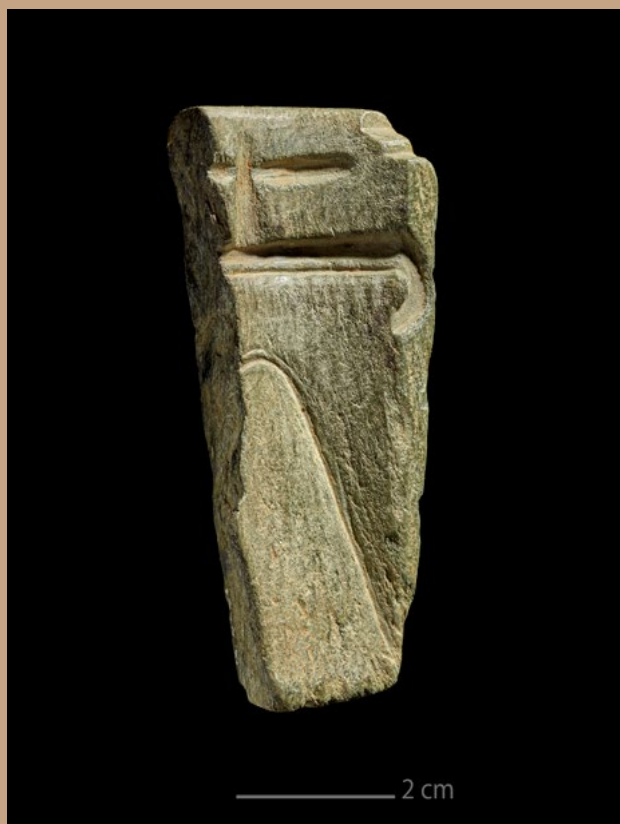


Roger Jørgensen

DEN ELDSTE METALLBRUKEN

STØPEFORMER OG GJENSTANDER
AV KOBBER OG BRONSE



Støpeform (Ts.6361)
fra Grøtavær i Harstad.
Foto: Mari Karlstad,
Norges arktiske
universitetsmuseum.

Referanse: <https://doi.org/10.33673/OOA20241/8>

Bildene i denne boken har lisens CC BY-NC-ND 4.0, og kan kun kopieres og videreformidles i ikke-kommersielle sammenhenger, og må ikke endres eller bearbeides på noen måte.

Den tidligste metallbruken i Norge har tradisjonelt vært knyttet til den nordiske bronsealderen, som hadde sitt tyngdepunkt i Sør-Skandinavia. Denne dekker perioden 1700–500 fvt., men noen av gjenstandene som omtales her, er adskillig eldre og kan dateres fra cirka 3000 fvt. til 500 fvt., det vil si en periode på omkring 2500 år. I Nord-Norge er det fra hele perioden kun funnet 35 gjenstander som vitner om metallbruk, enten gjenstander av kobber eller bronse eller støpeformer av kleber. Dette er ganske få funn datert til et langt tidsrom funnet i et stort geografisk område.

Dette gjelder ikke bare Nord-Norge, men i hele nordre Fennoskandia er det funnet forholdsvis få gjenstander som vitner om denne tidlige metallbruken. Det lange tidsrommet og de få funnene har medført at mange forskere har funnet det misvisende å bruke bronsealder som kronologisk begrep. Denne periodebenevnelsen har i stor grad blitt byttet ut med «tidlig metalltid», som kronologisk favner et litt lengre tidsrom, fra 1800 fvt. til 1 evt. (Carpelan, 1979; Jørgensen, 1986). De senere årenes forskning viser imidlertid at den eldste metallbruken til dels går langt forut for denne periodeavgrænsingen, og betegnelsen «tidlig metalltid» passer derfor heller ikke her. Dette avspeiles i artikkelens tittel.

