

SPOR



Gjesteloftet
på Stiklastadir

SPOR 30 år!

Birkakrigere
i Norge

NTNU

Vitenskapsmuseet

MUSEUMS-
FORLAGET

SPOR

nr. 2-2016, 31. årgang, hefte nr. 62
ISSN 0801-5376

Utgitt av Museumsforlaget og NTNU Vitenskapsmuseet,
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie
Redaktør Ellen Grav Ellingsen
Fagredaksjon Ellen Grav Ellingsen, Hans Marius Johansen
og Sissel Ramstad Skoglund
Fotograf/bildekonsulent Åge Hojem

Forlagsredaktør Laila Andreassen
Layout Type-it AS, Trondheim
Trykk 07 Media

Kontakt forlaget for bestilling eller spørsmål om abonnement

Museumsforlaget
Kjøpmannsgata 23
7013 Trondheim

telefon 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.

© MUSEUMSFÖRLAGET Trondheim 2016

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
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie
7491 Trondheim
epost post@vm.ntnu.no

Forsidebilde Forsider gjennom 30 år
Illustrasjon: Trond Sverre Kristiansen Skevik,
NTNU Vitenskapsmuseet

INNHold

4 SPOR BLIR TIL

8 FAKSMILE FRA SPOR NR. 1 1986: NATUR OG MENNESKER I ELDRE STEINALDER

12 FAKSMILE FRA SPOR NR. 1 1986: DEN FANTASTISKE FLINTEN

17 KARL DEN STORE I TRØNDELAG

20 GJESTELOFTET PÅ STIKLASTADIR

27 ARKEOLOGER I BUR

31 BOKTIPS

32 BIRKAKRIGERE I NORGE?

38 ARKEOLOGIFORMIDLING I SAGAUKA

43 PRESTEGÅRDEN I MELHUS I SØR-TRØNDELAG

48 GROVÅSKARET — NY KUNNSKAP OM FORTIDENS FANGSTFOLK KOMMER FOR DAGEN



KJÆRE LESER

SPOR fyller 30 år i år, og dette markerer vi med en liten tidsreise tilbake til «fødselsåret» 1986. Den første redaktøren av bladet, Kari Støren Binns, har vært så vennlig å skrive en artikkel om oppstartsprosessen. Her får vi lese om bakgrunnen for at vi fikk et populærvitenskapelig blad på NTNU Vitenskapsmuseet. Vi får også et innblikk i hvor mye arbeid det var å lage et slikt produkt i tiden før datamaskiner og redigeringsprogram. I anledning jubileet gjengir vi noen av artiklene som sto på trykk i det aller første bladet, hvor temaet var «Den første bosetting». Dette blir et gjensyn med 30 år gammel arkeologi, og vi har valgt å gjengi artiklene i sin opprinnelige form og farge. Mulighetene for layout og bildemateriale har utviklet seg mye i løpet av denne tiden, men artiklenes innhold er like aktuelt den dag i dag.

Den globale oppvarmingen påvirker oss alle – ikke bare her og nå, men også med tanke på fortiden. Arkeologiske gjenstander som har vært nedfryst i isbreer i høyfjellet i over 1000 år, ser igjen dagens lys. Dette byr på en del utfordringer med tanke på innsamling og konservering. Heldigvis er frysetørring en svært egnet bevaringsmetode, spesielt for organisk materiale. Funnene fra isbreene er derfor et svært viktig og godt kildemateriale som gir ny kunnskap, blant annet om hvordan folk utnyttet høyfjellsressursene. Ved å stille de riktige spørsmål om materialet, vil disse funnene være med på å øke forståelsen for fortidens menneskers gjøren og laden.

Så lenge det foreligger nok opplysninger om funnforhold og sted, vil også enkeltgjenstander kunne bidra med ny kunnskap. Gjenstandenes opprinnelsessted avslører for eksempel hvilke avstander de har reist, før de til slutt endte i jorden i Norge. Slik kan en gjenstands historie være med å belyse samfunnet den var en del av.

Formidling er en svært viktig del av arkeologien. Folk er i stor grad interessert i hva arkeologene finner, men også i hvordan livet artet seg i deres hjembygd i forhistorien. Imidlertid tar formidling mange former: fra omvisning og vandringer til foredrag – eller bevaring og rekonstruksjon av bygninger. I dette nummeret av SPOR kan du lese om flere former for formidling og kunnskapsoverføring, samt flere andre spennende temaer om arkeologi og kulturhistorie.

Ellen Grav Ellingsen
Redaktør



Forsiden på SPOR nr.1

SPOR

blir til

I år er det 30 år siden første nummer av foreliggende publikasjon, Trondheim-
arkeologenes eget populærvitenskapelige tidsskrift SPOR, kom ut. En lang fartstid
og tydeligvis et blad som har livets rett! Dette fortjener en markering, og her er et kort
tilbakeblikk på hvordan det hele startet.

AV KARI STØREN BINNS

Ideen om et eget tidsskrift for arkeologisk virksomhet i
Midt-Norge så dagens lys høsten 1984. Den ble lansert av
vår nyansatte professor på avdelingen, Arne B. Johansen. Han
mente at alt det interessante som årlig ble gravd frem og obser-
vert i museets distrikt, fortjente å bli synliggjort og presentert for
det brede publikum. Han tenkte seg en presentasjonsform som
kunne ivareta både den interesserte allmennheten og fagfeller,
slik at man på en enkel og forholdsvis rask måte kunne holde
seg oppdatert om nyoppdagelser i Midt-Norge. I tillegg kunne
dette gi økt forståelse for kulturminnevernet samt stimulere til
egen aktivitet. Et viktig aspekt ved et slikt tidsskrift måtte være
å benytte rikelig med illustrasjoner. Arkeologi er blant de fag-
områder som krever omfattende bruk av illustrasjonsmateriale
i sin presentasjonsform, noe som svært ofte ikke lar seg gjøre i
de etablerte, vitenskapelige publikasjonene.

FORBEREDELSE OG FORMALITETER

Det ble en ivrig diskusjon ved arkeologisk avdeling: Ville det
bli nok stoff til å fylle et tidsskrift med regelmessig utgivelse
og et fast antall sider? Ville tidsskriftet få nok abonnenter? Men
grunnideen ved en slik publikasjon var god og veide langt mer
enn slike betenkeligheter. Det var en flott idé som det ville være
morsomt og meningsfylt å sette ut i livet. Man ble enige om at
utgivelsen skulle være et samarbeid mellom arkeologisk avdeling
og skoletjenesten ved museet. En planleggingsgruppe ble oppret-
tet, med representanter fra arkeologisk avdeling, skoletjenesten
og Riksantikvaren. Gruppen formulerte en målsetting for tids-
skriftet, ført i pennen av Birgitta Wik (Berglund) og sjefen ved
skoletjenesten, Bjørn Larsson (se faksimilen i figuren nedenfor).

På dette grunnlaget, og med støtte fra fond og legater fra Vitenskaps-
selskapet, ble utgivelsen av tidsskriftet vedtatt av museumsstyret
høsten 1984. På et allmøte 27. februar 1985 var det stor enighet om
at publikasjonen skulle utgis. Det ble opprettet en styringsgruppe
som bestod av Erik Jondell fra Riksantikvaren, Bjørn Larsson fra
skoletjenesten og Arne B. Johansen fra arkeologisk avdeling ved
museet.

NAVNEVALG

Format og utgiveshyppighet ble diskutert, og ikke minst: Hva
skal barnet hete? Det ble mange spekulasjoner og diskusjoner,
og for å gjøre det mest mulig demokratisk og «edruelig», ble det
våren 1985 utlyst en navnekonkurranse – der det ble satt visse
rammer for hva som kunne godtas – for å få frem et utvalg man
deretter kunne stemme over.

Det ble en grundig prosess, med en gradvis avskalling fra 35 til tre
forslag, som da til slutt endte opp med ett. Her krevdes det både et
rettferdig sinnelag og et nøkternt skjønn for å få et navn alle kunne
føle seg tilfreds med. Nedenstående faksimile gir et godt eksempel
på den fantasien og kreativiteten som rådet blant stemmegiverne:

SPOR: 9 stemmer, þora: 9 stemmer, Fortidsspor: 6 stemmer,
Archaio: 3 stemmer.

Siden det ble dødt løp mellom de to mest populære forslagene,
ble det holdt en ny avstemningsrunde. Her var det også mulighet
til å velge blant tidligere forslag, og resultatet ble denne gangen
mer entydig:

SPOR	UTSIKT	TE THEODOR
FORA	ARK	FORTIDSNYTT
FORTIDSSPOR	ARKADE	GYDA
ARCHAID	ARKETYP	ANGELADEN
FRONDIR	ERTER	ENKLA
VALKYRE	YGBRASIL	RUNA
UNDER SPADEN	NORNE	ALVON
FRA ISTID TIL NÅTID	FOR OG HER	FORTIDENS LYST
ARTEMIS	DENKANG (DA)	URHYLET
ULD	TIDENES MORGEN	
URMENNESKES LIV OG LAGNAD	ARV (Arvids Arving)	
URSKIVEN	NYTT OM GAMMELT	

Hele 36 navneforslag kom inn i konkurransen

SPOR: 11 stemmer, Urhylet: 7 stemmer, þora: 5 stemmer

Dermed var saken biff: **SPOR** ble navnet, og Lil Gustafson, den gang ansatt ved arkeologisk avdeling som forvaltningsansvarlig for Sør-Trøndelag fylke, var den som i første omgang foreslo

Fra aviser og magasiner:

«Hurra, endelig! Tenk at vi har fått et tidsskrift med fortidsnytt fra vår egen landsdel, skrevet så enkelt og spennende at det blir underholdende lesning for barn og voksne i dag ...» (Adresseavisen 8.4.1986)

«SPOR har mye stoff som kan gi både unge og eldre ny kunnskap og innsyn ... Vi skulle gjerne hatt det, ja vi trenger det, minst kvartalsvis. ... det er tiltalende oppsatt, rikt illustrert og virker umiddelbart smakfullt.» (Namdal Arbeiderblad 24.4.1986)

Bladet «SPOR» er en interessant nyskapning på et ellers høyglanset og jappete bladmarked for tida. Her er lesestoff til å bli klok av.» (Helgeland Arbeiderblad 23.4.1986)

«SPOR» heiter eit nytt blad som blir gitt ut av Arkeologisk avdeling ved Museet i Trondheim

Fra kolleger og andre lesere:

«Vi vil bare gratulere med et flott blad! Her var mye artig stoff, skrevet i en veldig åpen og utadrettet stil, fortida ble levende og spennende!» (Hilsen fra flere ved AmS – Arkeologisk museum i Stavanger; 7.4.1986)

Og her noen senere anmeldelser og uttalelser:

«Med tidsskriftet SPOR ... har Vitenskapsmuseet i Trondheim tatt et skikkelig løft i formidlingens tjeneste ... artikkelstoffet har interesse langt utover landegrensene. Det skyldes at det presenteres av forskere som kan sitt fag så godt at de kan presentere sine spesialområder på en enkel og lettfattelig måte. SPOR er blitt et tidsskrift både for leg og lærd, det pirrer nysgjerrigheten og gir næring til tanker og spekulasjoner om menneskenes liv og virke den gang, i dag og i fremtiden.» (Heimen 4/1998)

dette navnet. Hun gikk dermed av med seieren og fikk sin velfortjente hyllest, forhåpentligvis med en flaske rødvin i tillegg.

SPOR SER DAGENS LYS

Med avklaring av navn, format, fargebruk og sideoppsett lå dermed veien klar for produksjon av det første nummeret. Det ble bestemt at dette passende skulle ha som tema «Den første bosetting», noe som også gikk fint sammen med prosjekter som flere av de ansatte ved avdelingen var involvert i. En redaksjon ble opprettet, bestående av undertegnede som fagredaktør, Gunnar Holt på skoletjenesten som pedagogisk redaktør og – ikke minst – designer Kjersti Rønning som layoutansvarlig. Da dette nummeret ble lansert våren 1986, gjorde både formatet og den uvanlige og iøynefallende layouten at bladet vakte oppsikt og oppnådde en popularitet som gikk over all forventning.

Vi gjengir her gjerne noen av kommentarene og omtalene vi mottok etter lanseringen:

... og første nummer er eit fint døme på at ein her har lagt seg i selen for å presentere vitenskapeleg stoff for folk flest i ein moderne form. ... SPOR vil sikkert bli eit viktig tilskott til historieundervisninga dersom lærarane blir merksame på dette hjelpemiddelet.» (Trønderavisa 11.12.1986)

«Universitet i Trondheim, Museet, er kommet med det første nummer av «SPOR» ... Tidsskriftet ... nr 1, ... er fengslende lesning, og bladet har tiltalende layout ... Det er viktig at arkeologene har tid til å fortelle om sine funn og slutninger. ... ikke minst for ingeniører og teknikere som har med anlegg å gjøre. Uforvarende kan man komme til å utsette spor etter Norges eldste historie.» (Bergverksnytt, september 1986)

«Fjoråret avfødte en gledelig tilvekst til gruppen historisk-arkeologiske tidsskrifter her i landet ... hittil har tre nummer av SPOR sett dagens lys ... en av hensiktene med bladet er å prioritere populær formidling av fagstoff og dekke et behov i skolen. Denne målsettingen blir oppfylt, og vel så det!» (Fotefar nr. 2, 1987 – utg. av Landslaget for lokalhistorie i skolen)

«... Alt i alt er SPOR et meget hyggelig bekjentskap. En liten perle som trolig alt for få vet om. Unn deg SPOR – det koster lite og gir deg mye.» (Havblekka, nr. 1, 1989, meldingsblad for Trøndelag kystlag)

«... har nettopp mottatt SPOR nr. 2 Det er kjempebra! Redaksjon, innhold, layout ...[vi] er imponert over hva dere har fått til. Hils alle og si at vi gleder oss på fagets vegne.» (Liv Helga Dommasnes ved Historisk Museum, Bergen, 13.1.1987)

Dette får være nok, selv om mer kunne vært referert. I alle fall, slike gode tilbakemeldinger – samt gode råd og innspill – var en sterk stimulans og motivasjon for videre innsats med SPOR. Oppmuntrende tilrop fra styringsgruppen, som at møter mellom redaksjon og forfattere ikke måtte være «et allment ’jabbe’ møte, men med klar målsetting ...» osv., skadet heller ikke. Og at bladet hadde livets rett, ser vi også i dag. Hvem skulle trodd at det fremdeles ville være i live 30 år senere!

PRODUKSJONSPROSESSEN

Vi som har vært ved en viss bevissthet både før og etter tusenårskiftet, vet hvilken enorm utvikling produksjonen av det trykte ord har vært gjennom siden 1970-tallet. Dette har trolig vært den mest revolusjonerende perioden siden trykkekunsten ble oppfunnet. Gjennom storparten av 80-tallet var det fremdeles skrivemaskinen, med et fysisk krevende tastatur, som var i bruk, og den hadde et begrenset retteminne. Som vi ser av teksten i figurene ovenfor, var det denne situasjonen – og knapt nok den



SPORs første redaktør ønsker bladet lykke til videre – de neste 30 årene!

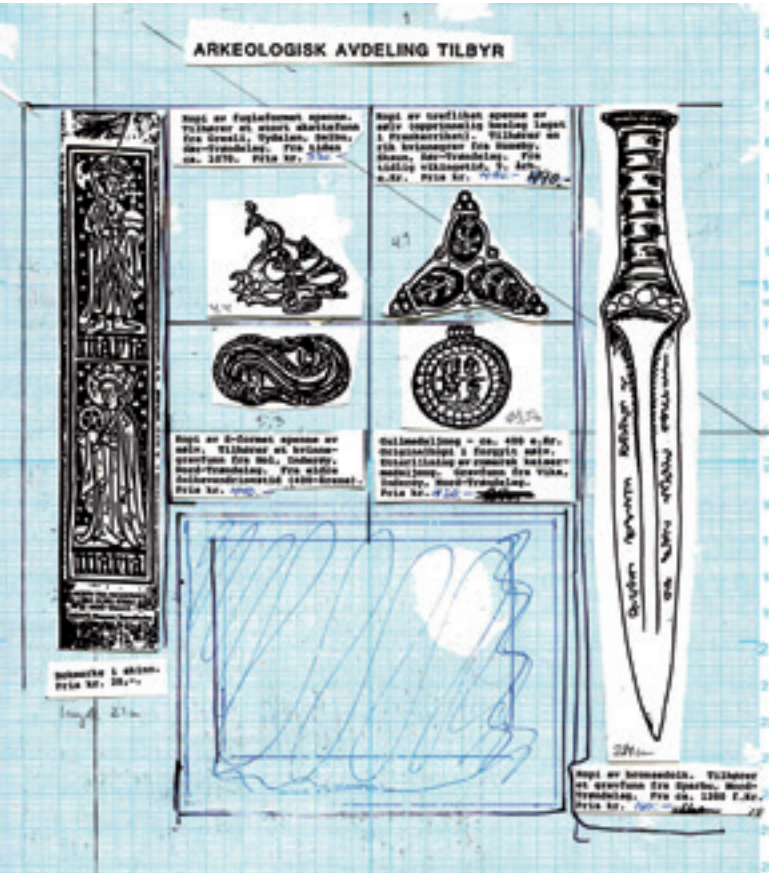
– som rådet grunnen da vi lanserte SPOR i 1986. Teksten ble skrevet på maskin og sendt til trykkeriet, der den ble satt opp i spalter og returnert til museet for korrektur. Feil i teksten ble markert med korrekturtegn, og spaltebredder og tekststørrelser ble justert ved angivelse av mål og punktstørrelser. Dette ble igjen levert til trykkeriet, og hvis det da ble oppdaget feil og mangler, ble dette trykket separat og plassert der det hørte hjemme i originalversjonen ved hjelp av klipping og liming, sammen med oppsett til utkast på layout. Til slutt laget trykkeriet en såkalt blåkopi for endelig gjennomsyn før trykking.

Det ble mange turer til og fra Wennbergs trykkeri som – bortsett fra første nummer – var det trykkeriet som ble redaksjonens samarbeidspartner helt frem til 2010. På den tiden hadde arkeolog Aud Beverfjord for lengst overtatt roret, etter at hun fra og med SPOR nr. 1, 1987, hadde vært medarbeider og layoutansvarlig. Fra og med SPOR nr. 1, 1991 til og med SPOR nr. 2, 2015 var hun både redaktør og layoutansvarlig, og hun er den som har ført SPOR frem til det bladet vi har i dag.

Kilder: Gamle brev og notater, diverse møtereferater samt museets årsberetning for 1986. Dessuten: Stor takk til Leena Airola og Birgitta Berglund for gjennomlesning, nyttig informasjon og gode innspill.

Forfatter

Kari Støren Binns er i dag pensjonert arkeolog, som blant annet har jobbet ved NTNU Vitenskapsmuseet.



Utkast til tekst og bilder ble limt opp på millimeterpapir og sendt trykkeriet for videre bearbeiding

Var steinalderen en innledende raritet for Norges-historien begynte for alvor? Var steinaldermenneskene kortvokste undermalere på flukt fra dinosaurer og vulkanutbrudd? Fikk man damebekjentskaper ved å ligge på lur bak busker og trær med klubben klar? Var den første nordmann stammens tulling som ikke visste forskjell på nord og sør? De fleste av oss tar nok dette for spøk. Ikke desto mindre har begrepet "steinaldernivå" blitt ensbetydende med noe underutviklet som på ingen måte holder mål i vårt høyteknologiske samfunn. Med hvilken rett kan vi hevde dette? Har du noen gang tenkt på at steinaldermenneskenes levevis har fungert i hundretusner av år mens de siste års avanserte rovdraft på naturressurser har brakt oss på god vei mot selvutsløttelse?



