

Detektorarkæologi og forskning

– metodiske problemstillinger og kildekritiske overvejelser

Brugen af metaldetektor har igennem de sidste 30 år haft stor betydning for arkæologien i Danmark. Detektorfund stammer som regel fra det aktive pløjelag og er ofte karakteriseret ved at være løsrevne fra sikker arkæologisk kontekst og lukkede stratigrafier under muldlaget. Derfor er det vigtigt at forholde sig kildekritisk til materialet. Denne artikel beskæftiger sig med en række metodiske problemstillinger, den kildekritiske brug af metaldetektorfund og aspekter af detektorarkæologiens store forskningsmæssige potentiale.

Først skal det slås fast, at detektorfund efter min mening i den grad er en brugbar og værdifuld arkæologisk kilde. Det er svært at forestille sig, hvor dansk arkæologi ville være i dag uden danefælovgivningen, detektorarkæologien og det frugtbare samarbejde, der har været mellem lokalmuseer og detektormiljøet, fra Gudmes opdagelse og frem til i dag (Dobat 2013). Der knytter sig dog væsentlige metodiske problemstillinger til brugen af detektorfund i et forskningsmæssigt perspektiv; for hvilke processer ligger egentlig til grund for, at metalsagerne er endt i jorden til at starte med? Hvorfor ligger de, hvor de gør, og har de altid ligget, hvor de er fundet? Hvilke processer har sekundært flyttet dem fra deres oprindelige deponering? Paulsson (1999) definerer disse processer som de *depositionelle* og de *post-depositionelle* processer.

Depositionelle og post-depositionelle processer

De depositionelle processer ligger til grund for, at en genstand ender i jorden. Det kan eksempelvis være som resultat af en bevidst deponering (såsom gravlæggelser, ofringer eller værdi- og affaldsdeponeringer); eller det kan være som spredte produktionsrester og utilsigtede tab i forbindelse med diverse aktiviteter.

De post-depositionelle processer har indvirkning på genstandenes sekundære udbredelse og nedbrydning i pløjelaget. De består af en kombination af forskellige natur- og kulturbetingede processer, f.eks kemiske forhold, dyreaktivitet, det moderne landbrug, jorderosion

i forbindelse med vandløb, og endelig fundområdets topografiske forhold.

De post-depositionelle processer har stor betydning for bevaringsgraden af forskellige metaller og genstandstyper. Jerngenstande overlever generelt ikke i pløjelaget i længere tid. Bevaringsgraden af bronze-genstande er meget afhængig af, hvor solide og kompakte de er, fra deres produktionstid. Fra spinkle bronzefibler er det eksempelvis ofte kun nåleholderen, der er bevaret. I nogle tilfælde tolkes kraftigt fragmenterede bronzefibler som metalophug, og detektorfundet repræsenterer derved produktion eller udveksling. I andre tilfælde forklares fragmenteringsgraden med det moderne landbrug og de kemiske jordbundsforhold. Bevaringsgraden kan med andre ord lede til forskellige fortolkninger af et ellers ensartet materiale. Det er i særdeleshed det moderne landbrugs kemiske sprøjtemidler og gødsning, der tærer hårdt på metallerne i Danmark. Landbruget har dog ikke alene indvirkning på oldsagernes bevaringsgrad men også på deres udbredelse og spredning. Undersøgelser af gennempløjede skattefund fra Gotland og Bornholm har vist, at metalgenstande bevæger sig mellem 20 og 25 meter fra deres oprindelige placering i et pløjelag, der er under dyrkning. Det har i andre tilfælde også vist sig muligt at henføre metalfund med op til 160 meters afstand fra hinanden, til samme sølvskattefund (Feveile 2011b: 148). Et andet forhold, som er vigtigt at holde sig for øje er, at et rigt detektormateriale i pløjelaget ikke er ensbetydende med massive bebyggelsesstrukturer eller særlige bygningskonstruktioner under muld. Omvendt kan pløjelaget i forbindelse med massive bebyggelses-

Tema: metaldetektoren og arkæologien

strukturer under muldlaget være fuldstændig blottet for metalfund. Begge forhold er observeret på en og samme lokalitet: Bejsbakken ved Limfjorden i Nordjylland (Christiansen 2008: 114f.). Et andet eksempel er Dankirke. Her har afsøgninger af overjorden på det fredede område omkring den rige gård på Dankirke-Nord vist sig stort set fundløst (Hansen 1990).

