

ARKEOLOGI OG KULTURHISTORIE Nr. 1-2023. 110 kr

Nytt fra fortiden

SPOR

Gjemt og
aldri hentet

Steinalder-
folkenes
livsnødvendige
verktøy

Utgraving
utenom det
vanlige

NTNU
Vitenskapsmuseet

MUSEUMS-
FORLAGET

SPOR

nr. 1-2023, 38. årgang, hefte nr. 75
ISSN 0801-5376

Utgitt av Museumsforlaget og NTNU Vitenskapsmuseet,
Institutt for arkeologi og kulturhistorie

Redaktør Ellen Grav

Fagredaksjon Ellen Grav, Ingvild Sjøbakk
og Sissel Ramstad Skoglund

Fotograf/bildekonsulent Knut Sande

Forlagsredaktør Laila Andreassen

Layout Type-it AS, Trondheim

Trykk aksell.no

Kontakt forlaget for bestilling eller spørsmål om abonnement

Museumsforlaget
Kjøpmannsgata 23
NO-7013 Trondheim
telefon [47] 47 47 87 47
post@museumsforlaget.no

SPOR er beskyttet av lov om opphavsrett til
åndsverk, og avtaler om kopiering inngått med Kopinor.
Ta kontakt med forlaget om du ønsker å gjengi deler av
SPOR, i medieuavhengig form.

© MUSEUMSFORLAGET Trondheim 2023

Ved å publisere i dette SPOR overdrar forfatteren retten
til å framstille, mangfoldiggjøre og utgi sitt verk i SPORs
papirutgave og digitale utgave, til Museumsforlaget.
Forlaget kan videre distribuere verket gjennom databaser
som forlaget samarbeider med. Denne publiseringsretten
er eksklusiv i seks måneder fra utgivelsestidspunktet. Etter
disse seks månedene har gått, kan forfatteren legge ut
verket på sitt eget nettsted eller på nettsted som forfatterens
arbeidsgiver har etablert.

Redaksjonen overtar ikke ansvar for manuskript eller bilder
som ikke er bestilt.

Redaksjonens adresse

SPOR
NTNU Vitenskapsmuseet
Institutt for arkeologi og kulturhistorie
7491 Trondheim

Forsidebilde: Klovset i Fjord kommune. Foto: Kristoffer Dahle,
Møre og Romsdal fylkeskommune

INNHold

- 4** GJEMT OG ALDRI HENTET
EN NY SØLVSKATT FRA VIKINGTIDEN FRA
KONGSHAUGPLATÅET VED STJØRDAL
- 11** PÅ JAKT ETTER SETERBRUKETS OPPHAV
OG UTVIKLING
- 18** EN SENMIDDELALDERSK LYSESTAKE
FRA KATEDRALSKOLENS SKOLEGÅRD
- 23** BOKTIPS
- 24** STEINALDERFOLKENES
LIVSNØDVENDIGE VERKTØY
- 29** «TA FOR EKSEMPEL EI KRUKKE ...»
- 32** UTGRAVING UTENOM DET VANLIGE
— EN GRAV FRA YNGRE JERNALDER INNOMHUS
PÅ KJELLERHAUGEN I BODØ KOMMUNE
- 40** KRYSTALLKLART?
BERGKRYSTALL FRA STEINALDERBOPLASSER OG
HVOR DET ER Å FINNE
- 47** KORT FORTALT
HENGESMYKKER FRA VIKINGTID



4



32



LEDER

I dag lever vi i et samfunn med mye bruk og kast. Bare siden mine foreldre var unge, har verden forandret seg, og i stedet for å reparere eller ta vare på det vi har, kjøper vi nytt. Men nå er vi inne i en tid hvor vi igjen må lære den edle kunst å reparere, eventuelt benytte ting vi allerede har eller finner, eller som har gått i arv fra en fjern slektning. Gjenbruk er nødvendig for at jordas sårbare balanse skal gjenopprettes. Folk som har levd på jorda før oss, har hatt et helt annet forhold til tingene sine og mulighetene som ligger i råmaterialene vi omgir oss med hver dag.

Å miste er også en del av livet. Vi mister til stadighet ting, eller bare glemmer hvor vi har lagt dem. Det meste finner vi igjen, mens andre ting blir borte lenge. Min farmor brukte å si at «alt som ikke er stjålet eller brent, kommer til rette igjen». Det er en sannhet med modifikasjoner. Arkeologien har lært oss at ting kanskje blir funnet igjen, men det kan gå flere hundre, eller til og med flere tusen år, fra de blir mistet til de gjenfinnes.

Det er imidlertid ikke bare ting som mistes. Tapt er også kunnskapen om hvordan noe ble laget, hvorfor forskjellige materialer egner seg til ulike ting, eller kunnskapen om hvor en skatt ble gjemt bort. Dette er noe av det som gjør arkeologien så spennende. Gjenstandene vi finner, kan være interessante i seg selv, men blir likevel langt mer spennende i det øyeblikket de skjuler en hemmelighet. Når vi må være detektiver som leter frem små spor i et større mysterium, får hele jobben en ekstra dimensjon. En hemmelighet som ingen har kjent til på aldri så lenge, får vi lov til å ta del i.

Flere av artiklene i dette nummeret av SPOR handler om noe som er tapt og på ulike vis blir gjenfunnet, og forsøksvis forstått. Mysterier vi ikke vet svaret på, men som vi finner spor etter, som igjen former konturene av en skikkelig gammel hemmelighet.

Vi håper du liker det du finner.
God lesning.

Ellen

*Sølvskatten fra Kongshaugplatået,
Mæle, Stjørdal k. Foto: Birgit
Maixner, NTNU Vitenskapsmuseet*



Gjemt og aldri hentet

En ny sølvskatt fra vikingtiden fra
Kongshaugplatået ved Stjørdal

Høsten 2021 dukket 46 gjenstander av sølv opp i pløyselaget innenfor et begrenset område på Kongshaugplataet ved gården Mæle i Stjørdal. De fleste av gjenstandene var delt opp i små biter. Det ble raskt klart at dette måtte være en liten sølvskatt fra vikingtiden.

BIRGIT MAIXNER

Funnet fra Kongshaugplataet ved Stjørdal føyer seg inn i en rekke skattefunn fra vikingtiden, også betegnet som depoter, som inneholder opphugde gjenstander av sølv, såkalt hakkesølv. Hakkesølv er uttrykk for et valuta-system der veid sølv, oftest i form av opphugde mynter, barrer og smykker, ble brukt som betalingsmiddel. Dette systemet kaller vi vektøkonomi, i motsetning til bytteøkonomien, der én vare ble utvekslet mot en annen vare, eller myntøkonomien, der talte mynter ble benyttet som betalingsmiddel.

På kontinentet og i Vest-Europa hadde man hatt en kongelig utmynting allerede på 500-tal-

let e.Kr., men det var først mot slutten av vikingtiden, sent på 900-tallet, at det ble preget mynter i Norge. Frem til vikingtiden var det vanlig med bytteøkonomi i Norden, men mot slutten av 800-tallet gjorde vektøkonomien sitt inntog. Med den fulgte også skålvecter og normerte vektlodd for veiing av sølv. I motsetning til bytteøkonomiens direkte vareutveksling var veid sølv et mer fleksibelt betalingsmiddel. Det var i tillegg lett å håndtere og transportere, det holdt seg stabilt over tid, og det kunne tilpasses ved å bli delt opp eller satt sammen etter ønske.



Skålvect fra en båtgrav fra Lø Vestre, Steinkjer k. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



Fingerringer fra skattefunnet fra Kongshaugplataet, Mæle, Stjørdal k. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

Mens sølvfunn fra tidlig vikingtid ofte besto av hele smykker og utenlandske mynter, opptrer det fra 900-tallet også hakkesølv i skattefunnene. I tillegg viser de siste års metallsøkerfunn fra Norge at hakkesølv ikke bare ble brukt på de store handelsplassene, men også på bygda. Dette kan tolkes som et tegn på at det fra 900-tallet ble mer og mer vanlig å bruke veid sølv som et hverdagslig betalingsmiddel.

INNHALDET I SKATTEFUNNET

Skattefunnet fra Kongshaugplataet omfatter 46 gjenstander av sølv. Kun to av dem er hele. Disse er to såkalte fingerringer på litt over ett gram hver. Slike ringer opptrer i mange av vikingtidens skattefunn, men ikke i graver fra denne perioden. Det er derfor sannsynlig at de ikke var tiltenkt en praktisk funksjon som smykker, men heller hadde denne formen fordi de på denne måten var enkle å transportere. Dermed kunne flere slike ringer f.eks. bli hektet inn på en større ring, noe som man har flere eksempler på fra vikingtidens skattefunn.

Resten av skattefunnet utgjøres av fragmenterte gjenstander. Syv av dem er klipp av islamske sølvmynter, kalt *dirhemer*. Slike mynter kalles også *kufiske*, etter den dekorative skrifttypen på dem, som ble utviklet i byen Kufa i dagens Irak. Arabiske mynter var den største kilden til sølv i vikingtiden.



Islamske mynter fra skattefunnet fra Kongshaugplataet, Mæle, Stjørdal k. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

Det anslås at flere millioner av dem kom til Øst- og Nord-Europa under vikingtiden. En del av dem ble smeltet om til



Del av et smykke fra skattefunnet fra Kongshaugplataet, Mæle, Stjørdal k. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

smykker, mens andre ble brukt som betalingsmiddel. Klippet man myntene opp, kunne de enkelt tilpasses den ønskede vekten.

I skattefunnet var det også et fragment av en halsring av flettede sølvtråder. Slike halsringer er kjent fra et stort antall av vikingtidens skattefunn i Skandinavia. De opptrer derimot ikke i graver. Dette kan tolkes slik at de i utgangspunktet ikke var ment som smykker, men – i likhet med de såkalte fingerringene – var fremstilt i denne formen for å være enkle å transportere.

Funnet inneholdt også deler av minst åtte armringer. En av disse var delt i to. Åtte andre biter var fra en annen armring, som bare manglet et lite fragment for å være komplett. Begge disse armringene er av en bred, båndformet type som kjennetegnes av tverrgående stempler og et rektangulært midtfelt som er dekorert med et stemplett, diagonalt kors. Slike «bredbånd-armringer», som arkeologer kaller dem, antas å ha blitt utviklet i Danmark på 800-tallet. De ble forbilder for en lignende type armringer som var svært populære i skandinaviske miljøer i Irland på 900-tallet.

Resten av skattefunnet utgjøres av typisk betalingssølv: ulike små stenger og kjeder av sølv som er kuttet opp i små biter. Det mest spesielle av disse stykkene er en del av et smykke

som er laget av seks tynne, runde sølvtråder, som vekselvis løper parallelt og er flettet tett sammen til tverrgående elementer med fiskebeindekor på utsiden. Utseendet minner nesten om avanserte tekstil- og broderiarbeider.

DATERING

De fleste gjenstandene fra skattefunnet veier mindre enn ett gram. Den store fragmenteringsgraden tyder på en intensiv bruk av disse sølv-gjenstandene som betalingsmiddel, og noen av dem kan ha vært i omløp en stund da de ble lagt ned i jorden. Ettersom vi kan anta at skatten er et resultat av ulike transaksjoner, er det sannsynlig at gjenstandene er av ulik alder. Det er derfor ikke mulig å gi en sikker datering, men noen indisier foreligger. For det første er dette de nevnte bredbånd-armringene med tverrgående stempler. Slike armringer forekommer i danske skattefunn fra midten og andre halvdel av 800-tallet. I Norge er bredbånd-armringer kjent fra skattefunn fra første del av 900-tallet. For det andre er dette de islamske myntene. Så langt disse har latt seg bestemme, daterer tre av dem seg til 700-tallet eller tidlig på 800-tallet, mens én daterer seg til litt utpå 800-tallet. Det tredje indisiet på dateringen er den store fragmenteringsgraden og den lave vekten på de fleste gjenstandene. Sammensetningen av gjenstander som for det meste veier mindre enn ett gram, ligner på skattefunn fra Danmark fra første halvdel av 900-tallet.

Til høyre: Komplette bredbånd-armring i to deler fra skattefunnet fra Kongshaugplatået, Mæle, Stjørdal k. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



Under: Nesten komplett bredbånd-armring i åtte deler fra skattefunnet fra Kongshaugplatået, Mæle, Stjørdal k. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



Alt i alt er det sannsynlig å anta en datering til rundt år 900 for skattefunnet fra Kongshaugplatået, som dermed er et av de tidligste vitnesbyrdene om at man brukte veid sølv som betalingsmiddel i Midt-Norge.

UVANLIGE TREKK

Det er to kjennetegn ved skattefunnet fra Stjørdal som er veldig uvanlige. Det mest spesielle er at funnet inneholder flere gjenstander som det foreligger flere deler av. Dette gjelder særlig den store, nesten komplette bredbånd-armringen som er representert med åtte fragmenter, men også den lille bredbånd-armringen som foreligger i to deler. Dessuten er det minst fire andre gjenstander som det foreligger to–tre fragmenter av hver. Dermed står skattefunnet fra Kongshaugplatået i kontrast til andre skandinaviske skattefunn fra vikingtiden, som vanligvis inneholder kun ett fragment av hver gjenstand.

Det andre litt uvanlige trekket ved denne skatten er alderen på de fire daterte islamske myntene. I et gjennomsnittlig norsk skattefunn fra vikingtiden er ca. 75 % av de islamske myntene myntet mellom 890 og 950 e.Kr. Som nevnt er så

langt kun fire av de syv myntene aldersbestemt. Dateringene peker i hovedsak på slutten av 700-tallet og begynnelsen av 800-tallet, og er dermed eldre enn hovedparten av de islamske myntene i norske skattefunn fra vikingtiden.

VIKINGTIDENS LANDSKAP

Platået hvor skatten ble funnet, utgjør resten etter en gammel landbanke i elvemunningen, et såkalt elvedelta, der elva hadde lagt igjen sand, slam og grus. Da landbanken ble dannet, for ca. fem tusen år siden, sto vannet mye høyere enn i dag. Landheving, leirras og erosjon har i de følgende årtusener utsatt landskapet for store endringer. Erosjonen har etter hvert redusert den gamle landbanken til dagens Kongshaugplatå, og elveløpet har skiftet flere ganger. I vikingtiden gikk Stjørdalselva i en stor s-slynge med rolig, flytende vann forbi dagens gårder Værnes, Husby og Re. Området rundt Hognes og Moksnes var en vid slette på innsiden av slyngen. Kongshaugplatået dannet en smal forhøyet landbro inn på denne sletten, der hvor elveslyngen kom tettest sammen fra begge sider, og utgjorde samtidig den eneste tilgangen sørfra. På motsatt side av sletten, ved dagens gård Husby, lå et vadested over



Kart over området rundt Kongshaugplataet. Løpet til Stjørdalselva i vikingtiden er tegnet inn med stiplet linje. Grunnkart fra Kartverket, med suppleringer

Stjørdalselva. Kongshaugplataet utgjorde på denne måten et strategisk sted på en viktig nord–sørgående ferdselsvei ved inngangen til Stjørdalen, som i seg selv var en betydningsfull handelsvei i vest–østlig retning. Kongshaugplataet, sletten i elveslyngen nord for det, og vadestedet lå dermed i kryssningen av viktige ferdselsveier. Funn av vektlodd og vikingtidsmynter – gjort med metallsøker både på sletten innenfor elveslyngen og på den andre siden av vadestedet, på gården Husby – indikerer at det foregikk handelsaktiviteter i dette området, kanskje på en sesongmessig markeds plass.