I denne vitsetegningen finnes mange av mytene om steinaldermenneskene: Den uflidde huleboeren eier ikke annet enn en klubbe og en skinnbukse – han lever i en verden uten kvinner og barn, omgitt av planter fra jordens urtid, og er så enfoldig at han må ha huskeliste for de mest grunnleggende gjøremål. Er dette din forfar?

Istiden

De enorme ismassene som dekket Skandinavia fra ca. 100.000 til 10.000 år før nåtid har gjort rent bord. Med få unntak ble alle spor etter liv før og under istiden fjernet. På Østlandet er det funnet 40-50.000 år gamle mammutrester som vitner om isfrie, men kalde perioder under istiden. Funn fra Sjonghelleren ved Ålesund viser et dyreliv tilsvarende dagens Finnmark for ca. 30.000 år siden. Innlandsisen hadde sin største utbredelse ca. 20.000 år før nåtid – på denne tiden fantes breranden langt utenfor dagens kystlinje. Fra ca. 13.000 er istiden for alvor på retur, den endelige nedsmeltingen foregår i tiden etter 10.000 år før nåtid.

De første spor etter mennesker?

For rundt 50 år siden ble det gjort et oppsiktsvekkende funn i Blomvåg nordvest for Bergen. Dypt nede i istidslagene fantes en samling dyrebain som vanskelig kan forklares på naturlig vis. Beinrestene, som er dateret til ca. 12.700 år før nåtid, representerer rein, hval, sel og en rekke fugle- og fiskearter. En slik beinsamling er neppe naturlig avsatt. Dette

er derimot hva vi forventer å finne av matrester etter mennesker. Det ble ikke funnet sikre menneskegjorte gjenstander – Blomvåg-gåten er fortsatt uløst. Funnet beviser i alle fall at steinalderfangernes byttedyr holdt til her på denne tiden. Det var således fullt mulig for mennesker å leve i området for 12-13.000 år siden.

Nordsjøfastlandet

De eldste sikre spor etter mennesker i Norge har klare felles trekk til funnene fra reinjegere i Nordvest-Europa i siste del av istiden. Forskjellene er likevel mange nok til å vise at det ikke er direkte forbindelse mellom Nord-Tyskland og Norge. Store landskapsendringer etter istiden synes å være årsaken til at dette manglende mellomleddet ikke er funnet. Iskjoldene representerte enorme vannmasser, og havnivået under istiden var mer enn 100 m lavere enn dagens. Kystboplassene fra istiden ligger dermed på mer enn 100 m dyp i dag. Kunnskapen om livet i de oversvømte områdene er minimal.

De tidligste mennesker i Norge har utvilsomt vært nært knyttet til ressursene i havet. Det er derfor sann-

synlig at de kom fra istidens kystområder – de nærmeste er i dag på bunnen av Nordsjøen. Fiskere i sørlige deler av Nordsjøen har plukket både dyrebain og steinalderredskaper fra trålen. Funnene forteller at dyrelivet her var både rikt og variert under og like etter istiden: Mammut, ullhåret neshorn, huleløve, bjørn, steppebison, rein m.m. Det er også funnet noen få menneskebein.

Flintgjenstand fra 143 m dyp!

På den engelske delen av Vikingbanken, midtveis mellom Bergen og Shetland, er det nylig gjort et uvanlig funn som forteller om istidens kystfangere. I en borekjerne herfra fantes en flint-gjenstand, et umiskjennelig menneskeprodukt. Funnstedet ligger i dag på 143 m dyp, men for 11-12.000 år siden var dette en stor flat øy. Avstanden fra nordsjøstrendene til Vest-Norge var ikke avskrekkende. Kanskje var Norskerenna isdekket om vinteren? Da har det vært lett å ta seg over. Det synes heller ikke urimelig at menneskene kan ha greid dette havstykket i båter.

Hvorfor dro menneskene til Norge?

Den tidligste innvandringen til Norge er oftest satt i forbindelse med miljøendringene etter istiden. Klimaforbedringen som førte til at isen smeltet forårsaket også endrin-



Nordsjøfastlandet for 11-12.000 år siden, da havnivået var mer enn 100 m lavere enn i dag. Funn forteller at her har bodd mennesker. Øverst t.v. er flintgjenstanden som nylig ble funnet på Vikingbanken. Var det herfra de kom, de som først bosatte seg i Norge? (Kart: Blystad; Flintfunn: Long et al.)

ger i plante- og dyreliv. De store reinsdyrflokkene som levde på det nordeuropeiske slettelandet ble trengt nordover da området ble skogkledd. Menneskene som ernærte seg av reinbestanden måtte enten forandre sitt levevis eller flyt-

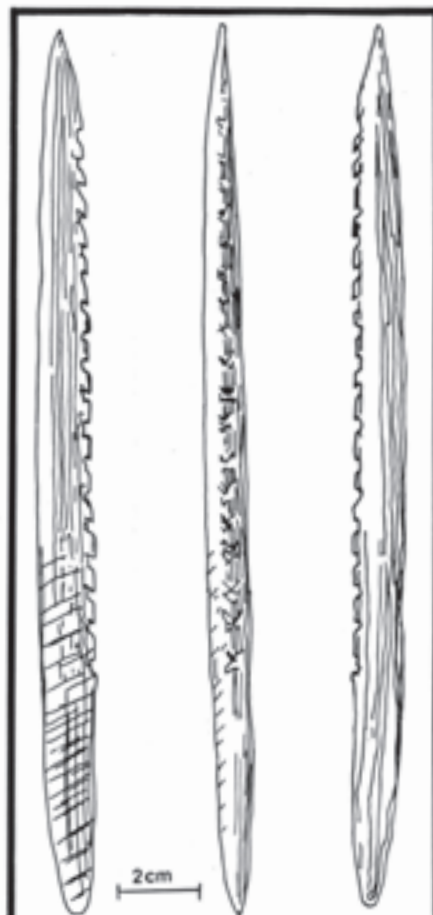
te nordover med reinen. Mange har imidlertid stilt spørsmål ved reinens betydning i denne sammenhengen. Norskekysten med sine utallige skjær, sund og holmer må ha vært et langt bedre utgangspunkt for fiske og sjøfangst enn den lang-grunne



ELDRE STEINALDER ER TIDEN MENNESKENE I NORGE LEVDE AV FISKE, JAKT OG INNSAMLING. DETTE TIDSROMMET ER GANSKE NØYAKTIG HALVDELEN AV VÅR HISTORIE, FRA CA. 10.000 TIL 5.000 ÅR FØR NÅTID. I DENNE ARTIKKELEN BESKRIVES DAGENS OPPFATNING AV DEN FØRSTE TIDEN, FRA ISTIDENS SLUTT TIL CA. 8.000 ÅR FØR NÅTID.

NATUR OG MENNESKER I ELDERE STEINALDER

Hein Bjartmann Bjerck



Denne beinsspissen med mot-
haker ble funnet i trålposen til
fartøyet "Colinda" i 1931. Funnet
ble gjort i sørvestlige del av Nord-
sjøen (etter Louwe Kooijmans
1972).

og ensformige stranden langs
Nordsjøfastlandet. Kanskje det snar-
ere var denne rikdommen som
lokket menneskene?

Det er likevel ikke sikkert at det bare
var ernæringsmessige grunner til at
folk flyttet på seg. "Kjenner dere
trangen til å se nytt land?" sa ånde-
maneren Kridlarssuark til sitt folk i
Nord-Canada rundt 1850. Ialt 38
mennesker fulgte oppfordringen og
ble med på den 3 år lange reisen til
Nordvest-Grønland. Jegeren Mer-
krusark som fortalte denne historien
til Knut Rasmussen i 1903 ble født
på denne reisen (Slederejsene
bd.1). Kanskje var eventyrlyst og
oppdagertrang den viktigste driv-
kraften bak innvandringen til
Norge?

Helt sikre svar på disse spørsmålene
får vi vel aldri. Mange av svarene
ligger i trygg forvaring på Nordsjø-
bunnen. Kanskje vil oljearbeidere
og fiskere bidra med nye holde-
punkter i tiden som kommer?

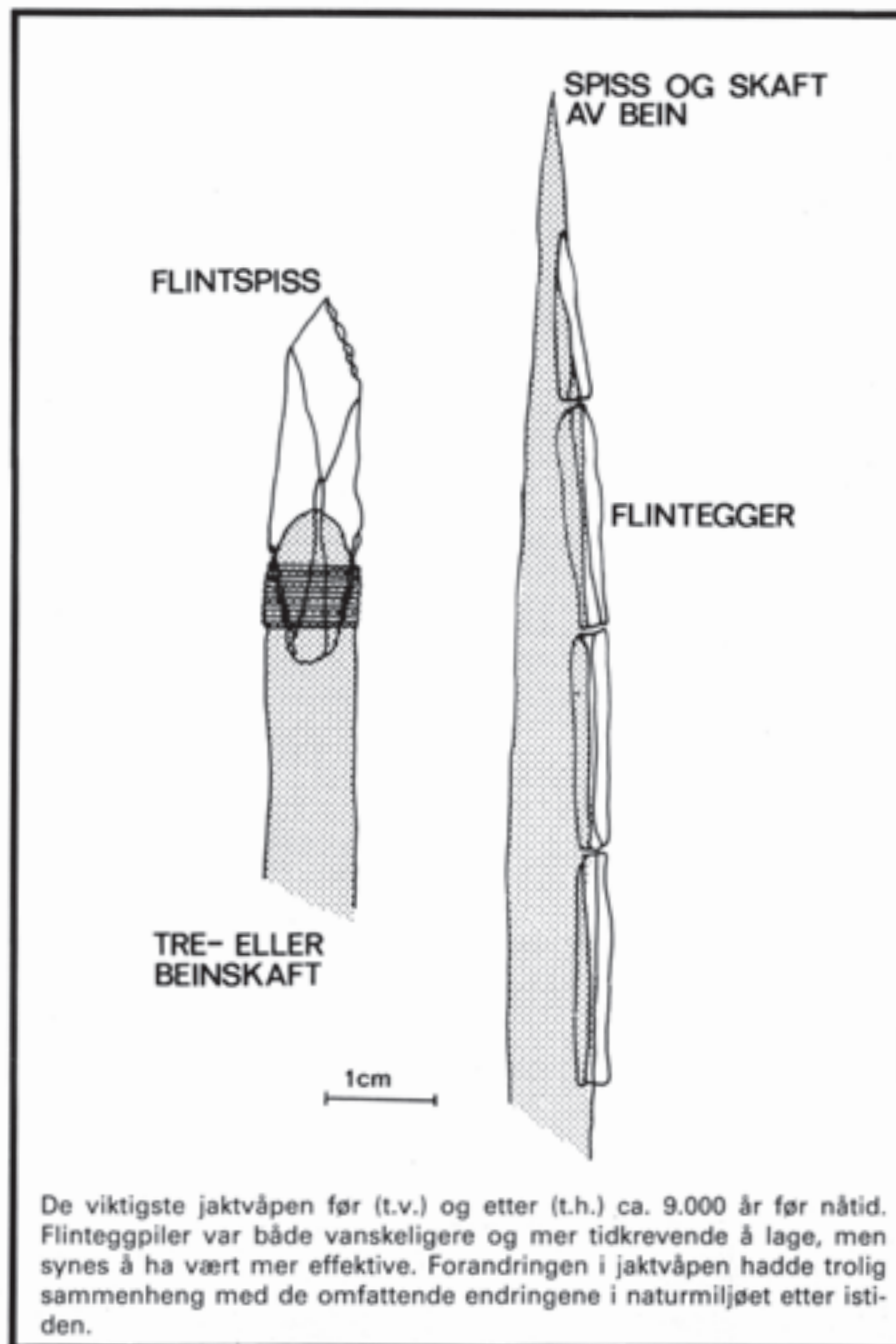
"Fosna-folket"

Sikkert er det derimot at befolkning-
en har spredd seg fort i tidsrom-
met 10-9.000 år før nåtid. Fra denne
perioden finnes hundrevis av bo-
plasser langs den norske ytter-
kysten, fra Østfold til Troms.
Sporene fra denne "Fosnakulturen"
er særlig mange i Romsdal og Nord-
møre.

Pionertiden må ha vært en underlig
tid for menneskene. Det opprevne
norske kystlandskapet hadde lite til
felles med slettelandskapet men-
neskene kom fra. Fra nå av ble det
lite bruk for sleden – man ble der-
mot i stor grad avhengig av båter.
Redskapsproduksjonen var fullt ut
basert på flint. K.Pettersens artikkel i
dette heftet viser hvilke problemer

dette kan ha ført til i flintfattige
Norge. Vi kan nesten høre stam-
mens skeptiker (som hele tiden had-
de vært motstander av overfarten):
"Hva?! Er her ikke flint heller? – var
det ikke det jeg sa, osv. osv."

Og skeptikeren skulle få mer næring
til sin tvil. Ikke nok med alt det nye -
verre var det kanskje at det nye land-
et var i rask forandring. I den første
tiden var mennesker og byttedyr
trengt sammen på den smale kyst-
stripen. Her kunne man lett drive
både sjøfangst og tradisjonell reins-
dyrkjakt. Ettersom isen trakk seg til-
bake, ble landdyrene spredt over
stadig større områder. Den åpne
buskvegetasjonen ble gradvis til
skog som etter hvert utviklet seg til
et effektivt gap mellom reinens og



De viktigste jaktvåpen før (t.v.) og etter (t.h.) ca. 9.000 år før nåtid.
Flinteggpiler var både vanskeligere og mer tidkrevende å lage, men
synes å ha vært mer effektive. Forandringen i jaktvåpen hadde trolig
sammenheng med de omfattende endringene i naturmiljøet etter isti-
den.

sjødyrenes leveområder. Samtidig
innvandret nye byttedyr i lavlandet.
Elg og hjort er imidlertid ikke flokk-
dyr som reinen, og må trolig jages
på andre måter.

Boplassene er hele tiden sterkt knyt-
tet til ytterkysten. Det er tydelig at
menneskene valgte å satse på de
stabile og rike ressursene i havet.
Like tydelig er det at menneskene
ikke har glemt reinsdyrkjakt. Bo-
plassene i høyfjellsområdene, om-
talt av L.Gustafson i dette nr. av
SPOR, viser at kystfangerne har re-
ist lange strekninger etter reinsdyr-
ene.

Nye redskaper?

Miljøendringene må altså ha ført til
at store landdyr ble mer spredt i
landskapet. Jegerne måtte dermed
bruke stadig lengre tid på å finne
frem til dyrene. Var man endelig på
skuddhold ble det desto viktigere at
jegeren var best mulig utstyrt.

Nettopp på denne tiden skjer det en-
dringer i funnmaterialet som kan
tyde på forbedringer av utstyret.
Dette er utviklingen av flintegger-
skapene. Funnene fra 9.000 år før
nåtid og fremover viser at flintegger
(flekker) ble produsert i økende an-
tall og med stadig større presisjon.
Det er tydelig at man har forsøkt å gi
flinteggene en standardisert ut-
forming. Ved å sette flere slike flint-
egger etter hverandre i et skaft,
kunne man fremstille lengre og bed-
re skjæreegger enn tidligere. En an-
nen åpenbar fordel er at flintegger
lett kunne skiftes ved slitasje eller
skade. Dermed fikk skaftene lengre
levetid – noe som trolig har opp-
muntret til å legge mer arbeid i red-
skapene. Flinteggetoden ga rom
for utvikling av mange ulike skjære-
redskaper. Best kjent er likevel pil-
espissene fra denne tiden. Disse har
kvasse egger langs fremdelen av
skaftet. Slike piler må ha trengt dypt
inn i byttedyret. Eggene har sann-
synligvis kuttet de fleste blodårer på
veien og forårsaket store blødning-
er. Blodtapet må ha ført til at dyret
ble fortære utmattet jegeren økte
dermed sine sjanser for utbytte.
Bruken av flintegger er sentral i de
siste 4.000 år av eldre steinalder.

Fisk og ville vekster

Jaktredskapene er svært fremtre-
dende i funnmaterialet fra eldre
steinalder. Til tross for dette mener

de fleste forskere at land-
pattedyrene hadde liten ernærings-
messig betydning for steinalder-
menneskene. Grunnstammen i
kostholdet var trolig fisk og ville vek-
ster. Det trengs få steinredskaper til
innsamling og bearbeiding av slik
føde. Dermed blir denne virksomhe-
ten vanskelig å oppdage. På boplas-
sene finnes ofte mengder av brente
hasselnottskall. Botanikere har på-
pekt at hasselen ble etablert tidlige-
re enn forventet ved naturlig
spredning etter siste istid. Kanskje
menneskene fremskyndet spred-
ningen av denne nytteveksten ved å
frakte med seg nøtter som niste på
sine ferder? Næringsrike røtter,
bær, blader og frukter har neppe
vært oversett. Det er også rimelig at
man har utvunnet plantefiber for å
dekke behovet for nett, snorer, tau
og flettverk.

Menneskene

En utbredt misoppfatning av stein-
aldermenneskene er at de var for-
skjellige fra oss med hensyn til
intelligens og legemsbygning. Fra
Norge kjennes svært få menneske-
rester fra denne tiden, men i Syd-
Skandinavia er det funnet skjeletter
som viser at menneskene ikke skilte
seg fra oss i størrelse og bygning.
Steinalderfolket var altså "moderne
mennesker" i antropologisk for-
stand. Den siste av de tidlige men-
nesketyper, de såkalte Neanderthal-
menneskene, forsvant på mystisk
vis for rundt 30.000 år siden.

Oppfatningen av steinaldermen-
nesker som mentalt tilbakestående i
forhold til oss er også ubegrunnet.
Menneskene hadde annerledes,
men ikke mindre kunnskap den
gang. De har neppe forstått kjemi-
ske og fysiske prosesser bak ulike
fenomener. Det er likevel sannsyn-
lig at de har erkjent de fleste feno-
mener og vært istand til å ta de
nødvendige forholdsregler. Slike
forholdsregler var kanskje knyttet til
ritualer og tro, men kunne ha klare
praktiske konsekvenser. Et eksem-
pel fra vår tids "steinaldersmen-
nesker" på Ny Guinea kan illustrere
dette. Dette folket mente at de fukti-
ge dalbunnene var besatt av onde
ånder: å ferdes blant dem var den
sikre død. Problemet ble løst ved å
holde seg borte fra de farlige områ-
dene. Undersøkelser viser et nøye
sammenfall mellom malariamygg
og onde ånder. Betyr dette at vi er
klokere enn dem som ga fenomenet

en religiøs forklaring? Vitenskap og
forskning "stjeler" ustanselig fra
overtroens og mystikkens verden.
Har vi dermed blitt mer intelligente?
Ofta får vi inntrykk av det motsatte.
Den kollektive kunnskap vi rår over
gjør oss istand til å forstå konse-
kvensene av våre handlinger i langt
større grad enn steinaldermenne-
skene. Gang på gang ser vi likevel
eksempler på at denne kunnskapen
settes til side for kortsiktig gevinst.
Ville mennesker på "steinalderti-
vå" ha forstått en slik logikk?