En populær måde at forklare, at store koncentrationer af metaller i pløjelaget ikke altid kan relateres til bebyggelse i undergrunden, er, at genstandene allerede i oldtiden er blevet udbredt i områder uden bebyggelse. En mulighed er, at bopladsaffald er blevet benyttet til at gødske omkringliggende marker, hvorved flere af metalgenstandene og -fragmenterne, sammen med andet affald, er endt i pløjelaget langt fra bebyggelsen (Christiansen 2008: 116f.). Det er lige så sandsynligt, at flere af de aktiviteter, der giver afkast i form af metaller, ganske simpelt ikke er knyttet til bebyggelse eller andre jordgravede anlægsstrukturer.

Metodeproblemer

Et af de helt store metodiske problemer, der er med registreringen af detektorfund ud fra et forskningsmæssigt perspektiv, er de hårdtarbejdende detektorbrugere selv. Det skal understreges, at følgende er kildekritiske metodeovervejelser og ikke kritik af metaldetektorbrugere.

I modsætning til større, metalrige lokaliteter som eksempelvis Uppåkra og Sorte Muld-komplekset er det de færreste lokaliteter, som systematisk er undersøgt i samarbejde med og under opsyn af arkæologer. Langt størstedelen af de mindre og "fattigere" lokaliteter afsøges kun sporadisk, når tiden byder sig, af flere forskellige metaldetektorbrugere med varierende erfaring. Metaldetektorbrugernes afsøgningsmønstre har i høj grad indvirkning på det overordnede fundudbredelsesbillede på en detektorlokalitet. Deres afsøgningsmønstre afspejler forskelligartede erfaringer, valg og fravalg, prioriteringer og metaldiskrimineringer. Kort sagt findes og registreres detektorfund med udgangspunkt i en bred vifte af selektionsprocesser, som *ikke* har afsæet i arkæologiske overvejelser. Det er et væsentligt kildekritisk problem, som kan have stor indflydelse på det videre forskningsarbejde, både i forhold til analyser af fundspredningen på de enkelte

lokaliteter og i forbindelse med komparative analyser flere lokaliteter imellem. Et andet væsentligt problem er bortdiskrimineringen af materialer som jern og bly, og nedprioriteringen af genstandstyper, der ikke vurderes som danefæ. Når man tager alt det moderne skrotmetal, der ligger på markerne i Danmark i betragtning, er det ganske forståeligt, at detektorbrugere vælger at bortdiskriminere jern og bly. Ikke desto mindre er den *arkæologiske* værdi af eksempelvis koncentrationer af blyfragmenter og genstande fra oldtiden lige så stor som en bronzefibel, hvis ikke større. Bortdiskrimineringen af jern medfører, at der er flere vigtige fundgrupper, der aldrig ser dagens lys. Et eksempel er vikingetidens og den tidlige middelalders hesteudstyr. 1000-tallets hesteudstyr af bronze er yderst velrepræsenteret på mange detektorlokaliteter med aktivitetskontinuitet igennem hele vikingetiden og den tidlige middelalder, som eksempelvis de vest- og sydvestjyske lokaliteter Råhede, Gl. Hviding og Sig Syd. På de samme lokaliteter er der en komplet mangel på 900-tallets hesteudstyr af jern, og det på trods af rige aktivitetsspor fra hele vikingetiden. Det virker ikke sandsynligt, at manglen skyldes bevaringsforholdene alene da der eksempelvis er fundet enkelte oldsager af jern på Sig Syd (Feveile *i tryk*; Hansen 2013).

Der er altså et væld af metodiske problemstillinger knyttet til arbejdet med detektorfund. Man kan ud fra den betragtning rejse spørgsmålet, om kontekstløse detektorfund overhovedet er velegnede som arkæologisk kildemateriale? Det korte svar er: Ja, naturligvis.