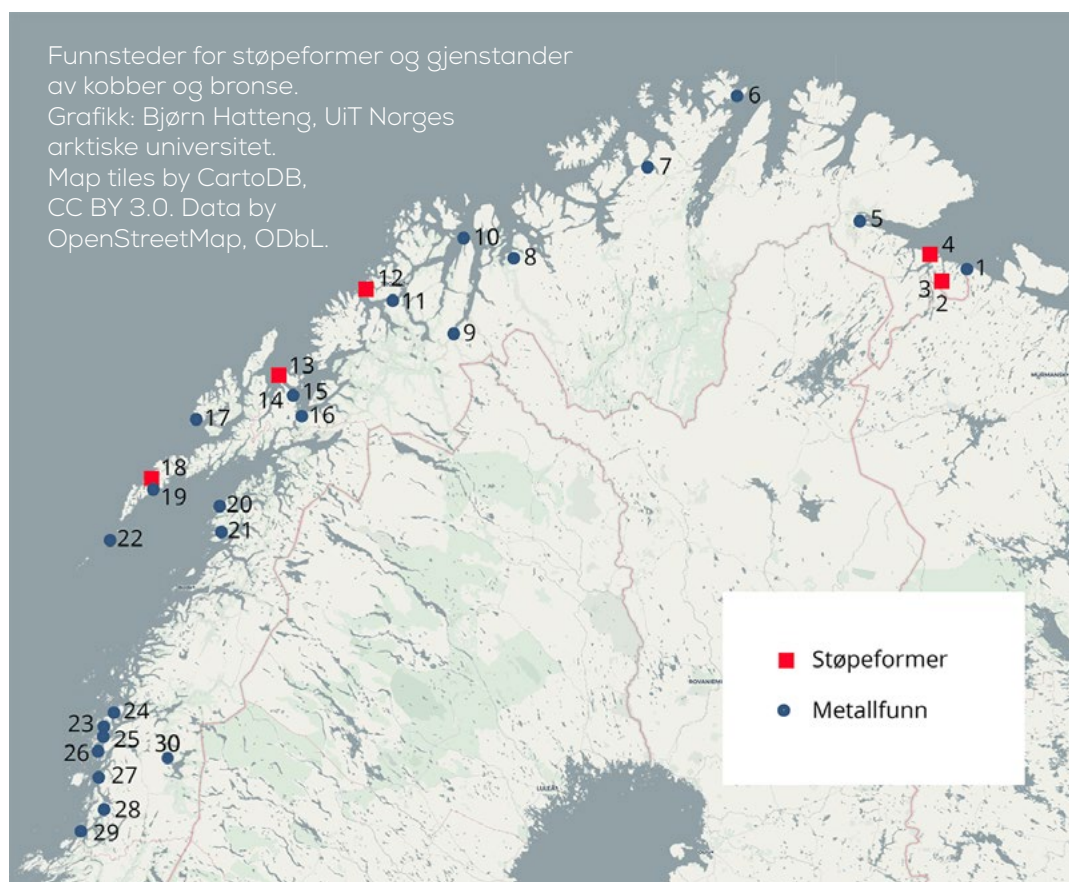
I artikkelen tar jeg utgangspunkt i de 35 gjenstandene som viser til tidlig metallbruk, og forsøker å koble disse til eksterne kontakter i øst og sør. Hvilke gjenstander viser til en orientering mot de nordiske bronsealderssamfunnene i sør, og hvilke peker østover mot kontakter i Finland og Russland? Kan vi se spor etter en materiell kultur og et levesett i nord som likner på det vi finner i den nordiske bronsealderen i Midt- og Sør-Norge? Og hva med de funnene som ser ut til å ha en østlig opprinnelse? Hvilken kontekst inngikk denne metallbruken i?

Her har jeg valgt å ta utgangspunkt bare i de gjenstandene som direkte viser til den eldste metallbruken, det vil si støpeformer og gjenstander av kobber og bronse. Hensikten med artikkelen er altså ikke å inkludere alle funn fra perioden for på den måten å få et mest mulig komplett bilde av de siste to tusen års bosetning i Nord-Norge. Dette har jeg i noen grad forsøkt gjort i et tidligere arbeid (Jørgensen, 1986).

STØPEFORMER OG GJENSTANDER AV KOBBER OG BRONSE

Til sammen er det funnet 35 støpeformer og metallgjenstander på 30 steder i Nord-Norge.¹⁸ 28 av disse er gjenstander av kobber og bronse som kan dateres eldre enn jernalderen.

Kobber- og bronsfunnene finnes spredt langs hele kysten, men med to påviste konsentrasjoner. Høyest er funnfrekvensen sør for Rana kommune mot grensen til Trøndelag (tabell, nr. 23–30). Derneft er det en svak opphopning av funn i Steigen, Skånland og Harstad samt i Vesterålen og i Lofoten (tabell, nr. 13–22). Lenger nord og øst er det gjort spredte funn langs kysten til grensen mot Russland.



Støpeformer og gjenstander av kobber og bronse funnet i Nord-Norge.