- Jeg kan ikke begripe at noen kan
være imot atomvåpen på norsk
jord. Vi lever da vel, for søren, ikke
i steinalderen!

den fantastiske FLINTEN

av Kristian Pettersen

De første hardmaterialene.

De første menneskene som kom til Norge for ca. 10.000 år siden var fortrolige med bruk av få hardmaterialer. Fra de områdene i Sør-Skandinavia eller på det i dag sunkne Nordsjøkontinentet hvor de kom fra, var det flinten som var omtrent enerådende til de bruksting som senere skulle bli laget av metaller. Det gjelder egger og odder til forskjellig bruk, som pilespisser, kniver og skraperegger. Flintens spesielle spalteevne gjorde den til en ener blant råstoffene. I dette sørlige området fantes flint naturlig som runde knoller i avsetninger fra krittiden og det bød ikke på problemer å skaffe til veie godt råstoff.

Men i Norge var det annerledes. Her fantes det ikke flint i berggrunnen.

De første menneskene som tok seg inn i det området som senere skulle bli vårt fedreland, kom antakelig i båt. I denne båten må vi regne med at det blant "bagasjen" også fantes en god del flintknoller som skulle brukes som utgangspunkt for redskaper. Og dette råstoffet trengtes til stadighet. Flintspissene ble skutt vekk, de skarpe flintknivene ble sløve og måtte kasseres og butte flintegger ble oppskjæret om igjen og om igjen til de var for små til å kunne brukes. Flintlageret ble stadig mindre og til slutt var det tomt. Og hva gjorde de da?

Råstoffet fantes i Norge!

Jo, menneskene begynte å finne flint i fjæra langs Norskekysten. Det har seg nemlig slik at selv om vi ikke har flint i fast fjell hos oss, så fins det såkalt strandflint her. Dette er flint som er antatt å komme fra krittelleiene i Sør-Skandinavia, og er brakt til oss i slutten av istiden med isfjell som drev nordover med vind og strøm. Flintknollene satte seg fast i bunnen av isen i sør, isfjellene drev nordover og slapp sin last etter hvert som de smeltet. Noen steder strandet isfjellene i fjæra og flintlasten ble deponert i dunger.

Det synes klart at en god del flint kom til Norge på det viset, helt opp i Nord-Norge. Etter hvert som den tunge iskappen over Norge begynte å smelte, hevet landet seg raskt. Det første tusenår menneskene var i Norge gikk landhevingen så raskt at svære landarealer som tidligere hadde vært havbunn kom over vannet. Dermed kom også flinten som var droppet fra isfjellene eller var strandet nær land opp i dagen og

ble synlig, og her kunne en således bare velge ut og plukke med seg råmateriale på et enkelt vis. I den første tiden synes da også flint å ha vært nesten enerådende blant hardmaterialene, men de lokale bergartene kvarts og kvartsitt er også blitt brukt i et mindre omfang.

Ytre Nordmøre egner seg godt til å studere flintens betydning for de tidligste innbyggere i Midt-Norge. Her steg landet 20-25 m de første tusen årene det bodde mennesker i området, og en stor strandflate kom på

Flintkjerne, laget av en råflintknoll. Her med de tilslåtte avslag pålimt kjernen for å vise hvordan de er spaltet.



Ved hjelp av en trykkstokk kan en presse bort små flintfliser langs kantene av avslaget for å få holdbare egger, og deretter er redskapet ferdig.

denne måten opp av havet. I tillegg er Ytre Nordmøre et av de områdene i Norge hvor det er funnet flest boplasser fra denne tidligste fasen. Ut fra funna vet vi at det må ha vært en betydelig aktivitet i den tidligste tiden her ute.

Undersøkelser omkring menneske-flint.

Ved enkle undersøkelser har vi de siste par årene forsøkt å finne ut noe mer om menneskenes forhold til flinten. For å få en pekepinn om deponeringene her, har vi lett etter flint i overflaten av dagens strand.

Denne var utilgjengelig i eldre steinalder og flinten her skulle da kunne gi oss et visst inntrykk av opprinnelige mengder og deponeringsforhold. Vi fant at en rekke strender inneholdt flintknoller. Ikke så mange i antall på hver strand, men tydelig til stede og som regel av brukbar størrelse og kvalitet til å lage redskaper.

Men hvordan kunne forholdene ha vært i datidens strand på Ytre Nordmøre, som i dag ligger ca. 20-40 m o.h.? Vi lette i denne "stranda" også, og fant det vi lette etter,



Utsyn over området ved Bremsneshatten i Averøy. Her er det funnet en rekke tidlige steinalderlokaliteter og råflint.

strandflint. I åpne sand- og gruspartier og av og til ved å snu torva kom det fram flintknoller på en lang rekke steder. Det pussige var bare at knollene var så små, og i regelen så små at det ikke ville være mulig eller hensiktsmessig å lage noe redskap av dem. Kilometerlange strekninger av datidens kystlinje ble gått over og det samme gjentok seg omtrent overalt hvor det ble funnet råflint: Små flintknoller, uegnet til redskaper.

Dersom ikke spesielle geologiske faktorer skulle gjøre seg gjeldende i en slik sortering av flintmaterialet som en her synes å ha foran seg, står det bare én mulighet igjen: Menneskene har renplukket strendene for den større gode flinten og latt den ubrukelige ligge igjen. Etter hvert som landet steg, gikk menneskene over strendene som kom opp av havet og plukket opp alle de brukbare flintemner de fant. Når vi går gjennom det rikholdige boplassmaterialet vi kjenner fra de samme områdene, ser vi hvor den brukbare flinten har havnet: Her fins det tilslutte flint-stykker som i regelen er langt større enn knollene i terrenget rundt boplassene. Dersom denne antakelsen om "ren

plukking av strendene for flint" holder stikk, vitner dette om en meget omfattende leteaktivitet for å finne flinten og således nærmere maksimal utnyttelse av flintressursene.

Kysten tok imot flinten med åpne armer.

Når områdene på Nordmøre er så rike på råflint, skyldes det også et annet forhold som er kommet klart fram ved undersøkelsene, nemlig mottakeligheten for flint. Med dette menes at områder på Nordmøre har en topografi som gjorde strøkene godt mottakelige for isfjell sørfra, og dermed også for innefrosset flint. I de ytre strøkene er forholdene ofte slik at terrenget domineres av lange bergrygger med hovedretning Ø-V og nærmere horisontale myrpartier mellom. Isfjell som drev inn til land fra vest hadde ikke en sjanse. De ble sittende fast mellom bergryggene og la fra seg flintlasten der. Dette ser en meget tydelig i Bremsnes-området på Averøy og sørvest-Tustna, hvor vi de siste to somrene har drevet undersøkelser.

Som en konklusjon på undersøkelsene hittil, synes vi å kunne ane en meget omfattende aktivitet for å fin-

ne flint på Nordmøre i eldste steinalder. Det er jo egentlig ikke så rart når en tenker på at flinten må ha utgjort et av de primære behov. Uten flint: Ingen kniver og spisser og dermed små muligheter for å få til andre redskaper i mykere materiale som tre, skinn og bein.

Ble flintbehovet dekket?

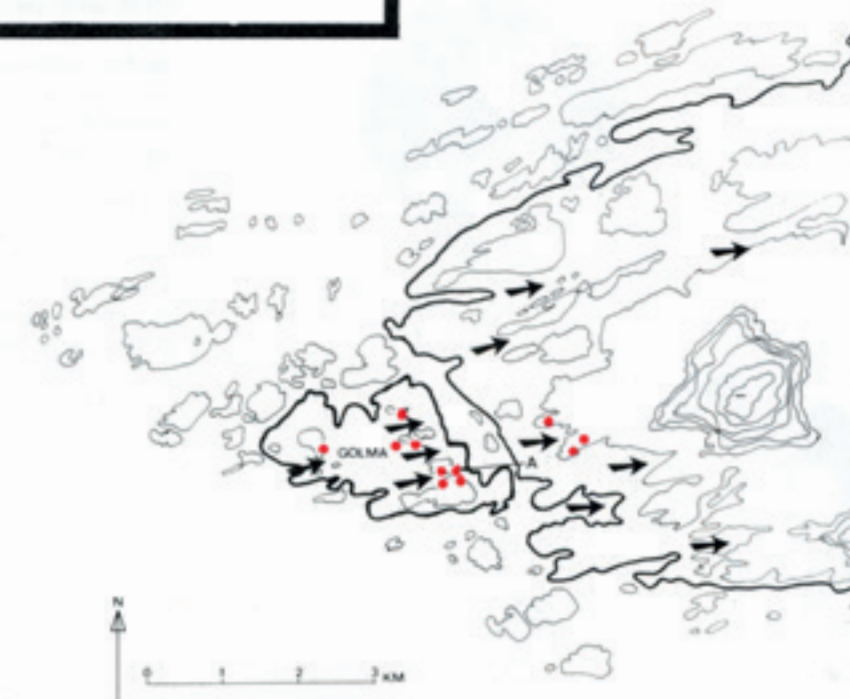
Fra tidligere har en antatt at ytterkysten på Møre og i Trøndelag har vært flintrik og at en dermed hadde rikelig med råstoff til redskaper. En har mange opplysninger om funn av flintknoller i fjæra på ytterkysten.

Etter de siste undersøkelsene synes en å måtte revidere dette bildet noe: Boplassene oppviser nok mye tilslutt flint, men på den annen side kan dette være et resultat av at en har plukket opp alle de brukbare knollene en fant i fjæra, kanskje under helt systematisk leting. Og dermed blir det langt vanskeligere å si hvor rikelig en har hatt med flint her, om det en fant i fjæra virkelig dekket behovet.

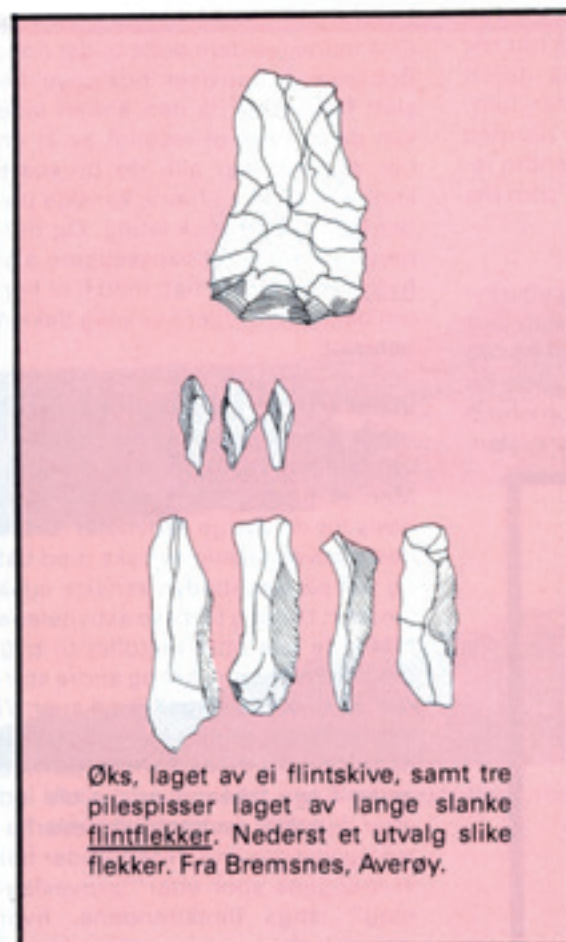
Vi tror at flintplass-folkene har flyttet rundt regelmessig og utnyttet sesongbetonteresser der de kom. Men et bosted har i alle fall vært basis for de øvrige aktiviteter. Disse besto hovedsakelig av fiske med båt og jakt på sjøpattedyr, kanskje også landdyr. I tillegg til disse aktivitetene måtte de lete etter råstoffer: til bygging av husvære, båt og andre større ting, til brensel og til redskaper. Vi kan tenke oss at flint ble oppplukket både tilfeldig, mens en holdt på med andre ting i fjæra, eller det ble lett etter den mer systematisk i overflaten og ved graving. Noen steder har vi muligens spor etter "prøveslagning" langs flintstrendene, hvor steinalderfolkene slo av et stykke av knollen for å se hva slags kvalitet som skjulte seg under overflaten.



Flintknoll på 14 kg funnet på kysten av Midt-Norge. En flintknoll som veide hele 25 kg ble i 1984 observert på Averøy.



Sørvest-Tustna. Funn av tildannet flint i området 25-45 m o.h. avmerket. Dagens kystlinje avtegnet med bred sort strek. Pilene viser eksempler på steder hvor isfjell lett ville kile seg fast da havet sto høyere. Ved A ble det funnet en flintdeponering



Øks, laget av ei flintskive, samt tre pilespisser laget av lange slanke flintflekker. Nederst et utvalg slike flekker. Fra Bremsnes, Akerøy.



Noen ganger satte en seg etter alt å dømme ned på stranda og laget redskapene rett ved stedet hvor råflinten ble funnet.

Men vanligvis må vi tro at knoller som ble funnet brukbare ble fraktet heim til boplassen med båten, for videre bearbeiding der. I alle fall kan det se slik ut, ut fra materialet på de regulære boplassene, hvor en finner store mengder redskapsavfall og også enkelte godt brukbare knoller.

Bosetning uten flint?

Så kan en stille spørsmålet: Dersom det ikke hadde eksistert rå-flint på Nordmøre, er det da trolig at vi ville ha funnet så mange spor etter den tidligste bosetningen her? Neppe. Tradisjonen i hardmaterialer sørfra var basert på flint og de lokale bergarter ville ikke kunne erstatte flinten, når det gjaldt de mengder og kvaliteter en måtte ha. Dermed blir råflinten en lokaliserende ressurs: En har oppholdt seg i dette området delvis fordi det fantes flint her. Andre og i det ytre sett mer vektige grunner var antakelig de rike matressurser av fisk og sjøpattedyr som boltret seg i et grunt hav like utenfor boplassene.

De iakttakelsene som her er gjort for Nordmøre må antas å ha gyldighet for et langt større område langs kysten av Midt-Norge, hvor betingelsene for natur og liv var noenlunde like. Over alt var flinten det hardmateriale en baserte seg på og var like nødvendig.

Forståelsen av flintens tilgjengelighet, dens spesielle egenskaper og den redskapstradisjon den er knyttet til, blir dermed av grunnleggende betydning for forståelsen av det eldste steinalderssamfunnet.



KARL den STORE i Trøndelag

I Norge er det funnet rundt tjue mynter fra Frankeriket fra første halvdel av 800-tallet. To av dem stammer fra Karl den store (konge 768 / keiser 800–814).

Begge er funnet langs Trondheimsfjorden – én på Frosta og én i Trondheim. I denne artikkelen skal vi se litt nærmere på disse to myntene, som ble preget for en av verdenshistoriens mektigste og mest innflytelsesrike herskere.

Bildet på forrige side: Karl den store-mynten fra Frosta (forsiden). Mynten er en denar, preget ca. 805–814, muligens i Milano eller Padova. Her ser vi portrettet av keiseren med laurbærkrans, etter romersk mønster. Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet

Baksiden av denaren fra Frosta viser en bygning med et kors, trolig en kirke. Den har også innskriften *XRISTIANIARELIGIO* (den kristne tro/religion). Foto: Åge Hojem, NTNU Vitenskapsmuseet



AV JON ANDERS RISVAAG

Et av de første myntfunnene som kom inn til Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab var en denar som ble preget for Karl den store i tidsrommet 805–814. Den stammet fra et gravfunn på Moksnes på Frosta, som ble gjort i 1838. Sammen med mynten ble det også funnet et sverd og noen glassperler. Dette var en mynt som stammet fra Frankerriket, et av de mektigste rikene i Europa, kun overgått av Det bysantinske riket. Under keiser Karl den store var dette riket på sitt absolutte høydepunkt, og Karl hersket over områder som i dag dekker Frankrike, Tyskland, Sveits, Østerrike, Tsjekkia, Nederland og Belgia, størsteparten av Italia samt deler av Spania, Ungarn og Kroatia. Det er også den mektige og selvbevisste keiseren som vises på mynten fra Moksnes.

DENAREN FRA FROSTA

Forsiden av mynten domineres av et keiserportrett kronet med laurbær og en delvis bortslett innskrift: DNKARLVSIMPAU-GRFETL. Om man skriver ut alle forkortelsene i fulltekst, blir

innskriften: D[ominus] N[oster] KARLVS IMP[erator] AV-G[usutus] R[ex] F[rancorum] ET L[angobardorum] (Vår herre Karl, keiser Augustus, konge over frankere og langobarder). Baksiden viser en bygning med et kors inni, som har blitt tolket som en kirke, og innskriften *XRISTIANIARELIGIO* (den kristne tro/religion). Karl utga mynter over hele sitt rike, og på mange av dem er pregestedet oppgitt. Denne har imidlertid ingen myntstedsangivelse, så vi vet ikke sikkert hvor den er preget. Likevel er forsideinnskriften nokså spesiell, og nyere forskning peker i retning av at mynter med denne innskriften



Forsiden av mynten (denar) fra Ranheim viser innskriften *CAR LVS* (Karl). Den er preget før 793–797, mens Karl den store var konge i Frankerriket. Foto: Ellen Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet



Baksiden av mynten fra Ranheim har innskriften *Rx F* (*R[ex] F[rancorum]* – frankernes konge). Foto: Ellen Randerz, NTNU Vitenskapsmuseet

er produsert i Nord-Italia (Pavia eller Milano). To steder i Frankrike kan også være aktuelle: Arles i Provence og Melle i Aquitaine.

NYTT MYNTFUNN FRA RANHEIM

Denaren fra Frosta var inntil nylig den eneste mynten fra Karl den store som er funnet i Norge. Det skulle gå nøyaktig 175 år før neste mynt fra Karl den store dukket opp – også denne gang ved Trondheimsfjorden. Under utgravningene av den store jernaldergården Vik, på Ranheim i Trondheim sommeren 2013, ble det funnet en mynt med metalldetektor. Dette er også en denar, men betydelig mindre og lettere, og minst et tiår eldre enn mynten fra Moksnes. Mynten fra Ranheim er svært enkel i utformingen og har kun innskrifter, ingen bilder. På forsiden er deler av innskriften *CAR LVS* bevart, altså *Carolus* (Karl). På baksiden er det rester av innskriften *Rx F*, som igjen står for *R[ex] F[rancorum]* – frankernes konge. Her er det ikke keiseren, men *frankerkongen* som trer frem. Mynten er preget en gang før Karl gjennomførte en stor myntreform i årene 793–797 – få år før pave Leo III kronet ham til keiser i Roma, 1. juledag år 800. Heller ikke for denne mynten kjenner vi pregestedet.

FRA FRANKERRIKET TIL TRØNDELAG

Vi vet ikke hvordan disse to myntene kom til å ende opp ved Trondheimsfjorden. En mulighet kan være at de var kommet hit som resultat av rene vikingtokter, med ran og plyndring. Mye

taler likevel imot dette, i og med at vikingtoktene mot Frankerriket først skjøt fart på 830-tallet. Dette forklarer nok bedre funnene av de tjuetalls frankiske myntene fra Karls etterfølgere. Da er vi inne i en periode når vikingtiden var godt i gang, og plyndringene fant sted flere steder i det oppdelte og svekkede Frankerriket.