Det har efterhånden i mange år været almen kendt, at detektorarkæologien bidrager med vigtige informationer om handels- og udvekslingsaktivitet, samt produktionsaktivitet af forskellig karakter. Detektorarkæologien gør endvidere fortidsmennesket meget synligt i kraft af fund af personligt udstyr og brugsgenstande. I et større perspektiv kan en systematisk indsamling og registrering af detektormaterialet f.eks. bidrage med værdifulde informationer om områder uden kendte fortidslevn, og hvor der kun er en mindre udgravningsaktivitet. Samtidig kan de bidrage med nye informationer om allerede kendte lokaliteter, og områder hvor der er foretaget mange arkæologiske undersøgelser. I andre tilfælde lader det sig gøre at supplere eksisterende viden med analyser af sammenhængen mellem fundspredning, fosfatanalyser samt

omfanget og bevaringsgraden af eventuelle kulturlag (Henriksen (red.) 2000). Det er en hovedpointe: Hvis arbejdet med detektorfund for alvor skal komme til sin ret, skal forskningen kombineres med og sættes i relation til en bred vifte af andre arkæologiske forsknings- og metodemodeller.

Detektorlokaliteter i landskabet

I udforskningen af detektorlokaliteterne er der en stigende tendens til også at fokusere på deres landskabelige kontekst. En metode er at analysere kommunikationslandskabet. Begrebet *kommunikationslandskab* betegner potentialet for kommunikationsbevægelsen i et givent landskabsrum. Potentialet afhænger både af landskabets egne naturlige topografiske egenskaber, og af menneskeskabte forhold, som enten fremmer eller begrænser kommunikationen. Sidstnævnte kan eksempelvis være veje, broer, sejls-pærringer og voldanlæg (Schülke 2008).

Denne analysemodel kan til dels forklare, hvorfor nogle detektorlokaliteter placerer sig i landskabet, som de gør. Et glimrende eksempel er den vestjyske detektorlokalitet Sig Syd, som ligger i nær relation til Varde Å. Sig Syd er i høj grad beskyttet af naturlige begrænsninger i det nære landskabsrum, bestående af vandløb, vådområder og skrånninger. Kommunikationsbevægelsen er derfor let at overskue og kontrollere, med få ressourcer. Samtidig er området i kraft af Varde Å, et yderst gunstigt udgangspunkt for samfærdsel. På baggrund af alle disse forhold er det sandsynligt, at landskabets færdselsmuligheder benyttes af mange forskellige individer. I den forbindelse vil både forventede møder og uventede sammentræf kunne opstå. Nye kontakter vil kunne skabes og vedligeholdes. Det nære landskabsrum omkring Sig Syd og lokaliteten selv kan derfor opfattes som et knudepunkt for kommunikation, kontakt og transport på et lokalt, regionalt og overregionalt plan. Dette er formentlig en af hovedårsagerne til, at der er aktiviteter, der giver afkast af metaller på området i mere end et årtusinde (Hansen 2013; 2014).

Slagmarker og kontekstanalyser

Detektorarkæologien har ligeledes inden for de seneste år vist sig yderst velegnet i arbejdet med først at lokalisere og siden hen belyse forhistoriske slagmarker, hvor der ikke er arkæologiske strukturer

under muld. To eksempler er Varusslaget ved Kalkriese og Maximinus Thraxs germanske felttog ved Harzhorn. Her har analyser af detektorfund med stor succes belyst øjebliksbilleder i form af troppebevægelser og -stillinger samt specifikke hændelser, både før, under og efter de skæbnesvangre slag (Geschwinde *et al.* 2009: 228ff.; Roost 2009: 68ff.). Også i Danmark har metaldetektoren været et essentielt redskab i slagmarksarkæologien. Et glimrende eksempel er lokaliseringen og analysen af et af de største historiske slag inden for Danmarks grænser, nemlig slaget ved Hjulby nær Nyborg i november 1659. Her udkæmpede svenske og dansk-allierede tropper et blodigt slag, som afgjorde Danmarks nationale selvstændighed. Troppesstillinger og kamphandlinger i terrænet er stedfæstet gennem fund af musket- og pistolkugler af bly. Rytterslag har givet sig til kende ved fund af sværdophæng, knapper og beslag, i områder hvor der kun fundet få kugler. Afsøgninger med metaldetektor har både be- og afkræftet teorier og hypoteser om slaget (Olsen 2009).