Dette underbygges også av et gravfunn på selve sletten i den gamle elveslyngen, på dagens gård Moksnes Søndre. Gravfunnet dateres til siste halvdel av 800-tallet eller begynnelsen av 900-tallet, omtrent til samme tidsrom som skattefunnet fra Kongshaugplataet. Den døde var blitt gravlagt i en båt, og hadde fått med seg rikt utstyr bestående av våpen, redskaper, smieverktøy og hesteutstyr. Blant gravgavene var også en skálvekt til å veie sølv med. Skálvekten, rikdommen som gravgavene gjenspeiler, og begravelsen i en båt på et handelsområde ved elva tyder på at den gravlagte kan ha vært involvert i handel. På 1700-tallet skal det også ha blitt funnet våpen og noen mynter i en gravhaug på selve Kongshaugplataet. Beskrivelsen tyder på at den gravlagte hadde fått en pung med betalingssølv med seg i graven, noe som kun er kjent fra få graver i Midt-Norge. Begge de beskrevne gravfunnene understreker områdets betydning for vikingtidens handel.

Området rundt Trondheimsfjorden var rikt på utmarksressurser som i vikingtiden var svært etterspurt i andre deler av Skandinavia og på kontinentet. I Mostadmarka, bare 12



Rekonstruksjon av båtgrav T14431 fra Moksnes Søndre, Stjørdal k. Illustrasjon: Birgit Maixner

kilometer sørvest for den antatt sesongmessige handelsplassen ved munningen av Stjørdalselva, lå et steinbrudd, hvor det siden 700-tallet hadde foregått storproduksjon av skiferbryner. Man trengte bryner for å slipe våpen og verktøy av jern, og brynene fra det trønderske steinbruddet egnet seg spesielt godt til dette. Også jern ble i stor stil utvunnet i myr- og skogområdene rundt Trondheimsfjorden. Utmarksprodukter som bryner, jern, pels og gevir kan tenkes å ha blitt handlet på sletten ved Kongshaugplataet, jordbruksprodukter som smør og ull og kanskje også handel med slaver.

HVEM GJEMTE SKATTEN?

Den lille sølvskatten fremstår som en klassisk ansamling av vikingtids betalingssølv. Med sine 42 gram sølv er den blant de mindre skattene som er kjent fra vikingtidens Norge. Allikevel må den i sin tid ha utgjort en stor verdi for en enkeltperson. Gulatingsloven, som er en samling rettsregler som kan gå tilbake til vikingtiden, gir noen opplysninger om sølvverdien på ei ku. Regner man dette om, var sølvet i skattefunnet fra Kongshaugplataet i sin tid verdt ca. ei halv ku.

Hvorfor ble denne ansamlingen av sølvgjenstander lagt ned i jorden, og av hvem? Og hvorfor ble den ikke gravd opp igjen? I arkeologifaget blir slike såkalte depotfunn tolket på ulike måter. Den eldste og mest vanlige forklaringen er at jorden ble benyttet som en slags bankboks, og at depoter ble gjemt i tider med ufred og usikkerhet. Det faktum at så mange av depotene ble liggende i jorden, forklares med at eierne døde før de fikk hentet opp skattene sine igjen. Med tanke på vikingtidens vektøkonomi diskuteres det også om nedgravde sølvverdier ikke ble hentet opp igjen fordi eierne manglet anledninger til å bruke dem som betalingsmiddel. Andre tolkningsforlag går ut på at depotene var offergaver, at de skulle komme eierne til gode i etterlivet, eller at de ble lagt ned for å markere eiendomsgrenser.

Den store fragmenteringsgraden av de fleste objektene i depotet fra Kongshaugplataet tyder på at størsteparten av innholdet

var blitt brukt som betalingsmiddel flere ganger. Derfor er det nærliggende å tenke at den som eide skatten, var involvert i handel. Var eieren en lokal selger som allerede hadde solgt varene sine, eller en tilreisende som skulle kjøpe opp varer for å videreselge dem et annet sted? Her kan muligens de uvanlige trekkene ved skattefunnet være til hjelp. Den forholdsvis høye alderen på de islamske myntene, forekomsten av bredbånd-armringer og den store fragmenteringsgraden av de fleste gjenstandene er kjennetegn som har mer til felles med skattefunn fra Danmark enn fra Norge. Som nevnt er det svært uvanlig at et skattefunn inneholder flere fragmenter av en gjenstand. Det kan virke som om noen allerede hadde forberedt seg på planlagte kjøp ved å dele sølvet inn i passende vektenheter. At vedkommende hadde tilgang til hele bredbånd-armringer, som anses å være en primær dansk gjenstandstype, kan tyde på at depotet ble sammenstilt av en person som befant seg på et område i dagens Danmark, og deretter reiste opp til Stjørdalsområdet. Var det slik at vedkommende opplevde handelsplassen som utrygg? Og at hen derfor bestemte seg å gjemme verdiene sine i inngangsområdet til sletten, nemlig på Kongshaugplataet, før hen bega seg ut på selve markedsområdet? Dessverre vil vi aldri få vite med sikkerhet hvorfor sølvet ble nedgravd der rundt år 900. Og heller ikke hvorfor det ikke ble hentet opp igjen før den ble funnet rundt 1100 år senere.

Lesetips

- Grieg, S. 1929. *Vikingtidens skattefund*. Universitetets oldsaksamlings skrifter II. Oslo.
- Sveian, H. 1995. Sandsletten blir til: Stjørdal fra fjordbunn til strandsted. I Berg, Kaare: *Stjørdal fra strandsted til storsamfunn* (s. 15–43). Stjørdal.

Forfatter

Birgit Maixner er førsteamanuensis i arkeologi ved Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NTNU Vitenskapsmuseet.

På jakt etter seterbrukets opphav og utvikling

*Raudstadsetra i Volda.
Foto: Kristoffer Dahle*





Seterbruket hadde en svært sentral plass i det førindustrielle jordbruket, og over store deler av landet utgjorde det en helt nødvendig del av den tradisjonelle gårdsdriften helt frem til første halvdel av 1900-tallet. Fra skriftlige kilder vet vi at seterbruket går tilbake til middelalderen, og i deler av landet er det påvist tuftekomplekser tolket som setre fra langt tilbake i jernalderen. Man har også antatt at vikingene tok med seg seterbruket når de koloniserte øyene i vesterled. Like fullt vet vi svært lite om hvordan det har utviklet seg gjennom forhistorien. I det følgende skal jeg se nærmere på hvor langt tilbake vi kan strekke denne driftsformen i Møre og Romsdal, hvordan den har utviklet seg, og om det har vært forskjeller mellom ulike deler av fylket.

KRISTOFFER DAHLE

De fleste av oss har en klar oppfatning av hva en seter er, til tross for at seterbruket har antatt mange ulike former også i de siste århundrene. Landbruks-historikeren Lars Reinton har definert seterbruk som «når ein gard (ein fast vinterbustad) har krøtera sine på sumarbeite på ein stad eit stykke frå garden der det er husvære og fast personale, så ein kan nytte større vidder til beite, som regel og til slått og onnor førsanking, og så ein kan spare heimemarkene og nå i betre beite, føde fleire krøter om vinteren og skaffe förråd til levemåten på den faste bustaden (garden)». Men hva vet vi egentlig om setrene i forhistorisk tid? Kan en slik definisjon også være relevant for bruken av seterlandskapet i jernalder og middelalder? Hva kan arkeologien fortelle oss?

Setra utgjør på mange måter en slags mellomting mellom innmark og utmark – en slags grønn og frodig oase i skog eller fjell. Ettersom setrene var i bruk helt opp til moderne tid, er det ikke gitt at de tidligste strukturene fanges opp ved en vanlig registrering. Setrene hadde ofte innhegnede slåttevol-ler som var både ryddet og godt gjødslet, men likevel er de sjelden eller aldri blitt registrert arkeologisk. Som verdifulle kulturmiljø, med stort biologisk mangfold, er det kanskje heller ikke ønskelig med slike store inngrep der. Arkeologien på setrene kan dermed sies å utgjøre et kunnskapshull.





*Magnetometerundersøkelser på
vikingtidsanlegg i Fjord kommune.
Foto: Kristoffer Dahle*

REGIONALE FORSKJELLER

Ut fra registreringer i den nasjonale kulturminnedatabasen *Askeladden* synes det å være klare mønster i den geografiske fordelingen av lokaliteter tolket som setre, og som er datert til forhistorisk tid og middelalder. Fra tiden før svartedauden er det i første rekke på Vestlandet at det er påvist tidlige spor etter seterdrift på de historisk kjente anleggene. I noen områder, f.eks. i Sogn, er det også bevart mange ødestøler i fjellet. Disse kan gi et bedre innblikk i hvordan setrene var utformet. På Østlandet finnes det bare noen få anlegg fra denne perioden som er blitt tolket som setre, mens det i Trøndelag og videre nordover er nesten ingen.

Hva skyldes dette mønsteret? Var seterbruket i vikingtid og middelalder i virkeligheten regionalt betinget? Skyldtes dette i så fall de demografiske og topografiske forholdene på Vestlandet, eller bør man heller se seterbruket som en menneskelig strategi og som en økonomisk konjunktur – kanskje på lik linje med fangsten i høyfjellet og jernvinna i øvre dalbygder på Østlandet? Kan det i stedet handle om at sporene etter tidlig seterbruk er vanskeligere å fange opp i områder som



Kartlegging med termisk kamera. Foto: Kristoffer Dahle



Droneundersøkelser, med bistand fra NTNU og NIKU. Foto: Kristoffer Dahle

domineres av skog, og som kanskje også har blitt ryddet og tatt i bruk som jordbruksland? Kan det skyldes ulike grader av press i seterlandskapet? Eller skyldes det rett og slett ulike fokusområder og faglige interesser innenfor kulturminneforvaltningen, og at man har valgt andre prioriteringer, strategier og metoder i de forskjellige landsdelene?

For å kunne kaste nytt lys over alle disse spørsmålene er det nødvendig med flere tilnærminger, noe jeg er oppmerksom på i mitt ph.d.-prosjekt. Her skal jeg både kartlegge kulturminnebestanden og utbyggingsgraden, men også se nærmere på dagens praksis i ulike museer og fylkeskommuner. Ettersom Møre og Romsdal nærmest er delt mellom to landsdeler, kan dette fylket fungere som et «laboratorium» for å påvise regional variasjon – uavhengig av forvaltningspraksis. Her kan man studere eventuelle forskjeller opp mot ulike faktorer i landskapet og i samfunnet for øvrig.

I løpet av 2021–22 er det gjort en ekstensiv arkeologisk registrering av setervoller over hele fylket, for å supplere de registreringene som allerede er gjort av kulturminneforvaltningen. Disse viser at ulike former for aktivitet i seterlandskapet kan gå langt tilbake i tid i alle deler av fylket, men at det synes å ha gått i bølger – og i takt med mer generelle svingninger i folketall og bosetning.

Det er påvist mindre ekspansjoner både i førromersk jernalder og i yngre romertid-folkevandringstid, men den store eksplosjonen kommer i vikingtid og tidlig middelalder. Denne bølgen viser imidlertid stor variasjon mellom områdene nord og sør for Romsdalsfjorden. I de nordligste delene av fylket er det først i høymiddelalderen at man ser spor etter aktiviteter, og det er først med den siste bølgen – etter pesten og den demografiske nedgangsperioden i senmiddelalderen – at seterbruket synes å slå rot over hele fylket.

De foreløpige resultatene kan dermed tyde på at demografi og topografi spiller en viktig rolle. Det gamle postulatet om at «kua skapte setra», altså at den ble skapt som et resultat av beitepress, kan dermed være styrket, men samtidig bør vi nok ikke helt avfeie den menneskelige aktøren i valget av seterbruket som strategi.

HVA REPRESENTERER DE GAMLE KULTURLAGENE PÅ HISTORISK KJENTE SETERVOLLER?

Undersøkelsene i Møre og Romsdal har vært gjennomført i form av visuelle overflaterregistreringer, med sondering og prøvestikking for å påvise eldre kulturlag, og hvor målet i hovedsak har vært å vise den eldste brukshorisonten. Dette er en effektiv metode som er godt egnet til å påvise automatisk fredede kulturminner, uavhengig av dagens vegetasjon og landskapsbruk, og som kan gi gode statistiske data.

Samtidig gir metoden et noe tynt grunnlag for å si noe mer om karakteren og varigheten av de aktivitetene som er påvist, og

om man kan snakke om seterbruk i tråd med Reintons definisjon. I hvilken grad hadde man husvære, og i hvilken grad var det utnyttelsen av beiten som var det primære formålet? Kan man også ha hatt gårder og mer faste bosetninger i fjellet?

I Møre og Romsdal er det påvist og datert noen få tuftekomplekser til vikingtid og middelalder, primært i de sørligste delene av fylket, men de fleste steder er det i hovedsak kulturlag på historisk kjente setervoller vi har å forholde oss til. Dermed er det vanskelig å konkludere med at det er «seterbruket» – som en ferdig definert pakke – som vi daterer ved slike undersøkelser. Kan det i stedet være et alternativ å gå motsatt vei – å starte med de materielle levningene vi har, og i større grad studere kulturlagene på deres egne premisser og ut fra hva de kan fortelle? I stedet for å stille spørsmålet om når seterbruket oppsto, burde vi kanskje stille spørsmål om hva som kjennetegnet bruken av disse lokalitetene til ulike tider og i de ulike bølgene?

Pollenanalyser vitner i flere tilfeller om at disse kulturlagene er knyttet til beite eller slått, men enkelte steder også til jordbruk. Her er det gjerne tykkere kulturlag, og kanskje også røyser, åkerreiner og andre spor etter jordbearbeiding. Andre steder er kulturlagene tynnere, og det kan reises spørsmål ved om det i det hele tatt har vært bebyggelse der. Muligvis kan de representere rydninger eller rene melkeplasser, noe man også kjenner fra nyere tid.

Foreløpige resultater tyder på at det skjedde en viss standardisering i løpet av vikingtid og middelalder, men seterbruket synes også å ha gjennomgått endringer i den neste bølgen – på 1500- og 1600-tallet. Med flere ulike bygningstyper og innhegnede slåttevoller kunne mange setre nå begynne å ligne en gård i miniatyr.

I tillegg til pollenanalyser vil det i det videre arbeidet på feltet være viktig å ta i bruk andre naturvitenskapelige analysemetoder. Er det mulig å si mer om hvilke aktiviteter som har funnet sted til ulike tider, hvilke husdyr som var representert, og om aktivitetene har vært faste eller sesongmessige?

SKJULTE STRUKTURER UNDER MARKOVERFLATEN?