Det er vel så sannsynlig at Karl den store-myntene har kommet hit i forbindelse med handel. Begge myntene er noe slitte, og kan godt ha passert gjennom mange hender før de kom til Trøndelag. Her kan vi i grunnen bare spekulere. Likevel vet vi at når myntene kom hit, hadde de ikke lenger funksjon som mynt. Vikingene var mest interessert i sølvet i dem. Dette var godt sølv, og følgelig ettertraktet vare og betalingsmiddel etter vekt.

Ut over dette kan vi gjøre oss noen tanker om de to myntenenes forskjellige skjebne. Den ene, litt unnselige, ser ut til fremdeles å ha vært en del av gårdens økonomi da den – kanskje tilfeldigvis – havnet i jorda. Den andre, praktmynten, endte opp som en del av utrustningen i en vikingtidsgrav, sammen med andre verdifulle gjenstander. Kanskje ble mynten fra Moksnes valgt ut som gravgods nettopp på grunn av sitt utseende; struttende av maktsymbolikk, med bildet av keiseren på en flott mynt av sølv.

Forfatter

Jon Anders Risvaag er numismatiker og jobber som førsteamanuensis ved NTNU Vitenskapsmuseet.

FAKTABOKS

Karl den store (742–814)

Konge av frankerne fra år 768 og langobardene fra 771. Ble kronet som tysk-romersk keiser 1. juledag 800, og regjerte frem til sin død i 814.

Han utviklet Frankerriket innenfor landbruk, kirke, undervisning, kunst og kultur, og utførte mange reformer innen disse områdene. I tillegg endret han myntvesenet i riket og tok full kontroll over det.

Karl den store var kunsten og kunnskapens venn. Han etablerte en rekke klosterscholer, der manuskripter ble samlet og bevart for ettertiden. Mange historikere mener at rundt 90 prosent av alle tekster fra Romerriket som finnes i dag, eksisterer takket være disse klostrene.

Hans regjeringstid er ansett å være et vendepunkt i europeisk historie. Karl den store omtales gjerne som *Pater Europae*, Europas far, fordi han samlet store deler av Vest-Europa for første gang siden Romerriket.

Portrett av Karl den store, malt av Luis-Felix Amiel.
Kilde: Wikipedia



Gjesteloftet på Stiklastadir

Stiklestad Nasjonale Kultursenter har i over ti år bygget opp Middelaldergården Stiklastadir som en arena for formidling av liv og historie i overgangen mellom det førkristne samfunnet og kristen middelalder. I 2009 stod et rekonstruert langhus fra vikingtid ferdig, og våren 2016 ble Gjesteloftet, en middelalderbygning i to etasjer, åpnet for publikum. Kanskje er det 700 år siden sist det ble bygget et slikt loft?

AV PER STEINAR BREVIK

Siden vi er på Stiklestad, er det kong Olav Haraldsson historiene dreier omkring. Ett år etter sin død på Stiklestad ble han erklært som helgen av biskop Grimkjell. Som Olav den Hellige, eller Sankt Olav, ble han nå en viktig brikke i arbeidet med å etablere Norge som et kristent rike etter europeisk mal, med en sentralisert kirke og kongemakt. På vår rekonstruerte middelaldergård ønsker vi å gi publikum et innblikk i hvordan folk før og etter Olavs død på Stiklestad i 1030 handlet, levde og tenkte – i det som nok også i samtida ble opplevd som ei tid med store religiøse og politiske forandringer.

STIKLASTADIR

På gården Stiklastadir troner langhuset fra vikingtid på bakketoppen. Det utgjør ramma om historiene vi forteller om jernalder-samfunnet, der høvdinger gjennom uminnelige tider styrte sine små riker og haugla sine døde forfedre ved gårdstun og veifar. Her levendegjøres hvordan religion og maktutøvelse kan ha foregått i århundrene før landskapet som vi i dag kaller Norge, ble samlet under én konge og én gud. I hallen samles folk til god mat og drikke. Her står de gamle gudene, og her knyttes allianser mellom høvdinger og bønder gjennom drikkelag, diskusjoner og gaver.

GJESTELOFTET

I 2012 gikk vi i gang med planlegginga av det neste store byggeprosjektet på gården, Gjesteloftet. Det middelalderske loftet ble valgt ut som den bygningen som vil gi en god ramme for fortellingene om den nye tida. Om middelaldersamfunnet, om undrene som skjedde etter at kongen var drept, om helgenkåringa, om bygginga av kirker og om pilegrimer som strømmet til Stiklestad og Nidaros.

Et loft er en bygning i minimum to etasjer, som vi i Norge nok så sikkert kan spore tilbake til 1100-tallet. Loftet er en tydelig representant for byggeskikken i tidlig kristen middelalder. Det var trolig det første huset på gården som ble oppført i to etasjer, og det var middelaldergårdens gjeste- og representasjonshus. I dag er middelalderloftene mest kjent fra de indre fjell- og dalbygdene i Sør-Norge. Fra vårt område, Innherred, kjenner vi dem kun fra skriftlige kilder. I et diplom av 13. mars 1334 nevnes det at sysselmannen og en rekke menn er samla i «lofzstafuunni a Haughi» (loftstua på Haug), og i Aslak Bolts jordebok nevnes det at loftstua på Gjorv på Inderøy i 1307 ble gitt til korsbrødrene i Nidaros.



Gjesteloftet i solnedgang. Foto: Per Steinar Brevik, SNK



Loftet, med utvendig trapp og svalgang i 2.etasje.
Foto: Per Steinar Brevik, SNK

Det er ennå ikke funnet noe som bekrefter at loftene har hatt ildsted, og vi kan derfor anta at de stort sett har vært til sommerbruk. Men når kildene nevner loftstua, kan det tyde på at vi har å gjøre med en variant av loft som også hadde ildsted, da *stue* som regel betegner et bygg med ildsted. At mennene var samlet i loftstua på Haug i første halvdel av mars, kan jo tyde på at det var mulig å få både litt lys og varme i rommet på denne tida av året, og dermed et noe triveligere møte.

Det disse kildene fastslår, er at det fantes toetasjes bygg på gårder på Innherred på første halvdel av 1300-tallet.

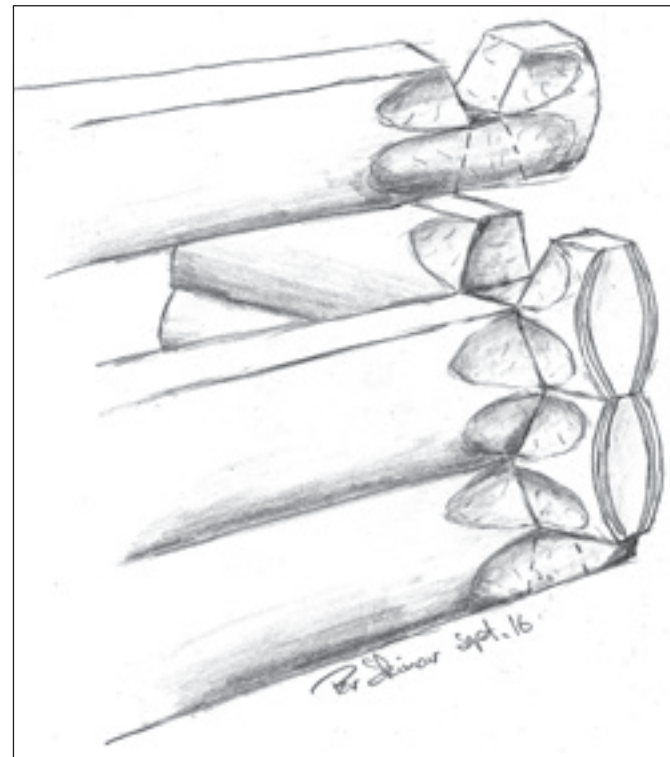
At loftet var et viktig statussymbol, ser en både på husenes form, den omsorgen som ble lagt i tømmerbehandlingen, og den dekorative utsmykningen. Loftene fantes i minst to hovedvarianter, og den vanligste hadde ett rom i hver etasje. Vårt gjesteloft er av den andre kategorien, et *langloft* med to rom i hver etasje.

Funksjonen til loftene var i all hovedsak lager i første etasje. Den ble ofte kalt buret, og her kunne både klær, tekstiler og mat som korn, kjøtt, fisk, rotgrønnsaker og andre verdifulle varer oppbevares bak ei låst dør. Det var imidlertid andre etasje som ga loftet navn og hadde størst prestisje. En utvendig trapp førte hit, og det var som oftest en svalgang rundt tre sider eller alle fire sidene av loftsrommet. Her var det veggfaste senger og benker, og et langbord eller ringbord. Andre etasje ble ofte brukt som gjesterom for besøkende og som finstua på gården. Her kunne selskap som dåp, bryllup, begravelse og andre gjestebud holdes, og – som kilden over forteller – her kunne viktige møter holdes.

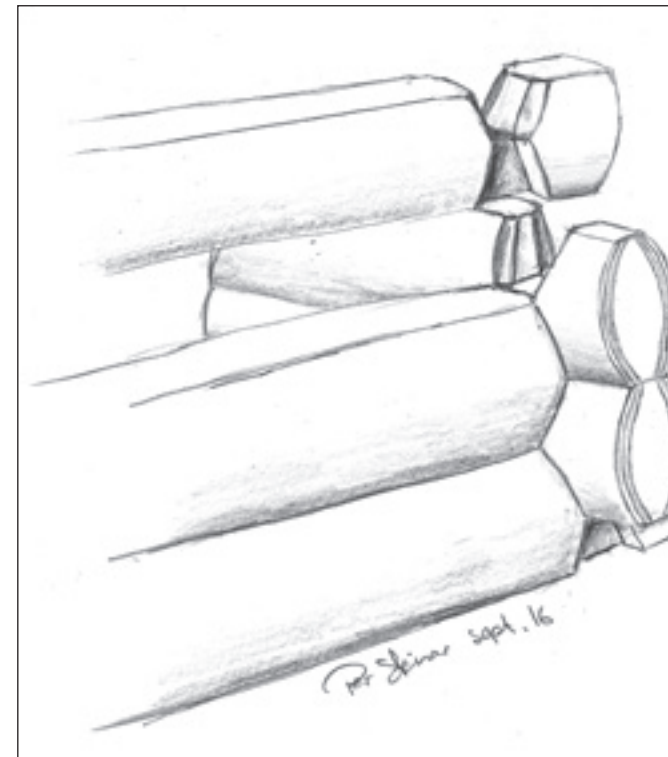
Et loft er ikke det samme som et stabbur, selv om det ikke alltid er lett å se forskjell. Er det utvendig trapp, er det som regel et loft. Gjестene skulle ikke behøve å gå gjennom matbua i første etasje med fristende skinker og flatbrød for å komme seg opp på soveloftet. Stabburet har innvendig trapp, noe som er mest praktisk når huset kun skal brukes som lagerhus. Da kunne buret låses med bare én nøkkel.



Loftet settes opp på tomte etter å ha blitt tømret opp innendørs. Foto: Per Steinar Brevik, SNK



Findalsnov enkel. Illustrasjon: Per Steinar Brevik, SNK



Findalsnov med skjult kinning. Illustrasjon: Per Steinar Brevik, SNK

BYGGEPROSESSEN

I januar 2014 ble syllstokkene til Gjæsteloftet felt i hverandre i tømrehallen vår (hele loftet er tømret opp innendørs, og så demontert og flyttet ut). Før vi var kommet så langt, krevdes det imidlertid en del forarbeider. Vi måtte avgjøre hvordan loftet skulle se ut, og hvor stort det skulle bli. Vi måtte beregne mengder og dimensjoner på tømmer, og så måtte vi skaffe dette tømmeret til veie. Og ikke minst måtte vi som skulle stå for tømringa, lære oss lafting slik det ble gjort i Norge for over 700 år siden.

Første del av prosessen, planlegging og tegning av bygget, stod Eskil Følstad for. Han tok utgangspunkt i bevarte loft fra middelalder, hentet ulike elementer fra disse og tegnet de første utkastene til bygget. Dette ble så utgangspunkt for en modell i tre. Planlagt størrelse, tegningene og modellen har ligget til grunn for beregning av virkesbehov og dimensjoner. Modellen var også svært nyttig i startfasen, men underveis i bygginga ble det gjort såpass store endringer at det ferdige bygget i dag er nokså ulikt modellen.

Hele loftet er oppført i furu, og den ble hentet lokalt i Verdal. Mye av tømmeret ble spesialplukket med hensyn til dimensjoner og kvaliteter. Tømmeret ble hele tida plassert i bygget etter kvalitet. Det beste på vær- og fuktutsatte steder, det dårligere på indre konstruksjoner og i le for været.

I Norge finnes et omfattende tilfang av ulike lafteteknikker, eller som vi sier i Verdal; ulike knuter. Gjæsteloftet på Stiklastadir er laftet i en teknikk som tilhører den eldste tradisjonen i Norge, og som man i hovedsak kjenner fra tida før svartedauden. Den går som oftest under betegnelsen findalslaft (av norrønt fyrnðar

= fortidslaft), og gjorde trolig sitt inntog i Norge i slutten av vikingtida, slik det framgår av de arkeologiske kildene, særlig fra middelalderbyene.

Vi har i hovedsak vært tre personer som har tømret opp loftet samt stått for innredning og skjæring av dekor: Øystein Viem – kunstner og smed, Kai Johansen – treskjærer, og undertegnede – som er arkeolog. Altså ingen tømreere! I arbeidet med å finne fram til de riktige lafteteknikkene, og å lære oss disse, fikk vi verdifull hjelp av tradisjonshandverker og universitetslektor ved NTNU, Roald Renmælmo. I samråd med ham bestemte vi oss for å bruke



Etter hvert fikk vi taket på tømmerknutene. Her ser vi også isolasjonen (husmose/etasjemose) mellom tømmeret.
Foto: Per Steinar Brevik, SNK



Jutulstuggu er datert til omkring 1250. Den er ei årestue, bygd i grovt tømmer med svært forseggjort stokkeform og dekor. Kun portalen og deler av veggene omkring inngangspartiet er bevart i dag, og står i Kirkesamlingen ved Vitenskapsmuseet. Foto: Per Steinar Brevik, SNK

to ulike lafteknuter i bygget. I første etasje en enkel knute som ligner på de som tidlige er funnet under utgravinger i Trondheim. På svensk heter den *rännknut*, på norsk kan vi nok kalle den en enkel findalsknute (se s. 23). I andre etasje, når vi var litt mer vant med tømringa, gikk vi over til en mer avansert findalsknute med skjulte kinninger. Vi valgte å tømre med en ovalformet stokk, blant annet med bakgrunn i de dimensjonene vi hadde tilgjengelig på tømmeret (se s. 23).

Ser vi på de bevarte byggene fra 1200–1300-tallet, finner vi ulike varianter av både knuter og stokkform. Mange loft og årestuer er tømret i slanke rundstokker, som har lite avsmalning fra rot til topp, og en svært fint bearbeidet overflate. Samtidig er det tømret bygg i større tømmerdimensjoner, men da med stokker som er formet ovale i tverrsnittet. Et flott trøndersk eksempel på dette er den såkalte Jutulstua fra Uv i Rennebu.

MED ØKS OG SKJØVE

Ulike tiders teknologi gir ulike verktøyspor. For å gjenskape verktøysporene vi har funnet på originale bygg, har vi fått ko-



Forfatteren høvler utsida på ei veggtile med ei skjøve. Foto: Harriet M. Olsen, Sør-Troms Museum



Dekor av beitski etter dekor fra loftet på Søre Kravik. Foto: Per Steinar Brevik, SNK

piert redskaper vi mener kan ha laget disse sporene. I hovedsak har vi fått laget kopier av økser (blant annet et funn fra Vuku i Verdal) og skjøver (pjàler), som gir spor som ligner dem vi finner på middelalderbygg. Med kopiene av den lokale øksa har vi forsøkt å rekonstruere såkalt spretteteljing eller glepphogging. Vi har gode erfaringer etter å ha brukt øksene jevnlig i over to år, og vi begynner å få til hoggespor som kan ligne på dem som finnes på originalene, selv om vi er milevis fra presisjonen til middelalderens tømrere. De vokste opp med øks i handa og generasjoners erfaringer i ryggen.

Skjøve (skavjern, pjål) er høvelens forgjenger her i Norge, og svært effektiv og lett å jobbe med. Til høvling av kløyvd og økset material med ujevn overflate er skjøva langt å foretrekke framfor høvel, da den fjerner ujevnheter mye raskere. I middelalder var skjøva svært mye brukt, og sporene etter den finnes på veggstokker, taktro, golvbord og innredning. I tillegg har vi fått laget profilerte skjøver – for å gjenscape en dekor som i stor grad går igjen på bygg fra middelalderen, både på tømmer og interiør.

Å arbeide med kopier av økser og annet verktøy over tid er svært verdifullt for å forstå fortidige arbeidsprosesser og tidsbruk, og for å utvikle presisjon og ferdigheter. Et prosjekt som dette har gitt oss en unik mulighet til det.

DIALOGBASERT PROBLEMLØSNING

Alle løsninger i bygget er basert på dialog mellom håndverkerne og kilder som stående bygg, litteratur og erfarne tradisjonshandverkere. Dette gjør at prosessen har gitt oss verdifull innsikt i

det å tenke konstruksjoner og å forstå fortidas løsninger. Siden vi kun hadde en enkel skisse og modell å forholde oss til, måtte vi hele tida søke i ulike kilder for å finne detaljer knyttet til konstruksjonsmessige løsninger og utforming av ulike deler av bygget. Vi hadde på forhånd vært på en liten studietur og sett på bevarte loft i Numedal, Hallingdal og Lom. Da studerte vi ulike detaljer på byggene, tok mål og fotograferte. En annen kilde vi brukte svært mye, er Arne Bergs seksbindsverk *Norske tømmerhus frå mellomalderen*.

Kanskje har prosessen lignet litt på fortidig byggeprosess, der ikke alt er gitt i detalj på forhånd, men der byggene blir til i et samspill mellom mange ulike faktorer. Dette kan være faktorer som erfaring og dialog mellom handverkerne, behovene på gården, lokal tradisjon og tilgjengelig teknologi, og tilgjengelig tømmer og øvrige ressurser på gården.

VELKOMMEN!

Gjesteloftet på Stiklastadir er allerede blitt et populært bygg for formidling, selskaper og overnattende pilegrimer, og fyller intensjonene vi hadde med å bygge det. Her kan opptil 25 personer samles til engasjerende formidling og god mat med utgangspunkt i middelalderens oppskrifter.

Forfatter

Per Steinar Brevik er arkeolog, og jobber på Stiklestad Nasjonale Kultursenter (SNK).

På gjesteloftet kan vi nå ha gjestebud og overnatting i trivelige omgivelser. Foto: Per Steinar Brevik, SNK



ARKEOLOGER I BUR

I to sesonger har arkeologer fra NIKU – Norsk Institutt for kulturminneforskning, gravd på Torvet i Trondheim. Når man graver på et så offentlig område, er formidling en viktig del av arbeidshverdagen. Vi ønsket at utgravingen på Torvet skulle være åpen og tilgjengelig for publikum – for å åpne et vindu inn i arkeologenes arbeidshverdag og den spennende historien arkeologien kan fortelle om fortiden.



