hovedgrupper. Våben, der er en velrepræsenteret gammel genstandsgruppe i Middelalder- og Renæssancesamlingen, optræder ikke særlig hyppigt blandt danefæfundene i modsætning til småting som personligt udstyr, beslag, spænder og lignende.

fundet en halv støbeform, der kan dateres til 1100-tallet, og endnu to støbeforme er fundet i Lödöse i Skåne og dateres her til 1200-tallet (Ekre et al. 1994, 49f.). Støbeformene fra Lödöse er beregnet til små smykkegenstande samt en Sankt Olofsøkse, men har altså rummet plads for en form til blyperler også. Det må derfor antages, at de hørte til en metalstøbers varesortiment, uden at dette dog løser spørgsmålet om deres funktion.

En anden gruppe genstande, som har vakt opmærksomhed inden for de sidste år, er pyntedetaljer af bronze til hesteudstyr fra 1000-tallet. Med udgangen af 900-tallet opførte den rige gravskik i Danmark, og dermed forsvinder også de sluttede gravfund med våben og hesteudstyr som kildegruppe, således at det efter ca. år 1000 er vanskeligere at vurdere udviklingen i tidens rideudstyr. Først længere oppe i middelalderen tegner formerne sig klarere. Nye danefæ-/detektorfund fra den sene vikingetid og den tidlige middelalder tyder på, at rideudstyr fremstillet af jern blev udsmykket med detaljer af bronze, herunder bronzebeslag til stigremmen. En rundspørge om sådanne beslag fra David Williams i England under overskriften *Have you found anything like these?* nåede for et par år siden et dansk blad og gav positiv respons. Også i Danmark kunne der findes stigrembeslag af samme type som de beslag, der var dukket op blandt detektorfundene i England.

David Williams nåede at få seks danske fund med i sit corpusarbejde *Late Saxon Stirrup-Strap Mounts. A classification and catalogue* publiceret i 1997, og der er siden kommet otte til, således at tallet foreløbig er oppe på 14. Det er ganske vist ikke mange sammenlignet med de over 500, som David Williams kunne fremlægge fra England. På

den anden side er disse genstande nu identificeret i Danmark. Inkluderer Slesvig og Skåne, som hørte til Danmark i 1000-tallet, kan endnu et par fund føjes til, herunder et par eksemplarer af en type, som foreløbig ikke er registreret blandt de mange former i England! Noget tyder således på, at disse fund ikke nødvendigvis er importerede, men derimod blev fremstillet her i landet. Motivet på beslagene, et firfodet dyr, der nærmest hører hjemme inden for Mammen/Ringerike stilen, svarer helt til andre kendte hjemlige fund (Pedersen 1999).

I forlængelse af sit arbejde har David Williams identificeret endnu en gruppe bronze-genstande til hesteudstyr, nemlig små pyntebeslag udformet som et dyrehoved. De har en karakteristisk hul bagside, som ofte har rester af loddemetal, og var efter alt at dømme beregnet til montering nederst på en stigmøjle af jern (Williams 1998). Nogle af disse beslag er meget små og kan måske være tænkt til et andet formål, men foreløbig er forklaringen som stigmøjlebeslag den, der giver bedst mening (fig. 7). Denne tolkning blev blandt andet præsenteret på den Trettende Vikingekongres i Nottingham i efteråret 1997, og ikke mindst beslagenes specielle udformning med klar henvisning til de nordiske stilarter, Ringerike og Urnesstil, ledte hen på tanken, at lignende beslag også måtte kunne findes i Danmark. Dette viste sig allerede samme år at være tilfældet, og siden er fundtallet vokset til 17 eksemplarer, der omfatter samme hovedgrupper, som er påvist i England.

For begge grupper af hesteudstyrsdetaljer er det brugen af metaldetektorer kombineret med danefæparagraffens krav om indlevering af fundene, der har givet den store tilvækst. Tidligere var disse beslag ikke er-

kendt tildels som følge af, at de ikke synes at optræde i de danske gravfund, hvorfra en stor del af de genstandstyper, som danner udgangspunkt for klassifikationen af vikingetidens genstandsinventar, stammer.

Konklusion

Danefæbegrebet er foranderligt, og tolkningen af hvad der må regnes for danefæ, har gennem århundrederne bevæget sig fra det oprindelige fokus primært på ædelmetallerne mod en øget opmærksomhed på fundenes kulturhistoriske værdi. Som begrebet anvendes i dag, er der sket en væsentlig udvidelse af det oprindelige indhold, og tilgangen af danefæ er steget markant. Det primære formål med danefæparagraffen er

at sikre registreringen og den antikvariske vurdering af alle fund, ikke blot resultaterne af museernes arkæologiske udgravninger, og paragraffens krav om indlevering sikrer, at kulturhistorisk værdifulde fund bevares i offentligt eje. I danefægødselsloven (§ 27, stk. 3) ligger yderligere et incitament for den enkelte finder til at indlevere sine fund, og administrationen af alle sager på en og samme institution sikrer en ensartet behandling på landsplan. Danefæbegrebet har uden tvivl også en formidlingsmæssig værdi og er med til at fastholde den brede interesse for fortiden, samtidig med at danefæadministrationen i sig selv via de mange fund er med til at skabe og vedligeholde en ekspertise og et overblik over fortidens materielle kultur.

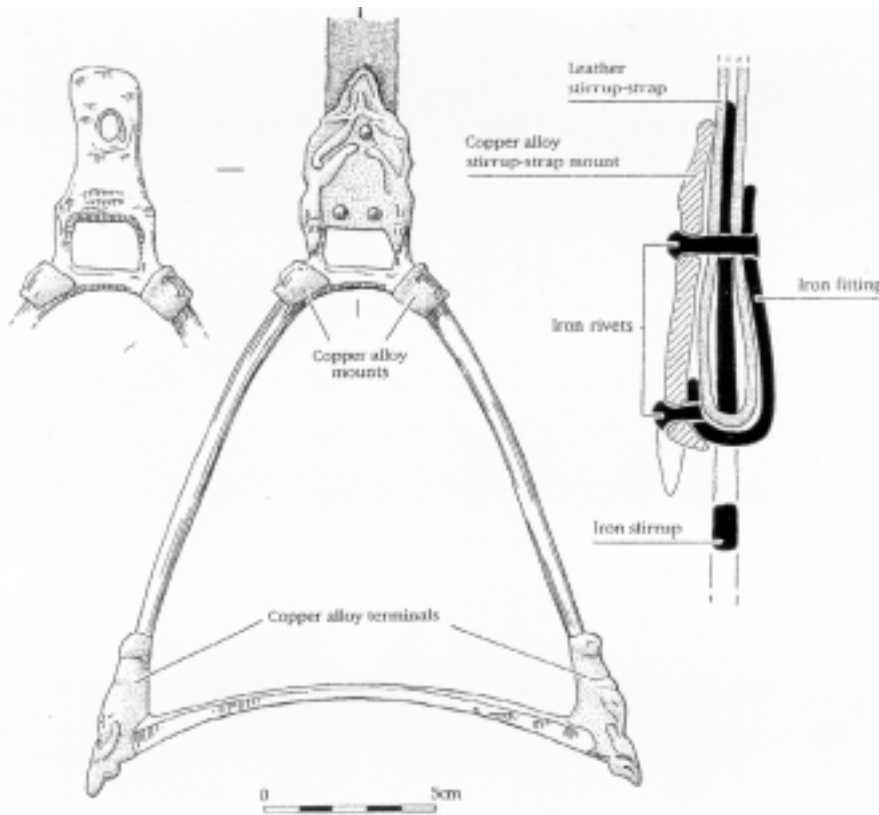


Fig. 7. Rekonstrueret stigbøjle med bronzebeslag fra Chalgrove i Oxfordshire, England (efter Williams 1997 med henvisning). Stigrembeslag af denne type er foreløbig ikke fundet i Danmark, derimod er der lignende dyrehovedformede beslag beregnet til montering nederst på stigbøjlen.