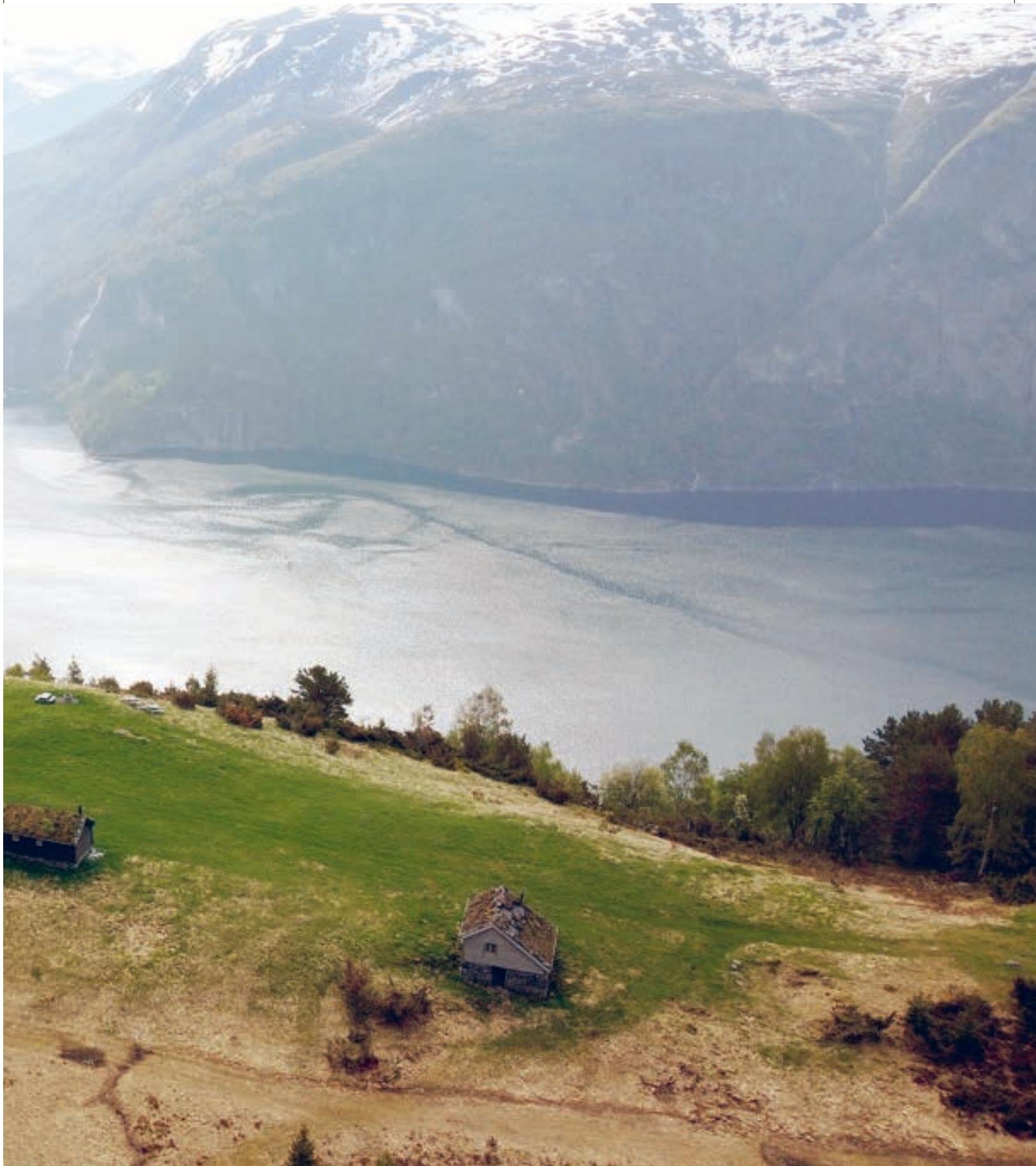
Et annet viktig spørsmål er om kulturlagene på setra også kan skjule spor etter arkeologiske strukturer, som tufter, innhegninger, ildsteder og kokegroper. Kan dette i så fall være en innfallsvinkel til å studere former for forhistorisk seterbruk i regioner som har etterlatt seg færre synlige spor i landskapet? I motsatt fall – skyldes dette at alle slike spor er fjernet eller gått tapt som følge av senere aktivitet? Eller bør vi i utgangspunktet se for oss flyktige og mer sporadiske aktiviteter i seterlandskapet i eldre tid?

I 2022 ble det gjennomført mange undersøkelser med diverse inngrepsfrie metoder – med laser, termisk kamera og ulike typer geofysikk – både for å undersøke potensialet for funn



under markoverflaten og for å vurdere hvor anvendbare metodene er under ulike forhold. «Fasiten» kommer imidlertid ikke før denne sommeren, da planen er å gjøre mindre inngrep for å kunne bekrefte og eventuelt datere noen av de mulige funnene. I den forbindelse vil det også gjøres

flere naturvitenskaplige analyser av kulturlagene, som en kilde i seg selv. Forhåpentligvis vil disse undersøkelsene ikke bare belyse mulighetene og begrensningene ved ulike metoder, men også kaste nytt lys over seterbrukets opphav og utvikling.

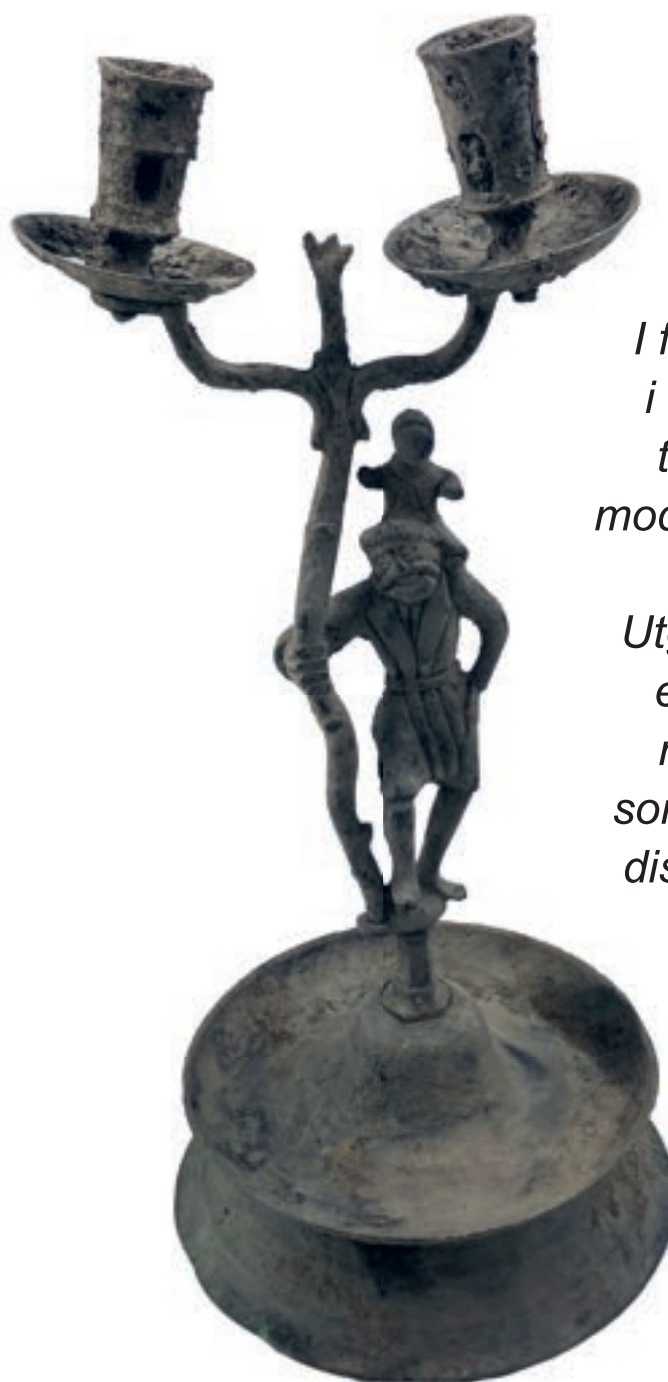


Klovset i Fjord kommune. Foto: Kristoffer Dahle

Forfatter

Kristoffer Dahle er arkeolog ved Møre og Romsdal fylkeskommune og ph.d.-stipendiat ved NTNU Vitenskapsmuseet.

En senmiddelaldersk lysestake fra Katedralskolens skolegård



I forbindelse med at Katedralskolen i Trondheim skulle rehabiliteres og to nybygg oppføres for å sikre en moderne skoledrift, ble det gjennomført en arkeologisk utgraving i 2022. Utgravingen avdekket ikke bare spor etter den eldste skolen på stedet, men også anlegg og gjenstander som går tilbake til jernalder. Blant alle disse funnene var det særlig ett som utmerket seg.

Lysestaken etter lett rens. Foto: Julian Cadamarteri, NIKU



Tresnitt av St. Kristoffer med Jesusbarnet tresnitt av Albrecht Dürer 1511. The Metropolitan Museum of Art

**JULIAN P. CADAMARTERI, SYNNE HUSBY ROSTAD, EILIN I. ANTONSEN,
GURO SKOGVOLD, KAREN ØRBOG OFTEDAL OG HEIDI TANGEN ERIKSEN**

I skolegården på Trondheim katedralskole dukket det opp et svært uvanlig funn. Inne ved et veggfundament fra 1700-tallet ble det funnet en hel lysestake nedgravd i en grop. Den var formet som en mann som holdt en stav og hadde et lite barn på skuldrene. For de som kjenner fremstillinger av middelalderske helgener, var det lett å kjenne igjen

St. Kristoffer som støtter seg på staven og bærer Jesusbarnet. Lysestaken må ha vært en verdifull gjenstand og har en del trekk som gjør det naturlig å datere den til senmiddelalderen, altså opptil 300 år eldre enn muren den ble funnet ved. Det var derfor mange spørsmål som meldte seg.



Lystestaken ble funnet i en grop inne ved grunnmurene til et av de eldste byggene tilknyttet Katedralskolen på stedet. Foto: NIKU

ST. KRISTOFFER FRA KATEDRALSKOLEN

Lysestaken som ble funnet på Katedralskolen, viser St. Kristoffer med Jesusbarnet på skuldrene og en stav i form av et tre som de to lysholderne er festet i. Under den skulpturelle fremstillingen av St. Kristoffer og Jesusbarnet har lysestaken en base i form av to motstående, konvekse skåler med en forhøyning i midten, hvor den skulpturelle delen er festet. Lysestaken er støpt i en slags kobberlegering, og er sammensatt av flere deler som er gjenget og skrudd sammen. Den er svært godt bevart, og bortsett fra en skade i en av lysholderne, er den i perfekt stand.

Vi har ennå ikke funnet noen helt like paralleller til vår lysestake, men et fragment av en lysestake i Tromsø ser ut til å vise en lignende fremstilling av St. Kristoffer. I tillegg finnes det flere lignende lysestaker ved kunstmuseer rundt om i verden, med varierende plassering av figurene. De fleste av dem er datert til 1400–1500-tallet, og dette passer godt med St. Kristoffers popularitet i denne perioden. Det er vanskelig å si med sikkerhet hvor lysestaken er produsert. St. Kristoffer var en svært populær helgen i Europa, og flere steder spesialiserte man seg i å produsere varer i kobberlegering. Når man ser på

andre varer som ble importert til Trondheim i denne perioden, for eksempel keramikk, er det naturlig å tenke seg at de var fremstilt i Nord-Tyskland, Nederlandene eller England, som alle var produksjonssentra for denne typen varer.

HVEM VAR ST. KRISTOFFER?

St. Kristoffer er i dag mest kjent som de reisendes skytshelgen og er en av de mest kjente helgenene. Han er en av de tidlige martyrene, og er slik sett ikke offisielt kanonisert av den katolske kirken. Dyrkingen av St. Kristoffer som martyr og helgen går i hvert fall tilbake til 400-tallet, og utover i middelalderen blir han en svært populær helgen i Europa.

St. Kristoffers helgenfortelling finnes i flere versjoner, men det som går igjen, er at han egentlig het Offerus (eller Reprob/Adokimus) og var en svært stor og kraftig mann fra Kanaan (enkelte historier omtaler ham som en kjempe) som levde på 200-tallet. Han var opptatt av å tjene den mektigste herren, og etter i en periode å ha tjent den mektigste kongen han kunne finne, oppdaget han at kongen fryktet djevelen. Av den grunn bestemte Offerus seg for å tjene djevelen, og dro ut for å finne ham. Etter hvert havnet han sammen med en gruppe røvere, hvorav en påstod å være djevelen. Offerus så at denne røveren forsøkte å unngå et kors som stod langs en av landeveiene. Han innså deretter at Kristus var en større konge enn djevelen, og dermed bega han seg videre for å finne og tjene Kristus.

Offerus traff etter hvert en eremitt som lærte ham om Kristus, og som foreslo at den beste måten en mann som han kunne tjene Kristus på, var ved å hjelpe reisende over et farlig vadeded. Offerus begynte så med dette, og en natt skulle han bære et lite barn over elva. Underveis flommet vannet opp, og barnet ble tyngre og tyngre. Offerus fryktet at han ville gå under, men kom seg etter hvert over elva. Da han til slutt var vel over og spurte om hvorfor det var så tungt, fortalte barnet at det var verdens frelser, Kristus, og at Offerus hadde båret

hele verden på sine skuldre under kryssingen av elva. For å overbevise Offerus ba barnet ham plante staven sin i bakken, hvorpå den vokste opp og ble til et stort frukttre. Offerus lot seg etter dette døpe til Kristoffer, som betyr «den som bærer Kristus», og reiste etterpå rundt som forkynner. Ifølge enkelte historier skal han ha omvendt tusener av mennesker til kristendommen.

Kristoffer endte etter hvert opp i byen Lykia i Lilleasia, hvor de kristne ble forfulgt av den romerske keiseren Decius. Her forkynnte han for de forfulgte og ble arrestert. Han ble forsøkt tvunget til å ofre til keiseren og ble fristet med penger og kvinner. Kristoffer omvendte kvinnene som ble sendt for å friste ham, og led martyrdøden for sin tro da romerne innså at de ikke kunne få ham til å bøye seg.

St. Kristoffer er nært knyttet til reisende og reiser, og det sies at han er med alle som reiser. St. Kristoffer er blant annet skytshelgen for pilegrimer og skattegravere, for gater og broer, og han gir beskyttelse mot tannpine og pest. Her er det en del som er i takt med tiden. Selv om vi som arkeologer ikke liker å se oss selv som skattegravere, må vi jo si at det er ganske treffende når vi finner denne skatten flere hundre år etter den ble gjemt. Nesten litt historisk ironi.

HVORFOR VAR LYSESTAKEN GRAVD NED I KATEDRALSKOLENS SKOLEGÅRD?

Hvorfor lysestaken ble gravd ned i det området som etter hvert ble skolegården på Katedralskolen på 1960-tallet, vil vi dessverre aldri få vite med sikkerhet, men funnet åpner opp for spennende teorier og tanker.

Lysestaken ble funnet i en grop i det middelalderiske dyrkingslaget, inntil fundamentene til en bygning som skal ha blitt oppført i siste halvdel av 1700-tallet, og som var en bakgårdsbygning til Trondheim katedralskoles eldste bygning, Harsdorff-bygningen. Dette gjør det sannsynlig at den ble gravd ned en eller annen gang mellom utbyggingen av området på 1600-tallet og slutten av 1700-tallet. Det at lysestaken ble gravd ned hel, tyder på at det var noen som forsøkte å gjemme den unna som en gjenstand, og ikke kun som skrapmetall. Det hadde i så fall vært enklere å bryte den i stykker



Detaljbilde av St. Kristoffer og
jesusbarnet på lysestaken. Foto:
Julian Cadamareri, NIKU



Lysestaken er 34,5 cm høy, 15,5 cm bred i bunnen og veier 1 kg.
Foto: Foto: Julian Cadamarteri, NIKU

eller skru den fra hverandre og deretter grave den ned. At den ikke er demontert, viser at den eller de som gjemte den unna, gjorde dette i all hast.