Bildet på forrige side og dette: Brosteinsdekket fra 1800-tallet som ble asfaltert over i 1933. Foto: NIKU

AV JULIAN P. CADAMARTERI OG IAN REED

Barnehagebarn som går over Torvet, har spurt oss om hvorfor vi sitter i bur, men utgravingsfeltet på Torvet er inngjerdet først og fremst for å ivareta sikkerheten for både publikum og arkeologien. Vi valgte gjerder med godt gjennomsyn og plasserte dem så nært utgravingskanten som mulig. Dette ble gjort for å la publikum føle at de selv kan ta del i arbeidet og snakke med arkeologene.

BYENS HUKOMMELSE

Å formidle funn og resultater fra utgravingene er noe de fleste arkeologer ønsker å gjøre oftere. Dessverre blir dette ofte nedprioritert på grunn av tidspress og stramme budsjetter. Trondheim kommune og Riksantikvaren har prioritert aktiv formidling i dette prosjektet, og vi har fått svært gode rammer for å kunne arbeide opp mot publikum. Vi mener det er særdeles viktig å møte folk og fortelle dem hvorfor vi graver, slik at de forstår at funnene er knyttet til byens og vår felles historie.

Mye av det som graves ut på Torvet, er fra en relativt nær fortid, noe som gjør at mange allerede har et forhold til det. Gleden og entusiasmen publikum viste da vi avdekket brosteinsdekket fra 1800-tallet, som ble asfaltert over på 1930-tallet, var nesten overveldende. Veldig mange stoppet for å beundre håndverket og lurte på om vi virkelig skulle fjerne den flotte broleggingen. Noen mente også selv å huske broleggingen, til tross for at de nok ikke var født da den ble skjult under asfalten. Andre lurte på hva som skulle skje med steinene – om de kom til å bli lagt på nytt, eller om det var mulig å få kjøpe noen kvadratmeter. Mange mente at broleggingen burde blitt bevart som dekke på Torvet.

Dette engasjementet er forståelig med tanke på at trondhjemmere flest har et forhold til brostein – gjennom byens mange brolagte gater og veier. Det er lett for folk å forestille seg sine besteforeldre eller oldeforeldre på det brolagte Torvet. Slik blir koblingen

mellom brosteinen og dagens befolkning direkte og nær. Fortellingene om det gamle Trondheim blir legemliggjort gjennom steinene, på samme måte som den historiske bebyggelsen viser tidsdybden i byen. Dette gjelder nok også for mange av de andre funnene våre. Det dreier seg i stor grad om gjenstander fra dagliglivet. Når man kommer så langt frem i tid som 1600–1800-tallet, blir gjenstandene gjenkjennbare for de fleste, fordi de ligner på redskaper, kopper og kar vi bruker i dag. Noen gjenstander har spor etter fingrene som lagde dem eller slitasje fra bruken. Dette gjør at man lett kan se for seg menneskene bak dem.

SOSIALE MEDIER

Ved oppstarten av prosjektet ble det opprettet en Facebook-gruppe for utgravingsprosjektet, «Arkeologi på Torvet». Her har vi lagt ut nesten daglige oppdateringer om funn som er gjort og fremdriften i felt. I skrivende stund har gruppen over 1700 medlemmer. Den ble opprettet for at arkeologene skulle kunne ha en digital dialog med dem som er interesserte i utgravingen, historien eller enkelte gjenstander blant materialet vi finner. Veldig mange har benyttet gruppen til å gi oss ris eller ros, eller bare stille oss spørsmål om byens historie. Mange har delt bildene eller oppdateringene, og dette viser noe av engasjementet prosjektet har skapt.

Sosiale medier blir i økende grad brukt innenfor arkeologisk formidling. Dette er et godt redskap for å nå ut til mange. Samtidig er sosiale plattformer åpne for dialog, slik at arkeologene kan komme mer direkte i kontakt med publikum.

MAT OG ARKEOLOGI

Under arrangementet Trøndersk Matfestival deltok NIKU med en egen stand hvor vi viste frem noen av de matrelaterte funnene våre. Temaet for årets festival var «historisk mat og malt»

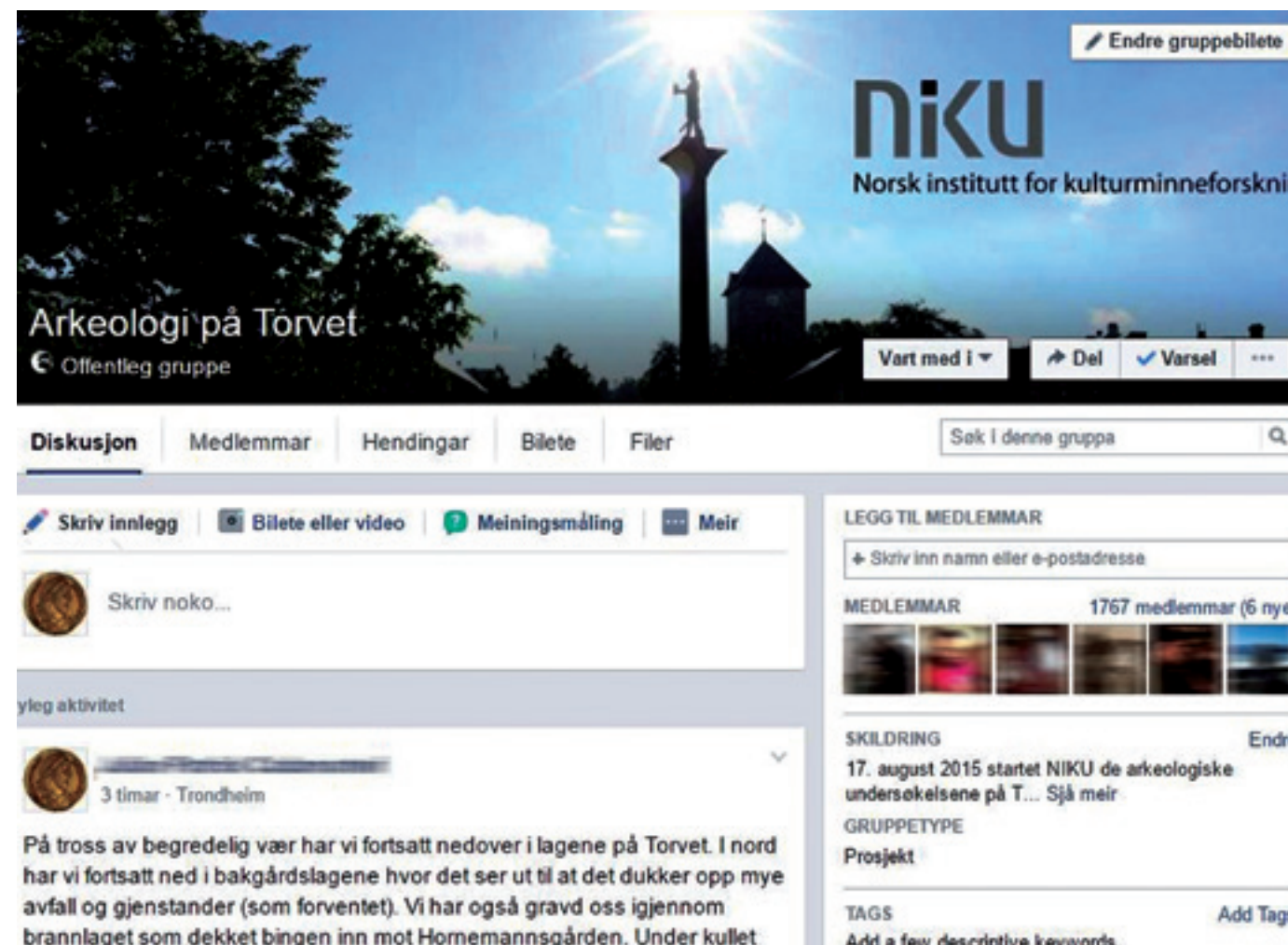
og ble valgt med utgangspunkt i utgravingene på Torvet fra 2015–16. «Trøndersk Matfestival» gir et innblikk i den lokale matproduksjonen i Trøndelag og er et utstillingsvindu for aktører innenfor produksjon, foredling og restaurantnæringen. I år var det 135 utstillere, og det var ventet opp mot 200 000 besøkende. Dette var en sjanse til formidling i stor skala som vi ikke kunne la gå fra oss.

På standen hadde vi lagt frem funn knyttet til mat og drikke, med alt fra kleberkar og baksteheller fra tidlig middelalder til sølvplettskjeer fra 1860-tallet. Dette for å vise litt av tidsdybden på Torvet, samtidig som dette var gjenstander man lett kan se for seg at man selv kunne ha brukt. Våre to osteologer (beinekspertter) hadde gått igjennom en del av dyrebeinene vi hadde funnet, og plukket ut bein fra typiske kjøttfe samt bein som viste spor etter slakting/partering. Disse ble sortert etter art og lagt frem sammen med oppstykkingskart for de forskjellige artene. Slik kunne de besøkende få en direkte sammenheng mellom beinene og de forskjellige kjøttstykkene som ble tilberedt. Standen var svært godt besøkt, og vi fikk svært gode tilbakemeldinger fra publikum. Det var en fantastisk artig opplevelse!

Formidling har vært et satsingsområde gjennom hele arbeidet på Torvet. Vi har forsøkt å gjøre det mulig for alle å se på utgravingen og snakke med arkeologene. Dette var noe mange satte stor



Ian viser fram funn fra utgravingen, til ungenes store begeistring. Foto: Julian Cadamarteri, NIKU



Facebook-siden er godt besøkt, og fungerer som en daglig formidlingskanal til interesserte. Skjermsnitt fra Facebook-gruppen «Arkeologi på Torvet» 28.09.2016



Arkeologenes stand på Trøndersk Matfestival. Her fikk folk mulighet til å se på dyrebein, baksteheller og kleberkar fra Torvet. De fikk også lære litt om tidligere tiders mat og matlaging i byen. Foto: Julian Cadamarteri, NIKU

pris på, og som vi også fikk mye positivt ut av. Det gikk ikke en dag uten at det hang en barnehagegruppe på gjerdet og lurte på hva vi gjorde, hvilke dyr beinene vi hadde samlet sammen, kom fra, eller om vi fant noen dinosaurer. Forhåpentligvis fikk vi fortalt om funnene og historien til Trondheim uten at skuffelsen over de manglende dinosaurene ble for stor for de små.

Forfattere

Julian Cadamarteri er arkeolog og jobber ved Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU).

Ian Reed er arkeolog og jobber ved Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU).



Arkeologer i bur – en populær severdighet på Torvet i Trondheim. Foto: Julian Cadamarteri, NIKU

Boktips

KNUT PAASCHE (RED.)

1537 - DET VANSKELIGE SKILLET. FORSKNING PÅ OG FORVALTNING AV ARKEOLOGISKE KULTURMINNER FRA NYERE TID

Denne antologien består av åtte artikler med utgangspunkt i seminaret *Over og under bakken. Verneverdig bebyggelse og arkeologiske kulturminner fra tiden etter 1537*, som ble holdt på Røros og arrangert av NIKU våren 2013. Seminaret var en del av et prosjekt finansiert av Forskningsrådet, som drøftet forvaltningen av og forskningen på kulturlag fra tiden etter 1537. Artiklene kretser rundt to problemstillinger: Hvordan forvaltningen av den arkeologiske kunnskapen som ligger i kulturlagene fra 1600- til 1800-tallet fungerer, og hvordan dette kildematerialet kan brukes for å skrive ny og spennende historie.

Vitark er en bokserie som utgis i samarbeid mellom NTNU Vitenskapsmuseet, seksjon for arkeologi og kulturhistorie og Museumsforlaget. I denne serien presenteres ny nordisk forskning på arkeologifaglige problemstillinger.



LIV HELGA DOMMASNES, DORIS GUTSMIEDL-SCHÜMANN, ALF TORE HOMMEDAL (RED.)

THE FARM AS A SOCIAL ARENA

Boka kaster lys over det sosiale livet på gården i forhistorisk tid og fram til ca. år 1700, hovedsakelig ut fra arkeologiske kilder, men i noen tilfeller også skriftlige. Artiklene som presenteres i denne boka, diskuterer aspekter ved det sosiale livet på gårder i Norge, Sverige, Island og Tyskland.

Gjennom flere tusen år har gården vært ramme rundt menneskers sosiale liv, enten den har ligget isolert, i små grender eller i større landsbyer. Den var arbeidsplass og hjem for kvinner, menn og barn, kanskje i storfamilier – og ofte delte de hus med dyrene. Viktige begivenheter som fester, religiøse seremonier og begravelser ble arrangert på gården. Her bodde mange slags mennesker som både skapte og ble skapt av gårdens sosiale dynamikk. Gjennom sitt daglige arbeid gjorde de fra tid til annen nyoppdagelser og utviklet kunnskap som også kom til å påvirke det større samfunnet. .



FINN-EINAR ELIASSEN, MARIANNE JOHANSSON OG REIDUN AASHEIM

SON UNDER SON. ARKEOLOGI OG HISTORIE I ET GAMMELT LADESTED

Boktittelen Son under Son har dobbel betydning: For det første viser den til det Son som bokstavelig talt ligger under bakken i og omkring det nåværende tettstedet og som arkeologer i mer enn ti år har arbeidet med å undersøke deler av. For det andre viser den til det som ligger under dagens sommeridyll, med kafeer, gallerier og båtliv. Ladestedet Son var i flere hundre år en viktig utskipningshavn for trelast og befolket av kjøpmenn, skippere, tollbetjenter, losjer, sjauere, håndverkere og fiskere.

Forfatterne har arbeidet med Sons historie i en årrekke. Denne boka forteller om funnene som arkeologene har gjort på gården Labo og i Son sentrum og om bosetting, handel og skipsfart fra middelalderen til 1700-tallet. Kombinasjonen av historiske og arkeologiske kilder kan fortelle mye om handelsstedet på Labo og om hvordan en strand og en bukt ble til Son sentrum og torg.





Rekonstruksjonsforslag av en birkakrigers grav. Illustrasjon: Arkikon

Birkakrigere I NORGE?

I perioden 1987–91 ble det utført arkeologiske utgravinger på tomten til Tønsberg og Nøtterøy bibliotek i Tønsberg. Man forventet å få undersøkt ruinen etter et kloster, men at det under klosteret lå et gravfelt fra vikingtiden, overrasket. En spesiell doppsko ble funnet i en av gravene. En doppsko er en metalltupp, gjerne i bronse, som festes nede på sverdsliren. Den kom fra handelsplassen Birka i Sverige, og samme type er kun blitt funnet i Trøndelag, Hordaland og Hedmark. Hvem prydet sverdene med slike doppsko?

AV RAGNAR ORTEN LIE

I yngre jernalder (550–1050 e.Kr.) lå gården Gunnarsbø i området der Tønsberg by nå ligger. Tønsberg er nevnt som kaupstad i sagaen om Harald Hårfagre. Denne kongen regjerte ca. 900–931 e.Kr., så innen ca. år 900 e.Kr. må Tønsberg som kaupstad ha vært vel etablert. I sagaen om Olav den hellige står det: «Om våren for han til Tønsberg og gav seg til lenge der, medan det var på det største med kjøpstemna og tilførsla». Kaupstader som dette hadde ikke nødvendigvis helårsbosetting, og tidlig på 1000-tallet ble altså Tønsberg regnet som et viktig vårmarked.

Noen kaupstader forble rene markedsplasser og gikk etter hvert ut av bruk. Andre utviklet seg til byer, slik som Tønsberg. Store deler av Tønsberg er aldri undersøkt arkeologisk, spesielt gjelder dette de delene av byen som antas å være eldst. Boreprøver har vist at det finnes kulturlag fra 800-tallet, og noen spredte funn tyder på at Tønsberg som kaupstad kan ha røtter helt tilbake til den tiden. På 1100-tallet var det en godt etablert by her, men vi vet altså ikke nøyaktig hvor gammel den er.



Doppsko type 3a fra grav K156 i Tønsberg. C37268. Foto: Ellen C. Holte, Kulturhistorisk museum, UiO / CC BY-SA 4.0

GRAVFELT FRA VIKINGTIDEN

Vikingtidsgravene som lå under klosteret, ble en gang trolig dekket av hauger. Disse ble nok slettet forut for byggingen av klosteret. Selve gravene var gravd ned i undergrunnen, og derfor var i alt fem av dem bevart. Av disse var to båtgraver, og tre enklere graver. Ytterligere én båtgrav og én gravrøys lå rett utenfor utgravingsfeltet, og var trolig en del av det samme gravfeltet. Disse ble ikke undersøkt. Arkeolog Jan Brendalsmo mener at dette gravfeltet kan knyttes til gården Gunnarsbø, hvor byen senere vokste frem. Men kanskje skal det heller sees i tilknytning til selve kaupstaden?

BÅTGRAVENE

Den største av båtgravene inneholdt en rundt 14 meter lang båt. Den var gravd ned i undergrunnen, og minst tre individer var kremert midtskips. Kremasjonen var dårlig utført, og bevaringsforholdene var derfor dårlige. Likevel var det mulig å si at minst to voksne menn og en ung gutt lå gravlagt i båten. Med på bålet var flere dyr, men disse kunne ikke artsbestemmes nærmere. Man kunne forvente våpen i en båtgrav av denne størrelsen, med tre mannsbegravelser, men merkelig nok var den tom.

I den andre båtgraven var det gravlagt en smed. Han lå i en 6,5 meter lang båt og var ikke kremert. Noe fiskeutstyr og en hund fulgte ham i graven, og ved føttene hans lå restene etter en verktøykiste. I den ble det funnet hammer, tang, ambolt, vektlodd, utstyr til å trekke tråd samt et blåserør til blåsebelger og avlsteinen fra selve essen. I smedens grav ble det heller ikke funnet våpen.

Gode smeder betydde mye i vikingtiden. Skulle man bygge eller reparere en båt, trengte man en smed. I krig trengte man våpen, og i fred trengte man redskaper, og smeden lagde gode okser, sverd, spyd, pilspisser og nødvendige gårdsredskaper. Denne smeden kan ha produsert varer til kaupstaden.

Smeden og hans virke var omgitt av mystikk, siden han kunne omforme metall. I folketroen var det en vanlig oppfatning helt opp til 1800-tallet at smeden fikk sin opplæring av dvergene i fjellet. I den norrøne mytologien og i helteediktningen ser vi også hvor viktige objekter smidd av dvergene var for guder og helter, så smedens omgang med andre krefter kan ha lange tradisjoner.

MANNSGRAVENE

Alle de tre gravene var mannsgraver, og her lå det flotte våpen og ofrede dyr. To av gravene hadde oppbygde kammer av tre. I graven uten kammer var den døde støttet opp i sittende stilling. Graven var markert med en trestokk som stod bak den døde rygg. Med seg i graven hadde han fått et vakkert dekorert spyd og en øks. En klebersteingryte og hodet fra en ku lå ved føttene hans.

I den ene av de to kammergravene satt den døde støttet opp mot et skjold, med et sverd plassert i fanget. Utenfor gravkammeret lå et spyd, en sigd, en kniv, en brynestein og et bissel til en hest. Et hestehode lå også i graven.

I den andre kammergraven lå en mann på ryggen, med et skjold i hodeenden. Et sverd med en spesiell doppsko lå på den døde venstre side, og her stod det også en klebersteinsgryte. Sverdet var et kraftig våpen, med en lengde på hele 98 cm. På den døde høyre side lå en samling pilspisser, en sigd og noe som sannsynligvis var baugspryd til en båt eller toppen av en kristen bispestav. Den døde lå på en skinnfell, og en hund var plassert ved føttene hans. En stor mengde klinknagler og spiker ble funnet over kammeret, og en mulig forklaring på dette kan være at man her har demontert en båt og lagt denne over kammeret.