Nr.	Mus.nr.	Gjenstand	3000	2200	2100	2000	1900	1800	1700	1600	1500	1400	1300	1200	1100	1000	900	800	700	600	500
1	Tapt	Rakekniv																			
2	Ts816a-b	Støpeform																			
3	Ts817	Støpeform																			
4	C21105.335	Støpeform																			
5	Ts8458bg	Dolk																			
6	C24845b	Kobberplate																			
7	Tapt	Kniv																			
8	Ts4112	Pilspiss																			
9	C20948	Pilspiss																			
10	Ts4375	Pilspiss																			
11	Ts5758	Pilspiss																			
12	Ts11767.3	Støpeform																			
13	Ts6361	Støpeform																			
14	Ts11434.5	Celt																			
15	Ts11373	Halskrage																			
16	Ts160	To halskrager																			
17	Ts4318	Sverd																			
18	Ts7060q/Ts7071a/ Ts5714x	Støpeform																			
19	Ts2194	Dolk																			
20	Ts5790a-b	Pinsett, stangknapp																			
21	Ts4225	Celt																			
22	Privat eie/tapt	Celt																			
23	C3930	Sverd																			
24	T19976	Sverd																			
25	T14992	Celt																			
26	T18383a-b	Rakekniv, nål																			
27	T13065d	Kniv (?)																			
28	T17168a-b	To celter																			
29	T13602a-b	To kniver																			
30	T23513	Celt																			

På seks steder er det funnet støpeformer av kleberstein som kan dateres til den tidlige perioden med metallbruk. Dette er et materiale som er lett å forme, det er svært varmebestandig og er således et velegnet råmateriale for denne bruken. Kun sju støpeformer kan dateres til yngre steinalder eller bronsealder. Spredningskartet viser bare seks funnsteder, fordi det i Jarfjord i Sør-Varanger ble funnet deler av to ulike støpeformer, en komplett og halvdelen av en annen. På de andre lokalitetene er det kun funnet fragmenter av støpeformer.

Gjenstandene kan hovedsakelig deles inn i to grupper: redskaper eller våpen og personlig utstyr. Førstnevnte gruppe består av seks celter (holk-økser) i tillegg til tre støpeformer til slike, fire kniver og to dolker, fire pilspisser og tre sverd. Gruppen personlig utstyr utgjøres av tre halskrager og to rakekniver, i tillegg til en nål, en pinsett og en stangknapp.



Støpeform (Ts.6361) fra Grøtavær i Harstad. Foto: Mari Karlstad, Norges arktiske universitetsmuseum.



Celt (Ts.11434.5) fra Trondenes i Harstad. Foto: Mari Karlstad, Norges arktiske universitetsmuseum.

DATERTE GJENSTANDER

Støpeformene og gjenstandene av kobber og bronse dateres ikke eksklusivt til bronsealder/tidlig metalltid, da noen er til dels betydelig eldre. Eldst er kobberdolken (tabell, nr. 5) fra Karlebotn i Nesseby, som skiller seg ut med en datering til perioden 3200 til 2800 fvt., noe som gjør den til et av de eldste metallfunnene i nordre Fennoskandia (Hood og Helama, 2010, s. 41).



Dolk (Ts.8458bg) fra Karlebotn i Nesseby. Foto: Olga Kvalheim, Norges arktiske universitetsmuseum.

Dolken, som ble funnet i forbindelse med utgravning av en yngre steinalders hustuft, ser ut til å bestå av naturlig forekommende kobber (Hood og Helama, 2010, s. 42), og den ser ut til å være laget ved hamring og sliping (Schanche, 1989, s. 62–63). Den kjemiske sammensetningen av metallet er noe forskjellig fra finske funn, men dolken knyttes likevel til kontakter i det finske området, hvor kobbergjenstander ser ut til å ha vært i omløp allerede i det fjerde årtusen fvt. (Hood og Helama, 2010, s. 41–42).

Det store flertallet av gjenstandene er funnet tilfeldig, gjerne i forbindelse med jordarbeid, og kun åtte av de til sammen 35 gjenstandene er fremkommet i forbindelse med arkeologiske utgravninger. Vanligvis vil det være mulig å datere gjenstander ut fra den konteksten de er funnet i, men dette lar seg i liten grad gjøre med tilfeldige funn. En del av gjenstandene har en

usikker datering, og dette gjelder særlig noen av spissene. For eksempel er pilspissene fra Kvesmenes, Bogen og Bentsjord (tabell, nr. 9, 10, 11) av Egil Bakka (1974, s. 21), og til dels Gutorm Gjessing (1935, s. 22), vurdert å likne mest på yngre jernalders former. Andre forskere har gjort andre vurderinger. Basert på typologiske trekk vurderer Ørjan Engedal (2010, kart 9) og Anne Lene Melheim (2012, s. 55) disse gjenstandene av bronse



Pilspiss (C.20948) fra Kvesmenes i Storfjord. Foto: Vegard Vike, Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo. Bilderedigering: Mari Karlstad, Norges arktiske universitetsmuseum.