Litteratur

- AUD = *Arkæologiske udgravninger i Danmark*, årg. 1984-1996.
- Ekre, R.; C. Hylander & R. Sundberg 1994: *Lödösefynd - ting från en medeltidsstad*. Lödöse.
- Glob, P.V. (red.) 1980: *Danefæ. Til Hendes Majestæt Dronning Margrethe II 16. april 1980*. København.
- Pedersen, A. 1999: Riding gear from late Viking-age Denmark. *Journal of Danish Archaeology* 13, 1996-97, s.133-160.
- SDA Nyt Februar* 1998 (Temanummer om metaldetektoren).
- Watt, M. 1998: Overfladerekognoscering. Betragtninger over samarbejdet mellem arkæologer og detektoramatører. *SDA Nyt*. Februar 1998, 8-13.
- Williams, D. 1997: *Late Saxon Stirrup-Strap Mounts. A classification and catalogue* (= CBA Research Report 111). York.
- 1998: *Stirrup Terminals* (= Finds Research Group 700-1700. Datasheet 24). Stock-on-Trent.

Detektorfundene i magtens landskab

Tim Grønnegaard



Fig. 1. Manden med detektoren.
Tegning: Tim Grønnegaard.

Denne mand står på Jens Pæsens pløjemark, et sted, der ikke umiddelbart virker som en del af magtens landskab. Han har netop med sin detektor fundet en snavset fibula. Mandens umiddelbare glæde ved tingen afløses efterhånden af et ønske om at se den som andet og mere end blot endnu et nummer i rækken af årets danefæ (fig. 1). Hvordan kan han som detektorbruger anvende sin

maskine til at bringe ved til historiens bål, til at se en helhed i enkeltheden?

Dagens program har vist eksempler på det væld af rige metalfundspladser fra yngre jernalder, som er dukket op de senere år. Størsteparten af disse pladser er erkendt ved rene tilfældigheder, ved tilstedeværelsen af særligt aktive detektoramatører eller som følge af undersøgelser omkring allerede erkendte pladser.

På den ene side har vi en flok arkæologer, der på Sydøstfyn har fundet en ualmindeligt rig centralplads fra yngre jernalder og som knytter stednavne i området til denne plads. På den anden side har vi en række stednavneforskere i navnlig Norge og Sverige, der ud fra kombinationer af visse typer stednavne mener at finde belæg for forskellige typer kult- og magtcentre.

Førstnævnte har det arkæologiske belæg, der på sin vis giver svaret på forhånd: har man en rig plads, kan enhver komme og hævde, at stednavnene tyder på en sådan plads. Sidstnævnte har en sproghistorisk argumentation, men mangler i reglen belæg i det arkæologiske materiale. Her er det, manden på pløjemarken kommer ind i billedet.

Arkæologer har på Fyn gennemført et tværvideenskabeligt forskningsprogram, hvis udgangshypotese var, at stednavne med Gammeltofte, Toftegård og Bytofte dækkede over bebyggelse fra yngre jernalder og vikingetid. Da man målrettet gik ud for at efterprøve hypotesen i marken, viste den sig til overflod at holde stik.

Jeg har lavet en lignende hypotese for lokaliseringen af yngre jernalders centralpladser:

"Beliggenheden af centralpladserne i 4.-7. årh. har en signifikant sammenhæng med de tidligt middelalderlige herredsbyer. Visse funktioner i forbindelse med centralpladserne ("centralitetsbærende bebyggelser", kult-/ceremoni-/offerpladser, folkeforsamlingspladser m.m.) har sat sig spor i stedsnavnematerialet, og koncentrationer af sådanne "sakrale stedsnavne" kan i sig selv lokalisere centralpladser.

Centralpladserne er generelt beliggende tilbagetrukket fra kysten. Man kan derfor forvente en landingsplads på en topografisk egnet lokalitet ved kysten nedenfor centralpladsen, bærende præg af centralpladsens særlige funktioner.

Brakteater og andre guldofferfund er de vigtigste arkæologiske fingerpeg til lokalisering af centralpladserne".

Guldfundene har den fordel som kilde, at deres spredning er nogenlunde repræsentativ, i og med at enhver bondekarl, der pløjede guld op, ville få øje på det og samle det op. På denne måde kan man f.eks. se klare koncentrationer omkring de gamle herredsbyer Odense og Gudme, som begge er sakrale stedsnavne. Brakteatkoncentrationer omkring Viborg og på Esbjerg-egnen vil måske i fremtiden vise sig at dække over lignende centralpladser.

Skal man imidlertid efterprøve hypotesen om koblingen til stedsnavne og herredsbyer, må man opsøge lokaliteter, hvor der ikke er sådanne arkæologiske lokketoner for ikke, som ved Gudme, at risikere selvbekræftende svar.

Jeg har udvalgt to lokaliteter som mønstreksempler, idet de begge er kendetegnet ved koncentration af sakrale stedsnavne, herredsbyers nærhed og ideel tilbagetrukket topografi i forhold til havet. Samtidig har ingen af lokaliteterne givet arkæologiske fund af betydning fra perioden. De er begge beliggende ved Limfjorden (fig. 2).

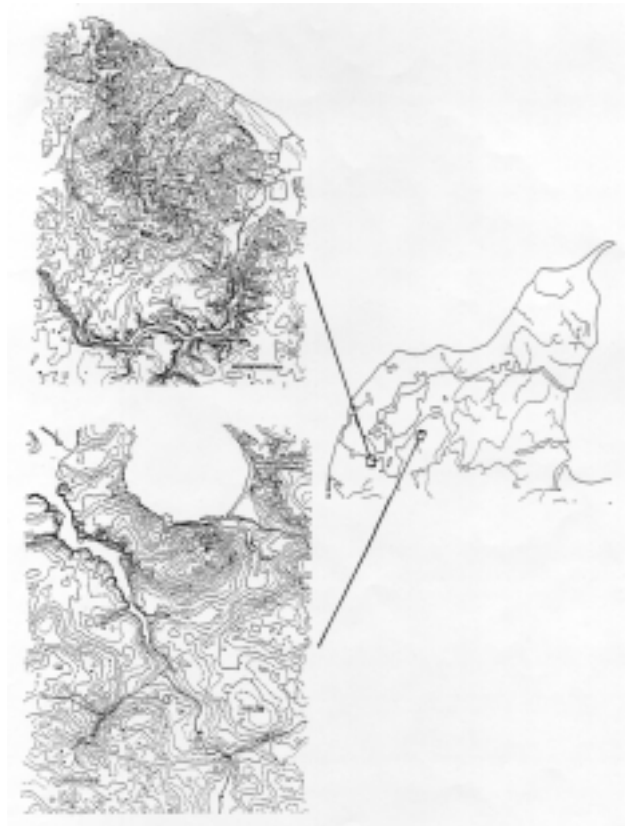


Fig. 2. Potentielle centralpladser syd for Limfjorden.

Til at undersøge sådanne områder har jeg skitseret et "Projekt Centralplads" i 4 faser:

1. Udpegning af egnede lokaliteter ud fra en samlet analyse af stedsnavne, topografi, besejlingsmulighed og herredsbyers nærhed.
2. Udtagning af fosfatprøver (evt. i første gang med spot-test-metoden) med pas-

sende mellemrum på de områder indenfor det lokaliserede centralpladsområde, som ud fra ovennævnte kriterier antyder særlige funktioner (ladeplads, kultplads, folkeforsamlingsplads m.v.).

3. Gennemgang af arealerne med høje fosfatværdier med metaldetektor. Eftersom de høje fosfatværdier snarere udtrykker affaldslag/kulturlag end egentlig bebyggelse, må detektorundersøgelsen også omfatte de tilstødende arealer. Undersøgelserne ved Tissø har vist, at dette giver et godt helhedsbillede af pladsens karakter.
4. Vandsoldning af m²-felter af pløjejorden med passende mellemrum (stikprøver) indenfor de områder, hvor detektorfund har dokumenteret særlig aktivitet. På denne måde kan man for temmeligt små midler få et sammenligneligt billede af pladsernes karakter og funktioner.