DOPPSKOEN

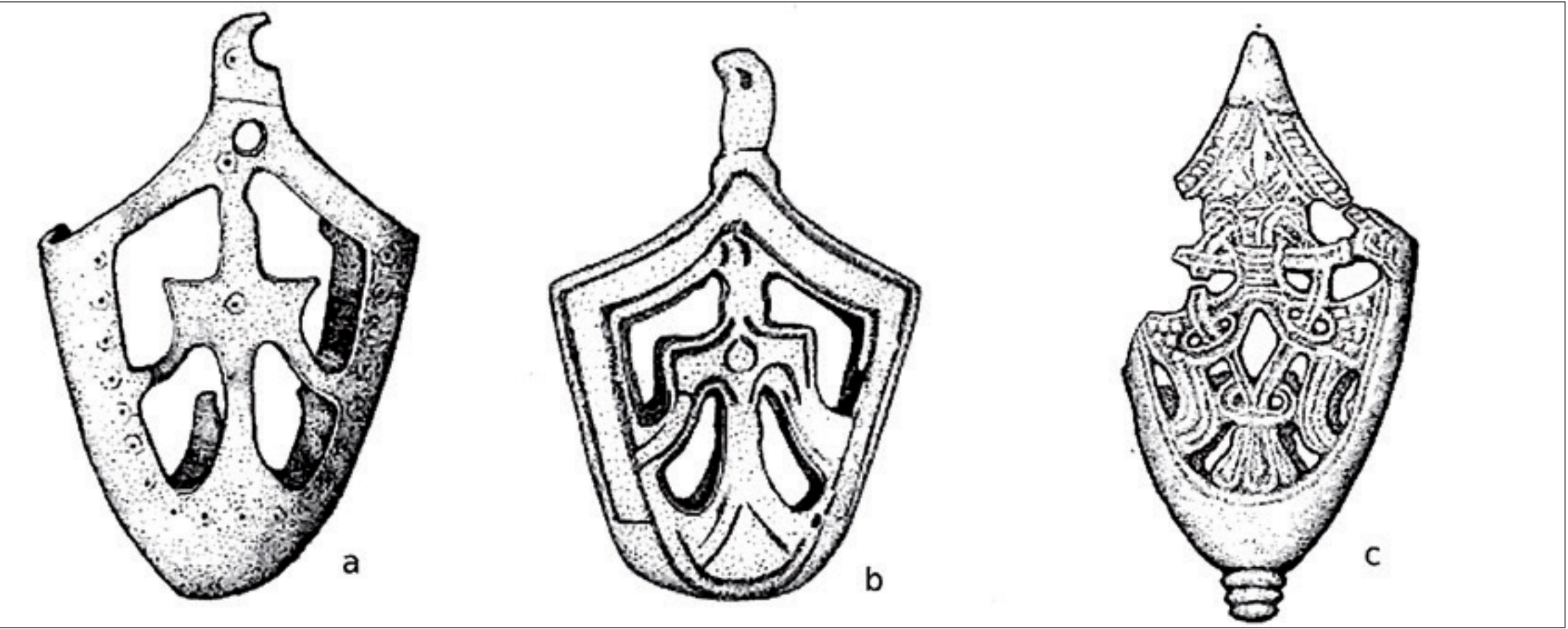
En doppsko er en metalltupp, gjerne i bronse, som festes nede på sverdsliren. Den som lå på sverdet i krigergraven, er av en spesiell type – prydet med en falk. I 1991 fremstilte arkeolog Anne Stalsberg en teori om at doppskoene med falkemotiv ble brukt som symbol for menn fra øvre samfunnssjikt som utøvde falkoneri. Hun mener motivet kan ha oppstått i Russland, og at en doppsko funnet i Trøndelag dermed kan gjenspeile kontakt med Russland via Midt-Sverige. Siden har det kommet til flere funn av slike doppsko og mer forskning på utøvelsen av falkoneri i Skandinavia. I dag knytter man doppskoene til en profesjonell krigergarnison ved handelsplassen Birka i Sverige. Kan den døde ha vært en lokal mann som tidligere hadde tjent som kriger ved garnisonen der? Eller var han en kriger fra Birka som døde på reise til kaupstaden i Tønsberg?

Doppsko opptrer sjelden i vikingtidens graver, og kun ni slike gjenstander fra vikingtiden er kjent i Norge. Av den typen vi her snakker om (Paulsen type 3a), kjennes kun to andre funn. Ett stammer fra en antatt båtgrav ved Øvre Forbord i Malvik i Sør-Trøndelag, og det andre er et løsfunn fra Mele i Hordaland. Tidligere har man ment at doppskoene tilhørte siste halvdel av 900-tallet, mens de i dag dateres til perioden sent 800-tall til tidlig 1000-tall, med hovedvekt på første halvdel av 900-tallet. Sverdet i graven i Tønsberg er av en type som dateres til 800-tallet, så en mulig datering til rundt år 900 kan foreslås for denne graven.

En variant av doppskoen med birkafalken (Paulsen type 3c) er funnet ved Rørvik i Nord-Trøndelag. Type 3c dateres til midten og siste halvdel av 900-tallet. Regner man med alle de tre variantene, er det totalt kjent seks funn i Norge.

BIRKA OG FALKEN

Den svenske arkeologen Charlotte Hedestierna-Jonson har forsket på krigergarnisonen ved Birka og denne typen doppsko. Totalt 13 doppsko av type 3a er funnet i Sverige, seks av disse i Birkas kulturlag og gravplass. Falken som motiv er godt kjent fra svenske billedsteiner og andre funn fra Birka. I kulturlaget her er det også funnet en støpeform for slike doppsko, men det er trolig at de ble produsert lenger øst. Doppsko av denne typen



Doppsko av type 3, etter Paulsen 1953



Ukrainas riksvåpen med mulig doppsko

har nemlig størst utbredelse videre østover langs handelsrutene ved Østersjøen, i de baltiske landene og i Russland. Et lignende motiv er også kjent som våpenskjold for rurikidene i Russland i perioden ca. 879–1054, og motivet finnes i dag i Ukrainas riksvåpen.

Mange av funnene i øst er knyttet til befestninger ved handelssteder hvor Hedenstierna-Jonson ser for seg et behov for garnisoner. Funnene viser at disse krigerne hadde en viss status, og at bruken av like doppsko signaliserte gruppetilhørighet. Ettersom krigeryrket ble mer profesjonalisert, antar hun at produksjonen av våpen og doppsko med falkemotiv ble lagt til sentraliserte våpensmier, og at distribusjonen ble holdt under sentralisert kontroll.

KAMMERGRAVER

Doppskoen fra Tønsberg lå også i en krigergrav som på flere måter kan peke mot Birka. Som nevnt var det en kammergrav, noe som er sjelden i Norge. En kammergrav er en fast konstruksjon som den døde gravlegges i, til forskjell fra en kiste – som man kunne frakte den døde i til graven. Kammergaver krever en større nedgravning i både bredde og lengde. Gravene fra Tønsberg hadde riktig størrelse, og funn av jernnagler og synlige spor etter treverk underbygger en slik tolkning. I Vestfold finnes kammergraver også ved Hedrum i Larvik og på Gulli i Tønsberg, samt mulige kammergaver også ved Kaupang i Larvik og ved Borre i Horten. Men en ny gjennomgang av eldre utgravninger og resultater fra nyere utgravninger kan vise at gravskikken var mer utbredt i Norge enn hittil antatt.

TØNSBERG OG BIRKA

I Vestfold kjente man i perioder av vikingtiden dominans og press fra Danmark. Men funn fra for eksempel skipshaugen på Borre fra ca. år 900 e.Kr. forteller at det også var østlige allianser. Nylige arkeologiske utgravin-

Ved handelsstedene Hedeby og Birka ser vi en klar konsentrasjon av kammergraver. Av de seks doppskoene av denne typen som er utgravd i Birka, er tre funnet i kammergraver. Likheten mellom funnforholdene i Birka og Tønsberg er altså påfallende.

JAKT SOM TRENING TIL KRIG

Den greske forfatteren Xenofon (død ca. 354 f.Kr) skrev i sitt verk *Kynegetikos* om jakten. Under overskriften «Av jegere blir det fyrster» oppfordrer han ungdommen til ikke å glemme jakten som arena for dannelse. Gjennom jakten blir man forberedt til krig og annet som leder en til å tenke, å tale og å handle edelt. Temaet med jakt som trening til krig går igjen hos en rekke europeiske middelalderfyrster. I 1350 skrev den katalanske kongen Alfonso XI at hans riddere i fredstid alltid burde søke aktiviteter knyttet til våpen og ridderlig adferd. Jakten var regnet som den mest egnede aktiviteten, siden man da møtte mange av de samme utfordringene man senere ville møte i krig. I Norge ser vi samme motiv i vikingtidens *Ynglingatal* og i *Kongespeilet* fra 1200-tallet.

Falkoneri ble utøvd av et krigeraristokrati i Skandinavia i vikingtiden. Falkene var et egnet symbol for krigeraristokratiet, siden de er på toppen av næringskjeden. De kan drepe effektivt, ta større bytter enn seg selv, og de skremmer byttet ved sitt blotte nærvær. Fra den norrøne mytologien kjenner vi også gudenes bruk av rovfuglham og kunnskap oppnådd via fuglenes tale. Bruken av en falk som motiv på doppskoen på en krigers sverd klinger godt.



Dirhem. Metalldetektorfunn gjort på Linnum gård i Larvik kommune, Vestfold. Foto: Leif G. Christiansen



Gravfeltet med de fem gravene som ble funnet på tomten til Tønsberg og Nøtterøy bibliotek. Ytterligere to graver lå utenfor tomtegrensen. I de fem gravene lå minst åtte menn gravlagt. Illustrasjon: Arkikon

ger ved handelsplassen ved Gokstad/Heimdalsjordet, tett ved Gokstadhaugen i Sandefjord, peker også mot et østlig handelsnettverk. Funn gjort med metalldetektor gir stadig flere arabiske mynter, såkalte dirhemer, samt andre østlige funn på gårder og gravfelt på landsbygda, utenfor de kjente handelsstedene. Rent maktpolitisk kan det for småkonger i Vestfold ha vært greit å søke allianser i Sverige og videre østover, blant annet via handelsnettverk. Flere norske vikingkonger hadde sterke bånd østover, så kanskje er ikke funnet av en slik doppsko i Tønsberg så overraskende?

Hvem var så disse mennene som ble gravlagt i en kammergrav i Tønsberg og i en båtgrav i Malvik, som hadde gjort seg fortjent til en så spesiell doppsko? En slik gjenstand var ikke noe man bare tilfeldigvis kjøpte eller fikk. Mer sannsynlig er det at mennene var eller hadde vært knyttet til Birka, og handelen videre østover.

Kammergraven i Tønsberg kan trolig fortelle om en tilreisende som døde på besøk i et av Vestfolds handelssteder rundt år 900.

Doppskoen er utstilt i Tønsberg og Nøtterøys bibliotek, og informasjon om vikingtidens gravfelt og middelalderens kloster er nå tilrettelagt på samme sted. Funnet har vært mer eller mindre ukjent for dem som har jobbet med doppsko tidligere, da gravene feilaktig ble katalogisert som byfunn fra middelalderbyen Tønsberg. På grunn av dette har funnet, ironisk nok, i årevis vært stilt ut for publikum, men samtidige vært skjult for forskerne.

Forfatter

Ragnar Orten Lie er religionshistoriker og jobber i Vestfold fylkeskommune.

Arkeologiformidling i Sagauka

– aktiv bruk av lokalhistorie

Blant sagainteresserte kan en høre Melhus omtalt som «Sagabygda». Steder nevnt i sagalitteraturen ligger som perler på ei snor. Dette inspirerte en handfull ildsjeler til å ta initiativ til kulturfestivalen Sagauka våren 2014. Kulturminnene i Melhus er en nær sagt uuttømmelig kilde til undring og kunnskap. Hva gjør festivalen for å løfte dem fram?

AV KJELL ANDRÉ BREVIK

Det var et ambisiøst prosjekt styringsgruppa gav seg i kast med; å skape folkelig engasjement og kanskje til og med litt folkefest i kommunen med sagalandskapet som kulisse. Sagauka skulle ikke bare befatte seg med fjerne epoker – den skulle også knytte sammen fortid og samtid på en måte som vekket interesse hos folk. Temavandringer med arkeologisk innhold skulle bli et viktig element i Sagaukas kulturhistoriske formidling.

Etter to år har festivalens formål utkrystallisert seg: «Sagauka skal bygge kunnskap og skape interesse for Melhus' unike posisjon i sagahistorien, sett i nåtidens perspektiv. Gjennom ulike kulturelle møteplasser skal vi skape stolthet, tilhørighet og engasjement. En viktig målgruppe er barn og unge.»

LOKAL KULTURMINNESATSING SOM DØRÅPNER

På det kulturhistoriske området i Sagauka bestemte vi oss for å fokusere på kulturminner. Dette har bidratt til et mer tydelig lokalt engasjement og økt bevissthet hos innbyggerne, samt at det har satt kommunen på kartet når det gjelder aktivt kulturminnevern. Ved Eid skole på Hølonda kan ungdomsskoleelever nå ta valgfaget «Natur, miljø og friluftsliv», hvor blant annet skjøtsel

og istandsetting av faste kulturminner inngår. I lys av denne generelle interessen for kulturminner har det falt seg naturlig å videreføre og -utvikle de allerede etablerte vandringerne. Det har man gjort ved aktivt å ta i bruk områder og kulturmiljøer som kan vekke nysgjerrighet og gi kunnskap om de uerstattelige verdiene som ligger i nettopp kulturminnene og deres utsagnskraft.

FORTELLINGER TIL FOTS

I dag forbindes gjerne det norrøne ordet *saga* med den litterære arven som gir et unikt innblikk i historiske hendelser, og som i flere tilfeller gir en forklaring til stedsnavn. Sagauka ønsker å aktualisere begrepets opphavlige betydning: det som blir sagt,

ord, utsagn. Dermed blir fortellinga sentral – nettopp det å si noe om (for)historien, basert på både folkelig oppfatning og vitenskap. Sagabegrepet utvides og kommer på et vis nærmere sitt egentlige innhold. Bevisstgjøring omkring dette gjorde det lettere for både store og små å forstå at manglende omtale i sagalitteraturen slett ikke skal oppfattes som fravær av saga og betydning. Vi inviterte fjerdetrinnet i hele Melhus kommune – den viktigste målgruppa – ut i felten for å stifte bekjentskap med to spesielt utvalgte kulturminneområder. Dette var elever fra i alt ni grunnskoler.

I forkant av vandringerne med arkeologiske tema fikk hver skole tilsendt et formidlingstilbud med enkle spørsmål som kunne bidra til at elevene fikk bedre forkunnskaper om det faglige

innholdet. Slikt forarbeid har kraft til å påvirke kvaliteten på et formidlingsopplegg i positiv forstand, ikke minst fordi det bidrar til å styrke den avgjørende samtalen mellom eleven og formidleren.

FRA STEINALDER OG FANGSTANLEGG TIL JUTULKAST

En kald og våt forsommer i 2015 medførte forsinka vegetasjonstilvekst og dermed økt synlighet for faste kulturminner i landskapet. Dette var ideelle forhold da elever fra Kvål og Hølonda møtte opp for å delta på sagavandring i Skjeggstadgrenda på Hølonda. Kulturminneregistrering i området året før resulterte i funnet av et gardsgravfelt. Dette omfatter både flatmarksgraver, rund- og

4. trinn fra Lundamo skole ser hjem fra Litjsten bygdeborg. Foto: Kjell Brevik



Litjstens karakteristiske profil, sett mot sør fra E6. Foto: Kjell Brevik

langhauger samt et gravanlegg med kantkjede som opprinnelig var utstyrt med en 2,5 meter lang bautastein, Jutulstenen. Bautasteinen ligger i dag på gravhaugen.

Vi gikk fra Eidsgrenda i vest og endte opp i en av fylkets største berghellere: Skjulberga, som er 50 meter lang og 5 meter høy, og tilsvarende dyp, på det meste. I ei solhelling like øst for lokaliteten har to av Hølandas tre kjente gjenstander fra steinbrukende tid blitt funnet. At den romslige helleren kan ha gitt de eldste



Alle alderstrinn samlet i Skjulberga. Åpen sagavandring i Skjeggstadgrenda. Foto: Kjell Brevik

hølundinger tak over hodet, er en nærliggende tanke. Gjennom en kombinasjon av fakta og fantasi ble stedets saga fortalt, fra steinalder til husmannstid.

Kvålsbyggene entra Skjeggstadgrenda fra øst, hvor vi begynte opplegget med å se på reismiler, ei kullbrennerkoie og et fangstanlegg med tre groper. Hele dette miljøet med utmarkskulturminner er registrert – som ledd i det kommunale prosjektet. Plaskregn og blaute sko ble glemt for ei stund, da elevene fikk i oppdrag å finkjemme området for fangstgroper og endte opp med å komplettere registreringa med ei tredje og til da ukjent grop! Uværet representerte et pedagogisk fortrinn da elevene åt nista si under hammeren i Skjulberga. Dermed ble steinalderlivet brakt på banen.

I kulturlandskapet er det ikke alltid like lett å legge opp til en «kronologisk reise». For alle skolene endte sagavandringa med andektig vandring langs geilen fra Vollen, som trygt kan kalles en port til fortida, og opp til gardsgravfeltet på Skjeggstad, som gir grunnlag for et vell av samtaleemner omkring behandling av døde, gravskikk og forestillinger om gravhaugene. Sagnet om Jutulstenen og middelalderkirka på Grøtan markerte slutten på sagavandringa.

BORGVANDRING PÅ LITJSTEN

I Horg tok vi med oss elever fra Flå, Hovin og Lundamo skoler opp på bygdeborgen som skjuler seg under skogdekket på Litjsten (206 moh.) like sørøst for Lundamo sentrum. Forsvarsanlegget ble påvist så sent som i 2009, etter at fylkeskommunen ved hjelp av laserdata kunne peke ut to parallelle voller på sør- og



Kaffepause i Skjulberga en februardag. Foto: Kjell Brevik

østsida av den karakteristiske åsen. Under ei befarung i etterkant ble det bekrefta at dette var menneskeverk.

Det har aldri vært foretatt arkeologiske undersøkelser på Litjsten. Derfor vil alt en sier om bygdeborgen, inntil videre basere seg på spekulasjoner og kvalifisert gjetning. Disse usikkerhetsmomentene ble da også presentert for elevene. Deres teorier om hva dette stedet i sin tid hadde betydd for horgbyggene, og hvilke funksjoner det kan ha hatt, ble vektlagt – ispedd arkeologens syn på saken og kunnskap om aktuelle perioder av forhistorien.

Den klassiske forsvarsteorien ble favorisert blant mange av elevene. Et tilfluktssted med fremragende utsikt, kunstige vannreservoar og to digre voller av jord og stein som skulle beskytte mot inntrengere. For Lundamo-elevenne innbød vollenlegget til spontan leik etter matpausen. Vi slo leir ved det opprinnelige inngangspartiet og bygde et enkelt skjulested av granbar på en voll, som kan ha tjent som vaktpost rett innenfor «porten» i eldre jernalder. Dette gav grunnlag for en timelang angreps- og forsvarsleik med autentiske kulisser. Alle var med, arkeologen inkludert. Nå representerte ikke bygdeborgen på Litjsten lenger ei tørr faktaramme, men en aktiv læringsarena som gav elevene innblikk i gamle Horgs saga gjennom å «leke med kulturminner».