Pilspiss (Ts.4375) fra Bogen i Karlsøy. Foto: Mari Karlstad, Norges arktiske universitetsmuseum.



Pilspiss (Ts.5758) fra Bentsjord i Tromsø. Foto: Marit Lehne. Bilderedigering: Mari Karlstad. Begge Norges arktiske universitetsmuseum.

(Bogen) og kobber (Kvesmenes og Bentsjord) til å være blant de eldste metallgjenstandene i Nord-Norge og daterer dem til siste del av yngre steinalder og bronsealder, 2000–1700 fvt. En fjerde pilspiss (tabell, nr. 8) er funnet i Oksfjordhamn i Nordreisa kommune. Den ble, ifølge finneren, funnet i forbindelse med jordarbeid nær en «gammel» boplass, men hvor gammel og hvilken type boplass dette var, er usikkert. Pilspissen som er av støpt kobber, har i tidligere forskning fått lite oppmerksomhet. Datering og opphav er usikre, men formen på bladet og tangen er ganske lik en kobberspiss (KM3360:1) fra Bižusmaras (finsk Pitsusmarast) i Utsjoki i Nord-Finland, på grensen mot Tana.



Pilspiss (Ts.4112) fra Oksfjordhamn i Nordreisa. Foto: Mari Karlstad, Norges arktiske universitetsmuseum.

Alfred Hackman (1900, s. 58) daterer den finske spissen til bronsealder. Spissen er i det samiske museet Siida i Enare utstilt sammen med gjenstander datert til vikingtid og middelalder. Ifølge utstillingsteksten er dette en bronsespiss, men Museiverkets arkeologiske katalog refererer til en analyse som viser at den er av kobber. Engedal (2010, kart 9) daterer den til overgangen mellom yngre steinalder og bronsealder, 2000–1700 fvt. Kobberspissen fra Oksfjordhamn har en tilnærmet lik utforming av bladet, og størrelsen er nær den samme som spissen fra Bižusmaras. Likheter med den finske spissen gjør at jeg velger å gi spissen fra Oksfjordhamn samme datering, overgangen mellom yngre steinalder og bronsealder.

To andre funn som må kommenteres, er støpeformen fra Kolvika i Vestvågøy og knivfragmentet fra Risåsen i Vevelstad (nr. 18 og 27). Førstnevnte er et løsfunn fra en boplass med 14C-dateringer og funn fra sein yngre steinalder til romertid, og det er ikke mulig å snevre inn dateringen av støpeformen. Bronsekniven fra Risåsen har kun fragmenter bevart, og disse gir ingen nærmere kronologiske holdepunkter. Kniven er derfor ikke gitt noen nærmere datering, ut over at den tilhører perioden med de eldste metallfunnene.

De andre funnene dekker hele bronsealderen, men med markant konsentrasjon til periodene V og VI, 900–500 fvt. Hele 12 gjenstander har en forholdsvis sikker datering til denne perioden, noe som viser at mengden metall i omløp økte i løpet av bronsealderen.

Dateringene av de enkelte gjenstandene er å oppfatte som omtrentlige, da flere av gjenstandene dateres ulikt av forskjellige forskere. Dette skyldes blant annet at flertallet av gjenstandene er løsfunn som mangler daterbar kontekst. Flere av gjenstandene er vanskelige å datere ut fra typologiske trekk, og i en tid hvor metall var en sjelden og ettertraktet vare, så har mange av gjenstandene trolig vært lenge i omløp og kanskje også blitt bearbeidet og omdannet før de intensjonelt eller ved et uhell har havnet i jorden.

Datering av støpeformer og gjenstander av kobber og bronse.