Kan det ha vært uroligheter i byen, brann, eller var lysestaken tyvegods som måtte gjemmes? 1600–1700-tallet var svært begivenhetsrike århundrer i Trondheims historie, og det er flere hendelser som kan ha medført at man ville gjemme unna lysestaken.

Lysestaken er et tydelig katolsk element gjennom å vise en viktig katolsk helgen, noe det ikke er sikkert at alle så helt

lett på etter reformasjonen. Trondheim rammes også av en rekke branner i denne perioden, de mest omfattende i 1598, 1651, 1681, 1708 og 1717. I tillegg blir byen utsatt for flere fiendtlige angrep og ufredstid, f.eks. i 1658, når norske styrker forsøker å befri byen fra den svenske okkupasjonen, og i 1716 og 1718, når svenske styrker rykker inn i Trøndelag. Under flere av disse hendelsene kan man tenke seg at det ville vært naturlig å gjemme unna en verdifull gjenstand – som lysestaken sannsynligvis var.

Vi kan ikke med sikkerhet si hvorfor lysestaken ble gravd ned, hvem som gjorde det, og hvorfor det skjedde så raskt, men funnet i seg selv åpner opp for spennende refleksjoner om forholdene i Trondheim på 1600–1700-tallet. Trondheim på denne tiden hadde en befolkning som kom fra svært forskjellige steder og kår, og med religioner som lå i stadig strid med hverandre. Perioden var også preget av nasjonale strider som førte til at åpen krig rammet denne regionen flere ganger. I et samfunn hvor man ikke kunne sikre verdiene sine i banken, var kanskje det å grave ned gjenstander det beste man kunne gjøre. Heldigvis for oss ble lysestaken aldri gravd opp igjen, noe som gjør at vi i dag sitter med en – for Norges del – unik gjenstand.

Forfattere

Julian P. Cadamarteri er arkeolog ved NIKU – Norsk institutt for kulturminneforskning.

Synne Husby Rostad er arkeolog ved NIKU – Norsk institutt for kulturminneforskning.

Eilin I. Antonsen er arkeolog ved NIKU – Norsk institutt for kulturminneforskning.

Guro Skogvold er arkeolog ved NIKU – Norsk institutt for kulturminneforskning.

Karen Ørbog Oftedal er arkeolog ved NIKU – Norsk institutt for kulturminneforskning.

Heidi Tangen Eriksen er arkeolog ved NIKU – Norsk institutt for kulturminneforskning

Lesetips

Den hellige Kristoforos: www.katolsk.no/biografier/historisk/kristofr

Boktips

MARIE ØDEGAARD OG INGRID YSTGAARD (RED.)

COMPLEXITY AND DYNAMICS. SETTLEMENT AND LANDSCAPE FROM THE BRONZE AGE TO THE RENAISSANCE IN THE NORDIC COUNTRIES (1700 BC–AD 1600)

Hvordan organiserte folk bosetningene sine i forhistorisk tid? Hvordan forholdt arkitektur, romlig organisering, landinndeling og landskapsbruk seg til ulike former for sosial organisering? Bidragene i denne boka gir en større forståelse av kompleksiteten og dynamikken i bosetning og landskapsorganisering i de nordiske landene fra yngre bronsealder til renessansen.

Blant temaene som tas opp, er forestillingen om de vandrende bosetningene som et standard mønster for Sør-Skandinavia i siste årtusen f.Kr. Regionale studier fra Jylland og Østfold viser at bosetningen i enkelte regioner kan ha blitt stabil tidligere enn antatt. En statistisk studie av C14-dateringer belyser demografien i Sør-Norge gjennom jernalderen. Andre studier handler om samspillet mellom mennesker, miljø, teknologi og innovasjon. Flere av bidragene i boka studerer forholdet mellom bosetninger: Var de nabogårder på samme nivå, var de landsbyer med tettere samarbeid, eller representerte de forskjellige nivåer i et sosialt hierarki? Og hvordan var forholdet mellom bosetningens levende og døde?

Boka gir en omfattende oppdatering av aktuell forskning og metodikk i bosetningsarkeologi i de nordiske landene. Den er beregnet på studenter, arkeologer og andre interesserte lesere som arbeider med bosetninger, landskapsbruk og sosial organisering.



MICHAEL HØISKAR KAHN

LÆREBOK I KULTURMINNERETT, 2. UTGAVE

Kulturminnerett er læren om bruk av rettslige virkemidler i kulturminnevernet. Bruk av disse virkemidlene utløser en rekke plikter og rettigheter, både for private aktører og for offentlige organ.

Lærebok i kulturminnerett er en gjennomgang av hvilke rettslige virkemidler som kan tas i bruk, og hvilken rettslig virkning dette har på kulturmiljøet og involverte parter. Boka gir leseren en praktisk vinkling. Et eget kapittel er derfor viet forvaltningsrettslige spørsmål som kan oppstå i saksbehandlingen av kulturminnevernsaker. Det er videre lagt vekt på å sette leseren bedre i stand til å løse rettslige spørsmål på egen hånd gjennom læren om juridisk metode. Boka er forsøkt lagt opp på en pedagogisk måte, uten å stille krav til juridiske forkunnskaper.



LARS MARIUS GARSHOL

TRADISJONSBRYGGING AV ØL

Ølet sto sentralt i det norske bondesamfunnet og var, sammen med kosten på gården, en del av det sosiale samspillet. Godt øl reflekterte bryggerens personlighet og status i lokalsamfunnet. Kornet det ble laget av, var gårdens viktigste produkt, og godt øl viste at man hadde godt korn. Ølet var et tegn på hvor dyktig man var til å malte og brygge, og styrken viste hvor mye korn man hadde råd til å brygge av.

Framgangsmåten i bryggingen ble overlevert mellom generasjoner som en del av tradisjonen til den enkelte gård, og variasjonene var store. Til nå har ingredienser og prosesser langt på vei vært ukjente for moderne ølbryggere.

Tradisjonsbrygging av øl tar for seg historie, utstyr, bryggeprosesser, gjær og ingredienser. Boka gir en oversikt over hvordan ølet ble brygget rundt om i landet, samt utviklingen over tid. Avslutningsvis beskriver forfatteren situasjonen for norsk tradisjonsbrygging i dag.



STEINALDERFOLKENES livsnødvendige verktøy

Foto av skjeftet skiveøks, basert på funn gjort på steinalderboplasser lenger sør i Europa. Skafet er av tre, mens hylsen som flintøksa sitter i, er av horn. Laget av flintsmed Morten Kutschera. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



Omfanget og relasjonen til ting er i stadig endring. Det er dette som gjør arkeologien til en spennende, men utfordrende vitenskap. Jo lenger tilbake i tid man kommer, jo færre gjenstander er bevart for ettertiden, og jo større er gapet mellom vår egen levemåte og fortidsmenneskets. Allikevel er mange ting gjenkjennbare fordi de har en form som avslører deres funksjon. Til og med redskaper fra steinalderen har former som kan sammenlignes med moderne verktøy og våpen, selv om de er laget i andre materialer. I denne artikkelen skal vi se nærmere på to av de livsnødvendige tingene som den eldste steinalderbefolkningen her til lands omga seg med: øksa og pila.

FLINT – ET GODT MATERIALE Å LAGE REDSKAPER AV

Flint dannes ved at kiselalger eller svampedyr begraves og løses opp i kalkrike sedimenter som er avsatt under vann. Dette er en langsom prosess som fant sted for mange millioner år siden, og flinten forekommer i dag som knoller eller lag i den hvite kalksteinen. Mange av de flintrike kalksteinsbergene som en gang lå på havets bunn, ligger i dag over vannflata på grunn av at jordskorpen har hevet seg. Flint finnes ikke naturlig i Norges berggrunn, men vi finner forekomster f.eks. i Danmark, Sør-Sverige, Tyskland og England. Under istiden har drivis fraktet med seg morenemasse og erodert berg nordover til norskekysten. Mennesker som bosatte seg her i landet etter siste istid, kunne derfor finne flintknoller i fjæra.

Flint har egenskaper som gjør den velegnet til å lage redskaper av: Den er meget tett og finkornet, noe som gjør at den kan spaltes i alle retninger, i likhet med f.eks. glass. Man oppnår veldig skarpe sidekanter, samtidig som redskapene blir solide fordi materialet er svært hardt.



Moderne rekonstruksjon av en flintknakkeprosess ved flintsmed Morten Kutschera. Her ser vi hvordan avfallet havner ved flintsmedens føtter. Brukte redskaper ligger der de ble benyttet siste gang. Foto: Heidi M. Breivik

STEINALDERMENNESKENES VERKTØYKASSE

Når vi arkeologer leter etter spor av de tidligste menneskene, er det stort sett flinten vi finner: Tusenvis av biter etter forming av redskaper ligger etterlatt på bakken, som trespon under en høvelbenk. Blant tusenvis av stykker, spon og fliser finner vi også noen av redskapene – gjerne brukt og forkastet, vitnesbyrd om at de har tjent sin hensikt. Vi kan dermed følge gjenstandenes livssyklus, fra skapelse til bruk og kassering, og rekonstruere tekniske detaljer rundt produksjonen av dem. Menneskene som bodde i Norge etter siste istid, brukte et mer eller mindre standardisert sett av flintredskaper, og disse ble laget etter bestemte oppskrifter. Slik kan vi aldersbestemme boplassene og flinten vi finner. De vanligste redskapstypene fra denne tiden er øksa og pila, nærmere bestemt *skiveøksa* og den *eneggete pilspissen*.

SKIVEØKSA

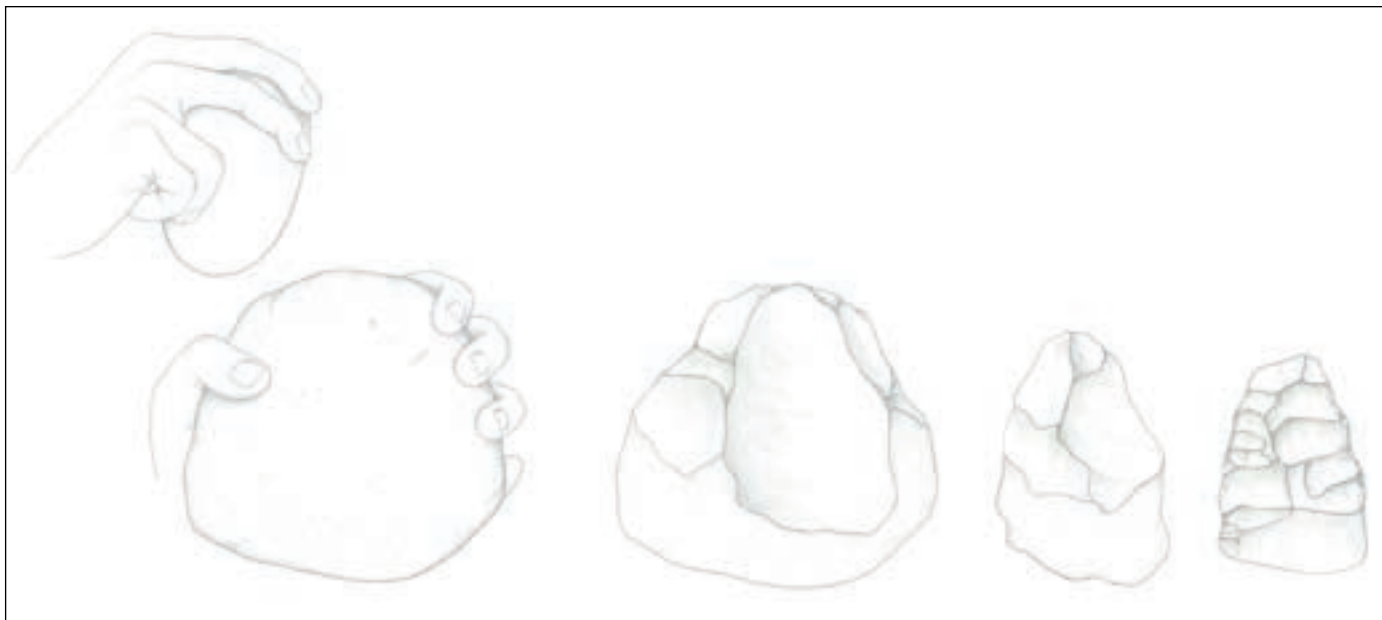
Produksjon

Skiveøksa har fått sitt navn etter måten den lages på, nemlig med utgangspunkt i en stor flintskive som slås fra en enda større knoll. Skiven må ha riktig tykkelse og form, og en sylskarp kant som kan bli en funksjonell økseegg. Videre hugges mindre stykker (kalt *avslag*) av flintskiven – bak, under og langs sidene – til man oppnår den formen og størrelsen øksa skal ha.

Etter at flintsmeden er ferdig med øksa, ligger avslagene igjen på bakken. Disse har forskjellig form og størrelse, men arkeologer har lært seg å kjenne igjen enkelte typer med karakteristiske trekk. Avslagene fra bearbeiding av sidene til øksa er f.eks. nærmest trekantede. Slik kan avfallet fortelle oss om hva som har foregått, selv om skiveøksa ikke skulle ligge igjen blant funnene på boplassen.

Bruk

Skiveøksenes funksjon er et mye diskutert tema. Formen er nokså lik dagens økseformer, med bred, skarp egg og smalere nakke. Øksene har ikke noe gjennomgående hull hvor den kan tres på et skaft, men flere av dem har slitasje i nakkeenden, noe som kan tyde på at de allikevel har vært skjefftet. Skjeftede økser fra yngre deler av steinalderen kjennes fra boplasser i Europa. Her ser vi at steinøksa er tredd inn i en hylse av uthullet horn eller gevir som deretter festes til et treskaft.



Skissen viser prinsippene rundt tildanning av en skiveøks – fra første slag på flintknollen til grovtilhogging av emnet til den har fått ønsket form og størrelse. Tegning: Heidi M. Breivik

Redskapet kunne ellers vært håndholdt, som et skrape- eller skjæreredskap. Likheten med inuittenes redskap *ulu*, som ble brukt til både hakking, garving og filetering, har blitt antydnet. Her vises det også til øksenes typiske funnplassering, på boplassene langs kysten, noe som gjør sammenhengen med marine ressurser sannsynlig. Andre har pekt på at det heller er en sammenheng mellom øksa og skogkledde områder, og at øksa er blitt benyttet til trearbeid, kanskje til og med i forbindelse med båtbygging. Studier av skiveøksenes brukte egger (bruksskader/slitasje på eggen) antyder at redskapet trolig ble benyttet til mange forskjellige oppgaver, men at tre- og plantemateriale utgjorde en betydelig del av dette.