VANDRINGA VIDERE

Historiske vandringar kan gå under mange navn, men innholdet vil alltid være unikt og dynamisk. Ingen vandringar er like. Det er mye som skal klaffe for at ei sagavandring skal bli perfekt, men når kjemien mellom f.eks. elever, lærere og formidlere blir

god, er det mulig å skape unike vilkår for opplevelser, læring og undring.

Da Sagauka i Melhus ble lansert i 2014, stod det ikke klart for initiativtakerne at arkeologiformidling gjennom fysisk tilstedeværelse i kulturlandskapet ville bli et av satsingsområdene for å skape entusiasme omkring «Sagabygdas» rike forhistorie. Vandringar ser ut til å bli et fast tilbud som skolene i Melhus kan dra nytte av i undervisninga og i arbeidet med å bygge tilhørighet og stolthet, i tråd med Sagaukas overgripende formål. I skrivende stund er nye vandringsruter som omfatter arkeologiske lokaliteter under planlegging.

Dette bidraget er ment som en presentasjon av et kommunalt tiltak for å skape større bevissthet om kulturminnene og deres verdi, jf. Kari S. Binns' tekst i *SPOR* nr. 2:2015, hvor hun påpeker viktigheten av å gjøre en innsats for å vedlikeholde kulturminnene og å spre kunnskapen om historiene disse formidler ved sin tilstedeværelse.

Lesetips

Binns, K.S. (2015). Vern, formidling og vedlikehold av kulturminner. *SPOR – nytt fra fortiden*, 30 (2), 35–39. Trondheim

Forfatter

Kjell André Brevik er arkeolog og prosjektleder for vandringene i Sagauka, Melhus kommune.

PRESTEGÅRDEN I MELHUS I SØR-TRØNDELAG

Prestegårdslåna (gnr./bnr. 90/45) i Melhus ligger like sør for Melhus kirke og er godt synlig fra E6. Godt synlig er også det gjenoppsatte røde stabburet på eiendommen. Etter 2002 er det utført et omfattende restaureringsarbeid på Prestegårdslåna. I den forbindelse er det tatt prøver til dendrokronologisk analyse, både av låna og buret.

AV TERJE THUN OG KRISTINE KAASA MOE

Prestegårdslåna var prestens bolig i mer enn 230 år. Nå er den museum og mere til. Sammen med restaurering og historiedokumentasjon, er bygningshistorien kartlagt gjennom dendrokronologiske undersøkelser ved NTNU Vitenskapsmuseet, og alle rom er grundig fargeundersøkt av Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU). Vi kjenner dermed etter hvert en god del av husets historie. Stabburet er også datert ved dendrokronologi.

PRESTEGÅRDSLÅNAS HISTORIE

Prestegårdslåna er en tidlig 1700-talls tømmerbygning som frem til begynnelsen av 1960-årene var bolig for sognepresten i bygda. Her har blant andre den kjente salmedikteren Anders Hovden og hans familie bodd, fra 1910 til 1920, mens Hovden var sogneprest i Melhus. Ola Røkke var den siste prestens som hadde hus i låna. Kirketjeneren med familie bodde i midtre del av huset fra 1963 til 1984. I 1959 kjøpte Melhus kommune låna, med mange uthus og syv mål av området omkring. Kommunen rev alle uthusene, og anla kirkegård på det tidligere prestegårdstunet. På 1980-tallet og tidlig på 1990-tallet ville kommunestyret i Melhus og kirkeledelsen anlegge kirkegård også sør for låna, det vil si i prestegårdshagen. Vestre del av låna skulle da rives. Men dermed ville også resten av låna stå i største fare for å bli revet. Hele bygningen ville i så fall ha gått tapt for all fremtid. Sommeren 1991 ble alle trær og busker i hagen fjernet, og en prosesjonsvei for begravelser ble anlagt i hagen. Det kom protester. I september 1991 grep heldigvis vernemyndigheten i Sør-Trøndelag fylkeskommune inn, med midlertidig fredning av hus og hage. Men striden var slett ikke over med dette, tvert imot. Noen få,

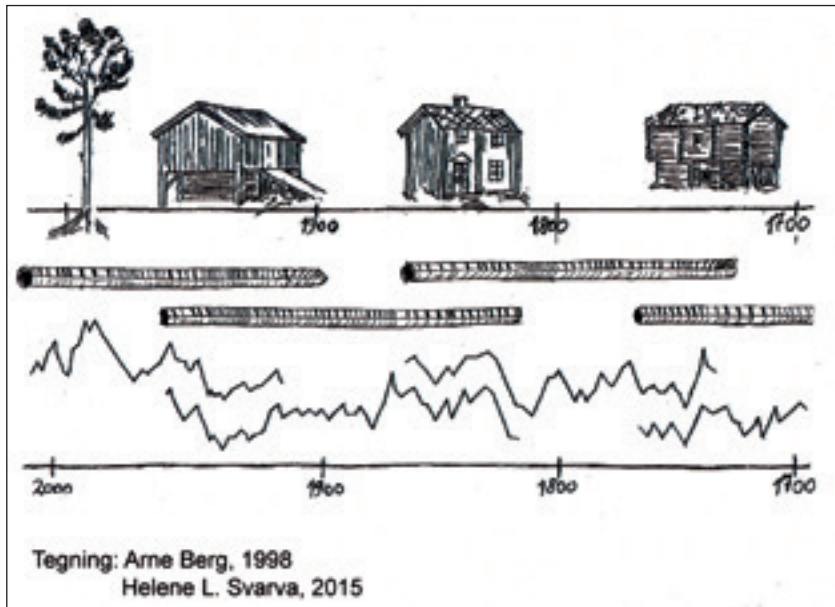
og meget ivrige, venner av Prestegårdslåna fortsatte en lang, vond kamp for den store 1700-talls-hovedbygningen på gården og den ødelagte hagen. Endelig, i mars 1996, ble låna og hagen fredet av Riksantikvaren etter kulturminneloven. Men kampen for hva huset skulle brukes til, og hvordan eiendommen skulle forvaltes, var ikke over. Den måtte fortsette i ennå seks år til.

NY GIV MED RESTAURERINGER OG UNDERSØKELSER

Så endelig, i 2002 – etter energisk og kraftfull virksomhet, bl.a. støttet av kulturminneverneren og arkitekten Arne Berg – ble eiendommen av Melhus kommunestyre gjort om til en privat, idéell stiftelse, *Stiftelsen Prestegårdslåna i Melhus*. Fra da av er det denne stiftelsen som eier og forvalter eiendommen. Styret er eneste myndighet over låna og hagen, som omfatter i alt fire mål. Ved Prestegårdslåna får dagens besøkende høre om gårdens og embedets historie, man tar imot og registrerer museale gjenstander, og stiftelsen arrangerer kulturkvelder, foredrag, konserter, kurs og undervisning innen kulturminnevern. Her er ingen ansatte, all ledelse er frivillig og ubetalt. Styret har lagt stor vekt på istandsetting, historiedokumentasjon og skånsom bruk av hele eiendommen.

I hagen utenfor Prestegårdslåna ble det satt opp et lite lysthus somrene 2011 og 2012. Det er en rekonstruksjon av det opprinnelige lysthuset som sto i prestegårdshagen på 1700-tallet. Det gamle lysthuset finnes avbildet i et maleri av Elias Meyer fra 1795 eller 1796.

Prestegårdslåna i Melhus sett mot nord, med lysthuset i forgrunnen. Buret med det røde panelet står vest for låna, og spiret av Melhus kirke er synlig over taket på Prestegårdslåna. Foto: Kristine Kaasa Moe, Stiftelsen Prestegårdslåna i Melhus



Tegningen viser hvordan en sammenhengende referanse-kronologi konstrueres bakover i tid. Fra en originaltegning av arkitekt Arne Berg; omarbeidet av Helene Løvstrand Svarva, NTNU Vitenskapsmuseet

DENDROKRONOLOGI

Samtidig med istandsettingsarbeid av låna, arbeid med hagen og gjenreising av stabburet, ble det utført dendrokronologiske undersøkelser både på Prestegårdslåna og buret. I dendrokronologi benyttes årringene i tømmeret til å aldersbestemme fellingstidspunktet til det aktuelle treet. Kort sagt skjer dateringen ved at

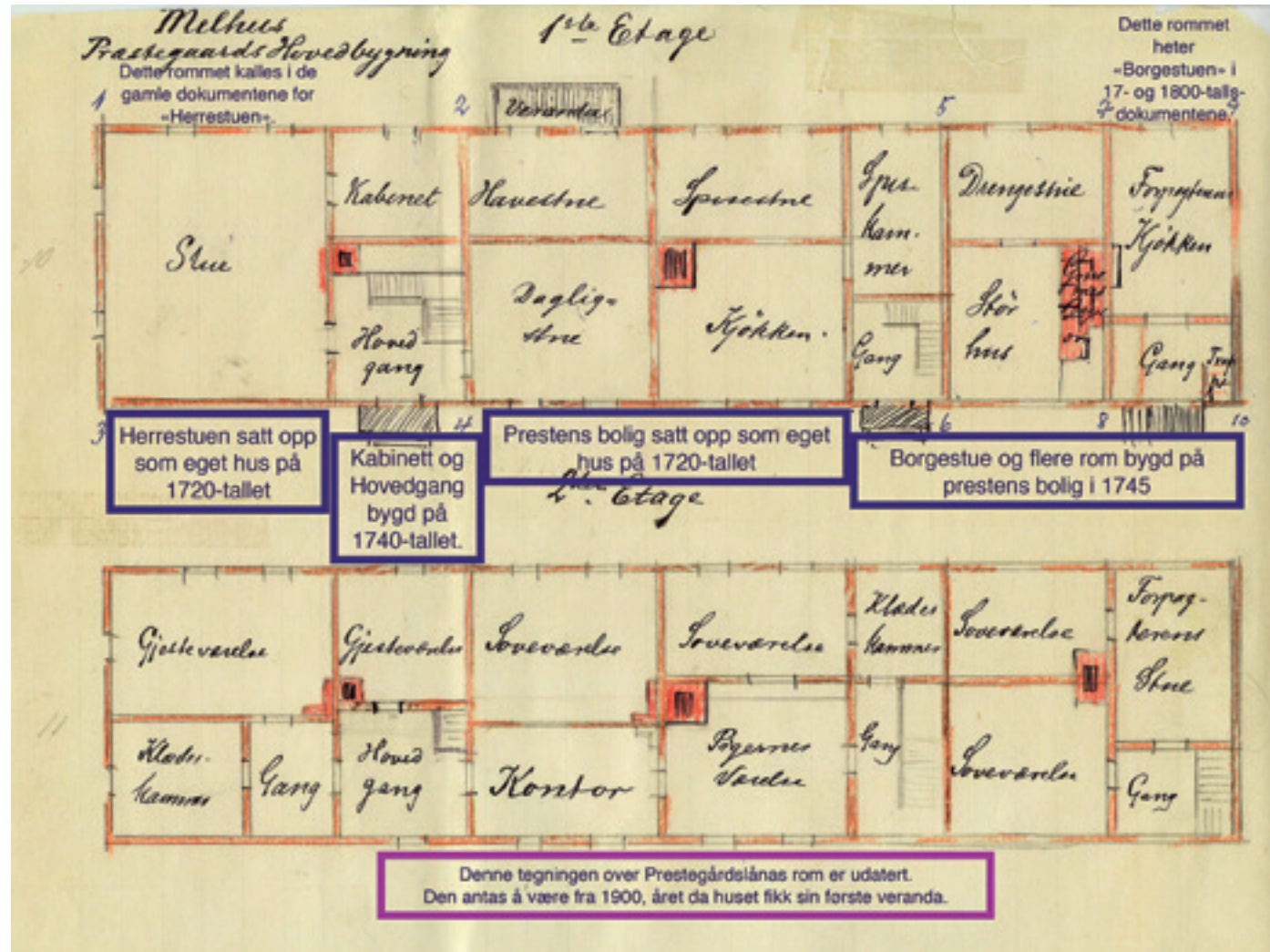
voksemønsteret til en prøve av ukjent alder blir sammenlignet med voksemønsteret til en prøve som har kjent alder. Prøvene må være fra samme treslag ettersom ulike arter kan reagere ulikt på samme påvirkning. Gran har f.eks. et grunt rotsystem og er derfor sårbar for tørke, mens furu har et dypere rotsystem og kan i tørkeperioder utnytte grunnvann.

Prøver fra levende trær kan dermed danne grunnlaget for en flere hundre år lang referanseserie som deretter kan forlenges bakover i tiden ved å benytte stadig eldre tømmer. I Norge er det utbygd flere slike referanseserier for henholdsvis gran og furu. I Prestegårdslåna er det benyttet grantømmer, og dermed benyttes referanse-kronologien som er konstruert ved hjelp av gran fra Trøndelag.

I stor grad er det sommertemperaturen som er avgjørende for hvor mye et tre vokser i løpet av sesongen. Jo varmere sommeren er, desto mer vekst. Men også lokalklima eller andre faktorer kan påvirke veksten, og det er derfor viktig å ta prøver av flere tømmerstokker, gjerne om lag ti prøver fra hver byggefase. Deretter lages en middelkurve av de stokkene som viser innbyrdes samme voksemønster. En middelkurve styrker som regel de felles påvirkningene – slik som sommertemperaturen – mens de demper mer lokale, individuelle påvirkninger av veksten. Dateringen utføres når denne middelkurven sammenlignes med referanseserien for landsdelen. Er middelkurven datert, er automatisk alle prøvene som inngår i middelkurven, også datert.



Maleri (akvarell) av Elias Meyer, fra 1795–96 av låna og kirken. Foto: Trøndelag folkemuseum, Sverresborg. Bilde i privat eie



Tegning av rommene i 1. og 2. etg. i Prestegårdslåna med dateringene. Tegningen er fra Statsarkivet i Trondheim, udatert og usignert, muligens fra sommeren 1900. I mai 1900 fikk låna sin første veranda.

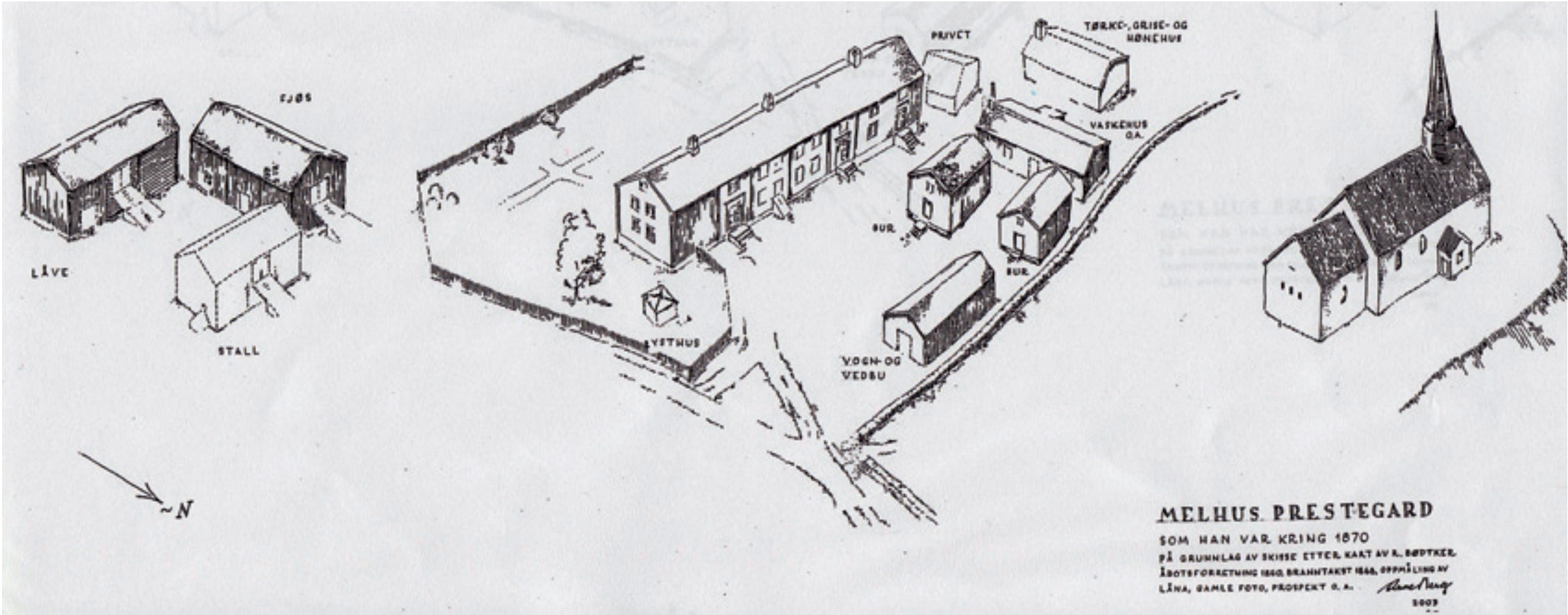
Enhver som er opptatt av bygningsvern, vil gjøre uttaket av prøver så skånsomt som mulig. En kompetent dendrokronolog ville aldri vurdere å sage skiver fra tømmer i en stående bygning eller benytte håndverkere uten opplæring til å ta ut prøver fra verneverdige bygninger. Men med et spesialkonstruert hult bor er det mulig å ta ut blyanttykke boreprøver hvor alle årringene fra margin og ut til barken er tilgjengelig. En datering av årringen under barken vil avsløre fellingsåret til treet; dermed er som regel også byggeåret til huset datert. Prøvene tas helst nederst på stokken, hvor det er flest årringer, og på et sted som ikke er synlig. Det er også nødvendig med tilstrekkelig kunnskap for å skille mellom originale deler av huset og eventuelle restaureringer. Dessuten er grundig dokumentasjon av stedet prøven tas, avgjørende for tolkningen av resultatene. Prøvetakingen er derfor den viktigste delen av arbeidet og krever opplæring og lang erfaring.

PRESTEGÅRDSLÅNA

Prestegårdslåna er en stor bygning, 37 meter lang og nesten 9 meter bred. Det var to byggeperioder i første halvdel av 1700-tallet, og to store istandsettelser i 1877 og 1929. Bygningen er første gang beskrevet – så langt det lar seg dokumentere pr. i dag – i en åbotsforretning (taksasjonsforretning) fra 16. april 1739, ved

presteskiftet etter presten Christen Lysters død. Lyster kom fra Trøndelag og var skipsprest hos Peter Wessel Tordenskiold under den store nordiske krig. Etter krigen fikk han det ledige embedet i Melhus og flyttet til prestegården i 1719. Han kom til gamle, dårlige hus, ifølge åbotsforretningen, som Bjørg Rugelsjøen har skrevet av: «for det første, hvad VaaneHuuset dend gamle Angaar, da befandtis dend ved Besigtelsen, at være gandsche forfalden, opraaden, og til jngen nytte». Gårdens bygninger var sikkert merket, ikke bare av alder, men også av krigen. General Armfeldt og flere av hans menn hadde bodd der i november–desember 1718, før det fatale tilbaketog til Sverige. Prestegården, som så mange andre gårder, ble hardt rammet av svenskehærens besøk.