Nr.	Mus.nr.	Gjenstand	Råstoff	Datering	Funnforhold	Gård	Kommune
1	Tapt	Rakekniv	Kobber/bronse	1300-1100	Løsfunn	Leirbekken 2, Jakobselv	Sør-Varanger
2	Ts816a-b	Støpeform	Kleber	1600-1400	Depot	Jarfjord	Sør-Varanger
3	Ts817	Støpeform	Kleber	1600-1400	Depot	Jarfjord	Sør-Varanger
4	C21105.335	Støpeform	Kleber	1600-1400	Boplass	Kjelmøy	Sør-Varanger
5	Ts8458bg	Dolk	Kobber	3200-2800	Boplass	Karlebotn	Nesseby
6	C24845b	Kobberplate	Kobber	1800-900	Boplass	Storbukt	Nordkapp
7	Tapt	Kniv	Kobber/bronse	2200-1700	Løsfunn	Leirbukt	Hammerfest
8	Ts4112	Pilspiss	Kobber	2000-1700	Boplass?	Oksfjordhamn	Nordreisa
9	C20948	Pilspiss	Kobber	2000-1700	Løsfunn	Kvesmenes	Storfjord
10	Ts4375	Pilspiss	Bronse	2000-1700	Løsfunn	Bogen, Vannøy	Karlsøy
11	Ts5758	Pilspiss	Kobber	2000-1700	Løsfunn	Bentsjord	Tromsø
12	Ts11767.3	Støpeform	Kleber	1000-800	Boplass	Sandvika	Tromsø
13	Ts6361	Støpeform	Kleber	900-500	Løsfunn	Grøtavær	Harstad
14	Ts11434.5	Celt	Bronse	900-500	Depotfunn/ur	Trondenes	Harstad
15	Ts11373	Halskrage	Bronse	900-700	Depotfunn/ur	Trondenes	Harstad
16	Ts160	To halskrager	Bronse	900-700	Depotfunn/ur	Tennevik	Tjeldsund
17	Ts4318	Sverd	Bronse	1300-900	Myr	Vinje	Bø
18	Ts7060q/Ts7071a/ Ts5014x	Støpeform	Kleber	1500-1300	Boplass	Kolvika	Vestvågøy
19	Ts2194	Dolk	Kobber	1500-1300	Myr	Skotnes	Vestvågøy
20	Ts5790a-b	Pinsett, stangknapp	Bronse	1100-900	Gravrøys	Bø	Steigen
21	Ts4225	Celt	Bronse	900-500	Jordarbeid	Åsjorda	Steigen
22	Privat eie/tapt	Celt	Bronse	1300-1100	?	?	Værøy
23	C3930	Sverd	Bronse	900-500	Myr	Våg	Dønna
24	T19976	Sverd	Bronse	900-500	Grustak	Tomsvik	Nesna
25	T14992	Celt	Bronse	1100-500	Myr	Skorpa	Dønna
26	T18383a-b	Rakekniv, nål	Bronse	1300-1100	Gravhaug	Skjeggnesnes	Alstadhaug
27	T13065d	Kniv (?)	Bronse	?	Boplass	Risåsen	Vevelstad
28	T17168a-b	To celter	Bronse	900-500	Depotfunn	Hilstad	Brønnøy
29	T13602a-b	To kniver	Bronse	1500-1100	Gravrøys	Skåren	Sømna
30	T23513	Celt	Bronse	900-500	Depot	Tustervatnet	Hemnes



Halskrager (Ts.160a-b) fra Tennevik i Tjeldsund. Foto: Adnan Icagic, Norges arktiske universitetsmuseum.

METALLTEKNOLOGI

Kunnskapen om metallteknologi endret seg trolig mye fra de første metallgjenstandene ble introdusert i yngre steinalder, til slutten av bronsealderen. Det er sannsynlig at de første metallgjenstandene kom til landsdelen gjennom kontakt med metallbrukende folk. Disse metallgjenstandene kan så ha blitt modifisert ved hamring, sliping og støping til nye gjenstander, gjentatte ganger i løpet av årene de var i omløp. Støping var en stor nyvinning i forhold til steinteknologien. En ødelagt gjenstand av bergart måtte i de fleste tilfeller kastes, mens en ødelagt gjenstand av kobber eller bronse kunne smeltes om til en ny. De eldste av de seks støpeformene som er funnet, dateres tilbake til omkring midten av det 2. årtusen fvt. Dersom støpeformene har vært brukt til sine opprinnelige formål, medfører det at man fra denne tiden, i hvert fall i noen samfunn i Nord-Norge, behersket kunsten å smelte metall. Kobber har et smeltepunkt på 1084°C , mens tinn smelter allerede ved 232 grader. Bronse er en legering av kobber og tinn, og smeltepunktet vil derfor variere, gjerne mellom 800 og 1000 grader celsius, avhengig av mengden tinn i metallet. Den eneste indikasjonen på at man har smeltet metall, er støpeformene. Det er ikke funnet noen esser eller ildsteder der vi kan se at det har vært smeltet kobber eller bronse,

ingen smeltedigler, ingen uferdige gjenstander og heller ingen sikre barrer. Selve smelteprosessen kan ha vært gjennomført i et vanlig ildsted, men for å oppnå tilstrekkelig høy temperatur forutsatte det trolig tilførsel av ekstra luft, det vil si bruk av belg. Vi har imidlertid ingen indikasjoner på bruk av belg.