Foto av fem skiveøkser funnet på steinalderboplasser i Midt-Norge. Øksene er sannsynligvis brukt og skjerpet opp flere ganger, før de til slutt er blitt forkastet. Øksene kan sees i utstillingen Neandertalerne, som åpner i mai på NTNU Vitenskapsmuseet

Kast

Skiveøksene som ligger igjen på steinalderboplassene, er veldig små, ofte bare 6–7 cm lange. Dette synes å være veldig kort til øks å være, men det har en naturlig forklaring: En nyslått flintegg er veldig skarp, men den blir raskt skadet når den slås mot et annet materiale. Etter hvert blir eggen så sløv at den ikke kan brukes. Den kunne ikke slipes skarp igjen, slik vi gjør med våre jernøkser, men den kunne allikevel skjerpes: Retter man et velplassert slag inn mot siden av den ødelagte eggen, oppstår en ny, skarp egg. Prosessen kunne gjentas ved behov helt til øksa ble så liten at den ikke lenger kunne brukes. Måten øksa ble skjeflet på, tillot ikke oppskjerping lenger enn til kanten av hylsa, og den måtte da skiftes ut med en ny. Øksene vi finner, er altså oppbrukte – de er søppel. De avslåtte, brukte eggene finner vi også igjen når vi graver ut steinalderlokaliteter.

DEN ENEGGEDE PILSPISSEN

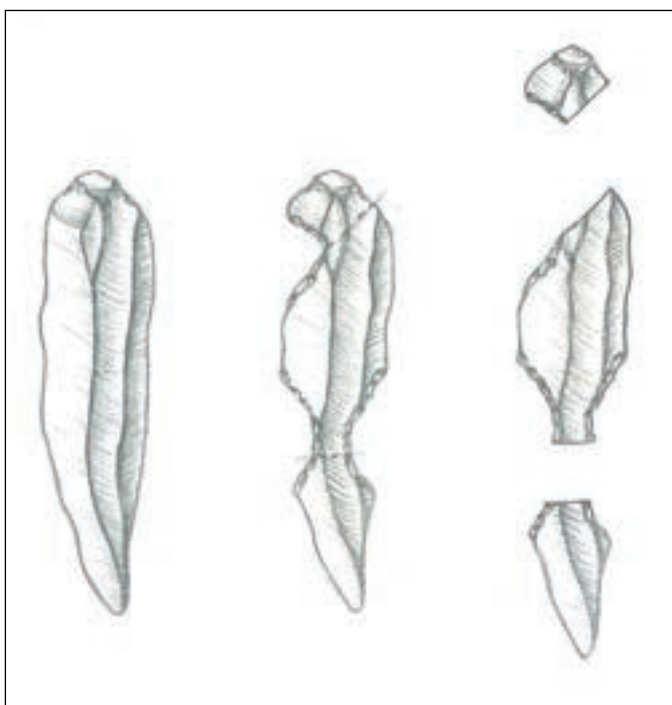
Produksjon

Den eneggede pilspissen har navnet sitt fra formen, der den ene sidekanten er beholdt skarp, mens den andre er bearbeidet. Utgangspunktet for pilspissene er lange, smale avslag med parallelle sidekanter (kalt *flekke*).

Odden på en enegget pilspiss lages med noen få lette slag fra siden, slik at det dannes en buet innsnevring langs kanten. Den øverste biten knekkes av på det smaleste punktet, og etterlater seg en spiss ende. Tangen kan formes på samme måte, ved å lage buede innsnevringar fra begge sider. De avknekte delene som blir liggende igjen etter at pilspissen er ferdig, er også lett gjenkjennelige for et trent øye. Disse små flintrestene vitner ikke bare om produksjon av pilspisser, de er også meget viktige for å kunne aldersbestemme boplassen: Det er kun i



Foto av flekker funnet på steinalderboplasser i Midt-Norge. Flekkene har en form som danner utgangspunkt for flere typer redskaper, både prosjektiler, skjæveredskaper og borspisser. Flekkene kan sees i utstillingen Neandertalerne, som åpner i mai på NTNU Vitenskapsmuseet. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



den eldste delen av steinalderen at pilene produseres på denne måten. Spissene er typisk 2–3 cm lange og har en tildannet tange som festes i et treskaft.

Bruk

Funksjonen til en pilspiss gir seg kanskje selv. Men hvilke byttedyr man har brukt dem på, er derimot ikke selvsagt. Vi finner pilspisser på boplasser både ved kysten og i fjellet. Det er ingen åpenbare forskjeller i størrelse eller utforming mellom piler funnet i disse ulike landskapene. Vi antar derfor at pilene kunne brukes i jakt på ulike dyr. I senere perioder kjenner vi til pilspisser med ulik utforming, som trolig var rettet mot spesifikke dyrearter – f.eks. fugl. Men pilene fra den tidligste bosetningsfasen fungerte sannsynligvis like godt på sel som på reinsdyr. Det finnes varianter av skjef-

Skissen viser hvordan pilspissene ble laget for over ti tusen år siden. Utgangspunktet er en flekke, hvor øverste del knekkes av for å skape en sylskarp odd. Nederste del formes for å kunne passe inn i et pilskaft. Tegning: Heidi M. Breivik

Pilspisser funnet på steinalderboplasser i Midt-Norge. Pilene har ingen synlige skader i odden, så vi vet ikke om disse er brukt i jakt, eller om de aldri ble skjefet. Spissene kan sees i utstillingen Neandertalerne, som åpner i mai på NTNU Vitenskapsmuseet. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



Disse pilspissene er brukket i odden, noe som kanskje kan tyde på at de har trengt gjennom bløtvev og til slutt truffet dyrets skjelett. Spissene kan sees i utstillingen Neandertalerne, som åpner i mai på NTNU Vitenskapsmuseet. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



tede piler fra lenger sør i Skandinavia. Disse viser at man også hadde harpunlignende våpen, der flintflekker dannet mothakene på redskapet. Det kan dermed tenkes at pilspissinventaret var mer variert enn vi klarer å avdekke gjennom våre funn.

Kast

Mange av pilspissene som ligger igjen på boplassene, bærer preg av å ha vært brukt. Dette kan være piler som har fulgt med det nedlagte byttedyret tilbake til boplassen. Enkelte spisser har et markert brudd i odden, noe som kan tyde på at den har trengt helt inn til skjelettet på dyret. Er vi heldige, finner vi også brukte pilspisser som er svarte eller krakelerte som følge av påvirkning av ild. Kanskje har disse sittet i dyrekjøttet da det ble tilberedt på bålet, som hagl i en fjellrype? Hele pilskafte kunne benyttes om igjen ved at man skiftet ut flintspissen med en ny. Produksjonen av skafte var nok en langt mer møysommelig og tidkrevende prosess enn det å lage selve spissen.

TINGENES LIVSSYKLUS

Dette er bare to av de tingene som vi vet at steinaldermenneskene lagde og brukte for over ti tusen år siden. I verktøyskabinet fantes også andre redskaper til å skjære, skrape, hakke, risse og bore med – alt som var nødvendig for å overleve ute i det norske klimaet. De aller fleste materielle spor er for lengst hentet tilbake av naturen: klær, telt og båter, pilskafte og buer, stolper og stativer, snører og snarer. Tre, bein, horn og skinn er begravet, råtnet og absorbert. De små flintbitene som er tilbake, kan allikevel gi oss verdifulle innblikk i mange aspekter av fortidsmenneskenes liv og virke.

Forfattere

Heidi Breivik er førsteamanuensis i arkeologi ved Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NTNU Vitenskapsmuseet.

Jenny Kalseth er arkeolog og magasinforvalter ved Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NTNU Vitenskapsmuseet.

«Ta for eksempel ei krukke ...»

«Ta for eksempel ei krukke ...», sto det i en eksamensoppgave i arkeologi jeg sensurerte for lenge siden, så lenge siden nå at jeg tar sjansen på å fortelle dette. Og videre, i litt lurvet løkkeskrift, «... det er umulig å vite hva som har vært oppi den krukka, hvis det ikke tilfeldigvis står MEL på den».



Illustrasjonsfoto. Melkrukke NF.1971-0055. Foto: Norsk Folkemuseum

HEIN B. BJERCK

Utsagnet fra førsteårsstudenten irriterte meg, det er derfor jeg husker det. Kombinasjonen av skråsikkerhet og mismot er vanligvis sikre kjennetegn på en svak til middelmådig besvarelse – det later til å være enklere å flagge pessimisme og tvil enn å stå for noe. For å kunne fremme nyanser og optimisme må man være bedre skodd, det fordrer større faglig modenhet.

Oppgaven handlet om «hva materiell kultur kan fortelle». En kandidat med større kjennskap til faget ville nok være mer håpefull, og problematisert mye annet i spørsmålet om tingenes vesen og funksjon. Skarpe instrumenter kunne kanskje finne og nærmere bestemme mikroskopiske rester av et innhold i den nevnte krukka. En analyse av sammenhengen den var funnet i, ville kanskje kunnet gi en pekepinn. Hadde krukka vært utsatt

for varme eller ikke? Det er heller ikke slik at ting har en iboende funksjon, en fasit for hvordan de faktisk er blitt brukt. Ting har ikke en egentlig funksjon, men kan brukes på uendelig mange vis, selv om det for eksempel er ei krukke det står MEL på.

Du, din luring, tenkte jeg da jeg leste det litt eplekjempe utsagnet om melkrukka i studentens eksamensbesvarelse; du har antakeligvis hatt en slik krukke som det står MEL på, foran deg på pulten når du skrev dette. Dette var i de dager vi enda hadde mulighet til å møte studentene ansikt til ansikt til en samtale i etterkant av sensuren, og jeg bestemte meg for å spørre studenten nærmere om akkurat dette. Av samtalen kan jeg huske dette:

- Den derre krukka du nevner i teksten din, den det ikke er mulig å finne ut hva den har vært brukt til, hvis det ikke tilfeldigvis står MEL på den. Er det slik at du faktisk har ei slik krukke hjemme?

Litt overrasket måtte studenten medgi at han faktisk hadde ei slik krukke hjemme, han lurte nok på hvordan jeg kunne mistenke dette. Han kunne attpåtil bekrefte at det sto MEL på den.

- Men ... bruker du å ha mel i den krukka?
- Nei ... ikke akkurat mel.
- Hva har du i den da?
- Eg har nokken tusja ...
- Ja, nettopp – men er det noen spesiell grunn til at du har noen tusjer i den krukka ... og ikke mel, når det står tydelig MEL på den?

Studenten skjønte raskt at det var ingen garanti for at ei krukke det står MEL på, faktisk inneholder mel. Det hadde han jo nå selv bevist. Ei krukke kan romme ganske mye annet, og det er heller ikke feil.

Men hvorfor hadde han i det hele tatt valgt å ha ei krukke det sto MEL på til å ha noen tusjer i på hybelen?

Nei, det var «bare nokke han hadde tatt med heimefra». Jeg boret videre, og fikk vite at krukka ikke bare kom heimefra, men at den hadde tilhørt studentens bestemor; den hadde stått i kjøkkenet hennes. Nå var hun borte. Jo, han hadde vært glad i bestemora, og måtte litt motvillig vedgå at krukka på sett og vis også var et minne om henne, som ikke var lenger. Altså var det ikke bare tusjer og mel krukka var for. Den rommet også et minne. Akkurat der, på pulten hans, var evnen til å bære dette minnet kanskje viktigere enn både melet og tusjene. Kanskje gjorde den litt anonyme fremtoningen av akkurat denne tingen den særlig velegnet til å romme dette minnet. I melkrukka kunne studenten plassere minnet om nære og kjære på en måte som bare han selv forsto. Dermed ivaretok krukka det personlige minnet enda bedre enn for eksempel et foto i ramme, som kanskje ville vært et litt for direkte minne på studenthybelen. Besøkende kunne stille spørsmål om hvorfor han hadde bilde av bestemora på skrivepulten. Nei, ei krukke med tusjer var nok enklere, selv om «han ikke hadde tenkt så nøye på akkurat det», som han sa.

Mel, tusjer, minner – det skulle vise seg at krukka kunne romme mer. Den rommet dessuten et pedagogisk poeng. Studenten hadde nettopp selv brukt den til en eksamensbesvarelse. Og under samtalen kom det frem at krukka kunne vise tingenes mangfold av funksjon og mening, om enn litt annerledes enn studenten hadde tenkt.

Det ble etter hvert en fin samtale om tingenes mangslunne funksjon. Vi skiltes i minnelighet denne ettermiddagen, studenten og jeg. Selv om han sikkert kunne tenke seg en bedre karakter på eksamensbesvarelsen, hadde vi begge lært noe om tingenes vesen. Kanskje krukka fortsatt finnes i hjemmet hans? Den er sikkert fylt med noe annet nå, i et hjem som heller ikke er det samme som før. Det er heller ikke opplagt at eks-studenten husker at den engang har rommet et ubetenksomt moment til en eksamensoppgave.

Det er sant som filosofen Levi Bryant sier, at en ting ikke har noen funksjon *i seg selv*, men at ting blir satt i en funksjon. Den blir tatt i bruk, som det heter.

Eller for å si det med en annen ting-teoretiker, Graham Harman: «*Objects are sleeping giants holding their forces in reserve, and do not unleash all their energies all at once.*» Tingene har en egen evne til å komme tilbake til noe som ofte er forskjellig fra det de forlot. Nye sammenhenger er like virkelige som den forrige, og de neste: ingen av dem er mer sanne enn andre. Og hver gang brukes tingen til noe annet, den finner hender som har andre ferdigheter, eller møter noen som vil noe annet med den enn før.

Krukka eksistens er en linje gjennom tiden. Selv som «ødelagt», i småbiter, vil krukka ha evnen til å skape noe i møtet med mennesker i fremtiden, skape forundring om noe som har vært, gi forløsende forbindelser til andre materielle spor, vitne om handelsforbindelser som har visnet hen, bygge innsikt, eller kanskje bli et viktig poeng i en arkeologisk studie eller en lokalhistorisk utstilling.

Det er ikke enkelt å finne et definitivt punktum for hva ei melkrukke kan være. Jeg har forresten hørt at knust keramikk gir fin drenering i blomsterpotter ...

Det er aldri opp til deg, selv om du skulle være den som fra først av skapte en ting, å bestemme hva en ting kan gjøre.

EPILOG

I kjølvannet av det litt uheldige eksempelet med «melkrukka» kom det etter hvert nye studentoppgaver, som for eksempel denne:

Finn et eksempel på materiell kultur – en ting, et objekt – hva som helst – som er brukt til noe det ikke var ment til i utgangspunktet. Fotografer og skriv en KORT tekst.



Her er hva Patricia Synnøve Allen svarte:

I syskrinet mitt har jeg en liten plastboks, som jeg oppbevarer sytråd i. Sytråd har en tendens til å vikle seg inn i seg selv og andre ting, derfor er det smart å isolere den for seg selv.

Boksen er ikke spesielt fin å se på, og den betyr ikke noe for meg rent nostalgisk. Men, den er meget funksjonell da den størrelsesmessig passer godt ned i syskrinet, og samtidig er gjennomsiktig slik at jeg kan se at den inneholder den sytråden jeg akkurat lette etter. Den er også enkel å åpne og lukke.

Da jeg en gang kjøpte denne boksen på Coop, inneholdt den ca. 370 g grønlandske reker og ca. 170 g lake. Etter at dette var fortært, ble boksen vasket og spart på til senere bruk. På lokket står det skrevet tomatsaus, hvilket tilsier at den også har vært en tur i fryseren sammen med rester av en saus som ble laget.

Det er dessverre ikke lenger mulig å se hvilken holdbarhetsdato disse rekene en gang hadde, med tanke på hvor gammel denne boksen er. Men jeg vil tro at den har vært i bruk i en god del år. Boksen er laget av hard plast, som er et solid materiale, den vil dermed kunne gjøre nytten sin i mange år fremover.

Takk til Synnøve Patricia Allen for tillatelse til å bruke hennes tekst og fotos.