Nyere forskning viser også, at analyser af fundspredning i forhold til den kronologiske struktur af mønter på Bornholm kan afsløre forandringer af bosættelsesmønstret på øen i løbet af 900-tallet (Horsnæs 2012).

I andre tilfælde kan detektorfund bidrage med informationer om specifikke aktiviteter på afgrænsede områder. Fund af smeltet bly i muldlaget over et Trelleborghus på Gl. Hviding få km sydvest for Ribe har eksempelvis givet anledning til at tolke bygningen som en blystøbers værksted og bolig (Jensen 1990). Der findes ydermere eksempler på, at analyser af detektorfunds beliggenhed i muldlaget i forhold til hinanden, kan være velegnede til at be- eller afkræfte, om ensartede fundtyper kan stamme fra samme værksted og muligvis endda er produceret af samme håndværker (Hansen 2013).

Kontekst- og udbredelsesanalyser af forskellige importgrupper af metal, som findes med metaldetektor, ofte i forbindelse med udgravninger, har i den grad vist, at detektorfund kan bidrage med informationer om kulturel identitet og kommunikation over store afstande på tværs af landegrænser. Detektorfund kan i sammenhæng med andre analyseformer og arkæologiske udgravninger bidrage med at identificere områder, hvor en geografisk forankret elite første gang mod-

Tema: metaldetektoren og arkæologien

tager og sidenhen i forskellig omfang videre-distribuerer importvarer (Baastrup 2012). Det er ydermere muligt at genfinde sådanne mønstre i udbredelsen af sydsandinavisk metalarbejde efter kontinentale kristne forbilleder (Feveile 2011a). Når komparative studier af primærmateriale sættes i relation til ovenstående observationer, kan over-ordnede netværksteorier efterprøves og diskuteres, og nye teorier udarbejdes (Hansen 2014).

Perspektivering

For at opsummere mener jeg, at detektorfund er en uvurderlig arkæologisk kilde. Det danske samarbejde mellem detektormiljøet og museerne har i mange år været forbilledligt og frugtbart, og det skal vi være stolte af. Et enkelt kontekstløst metalfund rummer måske i sig selv ikke den største videnskabelige værdi, og på baggrund af de metodiske problemstillinger, der knytter sig til detektorarkæologien, er forskningsgrundlaget ofte meget spinkelt. Netop derfor er det essentielt hele tiden at forøge datamængden. Detektorarkæologien og den vedvarende indsamling og registrering af metalfund er ikke spild af tid og ressourcer – det er en akkumulering af data.

Litteratur

Baastrup, M. P. 2012

Kommunikation, kulturmøde og kulturel identitet – tingenes rejse i Skandinaviens vikingetid.

Ph.d.-afhandling, Det Humanistiske Fakultet, Københavns Universitet.

Christiansen, T. T. 2008

Detektorfund og bebyggelse – Det østlige Limfjordsområde i yngre jernalder og vikingetid. *KUML* 2008. s. 101-139.

Dobat, A. S. 2013

Between Rescue and Research: An Evaluation after 30 Years of Liberal Metal Detecting in Archaeological Research and Heritage Practice in Denmark. *European Journal of Archaeology* 16 (4). s. 704-725.

Feveile, C. 2011a

Korsfibler af Råhedetypen. En upåagtet fibeltype fra ældre vikingetid. *KUML* 2011. s. 143-160.

Det største problem er derfor hverken sagsbehandlingstiden eller plejningen af detektormiljøet, som nogen måske vil argumentere for. Det største problem er vores nationale registreringsmetoder! Hvis detektorarkæologiens forskningsmæssige potentiale for alvor skal udnyttes til fulde, så kræver det, at vi i fremtiden udvikler et bedre nationalt, digitalt registreringssystem:

- Et system, der forbedrer mulighederne for at udnytte både de kvalitative og kvantitative informationsværdier, der er i et detektormateriale
- Et system, hvor nye fund øjeblikkeligt kan registreres, med genstandsbilleder og fundkoordinater
- Et let tilgængeligt system, der tillader informationsøgninger på tværs af lokalmuseers ansvarsområder, og hvor udbredelsen af specifikke fundgrupper kan sættes i relation til landskabet i form af luftbilleder, reliefkort og historiske kort med meget mere.