En årsak til den mangelfulle dokumentasjonen av smelting av metall i Nord-Norge kan være at få lokaliteter med gjenstander av kobber eller bronse eller støpeformer har en arkeologisk kjent funnkontekst. Til tross for at vi mangler funn som dokumenterer smelting av metall, viser støpeformene at dette mest sannsynlig har funnet sted. Selv om teknologien var kjent og utbredt, har likevel en del gjenstander som forutsatte høy teknologisk kunnskap og utstyr, mest sannsynlig vært produsert utenfor Nord-Norge. Dette gjelder blant annet de tre halskragene fra Tennevik og Trondenes (nr. 15 og 16). Liknende halskrager er funnet i Kalmar og i Skåne i Sør-Sverige, og det er mulig at også halskragene funnet i nord kan være produsert i disse områdene (Munch, 1966, s. 68). Også støping av sverd var teknologisk krevende, og det er lite som tyder på at noen av de tre bronsesverdene som er funnet i Nord-Norge fra Våg, Vinje og Tomsvik (nr. 15, 17, 24), var lokalt produsert. Det er uvisst hvor sverdene er laget, men sverdet fra Vinje er av en type som Engedal (2010, s. 64) tenker kan være fra Rogaland.



Sverd fra Vinje (Ts.4318) i Bø. Foto: Marit Lehne. Bilderedigering: Mari Karlstad. Begge Norges arktiske universitetsmuseum.



Dolk (Ts.2194) fra Skotnes i Vestvågøy. Foto: Mari Karlstad, Norges arktiske universitetsmuseum.

Støpeformene viser at metall trolig har vært smeltet, men hvor kom råstoffet fra? Tinn finnes ikke naturlig i Nord-Norge, men det er kjent en rekke kobberforekomster der det har vært gruvedrift i nyere tid. Det er imidlertid ingen indikasjoner på liknende virksomhet i bronsealderen. Det er heller ikke funnet barrer, men kobberplaten (nr. 6) fra Storbukt kan ha fungert som råstoff for nye redskaper. Dessuten er det sannsynlig at gamle, utslitte eller ødelagte gjenstander har blitt smeltet om. Gjenstander kan også ha blitt produsert ved å hamre naturlig forekommende kobber, og vi ser at noen gjenstander bærer preg av hamring. Det gjelder blant annet pilspissen fra Kvesmenes, dolken fra Skotnes og også dolken fra Karlebotn (nr. 5, 9, 19). En forutsetning for å kunne forme en gjenstand fra naturlig forekommende metall ville vært at man hadde tilgang på tilnærmet rent kobber. Slike forekomster er ikke kjent i Nord-Norge, og hamringen som vi ser spor etter på disse gjenstandene, kan også være resultatet av en siste tilpasning gjenstandene fikk i produksjonsprosessen.

HVA FUNNSTEDENE FORTELLER

I forbindelse med spredning av fortidig materiell kultur hevdes gjerne at «gjenstander vandrer ikke, mennesker vandrer». Rent faktisk stemmer selvsagt dette, men vi ser likevel at gjenstander har «vandret» over store avstander, mellom individer og grupper av mennesker, slik at sørskanaviske og østlige bronser og støpeformer kan ha endt opp i nordnorske bosetninger, langt fra gjenstandenes produksjonssteder. Fremmede gjenstandstyper som opptrer i ny kontekst, kan for eksempel være et resultat av folkeforflytninger eller gavebytterelasjoner.

For å forstå hvilken type samfunn gjenstandene inngikk i da de havnet i jorden, er det et problem at kun et fåtall er fremkommet ved arkeologiske utgravninger. Kun sju lokaliteter (nr. 4, 5, 6, 12, 14, 15, 26) av til sammen 30 er utgravd, resten av gjenstandene er tilfeldige innkomne funn. Funnkonteksten er bedre kjent for utgravde gjenstander enn for løsfunn, noe som er viktig både for bedre å forstå den kulturelle konteksten de ble deponert i, og for å datere gjenstanden. Det betyr likevel ikke at vi er helt uten kunnskap om de mer enn 2/3 av funnene som er gjort helt tilfeldig.