Projektet minder metodisk set, om det bornholmske sortmuldsprojekt. Forskellen er, at *lokaliseringen* i centralpladsprojektet er det primære - og det er et tidrøvende arbejde, der er helt afhængigt af frivillige detektorbrugeres bistand. Det må også strække sig over en årrække, da en stor del af arealerne til enhver tid er utilgængelige som følge af dyrkning og braklægning. Til gengæld er Projekt Centralplads ikke så bekosteligt, idet det ikke inkluderer egentlige udgravninger.

Man kan diskutere, om detektoramatørerne i praksis vil acceptere rollen som hypoteseefterprøvere på lokaliteter, hvor der ikke har vist sig synlige tegn på gevinst, men er-

faringerne fra Vendsyssel Historiske Museum viser, at sådanne forsøg i nært samarbejde med det lokale museum møder opbakning blandt detektorfolket.

Selve diskussionen om herredsbyernes relation til centralpladserne er jeg ikke kommet ind på her, men den findes i hovedfagspecialet "*Yngre jernalders centralpladser - indfaldsvinkler til et helhedsbillede*", hvor detektorfundene spiller en væsentlig rolle.

Dette skitserede projekt er naturligvis kun ét ud af mange tænkelige svar på seminarets titelspørgsmål: "Detektorfund - hvad skal vi med dem?" En anden aktuel problemstilling, detektorfundene kunne belyse, er de bornholmske skattefund, som er kommet for dagen i hobetallet de senere år, men aldrig er gennemgået nogen egentlig bearbejdning med henblik på deres sammensætning, kontekst og tolkning.

Faren i en debat om detektorfundene er, at svaret på seminarets spørgsmål let bliver: "Detektorfundene? Dem skal vi registrere og digitalisere, og så må vi håbe, at nogen engang kan bruge dem til noget fornuftigt".

Imidlertid vil detektorfundene efter alt at dømme også i fremtiden strømme ind og kræve personale til registrering, de digitale registreringsprogrammer vil bestandig blive mere sofistikerede og problemerne med samkøring af museernes data vil næppe blive mindre med tiden. Derfor kan man lige så vel først som sidst opstille de problemstillinger og målsætninger, de mange enkeltfund skal søge at løse, som at dykke ned i en arkæologi, hvor teknologien bliver formålet i sig selv.

Detektorfundne mønters videnskabelige muligheder

Jens Christian Moesgaard

Danefæ, detektorfund og mønter

I 1997 behandlede Nationalmuseet 404 Danefæsager med i alt 2650 genstande. Heraf blev 148 sager (36%) med i alt 1342 genstande (51%) behandlet af Den kongelige Mønt- og Medaillesamling. Ud af de 148 sager var ca. 80% detektorfund, ca. 12% udgravningssager og ca. 8% andet (tilfældige fund ved havearbejde m. v.). Detektorsagerne var bestemt ikke de mindste, hvor en "gennemsnitssag" indeholdt 9 mønter, indeholdt flere detektorsager mellem 30 og 50, ja helt op til 100 eller flere stykker.

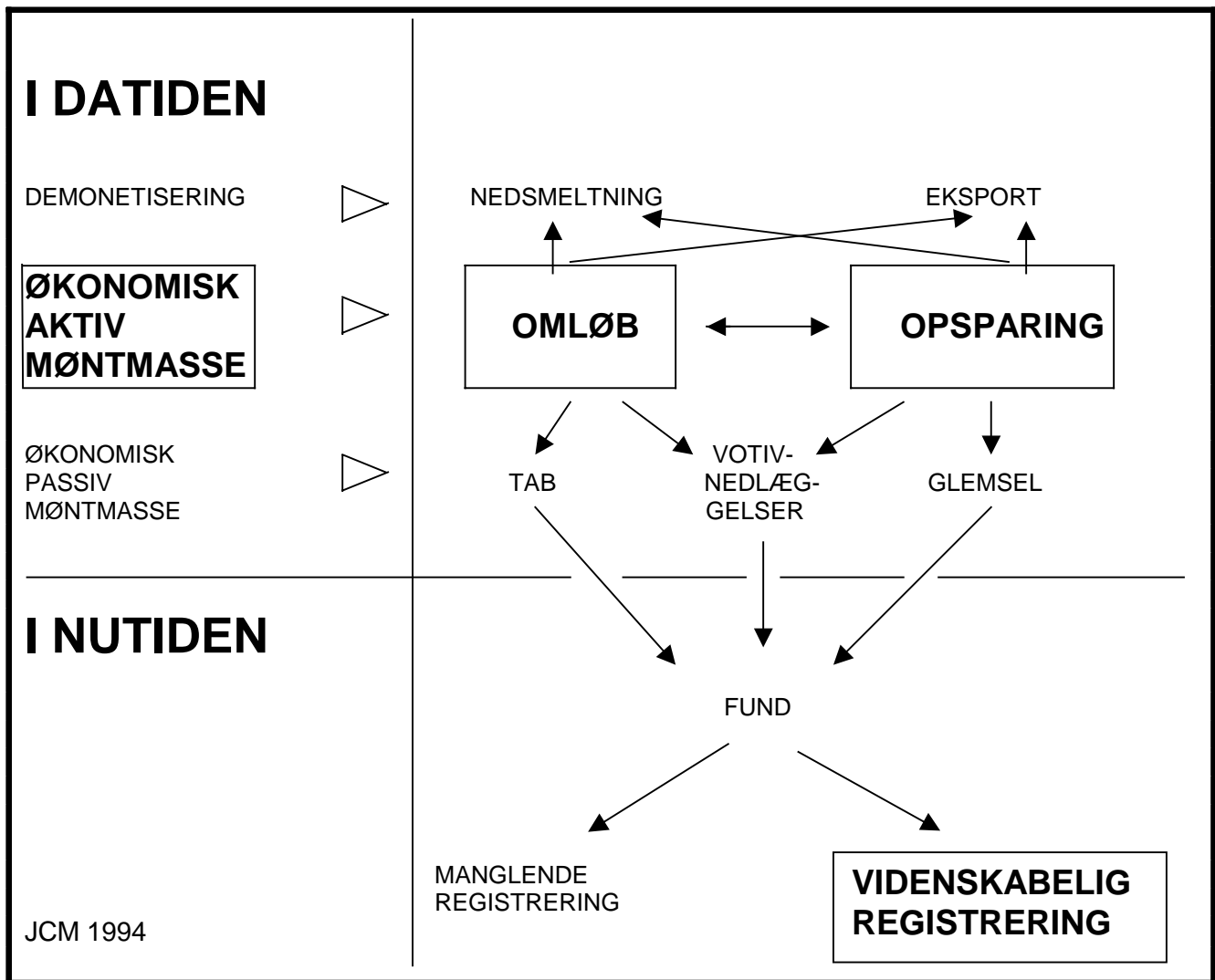
Disse tal viser tydeligt, at Møntsamlingen er en vigtig deltager i Danefæbehandlingen i dagens Danmark, og at detektorfundene er langt den største enkeltgruppe. Danefæbehandlingen fylder da også godt i det daglige arbejde på Møntsamlingen, og detektorfundene har nu overhalet kirkegulvsmønterne (mønter fundne i kirkegulvene ved udgravning eller byggeaktivitet) som den vigtigste fundgruppe (Jensen 1988; 1977).

Ideen bag Danefæregistreringen er at tage vare på det kildemateriale, som jordfundene udgør, så de kan bruges til præsentation for publikum og som grundlag for forskning. Her er det sidstnævnte aspekt, der skal behandles. Skattefunds videnskabelige betydning og tolkning er ofte blevet diskuteret (f.eks. Jensen 1992; Grinder-Hansen 1994), så jeg vil her koncentrere mig om enkeltfundne mønter, som også - hvis der findes mange på et sted - kaldes ophobede fund (Mørkholm 1976).

I dette forum behøver jeg ikke at insistere på betydningen af mønter til datering i arkæologiske udgravninger - og dog, jeg vil senere vende tilbage til de positive afledte effekter som de rent numismatiske analyser kan have for brug af mønter i denne sammenhæng.