Forfatter

Hein B. Bjerck er professor i arkeologi ved Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NTNU Vitenskapsmuseet.

Lesetips

Bryant, L. 2014. *Onto-Cartography. An ontology of machines and media*. Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd.
Harman, G. 2016. *Immaterialism. Objects and Social Theory*. Cambridge: Polity Press.



Utgraving utenom det vanlige

– en grav fra yngre jernalder
innomhus på Kjellerhaugen i
Bodø kommune

I midten av mai 2020 var eierne av et bolighus på Kjellerhaugen på Straumøya i ferd med å renovere deler av det. Under gulvet i første etasje fant de en velbevart jernøks, en glassperle og andre gjenstander som fikk dem til å innse at det kunne være eldre bosettingsspor under huset deres. Det ble raskt klart at det måtte være snakk om en grav fra yngre jernalder.

*Øksa funnet av huseierne mai 2020.
Våpenøks av den «nordenfjeldske typen».
Foto: M. Hovind, UM*



Dokumentasjon av grav innomhus. Jon G. Blom og Jørn E. Henriksen (i bakgrunnen), UM. Foto: A. Niemi

JØRN ERIK HENRIKSEN

Her gjaldt det å handle raskt. Hvor spennende det enn var å gjøre slike funn, sto nå huseierne i en lett prekær situasjon. Store deler av huset var uten gulv, håndverkerne var allerede på plass, og utsiktene til å få huset fullt beboelig ble plutselig avhengige av kulturminnevernet. Saken fikk imidlertid en rask løsning, og utgravingen kunne gjennomføres innen 14 dager etter at funnet ble gjort. Dette var en sjelden mulighet til å gjøre en utgraving innendørs, noe som ikke er hverdagskost for oss arkeologer.

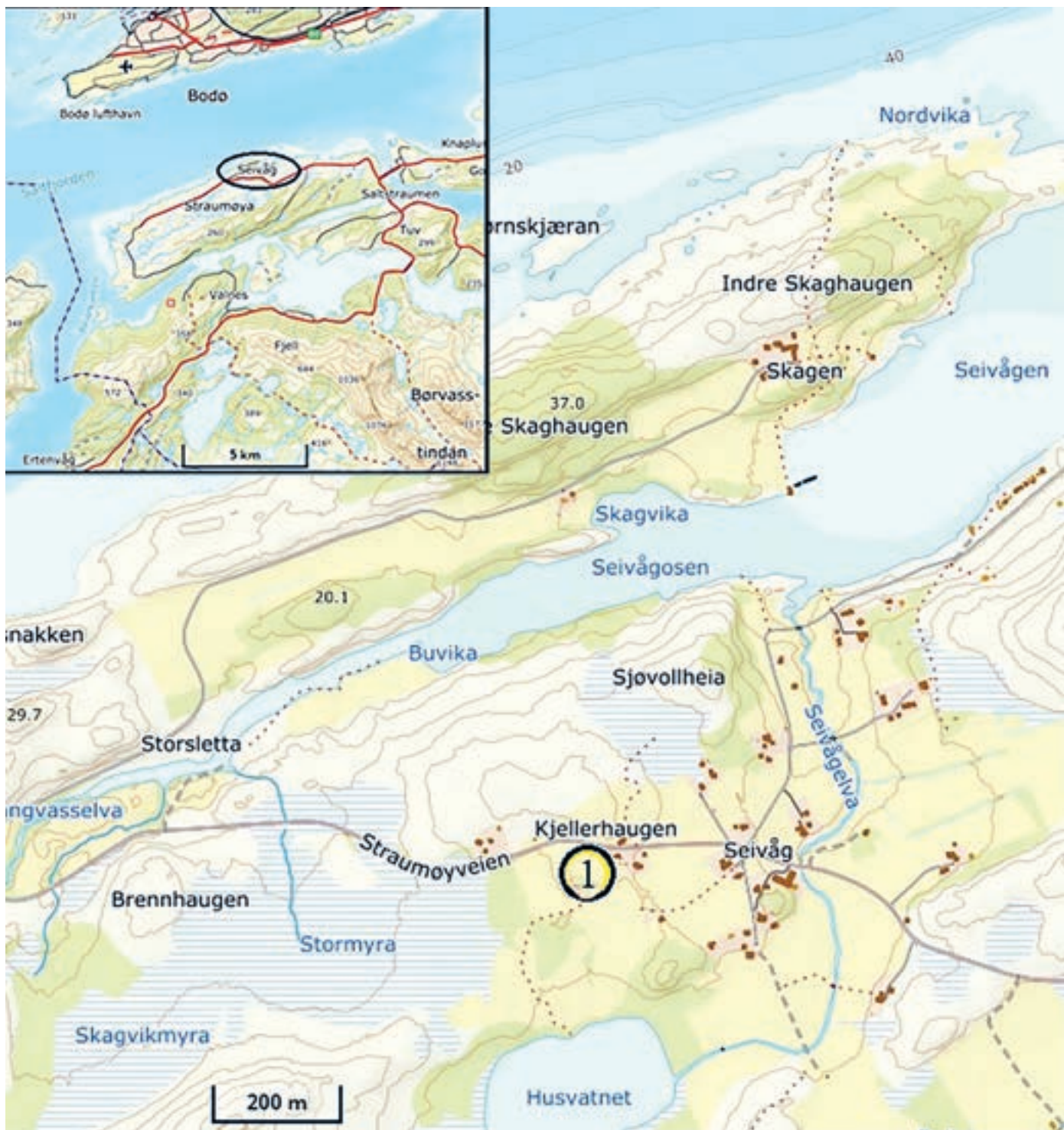
FUNNSTEDET

Bolighuset var det opprinnelige våningshuset på gården, bygget i 1914. Kjellerhaugen ligger matrikkelgården Seivåg på Straumøya på sørsiden av Saltfjorden i Bodø kommune, ca. seks kilometer i luftlinje sør for Bodø by (fig. 3). Seivågen som har gitt stedet navn, er en østvendt naturhavn, en av de få som finnes på Straumøya, og bygda ligger på sørsiden av vågen. Omtrent fire kilometer øst for vågen ligger den nordlige munningen til den kjente Saltstraumen, en av verdens sterkeste tidevannsstrømmer. Seivåg er kjent som en av de

bedre matrikkelgårdene på Straumøy, sammen med Hellevik og Straum i øst, og Seines i vest.

Fra før av var det ikke kjent et eneste automatisk fredet kulturminne på gården Kjellerhaugen. I området ellers er det registrert seks gravminner av jernalderkarakter og to–tre nausttufter 900 meter nordøst for våningshuset. Brorparten av gravene ligger på neset Seivåg-Skagen på nordsiden av Seivågen. På deler av dette neset er det gjort funn av mynter fra siste halvdel av 1000-tallet. Trolig var dette en sesongbasert handelsplass brukt i vikingtid og tidlig mellomalder. Hele 27 mynter preget under regjeringstiden til Olav Kyrre (1067–1093) tyder på at aktiviteten var spesielt intens i denne perioden.

Blant gravene på Seivåg-Skagen skiller et par seg ut som spesielt store i nordnorsk sammenheng, blant annet en skipsformet langhaug på 30 meter. Et hjalt fra et praktsverd fra sen vikingtid skal være funnet på Seivåg-Skagen en gang i 1880-årene, og samlet sett var inntrykket at bosettingen i Seivåg i yngre jernalder var dominert av en storgård på Skagen-siden av vågen, med sannsynlig tunområde under dagens Skagen gård. På 1880-tallet registrerte Tromsø Museum rester etter to



Oversiktskart, Seivåg og Kjellerhaugen.

gravrøyser om lag en halv kilometer fra Kjellerhaugen, men sporene etter disse er for langt borte. De usikre opplysningene om et mulig, forsvunnet gravfelt gjorde lite for å endre inntrykket av at sørsiden av Seivågen var et perifert område av gården i yngre jernalder.

GRAVKONTEKSTER

Da utgravingen startet, var det meste av steinene i røysa allerede lempet ut på utsiden av huset. Det var blant annet dette

arbeidet som medførte at funnene ble gjort. Graven var ikke i god forfatning før renoveringsarbeidet tok til. Dette er som forventet når det står et hus oppå graven, men alt tydet på at graven var omrotet også før 1914, da huset ble bygd.

Havavsatt sand rik på skjell og koraller dekker det meste av lavlandet på Straumøya, også Kjellerhaugen og Seivåg ellers. Det er vanlig at gravene fra yngre jernalder ligger i ren skjellsand i de områdene av Nord-Norge der jordsmonnet er av en slik art. Dette er gode bevaringsforhold for bein



Til venstre i bildet ligger grøfta der blant annet hvalbeinplata ble funnet. Røysa har ligget over det mørke partiet til høyre, hvor noen av skjelett-delene delvis er gravd frem. Foto: Jon G. Blom, UM

og gevir, og vi forventet at dette ville være tilfelle også her. Men denne graven fremsto derimot som en vag fordypning fylt med humusrik jord. Dette sure jordsmonnet hadde ført til at alt beinmaterialet var mer utsatt for naturlig nedbrytning enn vi hadde forventet.

Det kan være at jordsmonnet i graven skyldes at den ble plyndret i forhistorisk tid. I så fall kan dette forklare den uorden skjelett og funn lå i. En annen mulighet er at en eventuell plyndring la til rette for utilsiktede negative konsekvenser for graven. En åpen grop etter plyndring kan for eksempel ha ført til vegetasjonsetablering og humusdannelse midt i røysa. Sorte avtegninger i bunnen av graven kan ha blitt dannet av større røtter. Det er dermed antatt at trær har vokst i røysa, og rotsystemene til disse har forårsaket mye av forstyrrelsene vi observerte i graven.

Alminnelig gårdsdrift, som grøfting o.l., har også skjedd i nærheten av den omtalte graven. Den andre konteksten som er interessant, er en grøft som ble undersøkt halvannen meter lenger mot nordvest. Dette viste seg å være en steinfylt dreneringsgrøft, trolig anlagt i relativt ny tid. Den inneholdt en betydelig mengde gravfunn, som fikk oss til å innse at stedet kanskje ikke var fullt så perifert som tidligere antatt. Alt tyder på at grøftingen har forstyrret en annen grav. Det må altså ha ligget minst to graver i tett tilknytning til hverandre, enten som

to separate graver eller som to gravlegginger i samme røys. I tillegg til gjenstandene ble det nemlig også funnet deler av en hodeskalle fra et menneske. Det var ikke mulig å spore opp resten av graven, hverken inni huset eller på utsiden av grunnmuren. Dessuten var dette området hagen til huset, og vel hundre års arbeid med tomte, som vann/avløp og alminnelig hagearbeid, har fjernet alle spor av eventuelle graver her.

FUNN OG DATERINGER

Øksa som ble funnet av huseierne, er som nevnt fra yngre jernalder. Ved nærmere ettersyn viste det seg at den tilhører en type som tradisjonelt beskrives som en skjeggøks av den



Glassperlen funnet av huseierne. Dette er en såkalt melonperle, navngitt etter rillene som dekker siden på perlen. Foto: J. Henriksen, UM

nordenfjeldske typen. Dateringen av denne er merovingertid / tidlig vikingtid, ca. 650–800/850, men er vanligst på 700-tallet. Noen av jernfragmentene som huseierne fant, var vanskeligere å identifisere, men er trolig del av en steikepanne med håndtak, funnet i to deler. Dette kan ikke dateres nærmere

enn til yngre jernalder, men utgjør nå det eneste nordnorske funnet av denne typen som er såpass intakt. Glassperlen er en såkalt melonperle som kan dateres til vikingtid, men den kan imidlertid tilhøre eldre varianter av denne typen perler. En jernkniv og det ene gevirkamfragmentet som ble funnet i



En rimelig godt bevart hvalbeinsplate, fra en kvinnegrav fra vikingtiden på Hillesøy, Troms fylke. Foto: M. Karlstad, UM



*Fragmenter av hvalbeinsplate. Det nederste fragmentet er et stilisert hode i profil, som trolig forestiller et menneske.
Foto: M. Hovind, UM*



gravkonteksten, kan trolig heller ikke dateres nærmere enn perioden merovingertid/vikingtid. Disse to gjenstandene er de eneste funnene vi med sikkerhet kan si stammer fra samme grav, og de er vanlige både i kvinnegraver og i mannsgraver.

Forutsetter vi at også øksa, perlen og steikepanna stammer fra den samme graven, kan vi antyde at det er en mannsgrav. Jernøkser som dette er fra før av ikke funnet i kvinnegraver, der kjønn kan bestemmes med sikkerhet. Imidlertid er det slik at skjelettdelenes forfatning ikke tillot sikker kjønnsbestemmelse i dette tilfellet. Det eneste den osteologiske analysen kunne fastslå, var at skjelettet tilhørte et grovbygget individ, som levde til godt voksen alder. Kjønnbestemmelse til mann får dermed foreløpig være en sannsynlig, men ikke sikker tolkning. Et fragment av skjelettet i røysa ble C14-datert til 602–650 e.Kr., altså tidlig i merovingertiden. Fra den omtalte grøfta fikk vi to dateringer, én fra trekull som er så gammelt at vi uten videre kan avvise noen sammenheng til gravkontekstene. Den andre dateringen stammer fra en prøve



*Hvalbeinsplate, verdighetstegn for høyættede, håløyske kvinner?
Foto: M. Hovind, UM*



Sølvarmringen funnet like utenfor huset, jf. gravfunnet. Ringen stammer fra en senere fase (ca. 900–1000-tallet) og kan ha tilhørt en annen grav i nærheten. Foto: M. Hovind, UM

fra det tidligere omtalte skalletaket som ble funnet i grøfta. Resultatet var 670–775 e.Kr., altså sen merovingertid. Det er ikke overlapp på dateringene, noe som støtter inntrykket av at funnkontekstene indikerer minst to graver i området. Analysene tyder i tillegg på at de døde ikke har hatt mye fisk eller annen marin føde i kostholdet. Dette må sies å være bemerkelsesverdig med tanke på beliggenheten så nært havet, og ikke minst den ekstremt fiskerike Saltstraumen.

C14-dateringene fra grøfta samsvarer med et funn av tindene fra en ullkam, datidens kardedskap, og en hvalbeinsplate. Dette er gjenstander som er minst like sterkt forbundet med kvinnegraver som den omtalte øksas status som en typisk mannsgjenstand. Hvalbeinsplater er fint utformede plater laget av skulderbein, hjerneplate eller kjevebein fra store hvalarter, ofte med intrikate dekormønstre. Hvalbeinplaten i grøfta var i relativt dårlig forfatning, men de tre små bitene som ble funnet viser både rik dekor og et hode i profil som trolig forestiller et menneske. Vi har ikke funnet en direkte parallell til mønstret på andre kjente hvalbeinsplater, men fremstillingen av hodet har likheter med en plate fra et funn på Tommeide, Nesna på Helgeland.

Senere på sommeren skulle sønnen i huset demonstrere at han hadde arvet et skarpt arkeologisk blikk fra sine foreldre. I overskuddsmassene fra grøfting til nytt vann og avløp fant

han nemlig en sølvarmring av en type som dateres til sen vikingtid, 900–1000-tallet. Denne grøfta lå omtrent åtte meter ut fra husveggen. Vi såldet både massene fra hagen og massene som ble ryddet ut av huset, uten å finne noen flere gjenstander eller menneskebein som kunne stamme fra gravkontekstene. Hvordan denne ringen havnet i jorda, vet vi ikke, men vi kan konstatere at den er for ung til å stamme fra noen av gravkontekstene vi undersøkte. Man får nøye seg med å tenke litt fritt om hvordan dette funnet kan forstås. Ringen er av en type betalingsølv som ofte er funnet i sølvdepoter, eller som avhuggede deler på handelsplasser o.l., men ble sjelden brukt som gravgods.