Selve funnstedene vil i noen tilfeller kunne støtte opp under tolkninger om kulturell tilhørighet. Funnsteder som graver av sørsnkandinavisk karakter (nr. 20, 26, 29), depoter (nr. 14–16, 29, 30) og myr (nr. 17, 19, 23, 25) er kjent fra den nordiske bronsealderen, og funnstedene gir dermed en pekepinn på gjenstandenes kulturelle kontekst ved deponeringstidspunktet.

ARKTISK OG NORDISK BRONSEALDER

Tidlig på 1900-tallet ble begrepet «arktisk bronsealder» etablert nettopp for å markere at kulturutviklingen i nord var forskjellig fra den som fant sted lenger sør, i den nordiske bronsealderen. Forskerne mente ut fra gjenstandsmaterialet å kunne påvise en kulturell dualisme, en arktisk og en nordisk bronsealder i nordre Fennoskandia, basert på ulikheter i ressursutnyttelse og i sosial struktur (Hackman, 1900; Tallgren, 1937; Bakka, 1974).

Den nordiske bronsealderens materielle uttrykk spredte seg nordover langs kysten med gjenstander og en økonomi som skilte seg fra den arktiske bronsealderen. I sør er gjenstandene av bronse i stor grad identifiserende for en kultur og en levemåte med fast gårdsbosetning basert på jordbruk, men i nord er gjenstandsfunnene så få og spredte at det er usikkert hva de egentlig representerer. Er disse funnene nordlige utløpere av nordiske bronsealderbosetninger, eller er dette gjenstander som ble spredt nordover, til en befolkning som i hovedsak hadde beholdt sin jakt- og fangstøkonomi? Antall metallfunn av utvetydig sørsnkandinavisk karakter som er funnet sør

for Rana i Nordland, indikerer at disse representerer bosetninger beslektet med nordiske bronsealderbosetninger lenger sør. Dette støttes av andre funn, som i dette området viser en konsentrasjon av gjenstander og funn som kan knyttes til slike bosetninger (Jørgensen, 1986, s. 79).

Den arktiske bronsealderens kulturuttrykk var særlig å finne helt i nord, i indre strøk, i Nord-Sverige og i Nord-Finland, og den hørte hjemme i en fangstkultur med en økonomi, sosial struktur og bosetningsform som trolig ikke skilte seg mye fra yngre steinalders fangstkultur. En vesentlig forskjell fra eldre perioder var likevel bruken av metall og kunnskapen om metallteknologi. Det er, i disse områdene, gjort funn av både støpeformer og gjenstander av bronse og kobber med en utforming som særlig synes inspirert av en østlig, russisk bronsealder, Seima-Turbino-kulturen, som i hovedsak dateres til 2200–2000 fvt. (Marchenko mfl., 2017, s. 1393).



Støpeform
(Ts.816a-b)
fra Jarfjord i
Sør-Varanger.
Foto: Adnan
Icagic, Norges
arktiske
universitets-
museum.

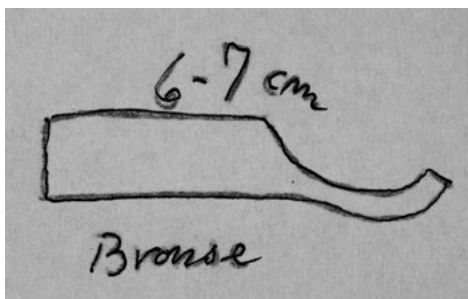


Halvdel av støpeform (Ts.817) fra Jarfjord
i Sør-Varanger. Foto: Adnan Icagic,
Norges arktiske universitetsmuseum.

Helt konkret er det funnet gjenstander med østlig opphav i Øst-Finnmark, slik som støpeformene fra Jarfjord og Kjelmøy (nr. 2–4) (Gjessing, 1935, s. 14, 22) og kobberdolken (nr. 5) fra Karlebotn (Hood og Helama, 2010). Det samme gjelder funn gjort lenger sør og vest, slik som pilspissene fra Bogen og Bentsjord (nr. 10, 11) og også pilspissen fra Oksfjordhamn (nr. 8), selv om denne har et noe mer usikkert opphav. Den har likhetstrekk med den finske spissen fra Pitsusmarast som Hackman (1900, s. 57) mener er et resultat av innflytelse fra det russiske området, men han viser også til at spissens utforming har sørskandinaviske trekk. Den sørligste metallgjenstanden av østlig karakter (nr. 30) er funnet ved Tustervatnet i Hemnes kommune, i fjellene ikke langt fra grensen mot Sverige. Dette er en liten celt av bronse (T.23513) som ble funnet nedsatt mellom steinene i en oppsprukken bergrygg (Johansen, 2007, s. 15). Øksa har trekk som knytter den til vestlige utløpere av Ananjino-kulturen (Engedal, 2010, s. 101), som hadde sine kjerneområder vest for Uralfjellene i Russland.