Enkeltfundne mønter som kildemateriale

Den numismatiske forskning har i de senere år lagt stor vægt på analysen af enkeltfundne mønter med henblik på studiet af møntomløbet (f.eks. Casey & Reece 1974; Clarke & Schia 1989). Metoden går ud på følgende: Først at samle oplysninger om så mange enkeltfundne mønter som muligt og dernæst at frasortere åbenlyse gravfund, offerfund og lignende, hvis nedlæggelse udgør bevidste, ikke-tilfældige og - i moderne forstand - ikke-økonomiske, symbolske handlinger. Den tilbageværende gruppe fund antager man er resultatet af tilfældige tab af småmønt i daglig handel og vandel. I nogle få tilfælde kan denne antagelse sandsynliggøres ved den arkæologiske sammenhæng (markedsplads, butik...) (f.eks. Liebgott 1979:40, 43 & 162), men som regel må den forblive et postulat. Det viser sig imidlertid, at der er så stor lighed mellem fund fra forskellige steder indenfor en givet geografisk område, at det virker rimeligt at antage, at fundene skulle have samme tilblivelsesgrund (Moesgaard 1998)¹.



Skematisk fremstilling af mønters vej fra datidens møntmasse til nutidens videnskabelige registrering, med angivelse af tabsfaktorer undervejs.

Eksport: hvis en mønts metalværdi i udlandet oversteg dens pålydende værdi, blev den ofte genstand for eksport med nedsmeltning for øje.

Opsparing: i tiden før bankvæsenets udvikling foregik en del af opsparingen ved nedgravning af mønter, der dengang var i ædelmetal.

Votivnedlæggelser: nedlæggelser af mønter ved grundstenen til en bygning, i en grav, ofring af mønter ved helligkilder m.v.

Hermed besidder vi et righoldigt, ensartet kildemateriale, der repræsenterer et tilfældigt udsnit af de kurserende mønter. I perioder med flere møntenheder dækker enkeltfundene dog hovedsagligt småmønts-niveauet, idet større mønter sjældnere brugtes i daglig handel, og de var lettere at finde ved tab, ligesom man sikkert ledte grundigere efter en tabt guldmønt end efter en lille kobbermønt.

Studiet af den møntbaserede økonomis udbredelse²

Forskningen indenfor dette felt har hidtil fulgt forskellige spor, hvoraf jeg vil fremhæve to. Det ene går på studiet af udviklingen over tid i møntøkonomiens størrelse. Med indregnede korrektioner for et skønnet større tab af små end store mønter samt for visse mønttypers lange circulationstid kommer man frem til et antal fund pr fast tidsperiode (årti, 25 årsperioder, århundrede alt efter forholdene) indenfor et område (en udgravning, en by, en egn, et land alt efter omstændighederne). Det er ikke møntmassens størrelse man måler, men aktiviteten i møntbrug, idet en lille møntmasse med stor omløbshastighed i princippet giver samme resultat som en stor møntmasse med lille omløbshastighed. Det bør her understreges, at den kronologiske spredning af skattefundene er helt anderledes, krigsperioder er f. eks. kraftigt overrepræsenterede i forhold til fredsperioder. Enkeltfundene giver altså et originalt kildegrundlag, der belyser andre forhold, end skattefundene gør.

Et indirekte indicium for metodens holdbarhed gives af det faktum, at det viser sig, at forskellige pladser indenfor samme område har omtrent den samme kronologiske spredning, der således må være udtryk for en generel trend i samfundet. Det kan så give værdifulde oplysninger om den møntbaserede økonomis udbredelse, om møntmangel eller -overflod og andre historiske fænomener. Disse må man dernæst sætte ind i og forsøge at tolke ud fra den konkrete historiske sammenhæng. Hvis man har fund nok, kan man også begynde at undersøge eventuelle forskelle i monetariseringsgraden fra landsdel til landsdel, mellem land og by osv.

Denne metode er hovedsagligt blevet udviklet i England, i første omgang af romertidsnumismatikere, men nu har den ligeledes vundet indpas indenfor middelaldernumismatikken (f.eks. Casey 1980 kapitel 2; Rigold 1977; Blackburn 1993; Metcalf 1998). I England er der tradition for at rapportere detektorfund, skønt der ikke er lov-mæssig pligt til det³, hvilket giver et righoldigt materiale til forskningen. I Sverige er lovgivningen omkring detektorbrug langt mere restriktiv, og en nylig syntese over monetariseringsprocessen i Sverige byggede da også næsten udelukkende på kirkegulvsmønterne (Klackenberg 1992). I Danmark tillader lovgivningen, kirkearkæologiens organisering og det gode samarbejde med detektoramatører at registrere begge disse fundgrupper, hvilket giver spændende muligheder for sammenligninger (se næste afsnit).

Arkæologer bruger til tider de ved en udgravning fundne mønters kronologiske spredning som et indicium for stedets benyttelsesperiode og -intensitet. Det er helt legitimt, men faldgruben er at tage tallene direkte uden at korrigere for den normalfordeling, der er fremkommet ved brug af ovenstående metode. Det er afvigelser i forhold til normalfordelingen og ikke op- og nedgang i absolutte tal, der betyder noget. Et skoleeksempel på de fejl, man kan begå, er, som påvist af Mark Blackburn, udgravningen i Hamwic, Southamptons forgænger. Her tynder den forholdsvis fyldige møntrække ud i 800-tallet for helt at standse omkring 880. I første omgang tog man meget naturligt det til indtægt for en formodet nedgang i aktiviteten i Hamwic allerede i 800-tallet. Det viste sig imidlertid, da man fik registreret flere fund, at mønter fra anden halvdel af 800-tallet er fåtallige overalt i Sydengland. Fraværet af disse mønter i Hamwic kan således ikke bruges til at udtale sig om nedgang i aktivitetsniveauet på stedet, men tyder nærmere på et "normalt" aktivitetsniveau. Derimod stiger mængden af mønter i 900-tallet i Sydengland, og mangelen på mønter fra den periode i Hamwic er påfaldende og må betyde, at stedet er blevet forladt⁴.

Møntmassens sammensætning

Den anden tendens i forskningen i enkeltfund er studiet af møntmassens sammensætning. Det kan dreje sig om sammensætningen fordelt på møntenheder - hvad var f. eks. andelen af kvartpenninge i omløbet? - eller sammensætningen efter oprindelsesland.

Møntmassen sammensætning er ikke uinteressant, idet møntherren (kongen) ofte forsøgte at forbyde udenlandske mønter i omløbet. Møntfundene giver hermed en mulighed for at checke om forbudene blev overholdt - en normativ kilde kontrolleret af en levning, som man vil sige i kildekritikkens terminologi. Det er i denne sammenhæng vigtigt at understrege, at fraværet af udenlandsk mønt ikke nødvendigvis betyder fravær af handel. Ofte vil det blot betyde, at kongens forbud blev overholdt, og at de udenlandske mønter blev nedsmeltet og ommøntet til hjemlig mønt. Befolkningen klagede i visse perioder over mangel på småmønt, og møntfundene giver endnu en gang mulighed for at checke realiteterne bag - en kvantitativ kontrol af en kvalitativ kilde. En stor andel småmønter i omløb tyder på en omfattende og dagligdags brug af mønter, idet småmønter er forudsætningen for at kunne foretage små indkøb og kunne give tilbage på større mønter.

Indtil 1980'erne udgjorde kirkegulvsmønterne det største løsfundsmateriale, men nu supplerer detektorfundene vor viden. Sammenligninger mellem de to fundgrupper tyder i øvrigt på, at der er visse forskelle i deres sammensætning. Måske har man brugt andre, specielt udvalgte, mønttyper til indsamlingen i kirken end dem, man brugte til hverdag. Fremtidig forskning vil forhåbentligt kaste lys over dette emne (Jensen 1981:166-167; Jensen 1988:227).