Betalingsringen på Kjellerhaugen kan ha havnet der som resultat av handelsvirksomhet på stedet.

På nordsiden av Seivågen var det som nevnt et sted der det trolig foregikk sesongbasert markedshandel i den aktuelle perioden. Blant funnene som indikerer dette, er et fragment av en betalingsring av sølv av lignende type som ringen fra Kjellerhaugen. Ringen fra Kjellerhaugen var kanskje betalingsmiddel for varer lokalbefolkningen solgte i Seivåg, eller tiltenkt som betalingsmiddel for egne innkjøp på markedet. Hvordan denne ringen i så fall gikk ut av sirkulasjon, er vanskelig å si. Kanskje den ble gjemt med hensikt for senere bruk og aldri hentet frem igjen? I så fall er det neppe tilfeldig at gjemmestedet lå i nærheten av eldre graver. Depoter av verdisaker er funnet nær eldre gravfelt andre steder, også i regionen. På Slettnes i Fauske kommune, nabokommunen til Bodø, er det funnet betalingsringer av sølv og gull midt i et gravfelt fra merovingertiden. Gjenstandene var fra sen vikingtid, og var dekket av en liten røys som utelukkende fungerte som skjulested for verdisaker. Det kan hende det ligger en lignende forklaring bak funnet av sølvringen på Kjellerhaugen.

FUNNENES BETYDNING FOR REGIONSHISTORIEN

Funnene tyder på at de gravlagte individene var utstyrt med rikt og variert gravgods. Spesielt hvalbeinsplaten indikerer en viss elitepreget status. Kanskje kostholdet kan indikere det samme? Det er en viss tendens til at personer med høy status i yngre jernalder har spist en større andel terrestrisk føde enn det folk lavere på rangstigen har gjort. Analyse av et funn fra Bodø by, like over Saltfjorden fra Seivåg, viser denne



Huset på Kjellerhaugen. Gravfunnene ble gjort innenfor veggen til venstre for platting og trapp inn til huset. Foto: M. Hauglid, Nordland fylkeskommune

tendensen nesten like tydelig som tilfellet med de gravlagte individene i Seivåg. Hvalbeinsplater er ellers assosiert til mer enn gjennomsnittlig rike kvinnegraver, og det er foreslått at slike plater kanskje til og med var forbeholdt individer med sterk tilknytning til Håløygætta. Oppdagelsen av at det har eksistert et gravfelt på Kjellerhaugen, indikerer at det var en eller flere gårder i drift på stedet i yngre jernalder.

I løpet av yngre jernalder vokste Bodø frem som Saltenregionens sentralsted, med et høvdingsete i nærheten av dagens Bodøgård. For noen år siden ble vekstspor i innmarka oppdaget på flyfoto, og viste et bortpløyd gravfelt som knapt har sin like i Nord-Norge. Området er siden registrert med geofysiske metoder, og bekrefter en sjelden konsentrasjon av gravhauger, minst fem storhauger, samt en mengde mindre graver og andre spor i undergrunnen. Flere områder i Bodøs omegn oppviser statusindikasjoner i yngre jernalder som tyder på at utviklingen av Bodø ikke kan ses isolert.

Huset på Kjellerhaugen i Seivåg ligger i et område hvor man fra før ikke hadde noen spor etter forhistorisk aktivitet. Nå har vi antydning til et lite gravfelt, med funn som også peker mot at de gravlagte hadde en viss status i samfunnet. Dette belyser utviklingstrekk i regionen som helhet i yngre jernalder. De gamle sentralområdene lenger inne i fjordsystemet mistet terreng som maktsentra til fordel for Bodøgård i ytre Saltfjord. Funnene har gitt Seivåg en posisjon blant steder der beboerne økte sin status som følge av Bodøgårds fremvekst som regionens fremste maktsentrum.

Historien om gravfunnet i Seivåg er spennende. Det ga oss en helt spesiell anledning til å gjøre en arkeologisk undersøkelse inne i et hus, samt en påminnelse om at selv graver som er forstyrret og i dårlig forfatning, kan gi oss viktig kunnskap. Til sist er funnene på Kjellerhaugen et godt eksempel på at funn gjort av privatpersoner ofte kan utgjøre stor forskjell i fortolkningen av historien til et område, noe som ble ekstra tydelig her.

Forfatter

Jørn Erik Henriksen er arkeolog, ansatt ved UM – Norges arktiske universitetsmuseum.

Lesetips

Bratrein, H.D. 2018. *Høvding, jarl, konge. Nord-Norges politiske historie i vikingtid. Ei annerledes fortelling*. Tromsø Museums skrifter XXXVII. Stamsund: Orkana Akademisk.

Henriksen, J.E., Niemi, A. og Blom, J.G. 2022. Gravfunn under bolighus på Seivåg i Bodø kommune: Sikringsundersøkelse av grav fra yngre jernalder. Tromsø, Arkeologiske rapporter fra Norges arktiske universitetsmuseum. DOI: <https://doi.org/10.7557/trm.6748>

Holberg, E. og Hutchinson, A. 2009. *Lenge før byen: Bodøs historie, fram til 1816*, bind 1. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.

Krystallklart?

Bergkrystall fra steinalderboplasser
og hvor det er å finne



Avslag, fliser og redskap av bergkrystall er fantastiske ting å finne under arkeologiske utgravninger fra steinalderen. I jorda dukker de opp som glassklare klumper, som kun krever et kjapt spyl med vannslangen for å framstå som like flotte, skarpe og glassklare som da de sist ble håndtert av mennesker – en gang for flere tusen år siden. Når vi finner slike krystallfragmenter på boplasser langs kysten, blir de ofte tolket som spor etter fangst i kystnære fjellområder. Her ser vi nemlig spor etter jakt og opphold helt fra den første bosettingen av Norge etter istiden. Men er det mulig å finne ut nøyaktig hvor disse krystallene kom fra? Og hva betydde disse glassklare prismene for steinalderens mennesker?



SKULE OLAUS SVENDSEN SPJELKAVIK OG AXEL MÜLLER

På steinalderboplasser i Midt-Norge finner vi mye flint. En hard, silikatholdig bergart som egner seg godt til å produsere skarpe fliser og avslag. Disse steinene lå spredd rundt på strendene etter å ha blitt transportert med drivende isfjell fra kontinentet i løpet av istidene, og de var svært viktige i dagliglivet. Folk benyttet flinten til pilspisser, bor, økser, skinnskrapere og andre redskap som krevde en skarp og varig egg. Men det var ikke bare flint som ble brukt til slike ting. Innimellom dukker det nemlig opp store, gjennomsiktige fragmenter av krystaller på boplassene vi graver ut fra steinalderen. Dette viser at bergkrystaller ble slått og bearbeidet på samme måte som flinten.

Bergkrystaller, egentlig kvartskrystaller, er dermed vanlig å finne i små mengder på steinalderboplasser i Norge. Men hvor fant datidens mennesker disse krystallene? Lå de på strendene, som flinten og andre materialer som ble transportert med isen, eller ble de hentet rett ut av kvartsårer i berget? Kanskje ble bergkrystallen vi finner langs kysten, tatt med som et minne fra jakt- og fangstturen til høyfjellet i innlandet?

MOHALSEN, VEGA – EN BOPLASS FRA TIDLIG ELDRE STEINALDER PÅ HELGELANDSKYSTEN

På øya Vega på Helgelandskysten har det blitt funnet svært gamle bosetningsspor fra steinalderen, i et område som kalles Mohalsen. Funnstedet har blitt datert med C14-metoden til å være godt over 10 000

år gammelt. Her ble det avdekket et rikt gjenstandsmateriale av hovedsakelig flint, men også en god del gjenstander og produksjonsavfall av bergkrystall. Noen av disse fragmentene var svært store, og indikerte at krystallene de ble hugget fra, må ha hatt en diameter på over 5 cm. Dette er sjeldent blant norske bergkrystallforekomster, og funnet vakte dermed oppsikt. Hvorfor hadde disse krystallene blitt benyttet til redskaper? Og ikke minst, hvor kunne de komme fra?

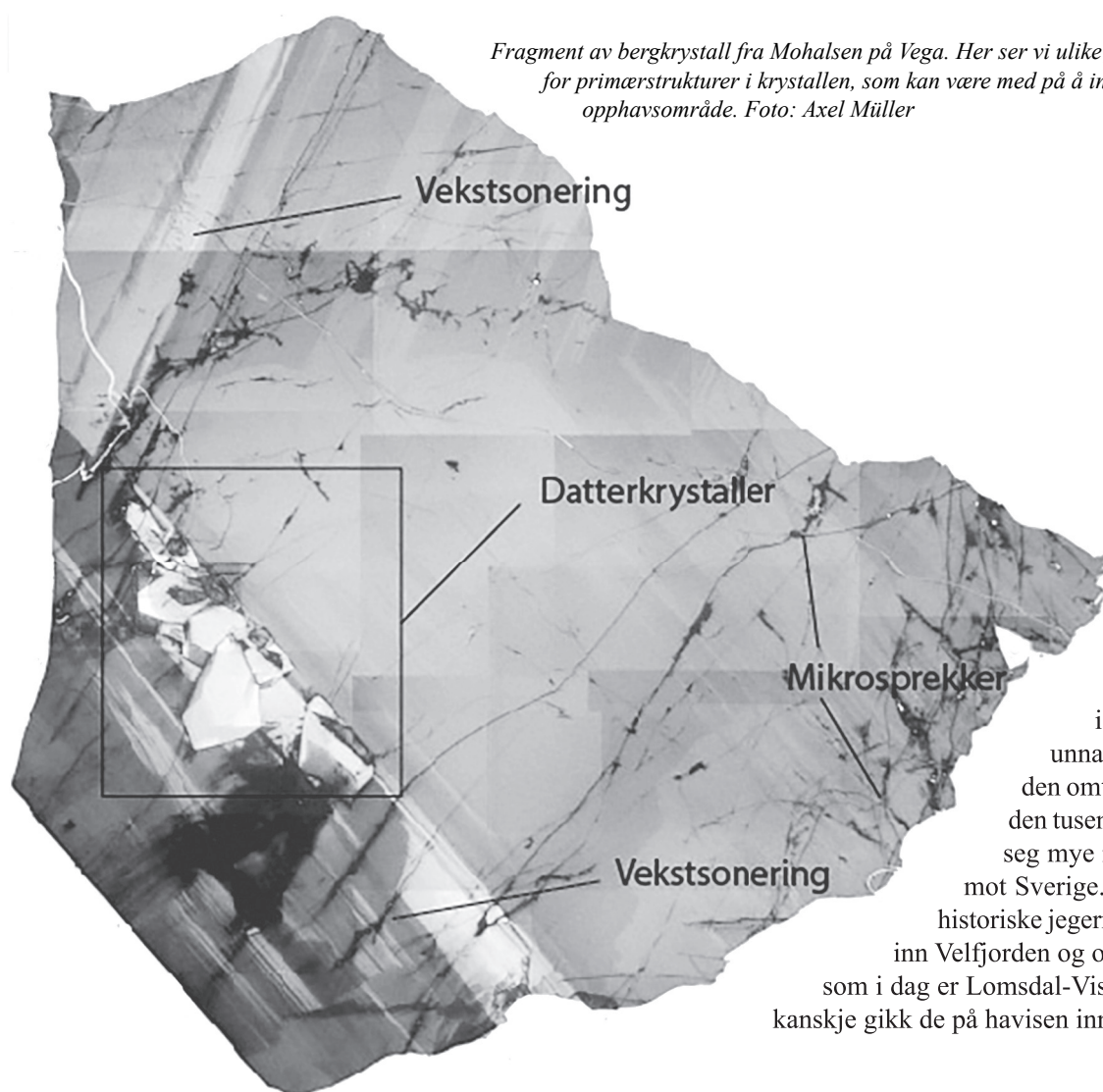
KRYSTALLER FRA FJELLET

Ut ifra det vi vet om berggrunnen på Vega, kan ikke bergkrystallene ha blitt funnet i berggrunnen her. En mulighet er selvfølgelig at de kan ha blitt liggende i morener etter istiden, men dette virker usannsynlig. Fra fjellområdene langs Helgeland



*Bergkrystall slik den ofte finnes på arkeologiske undersøkelser.
Foto: Helene Blyverket*

Fragment av bergkrystall fra Mohalsen på Vega. Her ser vi ulike former for primærstrukturer i krystallen, som kan være med på å indikere opphavsområde. Foto: Axel Müller



den store skandinaviske iskappen ikke lå langt unna. For 11 000 år siden lå den omtrent over Trofors, mens den tusen år senere hadde trukket seg mye nærmere dagens grense mot Sverige. Kanskje padlet de forhistoriske jegerne som holdt til på Vega, inn Velfjorden og opp i fjellområdene i det som i dag er Lomsdal-Visten nasjonalpark? Eller kanskje gikk de på havisen innover?

finnes det imidlertid flere forekomster av store bergkrystaller. En nærliggende tanke er dermed at de kan ha blitt hentet ut til kysten i forbindelse med jaktturen i disse fjellene.

Som nevnt er det vanlig å finne små mengder bergkrystall på steinalderboplasser i Norge. Basert på en enkel gjennomgang av råstoffsammensetningen på boplasser fra tidligmesolittisk tid (11 500–10 000 før nåtid), virker det nærliggende å tro at de har blitt samlet inn på turer i fjellet. På flere boplasser i fjellet fra denne tiden er det nemlig funnet bergkrystall. I Langfjelldalen i Reinheimen, mellom Trollstigen og Tafjorden, ble det for eksempel funnet store mengder bergkrystall. Faktisk mye mer enn flint, noe som indikerer at bergkrystallen kom fra nærområdet. Kvartsårer i blottlagte fjellområder etter istidens herjinger virker som et velegnet område for å lete etter bergkrystaller.