Hvordan dette system skal udvikles, hvordan det skal finansieres, og hvor tilgængeligt det i praksis bør være, skal stå åbent for diskussion.

Feveile, C. 2011b

Høgsbrogård-skatten – en brudsølvsskat fra ældre germansk jernalder i Sydvestjylland. *Arkæologi i Slesvig – Archäologie in Schleswig* nr. 13 2010, Museum Sønderjylland, Arkæologi Haderslev, Haderslev / Kiel. s. 111 -123.

Feveile, C. *i tryk*

At the geestland edge south-west of Ribe – on the track of a centre of wealth during the 1st millennium AD. I: E. Stridsing, K. H. Nielsen & R. Fiedel (red.): *Rural Wealth and complexity in later Iron-Age Jutland.*

Geschwinde, M., H. Haßmann, P. Lönne, M. Meyer & G. Moosbauer 2009

Roms Vergessener Feldzug – Das neu entdeckte Schlachtfeld am Harzhorn in Niedersachsen. *2000 Jahre Varusschlacht - Konflikt.* Varusschlacht im Osnabrücker, Land Museum und Park Kalkriese. Stuttgart. s. 68-78.

Hansen, H. J. 1990

Dankirke. Jernalderboplads og rigdomscenter. Oversigt over udgravningerne 1965-70.

KUML 1988-89. s. 201-248.

Hansen, H. Z. 2013

Sig Syd – en port mod vest? Aspekter af en detektorlokalitet.

Upubliceret speciale. Saxo-instituttet, København Universitet.

Hansen, H. Z. 2014

Sig Syd – en port mod vest?

I: H. Lyngstrøm (ansv.) & L. C. A. Sonne (red.): *Vikingetidens aristokratiske miljøer*. Tekster udgivet i forbindelse med seminaret "Vikingetidens aristokratiske miljøer" afholdt på Københavns Universitet den 29. november 2013. Saxo-instituttet, Københavns Universitet.

Henriksen, M. B. (red.) 2000

Detektorfund – hvad skal vi med dem? Dokumentation og registrering af bopladser med detektorfund fra jernalder og middelalder. Rapport fra et bebyggelses-historisk seminar på Hollufgård den 26. oktober 1998. Skrifter fra Odense Bys Museer vol. 5. Odense.

Horsnæs, H. 2012

Kortlægning af detektorfund – perspektiver for udforskningen af bopladser fra jernalder til middelalder.

Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad nr. 2 maj 2012. s. 49-53.

Jensen, S. 1990

Metalfund fra vikingetidsgårdene ved Gl. Hviding og Vilslev.

By, marsk og geest nr. 3.

Den antikvariske Samling i Ribe. s. 27-40.

Olsen, J. 2009

Slagmarken.

I: J. M. Jensen (red.): *Slaget ved Nyborg 1659*.

Historie, arkæologi og erindring, Nyborg. s. 80-107.

Paulsson, J. 1999

Metaldetektering och Uppåkra. Att förhålla sig till ett detektormaterial.

I: B. Hårdh, (red.): *Fynden i Centrum – Keramik, glas och metal från Uppåkra*. Uppåkrastudier 2 – Acta Archaeologica Lundensia Series in 8 No 30, Almqvist & Wiksell International. Stockholm. s. 41-58.

Roost, A. 2009

Das Schlachtfeld von Kalkriese – Eine archäologische Quelle für die Konfliktforschung.

2000 Jahre Varusschlacht - Konflikt.

Varusschlacht im Osnabrücker, Land Museum und Park Kalkriese. Stuttgart. s. 68-78.

Schülke, A. 2008

Kommunikationslandskapet omkring Uppåkra.

I: A. Carlie (red.): *Öresund – barriär eller bro?*

Kulturella kontakter och samhällsutveckling i Skåne och på Själland under järnåldern, Makadam Förlag. Göteborg. s. 278-308.