Også hvad angår møntmassens sammensætning kan numismatikens resultater hjælpe arkæologens udnyttelse af kilderne. Jeg hørte engang en fransk arkæolog bygge en større teori på fundet af en mønt præget i et lille fyrstendømme i det nordøstlige hjørne af Frankrig. Herfra stammede nemlig

nogle lejesoldater, der havde hærget i Vestfrankrig, i det område, hvor mønten var fundet. Arkæologen forestillede sig, at en lejesoldat kunne have haft mønten med sig og tabt den under kampagnen. Det kedelige er bare, at det generelle billede, man kan udlede af møntfundene, viser, at den pågældende fremmede mønttype var gængs på stedet, og at man derfor ikke behøver vidtløftige forklaringer på dens forekomst. Det mest sandsynlige er, at den var tabt af en lokal bonde.

Møntmassens kronologiske sammensætning, og dermed mønternes omløbstid, der jo er vigtig for arkæologens datering af sit lag, kan man derimod ikke udlede af løsfundene (en sjælden undtagelse kunne være en præcist dateret arkæologisk sammenhæng med ældre mønter, der bevisligt er havnet dér under brug og ikke sekundært) - men her kommer den aldersmæssige sammensætning af skattefundene os til hjælp.

Enkeltfund og detektorfund

Disse forskningsmetoder er kun mulige og statistisk forsvarlige, hvis man har et stort

materiale af møntfund. Det bedste materiale er naturligvis mønter fra udgravninger, hvor den stratigrafiske placering af mønten ofte kan give oplysninger om møntens tabssituation. Udgravningsmønter alene ville dog være for få til at bygge ovennævnte analyser på. Det er her detektorfundenes betydning kommer ind. Blot deres antal giver dem en unik udsagnskraft. Samtidig giver forskellige typer af fundsteder (by-land, landsbyherregård-kirke, markedsplads...) mulighed for sammenligninger og forfinede analyser.

Heldigvis er detektorfundenes muligheder blevet taget alvorligt i Danmark, og der er grund til at prise detektorbrugernes samarbejde med lokalmuseerne og disses indsats for nøjagtig registrering af fundsteder m. v. I mange andre lande er registreringen af fundene langt mere tilfældig. I andre lande er detektorbrug direkte forbudt, hvilket naturligvis ikke forhindrer den i at finde sted alligevel - med endnu sværere betingelser for at registrere fundene og tab af uerstattelige (i dette ords ordrette betydning) oplysninger som uundgåelige følger.

Noter

¹ Om faktorer, der indvirker på overleveringen og repræsentativiteten af fund, se Sarvas 1981.

² Keld Grinder-Hansen bruger i sin nylige Ph.d.-afhandling dette udtryk for det, man traditionelt kalder monetariseringsgrad (jf. Grinder-Hansen 2000).

³ Se de årlige lister i rubrikken "Coin register" i *British Numismatic Journal*.

⁴ Mark Blackburns indlæg ved symposium om fundmønter organiseret af Marc Bompaire (CNRS) i Paris i november 1994.

Litteratur

- Blackburn, M.A.S. 1993: Coin circulation in Germany during the early Middle Ages. The evidence of the single finds. I: B. Kluge (red.) *Fernhandel und Geldwirtschaft*, s. 37-54. Berlin.
- Casey, J. & R. Reece (red.) 1974: *Coins and the archaeologist*. Oxford. (2. udgave, London 1988).
- Casey, P.J. 1980: *Roman coinage in Britain*. Aylesbury.
- Clarke, H. & E. Schia (red.) 1989: *Coins and Archaeology*. Oxford.
- Grinder-Hansen, K. 1994: Mønter som kilde til middelalderens økonomiske historie – en præsentation af et kildemateriale. *Fortid og Nutid* 1994, s. 101-133.
- 2000: *Kongemagtens krise – det danske møntvæsen 1241-ca. 1340*. København.
- Jensen, J.S. 1977: Kirkegulvsmønter. *Hikuin* 3, s. 295-302.
- 1981: Monetary Circulation in Denmark, c. 1350-c.1500. *Nordisk Numismatisk Årsskrift* 1981, s. 160-170.
- 1988: Metaldetektorer og møntfund. I: *Festskrift til Olaf Olsen på 60-års dagen den 7. Juni 1988*, s. 223-230. København.
- Jensen, J.S. et al. 1992: *Danmarks Middelalderlige skattefund c. 1050-c. 1550*. Nordiske Fortidsminder, Serie B, bind 12,1-2.
- Klackenberg, H. 1992: *Moneta Nostra, monetarisering i medeltidens Sverige*. Lund.
- Liebott, N-K. 1979: *Stakhaven. Arkæologiske undersøgelser i senmiddelalderens Dragør*. Nationalmuseets Skrifter. Arkæologisk-historisk række, bind 19. København.
- Metcalf, D.M. 1998: *An atlas of Anglo-saxon and Norman coin finds 973-1086*. London.
- Moesgaard, J.C. 1998: Enkeltfundne mønter – tab eller tilfældigheder? I: J.C. Moesgaard & P. Nielsen (red.): *Ord med mening. Festskrift til Jørgen Steen Jensen 1. november 1998*, s. 72-75. Taastrup.
- Mørkholm, O. 1976: Nogle betragtninger over klassificeringen af møntfund. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad* 1976, s. 101-106.
- Rigold, S.E. 1977: Small Change in the light of medieval site-finds. I: N. Mayhew (red.): *Edwardian monetary affairs*, s. 59-80. Oxford.
- Sarvas, P. 1981: Schätze und Schatzfunde. I: *Lagom. Festschrift für Peter Berghaus*, s. 3-10. Münster.

Detektorfund.

Sammenfatning af detektorseminaret 26. oktober 1998

Jørgen A. Jacobsen

Som den, der er anmodet om at afrunde seminaret og søge at sammenfatte nogle af hovedtrækkene i diskussionen, har man det nogenlunde som en tilskuer, der forsøger at følge en jonglørs mange kulørte bolde i luften. Hvilke bolde lander hvor, og hvor blev nogle af dem egentlig af? Nedenstående er således et forsøg på at sætte navn på de mange problemstillinger, der knytter sig til detektorfund, og som blev lagt på bordet under seminarets få, men koncentrerede timer. Hovedvægten er derfor lagt på selve debatten, der var livlig og undertiden heftig, hvorimod der kun i mindre grad er taget emner op fra selve indlæggene, der med større eller mindre ændringer er præsenteret på skrift på de foregående sider.

Det fremgik forholdsvis hurtigt, at der kunne udskilles et antal tilbagevendende temaer, og at de i et vist omfang også lader sig indordne i en naturlig rækkefølge. Disse temaer er søgt sammenfattet i diagramform i fig. 1, og behandles nedenfor i samme orden. Indflettet i gennemgangen er ligeledes nogle af de principielle spørgsmål, der blev nævnt i indkaldelsen til seminaret. Man får så hver for sig vurdere, hvorvidt debatten tog disse spørgsmål op, og i hvor høj grad der egentlig kom et svar på provokationen "Detektorfund - hvad skal vi med dem?"

Et af de emner, der naturligt synes at rangere højest, drejer sig meget konkret om *indmåling* af detektorfund. Her fremgik det klart, at der er et meget direkte forhold mel-

lem præcisionen i indmålingerne og anvendeligheden af de indsamlede data til efterfølgende analyser.