Om krystallene ble hentet på innlandsekspedisjoner, ville dette ha vært svært spennende. Vi kjenner nemlig ikke til funn eller boplasser fra denne perioden i fjellene i søndre Nordland. Landskapet der inne ville fortsatt ha vært preget av at

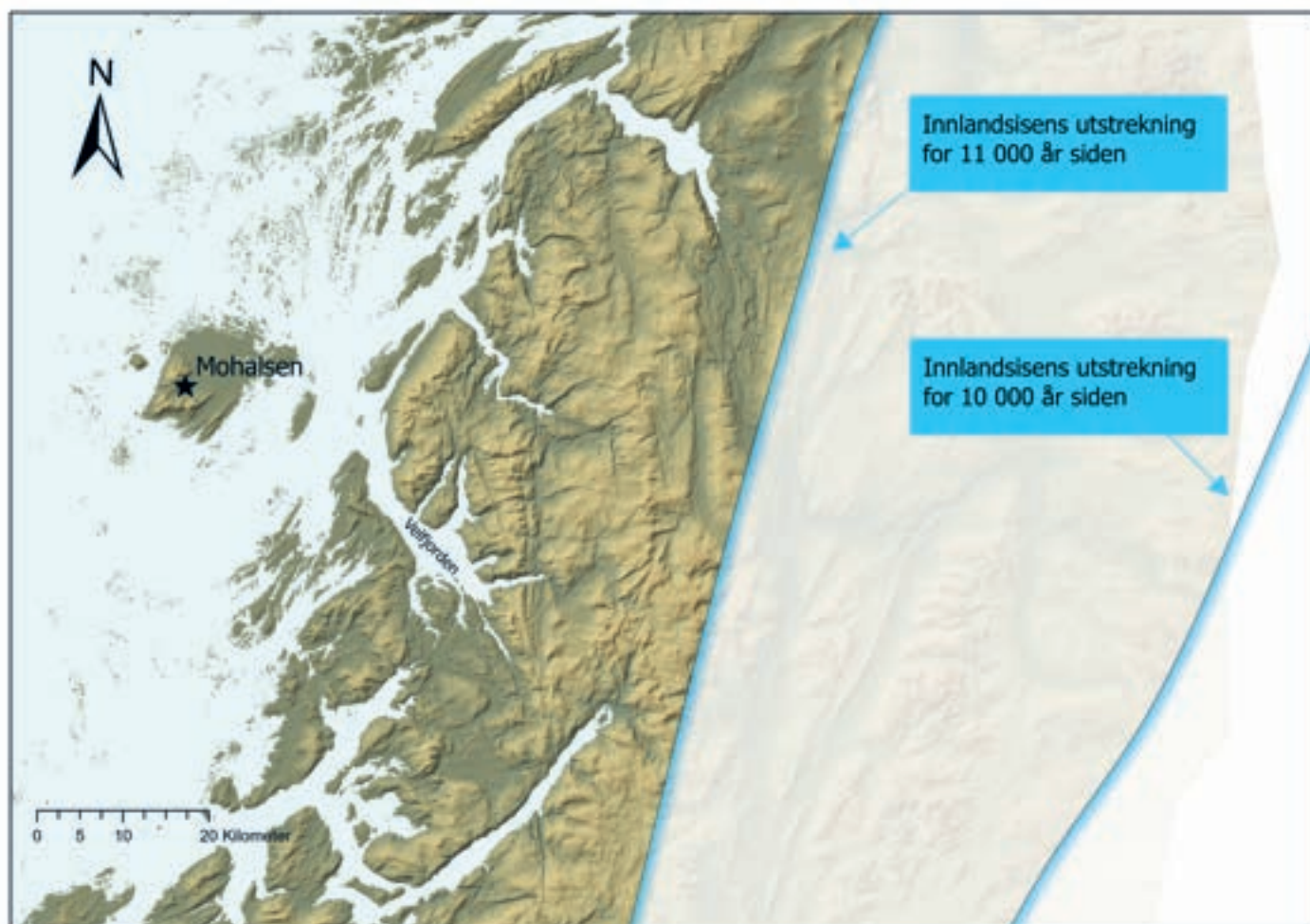
HVORDAN FINNE BERGKRYSTALL

For å finne ut av hvor bergkrystallene fra Mohalsen kunne ha kommet fra, ble det samlet inn prøver fra flere bergkrystallforekomster i Norge, deriblant fra søndre Nordland. Prøvene ble undersøkt med elektronmikroskop for å vurdere den fysiske strukturen til krystallene, mens et massespektrometer ble benyttet for å undersøke den geokjemiske sammensetningen. Arbeidet ble gjennomført ved laboratoriene til NGU i Trondheim.

Hydrotermal kvarts, eller bergkrystall, kan nemlig vokse fram under forskjellige forhold. Variasjoner i trykk, temperatur og kjemiske omgivelser gir ulike vekstvilkår, og hver forekomst vil dermed kunne få sitt eget «fingeravtrykk». Dette kommer til uttrykk gjennom ulike vekst- og alterasjonsstrukturer i krystallene, blant annet vekstsonering – som framstår nærmest som årringer i et tre. Dette er det mulig å se gjennom et avansert elektronmikroskop. Analysene med massespektrometer bidrar med å karakterisere sporstoffinnholdet i krystallene, med andre ord den kjemiske signaturen til de ulike forekomstene. Kombinasjonen av disse metodene gjør det mulig å spore bergkrystallfragmenter fra boplasser tilbake til opprinnelsesstedet, dersom prøvene fra det arkeologiske materialet er gode nok.



Bergkrystall fra Valdres, som ble analysert i forbindelse med sporingsanalysen som omtales i artikkelen. Foto: Axel Müller

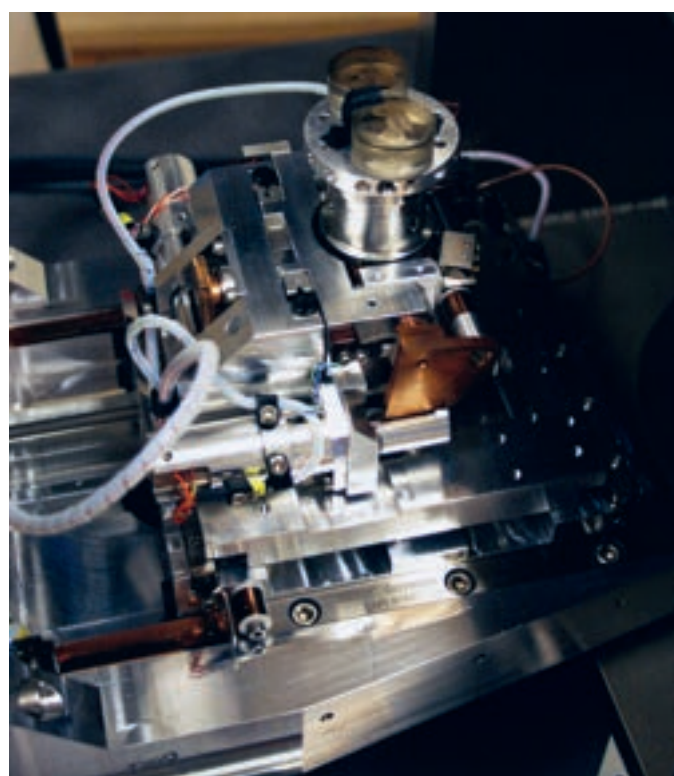


Oversiktskart som viser Helgelandskysten med Mohalsen og Velfjorden inntegnet. Innlandsisens utstrekning er også inntegnet, basert på Hughes et al. 2016. Kartbearbeiding: Skule Spjelkavik

Fra gjenstandsmaterialet fra Mohalsen ble det valgt ut fire prøver som ble undersøkt med de samme metodene som prøvene fra de kjente bergkrystallforekomstene. Håpet var å finne fysiske og kjemiske likhetstrekk mellom de ulike prøvene, og dermed identifisere området hvor steinaldermenneskene fra Vega fant disse krystallene. Dette ville vært utrolig spennende, og demonstrert en helt ny metode for å jobbe fram historier om ferdsel og ressursutnyttelse fra steinalderen – en periode hvor svært lite annet materiale enn nettopp stein og mineraler har overlevd.

KRYSTALLKLART?

Dessverre lot det seg ikke gjøre å sikkert knytte bergkrystallene fra Vega til noen kjente forekomster i Norge. Dette skyldtes delvis at prøvene fra Mohalsen var svært små, så det var kun mulig å få et lite utsnitt av krystallkjernene. Gjennom en analyse av flere krystallprøver fra samme forekomst i



Bergkrystallprøvene fra Mohalsen settes inn i elektronmikroskopet for analyse. Foto: Skule Spjelkavik

Lierne i Trøndelag var det mulig å påvise et sporstoffinnhold og strukturelle trekk i krystallkjernene som skilte seg klart fra andre forekomster. Denne forekomsten lå riktignok under isen da det var aktivitet på Mohalsen i eldre steinalder, men dette viser at metoden fungerer til formålet. Imidlertid vil det bli nødvendig med et større omfang av prøver, samlet i en mineralogisk-kjemisk råstoffdatabase av skandinaviske bergkrystallforekomster, for å komme videre.

Store bergkrystaller var åpenbart et svært ettertraktet, men veldig sjeldent råstoff til verktøyproduksjon. Kvarts er et veldig hardt mineral som kan spaltes til å lage barberbladskarpe kniver med lang holdbarhet. I tillegg var de attraktive og forunderlige i utseende: Klare som is, «is» som ikke smeltet. Fra etnografiske kilder vet vi at kvartskrystaller har blitt benyttet til religiøse og rituelle formål. Gnir du for eksempel to kvartskrystaller mot hverandre, skapes det en rødlig glød – såkalt *triboluminescens*. Dette har blitt utnyttet i seremonielle sammenhenger blant nordamerikanske urfolk. Vi vet også at slike krystaller har blitt transportert over store avstander, og at de kunne ha stor verdi som medisin og amuletter blant urfolk. Et artig moment er at flere forhistoriske og historiske kulturer sammenligner kvarts og bergkrystall med is; faktisk kommer ordet *krystall* fra gammelgresk *kruos*, som betyr *is* eller *frost*. Om bergkrystaller ga den samme assosiasjonen i eldre steinalder, er umulig å vite, men at de trolig ble samlet inn i fjellområder hvor innlandsisen fortsatt var merkbar, er uansett et artig sammentreff.

I det arkeologiske materialet fra steinalderen i Norge er det vanskelig å se om bergkrystaller ble behandlet forskjellig fra andre steinråstoff. De ble formet på stort sett samme måte, med det samme mål for øye: redskaper, pilspisser og skarpe fragmenter til bearbeiding av forskjellige organiske materialer. Likevel trenger ikke dette å bety at bergkrystaller *ikke* ble oppfattet som annerledes enn for eksempel flint. Likhet i form trenger nemlig ikke bety likhet i tilknyttet sosialt innhold. Faktisk kan mengden tilgjengelig flint langs kysten gi et hint om at gjenstander av bergkrystall må ha vært viktige, ettersom flint dominerer på boplasser fra hele steinalderen – inkludert i fjellet. Hvis flinten var så lett tilgjengelig, hvorfor ta seg bryet med å lage gjenstander av små bergkrystallprismer?

Opphavet til bergkrystallene fra Mohalsen forblir imidlertid et mysterium inntil videre, men de snødekte fjelltoppene i Vistfjellan inne på fastlandet blinket nok forlokkende på folket der ute. Kanskje lokket de med fangst og bragder, og kanskje var nettopp bergkrystallene beviset for vel gjennomførte ekspedisjoner innover fjordene til fjell, rein og is?

Lesetips

- Bjerck, H.B. 1989. *Forskningsstyrt kulturminneforvaltning på Vega, Nordland : en studie av steinaldermenneskenes boplassmønstre og arkeologiske letemetoder*. Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet.
- Hughes, A.L.C., Gyllencreutz, R., Lohne, Ø.S., Mangerud, J. og Svendsen, J.I. 2016. The last Eurasian ice sheets – a chronological database and time-slice reconstruction, DATED-1. *Boreas*, 45(1), 1-45. <https://doi.org/10.1111/bor.12142>
- Nyland, A.J. 2020. In Search of Cloudstones? The Contribution of Charismatic Rocks Towards an Understanding of Mesolithic and Neolithic Communities in the Montane Regions of South Norway. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 86, 43–64. <https://doi.org/10.1017/ppr.2020.4>
- Ramstad, M. og Linge, T. 2015. Reinsjakt i pionertida. Ein nyoppdaga steinalderbuplass i Langfjelldalen. Årbok for Norddal 2015.
- Spjelkavik, S.O.S. og Müller, A. 2022. As clear as crystal? An attempt at sourcing hydrothermal quartz crystals from the Early Mesolithic site 'Mohalsen-I', Vega Island, Norway using LA-ICP-MS and SEM-CL. I D.E.F. Olsen (red.), *UBAS The Stone Age Conference in Bergen 2017* (Vol. 12). Bergen: Universitetet i Bergen.

Forfattere

Skule Olaus Svendsen Spjelkavik er arkeolog og stipendiat ved Institutt for arkeologi og kulturhistorie ved NTNU Vitenskapsmuseet.

Axel Müller er geolog og professor ved Naturhistorisk Museum i Oslo og Naturhistorisk Museum i London.

Hengesmykker fra VIKINGTID



Foto: Åge Hojem, NTNU
Vitenskapsmuseet

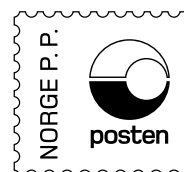
ELLEN GRAV

Disse fem forgylte hengesmykkene er noen av de mange gjenstandene som er kommet inn til Vitenskapsmuseet i Trondheim de siste årene. Smykkene er funnet med metallsøk på Verdal, og de er svært godt bevarte. Alle de fem hengesmykkene er støpt i kobberlegering, og har en forgylling som gjør at de kan ha fremstått som gullsmykker. Hengesmykker av denne typen dateres til 900-tallet. De ble vanligvis båret av kvinner, som del av et større perlekjede. Perler finnes vanligvis ikke med metaldetektor, så de ligger trolig fremdeles i jorda.

Smykkene er produsert et sted i Sør-Skandinavia. I og med at mange tilsvarende smykker er funnet i nærheten av den gamle handelsplassen Birka ved Stockholm, kan det være de ble produsert her. Tre av smykkene er så like at det nesten ser ut som de er støpt i samme form. De er alle dekorert med nordisk dyrestil, og har et dyr som snor seg for å bite i sin egen kropp. Alle de tre smykkene har også små hull som en del av dekoren. De to siste smykkene er også svært like hverandre. Disse er også dekorert med nordisk dyrestil, men

har to S-formede dyr, som står mot hverandre på en hel plate. Dyrene er antagelig fantasidyr, inspirert av kjente dyr fra den nordiske faunaen. Alle de fem smykkene har rester av kjedet i opphengshullet.

De fleste slike smykker som er kjent i Norge kommer fra graver. Vi kan derfor gå ut fra at også disse opprinnelig har vært lagt ned i grav. Gjennom tiden har gravene blitt pløyd ut, og innholdet har flyttet seg rundt på jorden. Kanskje stammer hengesmykkene fra to ulike graver, siden de representerer to ulike typer. Det kan likevel ha vært en kvinne som eide alle fem og båret dem i et stort og prangende perlesmykke. Vi vet ikke hvordan smykkene har kommet hit til Midt-Norge. En mulighet er at noen fra Verdal har reist til en av vikingtidens handelsbyer, kanskje Birka eller Kaupang, og kjøpt smykkene her. De kan også ha blitt fraktet hit av en handelsmann som benyttet slike små, eksotiske smykker som byttevarer. I retur kunne han ha fått flotte pelser eller brynestein, som har vært noen av de beste handelsvarene regionen hadde å by på.



Avsender
Museumsforlaget
Kjøpmannsgata 23
7013 Trondheim



Museumsforlaget

Museumsforlaget er et nisjeforlag som utgir bøker om kulturarv. Vi satser på historie, arkeologi og andre fag som forteller om fortid og nåtid for framtida. Våre utgivelser har høy faglig kvalitet og forlaget er godkjent som publiseringskanal for vitenskapelig publisering. Vi tar imot manus og bokideer for vurdering.

NR. 1 - 2023



Abonnement på SPOR

Et årsabonnement (2 nummer) koster 200 kr

Enkelthefter koster 110 kr.

Mer informasjon finner du på www.museumsforlaget.no

Museumsforlaget | Kjøpmannsgata 23, NO-7013 Trondheim

Telefon [47] 47 47 87 47 | post@museumsforlaget.no | www.museumsforlaget.no