Christen Lyster bygget seg altså nye hus på prestegården. Teksten i åbotsforretningen, sitert ovenfor, fortsetter: «Men derjmod har Sl: hr: Christen Lyster ladet af nye opsætte eet andet Vaanehuus, bestaaende af Stue, Kiøken, Sengekammer, Spiskammer og Loffter, med behørig Kielder under.» Lyster satte også opp en ny Herrestue, står det. Denne ble tydeligvis satt opp i linje med, og få meter øst for, våningshuset. Det fortelles ikke i dokumentet hvilket år dette skjedde. Men det er grunn til å tro at presten ikke ventet lenge, og at midtre og østre del av dagens bygning ble satt opp i første halvdel av 1720-tallet.



Oversikt over tunet fra ca. 1870. Tegning: Arne Berg

Presten Peder Lycke bodde i Melhus fra 1740 til sin død i 1757. Han fikk bygd en borgestue (og bl.a. et størhus) inntil prestens bolig i vest. Øst for presteboligen lå Herrestuen (som et eget hus) og denne fikk Lycke bygget sammen med presteboligen ved det vi i dag kaller Hovedgangen og Kabinettet. På den måten ble det en 37 meter lang bygning. Og slik er den fortsatt.

Dokumentene gir ganske nøyaktig beskjed om når vestre del av låna ble bygget. I åboten fra 11. juli 1758, etter Peder Lyckes død, heter det at en «... *Borgestue [og] for 13 a 14 aar siiden først ere bleven opsadte*». Ifølge dokumentet skal da denne delen av låna (inklusive Størhus og et kammer) være blitt satt opp i 1744 eller 1745. Kan vi stole på dokumentene? Er opplysningene der riktige? Kan vi ha misforstått det som står skrevet? Disse spørsmålene vil vi kunne få belyst, eller få svar på, ved en dendrokronologisk undersøkelse.

KUNNE NOE AV BYGNINGSHISTORIEN BELYSES VED DENDROKRONOLOGISKE UNDERSØKELSER?

De første prøvene ble tatt av takåser, mønsåsen og røstet på østveggen og ved den ene pipen, midt i bygget. Antatt alder i denne delen av bygget er – som nevnt – tidlig 1720-tall, men stokkene viste seg å være felt sent på 1720-tallet og tidlig på 1730-tallet. For øvrig er det originale tømmeret i denne delen, østsiden av huset, skjult under et forseggjort panel, både på inn- og utsiden. Veggstokker i første etasje, fra veggen mot *Dagligstuen* i gangen innenfor inngangsdøren, ble datert til 1824. Men det har

foregått endringer i huset, blant annet på 1820-tallet, da en stor vinkelbygning ble satt opp – nettopp inntil den østre delen av huset. Vinkelbygningen stod bare ca. ti år, før den ble tatt ned. (*Dagligstuen* og *Havestuen*, som var to rom, ble gjort til ett av Anders Hovden, og blir i vår tid kalt *Hovdenstova*.) Den andre veggen under trappen, mot Kabinettet, fra første etasje, viste at tømmeret der ble felt vinteren 1741–1742. Det kan være at Kabinettet og Hovedgangen mot nord ble bygget nettopp da, at det var da prestene Lycke fikk Herrestuen og presteboligen lagt under samme tak, som nevnt tidligere.

I vestenden av huset ble det tatt prøver på mørkloftet og i Størhuset (ved siden av Borgestuen) fra første etasje. Analysen viste at tømmeret ble felt vinteren 1744–1745, og sannsynlig byggeår for denne delen av huset er da sommeren 1745. Dette stemmer helt med det som er funnet beskrevet i åbotsforretningen fra 1758. Dermed har man nå en sikker datering av vestenden av huset.

STABBURET

Det store prestegårdstabburet ved låna ble tatt ned i 1959 eller 1960. Stabburets alder visste man lite om, da Prestegårdslåna og hagen ble en stiftelse i 2002. Men fra 2002 av, etter at kampen om eiendommens skjebne var over, kom man for alvor i gang med historiarbeidet. Stadig flere dokumenter fra Statsarkivet ble kopiert. Bjørg Rugelsjøen (1946–2014), med mange tiårs erfaring fra sitt arbeid ved Statsarkivet, skrev av det ene gamle dokumentet med gotisk håndskrift etter det andre. Bjørg Rugelsjøen og Kristine Kaasa Moe satte sammen brikker i det store



Stabburet fra 1780, med det røde panelet. Foto: Kristine Kaasa Moe, Stiftelsen Prestegårdslåna i Melhus

puslespillet som er Prestegårdslånas bygningshistorie. Og dette er et arbeid som fortsatt pågår.

I de gamle åbotsforretningene kan man følge det store stabburet tilbake til åboten fra 1802. Rugelsjøen og Moe mente at buret måtte være bygget under prestene Hans E. Steenbuch, som kom til Melhus i 1763. Han døde 37 år senere, i 1800. På grunn av diverse opplysninger om Steenbuch og gården, antok Rugelsjøen og Moe at buret måtte være satt opp på 1770- eller 1780-tallet.

Etter undersøkelser av tømmeret sa arkitekt Arne Berg og bygningsantikvar Kolbjørn Vegar Os – uavhengig av hverandre – at buret syntes å være fra siste halvdel av 1700-tallet.

Endelig, i 2010 ble det gamle stabburet (som var tatt ned femti år tidligere), gjenoppsatt vest for Prestegårdslåna, av Kolbjørn Vegar Os. Men først ble det datert ved hjelp av dendrokronologi. Tømmeret hadde vært lagret, først i prestegårdshagen og deretter på låven på kapellangården noen kilometer lenger nord i Melhus. Mens tømmeret lå ute og var klar til oppsetting, ble det tatt prøver for dendrokronologisk analyse. Da var det enkel tilgang på ryggen av stokken hvor det ofte er lett å finne steder med barkrester, slik at siste årring før treet ble felt, var tilgjengelig. Dermed var det mulig å datere fellingsåret, og med det også byggeåret. En annen fordel med å bore prøver når tømmeret er demontert, er at hullene fra prøvetakingen blir skjult når bygningen settes opp igjen. Det ble tatt prøver av 13 ulike tømmerstokker, alle av gran. Analysen viste at tømmeret ble felt i løpet av vinterhalvåret 1779–1780, og sannsynligvis ble buret opprinnelig satt opp sommeren 1780.

Også panelet ble datert. Det eldste stammer fra tømmer felt vinteren 1795–1796, mens det senere er benyttet yngre panel fra tømmer felt vinteren 1842–1843. Dette viser at buret opprinnelig kan ha stått uten panel i om lag 15 år. I Kolbjørn Vegar Os’ rapport etter gjenoppsettingen av stabburet ser vi at sol- og værslitasje tilsier at buret har stått i lengre tid uten panel. Det yngre panelet fra 1843 kan skyldes utskiftninger, kanskje fra den mest værutsatte veggen?

Dendrokronologi kan på denne måten bekrefte de antagelser som finnes om alderen til et hus, eller – nærmere bestemt – fellings-tidspunktet til tømmeret. I de fleste tilfeller hvor dendrokronologiske dateringer bekrefter historiske kilder, er det praktisk talt alltid slik at tømmeret felles vinteren eller våren før huset settes opp. Da er det lett å arbeide med før tørkeprosessen begynner. Det er av stor verdi å kjenne alderen på et hus, for dette gjør det mulig å studere hvordan byggeprosesser og byggeteknikk endrer seg, eventuelt også lokale variasjoner i byggeteknikk.

Ved Prestegårdslåna i Melhus foregår historiedokumentasjon på bakgrunn av gamle dokumenter hånd i hånd med bygningshåndverkernes arbeid, dendrokronologi og fargeundersøkelser. Men fortsatt er det mye som gjenstår. Etter planen skal det arbeides videre med resultatene fra fargeundersøkelsene som NIKU har gjort i alle rom, likeså med svar og spørsmål etter de dendrokronologiske undersøkelsene, og man skal forsøke å trenge stadig dypere inn i den eventyrlige verden som de gamle dokumentene skjuler – et fascinerende arbeid!

Forfattere

Terje Thun er dr.philos., og jobber som førsteamanuensis ved Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU Vitenskapsmuseet.

Kristine Kaasa Moe er cand.philol., og arbeider som lektor ved Melhus videregående skole i 31 år. Hun er også styreleder ved Stiftelsen Prestegårdslåna i Melhus siden 2002.

Grovåskaret

– ny kunnskap om fortidens fangstfolk kommer for dagen

Flere nye snøfonner med arkeologiske funn er de senere årene blitt oppdaget i ulike fjellområder i Møre og Romsdal. I denne artikkelen ser vi på nye funn som ble gjort ved Grovåskaret i Nesset kommune i 2014. Disse funnene har gitt oss ny kunnskap om hvordan reinfangst foregikk i fjellet i jernalderen og middelalderen.



En av de oppmurte fangstgravene som ligger tett inntil fonna ved Grovåskaret. I dag består anlegget av åtte slike graver og en lang steinmur. Treobjektene som nå smelter ut av fonna, gir oss bedre forståelse av hvordan dette anlegget fungerte i sin brukstid. Foto: Kristoffer Dahle, Møre og Romsdal fylkeskommune

AV MARTIN CALLANAN OG KRISTOFFER DAHLE

Som det fremgår av navnet, domineres landskapet ved Grovåskaret av et skar i fjellet som er et viktig passeringspunkt langs reinsdyrenes trekkruiter i området. At folk i fortiden brukte dette strategiske punktet til å fange rein, har vært kjent lenge. Fra tidligere er det registrert åtte oppmurte fangstgraver og en tilhørende sperremur som alle er anlagt på toppen av skaret. Fangstanlegget ligger omtrent 1425 moh.

SNØFONNENE I HØYFJELLET

I det steinete landskapet ved og rundt fangstanlegget finner vi flere snøfonner. Under rette forhold kan snøfonner av ulike størrelser overleve selv de varmeste somrene høyt til fjells. Fonnene bygger seg opp igjen med nysnø om vinteren, og på denne måten blir enkelte av dem veldig gamle. I tillegg ligger mange av de mindre fonnene i ro over lang tid. Dette gjør at gjenstander som fortidens mennesker mistet der, i noen tilfeller blir frosset inn, og kan ligge der vel bevart – inntil isen smelter under varmere forhold.

Og varmt var det på slutten av sommeren 2014, da Dag Ringstad fra Eresfjord oppdaget flere tregjenstander rundt kantene av fonna ved Grovåskaret. Blant funnene var en trespade. Dette ble meldt inn til arkeologene i Møre og Romsdal fylkeskommune, som i september 2014 arrangerte en fellesbefaring på lokaliteten med representanter for NTNU Vitenskapsmuseet og andre interesserte parter. Fylkeskommunen har vært en viktig samarbeidspartner i NTNU Vitenskapsmuseets SPARC-prosjekt (Snow Patch Archaeological Research Cooperation), som de siste årene har rettet et tverrfaglig blikk mot arkeologiske snøfonner i regionen. Fellesbefaringen var en fin mulighet til å utveksle synspunkter og erfaringer sammen i felt.

SKREMMEPINNER OG REINFANGST

Under befaringen ble det raskt klart at enda flere objekter hadde smeltet frem siden de første oppdagelsene bare noen uker tidligere. Det ble en lang og spennende dag i felt hvor målet var å samle inn de ulike gjenstandene og dokumentere funnforholdene for seinere studier og undersøkelser. I alt ble det samlet inn rundt 40 funn fra Grovåskaret denne dagen. I tillegg til flere nye tregjenstander ble det funnet rester av tau, neverstykker og en god del bein og gevir. Flere av disse viste spor etter slakting. Samlet sett gir dette materialet oss ny innsikt i når og hvordan reinfangsten på Grovåskaret ble organisert.

Blant det innsamlete materialet fra Grovåskaret er det flere såkalte *skremmepinner* i tre. Dette er lange, tynne kjepper hvor man festet vimpler av ulike slag i toppen, og disse skulle flagre i vinden. Neverstykkene kan ha fungert som slike vimpler. Skremmepinnene kunne settes opp i rekker i snøen eller på bakken. Vi tror at hensikten med disse rekkene med skremmepinner har vært å lede flokker med reinsdyr vekk fra bestemte partier i fjellet, for så å lede dem i retning av ventende jegere eller fangstanlegg. Egentlig er navnet «skremmepinne» litt misvisende, da målet trolig ikke var å skremme dyrene, men heller å gi de et forsiktig hint om at «her er det noe urolig», i håp om at de heller skulle bevege seg i en retning som var mer hensiktsmessig for fangstfolket.



En fragmentert, men ellers godt bevart trespade som ble funnet etter at fonna i Grovåskaret smeltet kraftig tilbake i august 2014. Foto: Dag Ringstad (privat)

Fellesbefaring på fonna ved Grovåskaret september 2014. Fangstgravene ligger i skaret til høyre. Foto: Martin Callanan, NTNU



Én av flere såkalte skremmepinner som ble funnet langs overkanten av fonna i Grovåskaret. Flere ulike typer pinner er blitt funnet på denne fonna, noe som trolig skyldes ulike håndverkstradisjoner gjennom tidene. Foto: Kristoffer Dahle, Møre og Romsdal fylkeskommune

Skremmepinnefangst er best kjent fra høyfjellet lengre sør i landet. I Oppland fylke er det i senere år funnet flere intrikate fangstsystemer med hundrevis av skremmepinner, blant annet i Jotunheimen, Reinheimen og Snøheimen. Undersøkelserne viser at skremmepinner først ble tatt i bruk til reinfangst i tidsrommet 300–400 e.Kr., og at dette fortsatte inn i den første delen av vikingtiden (800–1030 e. Kr).

I NTNU Vitenskapsmuseets forvaltningsdistrikt har man også samlet inn flere hundre arkeologiske objekter fra snøfonner (Se f.eks. SPOR 1991/2, 2002/2, 2003/2 og 2010/2). Hittil har dette materialet hovedsakelig bestått av piler og prosjektiler til bue- og armbrøstjakt. Etter at man begynte å finne store mengder skremmepinner på fjellet i Oppland, har man stilt spørsmål om hvorfor man ikke finner bevis for skremmepinnefangst i fjellområdene rundt Oppdal og Trollheimen også? Var det slik at fangstfolket i Midt-Norge ikke kjente til teknikken, eller valgte de å se bort fra den? Er disse tilsynelatende regionale forskjellene reelle, eller bare et resultat av manglende ressurser til systematisk registrering?

HVA FUNNENE FRA GROVÅSKARET FORTELLER

De nye oppdagelsene i 2014 fra Grovåskaret og andre fonner i Møre og Romsdal er et viktig skritt på veien mot å kunne svare på noen av disse spørsmålene. C14-dateringer utført av fylkeskommunen og SPARC-prosjektet viser at bruken av anlegget på Grovåskaret i stor grad sammenfaller med dateringsresultatene fra Oppland. Trespaden ble datert til Romertid (ca 180-340 e.Kr). Et utvalg av skremmepinnene fra Grovåskaret er også datert, og viser at denne fangstteknikken var tatt i bruk der allerede på 300-tallet e.Kr. På Ringshornet litt lengre sør er det funnet enda eldre skremmepinner, datert til 80-240 e.Kr. Metoden var også brukt ved Grovåskaret under vikingtiden (800–1030 e.Kr) og helt frem til middelalderen (c. 1300 tallet e.Kr.) Samlet sett viser altså dateringene at skremmepinneteknikken *var* godt kjent i dette området, og at bruken fortsatte langt opp i middelalderen.

Dateringene er bare en del av den nye kunnskapen som kommer fra denne lokaliteten. Distribusjonen av skremmepinnene på skaret viser at de sannsynligvis, sammen med fangstgravene og sperremuren, utgjorde et strategisk funksjonelt fangstanlegg. Gjennom oppdagelsen av de organiske trepinnene får vi et detaljert bilde av hvor dyktige fortidens fangstfolk var til å benytte seg av små nyanser og forskjeller i landskapet når de skulle sette i stand fangstanlegg i fjellet. Analysen av disse aspektene ved fangstanlegg fortsetter, og vil bli publisert ved en senere anledning.

FLERE FONNER I MØRE OG ROMSDAL

Fangstfonna ved Grovåskaret er bare én av flere nye snøfonnlokaliteter som er oppdaget i Møre og Romsdal de senere årene. Fylket har en sammensatt og spennende jakt- og fangsthistorie som strekker seg helt tilbake til innlandsisen smeltet for om lag 13 000 år siden. I årene som kommer, kan vi se frem til flere nye oppdagelser og viktig ny kunnskap om hvordan menneskene i dette området har fanget og jaktet på reinsdyr gjennom tusenvis av år. Disse nye funnene understreker at oppdagelser fra Møre og Romsdal spiller en viktig rolle i den jakt- og fangsthistorien som stadig smelter frem fra fonner på høyfjellet i både Sør- og



Skremmepinnene hadde en vimpel av tre eller never festet til toppen, slik som denne fra Grovåskaret med festehull i toppen. Bevegelsen av vimplene i brisen var nok til å lede reinsdyrene vekk og i retning fangstgravene som lå klare like ved. Foto: Martin Callanan, NTNU

Midt-Norge. Det er derfor viktig at det legges til rette for målrettet registrering og overvåking av snøfonnlokaliteter i denne regionen, også i årene som kommer.

Lesetips

Dahle, K. 2015. *Frosne funn i fonn og fjell – Mot ny kunnskap om forhistoriske fangstfolk*. Romsdalsmuseets Årbok 2015. 114–139.

Ramstad, M. 2015. *Ringshornet – klima, mennesker og reinsdyr gjennom 4000 år*. Årbok for Universitetsmuseet i Bergen 2015. 62–70.

Vike, A.K., Ringstad, D. og Strand, P.E. (red.) 2004. *Jakt og fangst i Nesset*. Nesset fjellstyre. Eresfjord.

Forfattere

Martin Callanan er førsteamanuensis i arkeologi ved Institutt for historiske studier ved NTNU.

Kristoffer Dahle er arkeolog ved Kulturavdelinga i Møre og Romsdal fylkeskommune.

SPARC-prosjektet (Snow Patch Archaeological Research Cooperation) er et tverrvitenskapelig forskningsprosjekt ledet av NTNU Vitenskapsmuseet. Prosjektet er finansiert av Norges forskningsråd, Miljødirektoratet og Riksantikvaren.

Retur:
Museumsforlaget, Kjøpmannsgata 23
7013 Trondheim

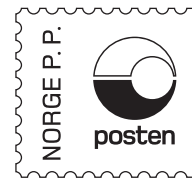


Foto Carl-Eric Eriksson, Trondheim kommune

TORVET I TRONDHEIM I TUSEN ÅR

Utstilling på NTNU Vitenskapsmuseet 3.05 - 28.8. 2016

I 2015 gjennomførte Norsk institutt for kulturminneforskning arkeologiske undersøkelser på Torvet i Trondheim. Gjenstandene og sporene som ble funnet spenner i tid fra 1000-tallet til 1930. Det ble funnet mest fra bebyggelse og aktivitet på 1600- og 1700-tallet.

I utstillingen viser vi noen av funnene fra utgravingene.

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet

NIKU

NTNU
Vitenskapsmuseet



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.



Abonnement på SPOR

Fra 2016 koster et årsabonnement (2 nummer) kr 160.

Enkelthefter koster kr 85.

Mer informasjon finner du på www.museumsforlaget.no

Museumsforlaget | Kjøpmannsgata 23, 7013 Trondheim

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