Højeste kvalitetsniveau er uden al tvivl indmåling med totalstation, hvilket sikrer en maksimal præcision, og er en forudsætning for lokalisering og funktionsbestemmelse af specifikke aktiviteter på den enkelte lokalitet, eks. værkstedsområder (Tissø eks.). Herfra er der tydeligvis et større kvalitativt spring til indmålinger på samtlige lavere niveauer. Indmålinger af den art kan anvendes til kronologisk ramme for aktiviteterne på og for levetiden af de enkelte lokaliteter, mens de ikke kan tjene som udgangspunkt for gravning efter underliggende strukturer, eksempelvis i forbindelse med skattefund, som erfaringerne fra Bornholm viser. Indmåling på højeste niveau er imidlertid forbundet med problemer, i al fald når det gælder indmåling af amatørernes detektorfund, hvor dataindsamlingen i sagens natur må finde sted, efter at fundet er samlet op, og udfra efterladte afsætninger i marken. Flere indlægsholdere gav udtryk for (MBH, PØS, TN), at høj kvalitetsindmåling af amatørfund kan være en belastning for lokalmuseerne, der må afse ressourcer til mandskabsforbrug, kørsel, registrering, fundanmeldelse m.v. Hele proceduren lægger beslag på ressourcer, man vel at mærke ikke kan reservere på forhånd, idet omfanget reelt mere styres af amatørernes aktivitet end af forskningsmæssig planlægning. Flere ste-

der har man så i stedet valgt at udruste amatørerne med egnede detailkort og lade dem selv udføre indmålingerne ved hjælp af enten målebånd, pejlekompas eller ved simpel afskridtning. Brugen af GPS-systemet, betjent af amatørerne, blev nævnt som en mulighed, om end der stadig er for stor indmålingstolerance ved de enklere udgaver af grejet.

Problemet med flere præcisionsniveauer er i Gudmeområdet løst ved simpelthen at operere med to indmålingslag, et elektronisk indmålt niveau og et amatørindmålt og med analyser, spredningskort m.v. afstemt efter disse kvalitative lag.

Som det er fremgået, ledte drøftelserne om indmåling til spørgsmålet om, hvor mange *ressourcer* der kan investeres i detektoraktiviteten. Denne del af debatten vedrørte ikke de få deciderede forskningsprojekter, men derimod lokalmuseernes engagement i indmåling, registrering, udarbejdelse af fundanmeldelse, danefæindsendelse m.v. Her gav Torben Nilsson fra Vendsyssel Historiske Museum meget klart udtryk for, at museets arbejdsbyrde er blevet stærkt forøget gennem detektoramatørernes uplanlagte virksomhed, og reelt er nær (smerte-)grænsen for museets formåen. Det var mærkbart i debatten, at det netop er lokalmuseerne, der efter euforien i detektorernes første årtier nu føler behov for en såvel praktisk som metodisk afklaring af, hvad man skal stille op med en accellerende mængde detektorfund.

Således som museerne efterhånden føler vægten af en eksternt påført arbejdsbyrde, styret af detektoramatørers virksomhed og virkestrang mere end egne prioriteringer, tegner der sig et klart behov for, at en fremtidig fælles indsamlings- og dokumenta-

tionspraksis lægges på et niveau, der er håndterligt for lokalmuseerne. At ressourceproblemet ligeledes har nær sammenhæng med danefæhåndteringen, blev ret tydeligt tilkendegivet, men herom senere.

Hermed fulgte naturligt spørgsmålet om *registreringspraksis*, hvormed menes håndteringen af fundene og især af de forskellige fundkategorier udover selve indmålingen. Her åbenbarede der sig en broget mangfoldighed med hensyn til registrering. Mest udførligt blev der redegjort for de bornholmske erfaringer, hvor der er fastlagt nøje beskrevne procedurer for registrering og dokumentation fra fundet gøres i marken og frem til evt. danefæindsendelse eller indlemmelse i museets samlinger. Også her er der imidlertid sket en ressourcebetinget tillempling af registreringsniveauet - f.eks. fra oprindelig tegning af danefægenstande til simpel fotokopiering. Mere problematisk end uens registreringsmetode og -niveau er imidlertid den ret varierende praksis med hensyn til vægtning af de forskellige fundkategorier. Her er klare metodiske implikationer forbundet med forskellig behandling af de mere eksklusive fundtyper, herunder danefækategorierne på den ene side og det mere vanskeligt dater- og identificerbare metalskrot og ikke mindst detektorfundet jern på den anden. Som påpeget af Margrethe Watt er det i realiteten det enkelte museums håndtering af fundene, der afgør karakteren af det materiale, der for fremtiden vil stå til disposition for forskningen. Sammenlignelighed mellem fundene på landsplan er muligvis allerede illusorisk, men her foregribes debatten om de metodiske overvejelser, der ledsagede indlæg og debat. På det mere praktiske plan mundede registreringsdebatten ud i et ønske om en *standar-*

diseret procedure med hensyn til definitioner af detektorfund. Udløsende for dette var præsentationen af databasen over detektorfund fra Gudme, hvor >4000 fund i visse af Mapinfo-gengivelserne kunne minde om haglbeskydninger på tæt hold. Ønsket om søgning i og sammenlignelighed mellem de store detektordatabaser mundede naturligt nok ud i formuleringen af behovet for ensartede definitioner og et fælles niveau i finheden af definitionerne, en nomenklaturkonvention med andre ord. Nomenklaturprojektet for Nordisk Middelalder blev bragt på bane, og man pegede på det ønskelige i at etablere noget lignende for detektorfund, forhistoriske som middelalderlige. Her er vel at mærke tale om et system af helt nydefinerede kategorier. Heroverfor blev der påpeget, at man er lovlig sent ude, idet der på nuværende tidspunkt formentlig eksisterer omkring 20 forskellige databaser med tilhørende egne definitioner. På trods af udsigten til at skulle starte på bar bund, synes behovet for at sikre en ensartet struktur for den digitale arkæologi at veje tungest, og standardiseringsspørgsmålet førte til seminarets eneste helt konkrete beslutning, idet man fra RAS' side gav tilsagn om at tage problemet op i samarbejde med DKC og DAN.

Ét er imidlertid ensartede søgemuligheder, et andet *fremtidssikringen* af de data, der indsamles. Her var det igen Gudme-fundene, der gav anledning til spørgsmål, denne gang om datalagring og især datasikkerhed. Mængden af elektroniske data kan i sig selv blive et lagringsproblem indenfor en overskuelig tid, men på længere sigt er det væsentligste måske snarere at lagre de digitale data på medier, der til enhver tid er sikre og tilgængelige. For, som det blev

bemærket, hvem kan stadig afspille en 78-plade?

Ingen detektordebat uden drøftelse af *danefæ*begrebet og danefæpraksis! Hvor der om de foregående emner herskede nogenlunde bred enighed om problemerne og deres løsning, fremkaldte temaet danefæ debat i egentligste forstand. Som det fremgik af Peter Vang Petersens indlæg, har man siden 1996 opereret ud fra en række nøje fastlagte principper for danefæudvælgelse og sagsbehandling. Det var imidlertid ikke så meget stringensen i gældende praksis som det f.eks. var den afledte ressourcebelastning og kriterierne for erhvervelse til Nationalmuseets samlinger, der blev gjort til genstand for kritik fra lokalmuseernes side. Fra Nationalmuseets side blev der henvist til samlingsernes repræsentativitet, hvilket affødte en livlig debat vedrørende pragtstykker og "eksklusivt danefæ" overfor jern, slagge og fibelskrot. En debat, hvis væsentligste punkter kan aflæses i flere af indlæggene i nærværende seminarrapport, og som synes at tyde på, at den oprindelige trofæbetagelse stadig eksisterer sideløbende med en voksende erkendelse af de mere ydmyge fundkategoriers metodiske betydning.

Flere af indlægsholderne pegede på den mangfoldighed af *metodiske problemstillinger*, der er så uløseligt forbundet med detektoraktivitet. Især blev de mangeårige bornholmske erfaringer med detektorfund og detektorfolk gjort til genstand for en grundig præsentation. Man må dog nok konstatere, at metodiske overvejelser i højere grad blev præsenteret i indlæggene end i den efterfølgende debat. Følgende emner blev dog berørt under den knappe metode-debat: *Prioritering*: Spørgsmålet om, hvorvidt detektorpladser fra yngre jernalder og

fremefter nyder uforholdsmæssig stor opmærksomhed i forhold til andre og lige så truede fund og fortidsminder blev nævnt, bl.a. i Henriksens indlæg, og blev dernæst stort set forbigået. En enkelt nordjysk røst påpegede, at detektorpladser faktisk var almindeligt forekommende, og således efterhånden tålte en nedprioritering, men udfordringen blev ikke kommenteret.

Opfølgning/udgravning

Holdningen til udgravning af detektorpladser var varierende alt efter sammenhængen, hvori udgravning indgik: Et er detektorafsøgning som en integreret del af en udgravning, eks. Tissø, ligesom det også i Gudmeområdet i kraft af projektet var en selvfølge at gennemføre udgravninger i detektorfundsområderne (KKM). Noget andet er udgravninger, der er afledt alene af detektorfund. Fra bornholmsk side blev det påpeget, at der kun sjældent er bevaret kulturlag yngre end ældre germanertid, og at en stor del af fundmaterialet allerede befinder sig i pløjelaget. Herved bliver udgravning ikke i alle tilfælde en optimal løsning, men måske endog skadelig set i forhold til det spredningsmønster, der kan opnås ved afsøgning alene. Af denne årsag reserveres udgravning derfor til skattefund, særligt truede pladser samt pladser med smede- eller støberivirk-somhed.

I Vendsyssel gennemfører man ganske enkelt ikke gravninger som selvvalgt forskning på detektorpladser på grund af ressourcindsatsen. Herfra blev der endvidere advaret mod at gennemføre små, og for lidet givende gravninger på pladserne, og der efterlystes en overregional strategi for under-

søgelse af udvalgte lokalitetstyper. Som anvendelige alternativer til udgravning blev foreslået sammenligninger mellem fosfattal og detektorfund, ligesom Tim Grønnegaard bragte sampling via m²-vis vandsoldning i forslag. *Støvsugning af pladserne*: I oplægges til seminaret spurgtes til, om der ikke var en tilbøjelighed til at støvsuge de allerede kendte, og sikkert givende detektorpladser i stedet for at afgrænse dem, som det kan ske med små mesolitiske pladser. Spørgsmålet blev ikke udtømmende besvaret, men der blev refereret til erfaringer om, at flere kendte pladser efterhånden afgav stadigt flere småstykker. Udfra erfaringerne fra Tissø med etapevis muldafrømning og detektorafsøgning viste den efterfølgende soldning, at så godt som alt var indfanget ved detektorafsøgningen. Hvorvidt der også sker tømning af pladser, hvor detektorfundene blot plukkes op fra overfladen, blev ikke afklaret, men processen blev vurderet til at være ikke under et årti.

Tolkningspotential

Et af de problemer, der gik igen i flere af indlæggene, angik repræsentativiteten i detektorfundene, betragtet både meget lokalt, regionalt og på landsplan. I tilknytning til registreringsdebatten og ønsket om sammenlignelighed mellem landsdelene blev der peget på de ret forskelligartede samarbejdsrelationer mellem lokalmuseer og amatører, som i vidt omfang udgør et subjektivt element i enhver form for jævnføring af detektorpladser. Det synes med andre ord svært at styre en forskningsproces, når dataindsamlingen i vidt omfang sker ved frivillige detektorfolk, der, som det blev nævnt,

"af natur er ret anarkistisk anlagte". Problemerne med manglende afsøgning af mindre attraktive og overrepræsentation af mere attraktive områder er klassiske og i detektorsammenhæng tilsyneladende uudrydelige metodeproblemer. Man kan ikke undgå at stå tilbage med en fornemmelse af, at der adskillige steder drives en form for overflødig afsøgning af givtige pladser, der i bedste fald kun er additiv og kan give ud-sagn om dateringsrammen for den enkelte lokalitet. Her ligger såvel et ressourcemæssigt problem som et problem vedrørende styring af amatørindsatsen.

Repræsentativitetsproblemer blev yderligere berørt i forhold til mere ydmyge fundgrupper som f. eks. detektorfundet jern, der kan fristes til fravalg, trods dets dokumenterede betydning som indikatorer for aktivitetsområder (Tissø). Det blev ligeledes tilkendegivet, at der kunne erkendes tydelige geografiske/jordbundsmæssige forvrængninger i form af ret store regionale forskelle i bevaringstilstanden for detektorfund.

Et forsøg på afrunding

Rækken af principielle metodiske problemstillinger, forbundet med detektorfund er legio, og kunne have været det bærende tema for seminaret, hvad der forsåvidt også var lagt op til i indkaldelsen. Når debatten i højere grad kom til at dreje sig om mere håndgribelige emner, spændende fra indmåling til datasikkerhed, kunne man fristes til overveje, om vi - snart 20 år efter metaldektorens indtog på den arkæologiske arena, endnu ikke er kommet på tilstrækkelig afstand af den tidlige detektoræras begejstring til at have en metodisk distance til de magiske metalstumper i pløjelaget. Eksisterer der i virkeligheden flere forskellige holdninger til detektorfænomenet, spændende fra den stadige begejstring over tilvæksten af præsentable fund til et mere metodisk reflekterende syn på en fundkategori, der måske efterhånden bør indtage en plads, sideordnet andre truede og problematiske fundgrupper. Blev senglaciale bopladser i øvrigt ikke nævnt? Debatten på seminaret, og i lige så høj grad det, der ikke blev debatteret, viser et behov for en fortsat principiel drøftelse af detektorfund, og også behovet for at skære helt ind til benet med hensyn til de mere grundlæggende metodiske spørgsmål. Vi er kun lige begyndt!

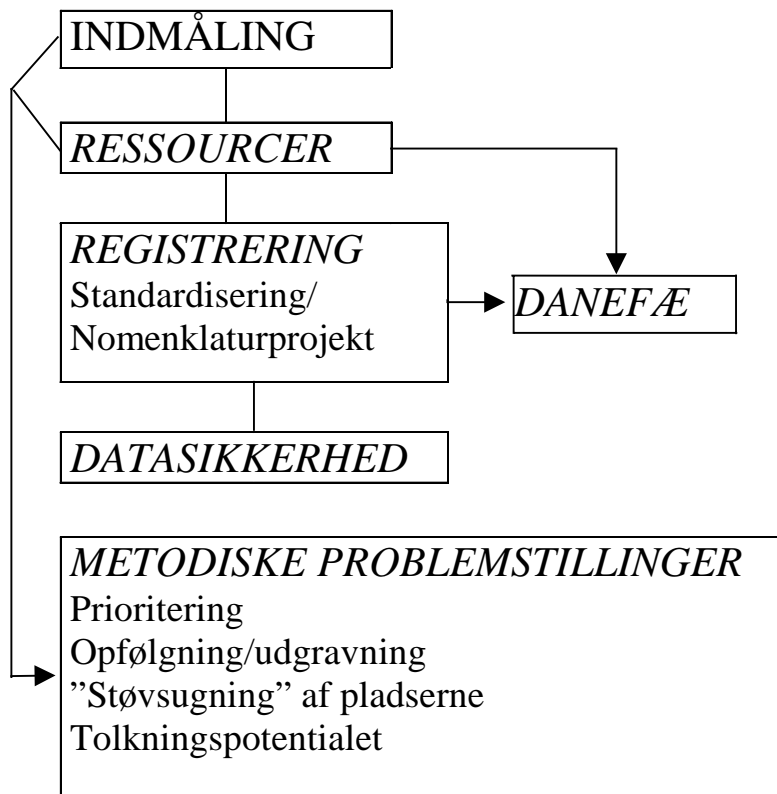


Fig. 1. Et forsøg på sammenfatning af diskussionens hovedtemaer.

Program

9.45-10.00	Ankomst og kaffe	
10.00-10.05	Karsten Kjer Michaelsen	<i>Velkomst</i>
10.05-10.15	Mogens Bo Henriksen	<i>Hvad skal vi med detektorfund?</i>
10.15-10.35	Mogens Bo Henriksen	<i>Nye fynske pladser med detektorfund</i>
10.35-11.10	Lars Jørgensen	<i>Tissø - kobling mellem detektorfund og underliggende anlæg og strukturer.</i>
11.10-11.45	Palle Østergaard Sørensen & Klaus Støttrup	<i>GIS som værktøj til bearbejdning af data fra detektorpladser.</i>
12.00-13.15	Frokost	
13.15-14.05	Finn Ole Nielsen & Margrethe Watt	<i>Detektorfund fra bopladser med kulturlag. Repræsentativitet og metode.</i>
14.05-14.35	Torben Nilsson	<i>Nordjyske bopladsområder med detektorfund.</i>
14.35-14.45	Kaffe	
14.45-15.20	Anne Pedersen & Peter Vang Petersen	<i>Er danefæbegrebet en permanent størrelse - og hvad er danefæ i dag?</i>
15.20-15.45	Tim Grønnegaard	<i>Detektorfundene i magtens landskab.</i>
15.45-16.00	Jørgen A. Jacobsen	<i>Afslutning</i>

Deltagerliste

Adamsen	Lone	Odense Bys Museer
Adamsen	Christian	Tidsskriftet Skalk
Andersen	Hans Christian	Haderslev Museum
Axboe	Morten	Nationalmuseet, OMA
Bjerknæs	Susanne	Det Kulturhistoriske Centralregister
Boas	Niels Axel	Djursland Museum
Bodilsen	Ann	Viborg Stiftsmuseum
Bundgaard	Ole	Arkæologisk Afdeling i Korsør
Carlsen	Elisabeth Barfoed	Århus Universitet, Afdeling for Forhistorisk Arkæologi
Christensen	Kirsten	Arkæologisk Afdeling i Korsør
Christensen	Anne Birgitte	Haderslev Museum
Christensen	Tom	Roskilde Museum
Christensen	Lisbeth	Haderslev Museum
Ethelberg	Per	Haderslev Museum
Feveile	Claus	Antikvarisk Samling Ribe
Frandsen	Lene B.	Varde Museum
Grønnegaard	Tim	København
Hedegaard	Arne A.	Odsherred Museum
Helgesson	Bertil	Arkeologiska Institutionen, Lund
Henriksen	Mogens Bo	Odense Bys Museer
Hjermind	Jesper	Viborg Stiftsmuseum
Holm	Harald	Holstebro Museum
Høstmark	Jytte	Nationalmuseet, OMA
Hårdh	Birgitta	Arkeologiska Institutionen, Lund
Iversen	Mette	Viborg Stiftsmuseum
Jacobsen	Jørgen A.	Odense Bys Museer
Jeppesen	Jens	Moesgård Museum
Johansen	Erik	Rigsantikvarens Sekretariat
Jørgensen	Ernst	Moesgård Museum
Jørgensen	Lars	Nationalmuseet, OMA
Kramer	Finn Erik	Nordsjællands Folkemuseum
Klitgaard	Susanne	Odense Bys Museer
Larsen	Margrethe	Svendborg & Omegns Museum
Madsen	Ove	Moesgård Museum
Michaelsen	Karsten Kjer	Odense Bys Museer
Moesgaard	Jens Christian	Nationalmuseet, Den Kongelige Mønt- og Medaillesamling
Mårtensson	Kirsten	Det Kulturhistoriske Centralregister
Nielsen	Finn Ole	Bornholms Museum

Nielsen	Henning	Arkæologisk Afdeling i Korsør
Nielsen	Jens	Kalundborg & Omegns Museum
Nielsen	Jørgen	Odense Bys Museer
Nielsen	Karen Højlund	Århus Universitet, Afdeling for Forhistorisk Arkæologi
Nielsen	Villy	Svendborg & Omegns Museum
Nikolajsen	Eigil	Ladbyskibsmuseet
Nilsson	Torben	Vendsyssel Historiske Museum
Nyholm	Sus	Svendborg & Omegns Museum
Olsen	Lis Helles	Holstebro Museum
Paulsson	Jonas	Arkeologiska Institutionen, Lund
Pedersen	Lisbeth	Kalundborg & Omegns Museum
Pedersen	Anne	Nationalmuseet, OMA
Petersen	Peter Vang	Nationalmuseet, OMA
Poulsen	Per	Nationalmuseet, OMA
Prangsgaard	Kirsten	Museet på Koldinghus
Rostholm	Hans	Herning Museum
Skov	Hans	Moesgaard Museum
Stidsing	Ernst	Kulturhistorisk Museum Randers
Støttrup	Klaus	Rigsantikvarens Sekretariat
Staal	Benny	Søllerød Museum
Sørensen	Bodil Holm	Ladbyskibsmuseet
Sørensen	Palle Østergaard	Nationalmuseet, OMA
Sørensen	Søren A.	Museet Færggården
Thomsen	Per O.	Svendborg & Omegns Museum
Tornbjerg	Svend Åge	Køge Museum
Ulriksen	Jens	Roskilde Museum
Watt	Margrethe	Søborg

Forfatternes adresser

Karsten Kjer Michaelsen: Odense Bys Museer, Viden & Formidling/Arkæologi, Overgade 48, 5000 Odense C.

Mogens Bo Henriksen: Odense Bys Museer, Viden & Formidling/Arkæologi, Overgade 48, 5000 Odense C.

Lars Jørgensen: Nationalmuseet, Afdeling for Oldtid og Middelalder, Frederiksholms Kanal 12, 1220 København K.

Palle Østergaard Sørensen/Klaus Støttrup: Nationalmuseet, Afdeling for Oldtid og Middelalder, Frederiksholms Kanal 12, 1220 København K.

Margrethe Watt: Dyssegårdsvej 71b, 2860 Søborg.

Finn Ole Sonne Nielsen: Bornholms Museum, Skt. Mortensgade 29, box 126, 3700 Rønne.

Torben Nilsson: Vendsyssel Historiske Museum, Museumsgade 3, 9800 Hjørring.

Anne Pedersen: Nationalmuseet, Afdeling for Oldtid og Middelalder, Frederiksholms Kanal 12, 1220 København K.

Peter Vang Petersen: Nationalmuseet, Afdeling for Oldtid og Middelalder, Frederiksholms Kanal 12, 1220 København K.

Tim Grønnegaard: Strandvejen 63, 3tv, 2100 København Ø.

Jens Christian Moesgaard: Nationalmuseet, Den Kgl. Mønt- og Medaillesamling, Frederiksholms Kanal 12, 1220 København K.

Jørgen A. Jacobsen: Odense Bys Museer, Viden & Formidling/Arkæologi, Overgade 48, 5000 Odense C.

Skrifter fra Odense Bys Museer

Vol. 1,1

Mogens Bo Henriksen, Jørgen A. Jacobsen & Asger H. Lorentzen. *Fynske jernalderboplads*er bind 1. Vends, Skovby, Skam og Lunde herreder. Odense 1997.

Pris: 35 kr + forsendelse

Vol. 2

Esben Hedegaard: *Landbrugets bygninger 1850-1940*. Beretning fra det 15. bebyggelseshistoriske symposium arrangeret af Odense Universitet og Odense Bys Museer 11.-12. november 1996 på Hollufgård. Odense 1997.

Pris: 35 kr + forsendelse.

Vol. 3

Mogens Bo Henriksen: *Bebyggelseshistoriske projekter. Deres betydning, bearbejdning og publikation*. Rapport fra et bebyggelseshistorisk seminar på Hollufgård den 9. april 1997. Odense 1998.

Pris: 35 kr + forsendelse.

Vol. 4

Esben Hedegaard & Claus Østergaard: *Haveplaner og plantelister. Den Fynske Landsby 1998*. Odense 1998.

Pris: 20 kr + forsendelse.

Vol. 5

Mogens Bo Henriksen: *Detektorfund. Hvad skal vi med dem? Dokumentation og registrering af boplads*er med detektorfund fra jernalder og middelalder. Rapport fra et bebyggelseshistorisk seminar på Hollufgård den 26. oktober 1998. Odense 2000.

Pris: 45 kr + forsendelse.

Skrifterne kan købes ved henvendelse til:

Odense Bys Museer
Publikum & Kommunikation,
Bangs Boder 5
Box 1255
5100 Odense C
Telefon 66 14 88 14 * 4601
Telefax 65 90 86 00
E-mail: museum@odmus.dk
www.odmus.dk