I tillegg finnes det noen gjenstander som ikke utvetydig kan identifiseres som resultat av enten østlig eller sørlig påvirkning. Både kobberplaten fra Storbukt (nr. 6) og kleberformen fra Kolvika (nr. 18) har usikre opphav og dateringer. Kobberplaten, som ble funnet sammen med gjenstander av skifer, kvartsitt, tekstilkeramikk og imitert tekstilkeramikk (Nummedal, 1929, s. 27; Jørgensen og Olsen, 1988, s. 32), kan ikke gis en nærmere datering enn de siste to årtusen fvt. Når det gjelder spørsmål om kobberplatens opphav, så synes det ut fra lokalitetens gjenstandsinventar mest sannsynlig at den kommer østfra.

Hvilken gjenstand som har vært støpt i den lille støpeformen fra Kolvika (nr. 18), er uvisst. Johan E. Arntzen (2015, s. 24) mener den kan ha blitt brukt til å støpe en pren av nordisk type. For denne forfatteren ser formen heller ut til å ha vært brukt til å støpe en ganske flat, pilspissliknende gjenstand. På boplassen hvor støpeformen ble funnet, ble det funnet skifergjenstander i tillegg til Risvik-keramikk, som gjerne assosieres med jernbruk, jordbruk og kontakter i sør (Jørgensen, 2010, s. 96). Dette gir grunn til å tro at det nettopp er i sør man må lete etter gjenstandstypen som støpeformen var laget for.



Tegning av rakekniv fra Leirbekken 2 i Grense Jakobselv i Sør-Varanger. Foto: Mari Karlstad, Norges arktiske universitetsmuseum.

De to knivene fra Leirbekken 2 i Grense Jakobselv og Leirbukt i Hammerfest (nr. 1, 7) er tolket ulikt. Begge knivene er tapt, men det finnes en tegning av kniven fra Leirbekken 2 og en beskrivelse av den fra Leirbukt. Gjessing (1942, s. 257) mener at sistnevnte «... ikke kan ha vært annet enn et importstykke fra det ural-altaiske bronsealdersområdet», noe blant annet Engedal (2010, s. 60) også er enig i. Povl Simonsen (1963, s. 257) mener derimot at beskrivelsene av kniven fra Leirbukt og tegningen av kniven fra Leirbekken 2 viser at begge er sørsandinaviske typer som bør dateres til periode IV, 1100–900 fvt. Basert på Gjessings beskrivelse av kniven fra Leirbukt daterer Engedal (2010, s. 129–130) den til perioden 1500–1340 fvt. og konkluderer med at denne har hatt sitt utgangspunkt i øst. Rakekniven (nr. 1) fra Grense Jakobselv var derimot trolig av samme type som er kjent fra den sørskandinaviske bronsealderen (Broholm, 1943, s. 153, 196). Av innberetningen framgår det at det er registrert hauger eller steinlegninger med skjørbrent stein og aske på gården hvor kniven ble funnet, og Simonsen (1963, s. 257–258) tolker dette som mulige bronsealdergraver av sørskandinavisk karakter. Denne slutningen er basert på en mistolkning av innberetningens beskrivelse av funnstedet, som viser at kniven ikke ble funnet på samme sted som de skjørbrente steinene. Det er derfor lite sannsynlig at rakekniven ble funnet i en bronsealdergrav av sørskandinavisk karakter, og at det fantes en slik bosetning i Grense Jakobselv. Rakeknivens utforming viser at den nok mest sannsynlig hadde et sørskandinavisk opphav (Broholm, 1943, s. 153, 196), og at den til slutt, kanskje etter mange omveier, ble innlemmet i den lokale jakt-/fangstbefolkningens materielle repertoar. Broholm (1943, s. 153, 196) daterer rakekniver av denne typen noe eldre enn Simonsen, til eldre bronsealder, periode III, 1300–1100 fvt.

Generelt kan det sies om de nordnorske støpeformene og metallgjenstandene fra slutten av yngre steinalder og bronsealder at funnene lengst nord og øst viser størst påvirkning fra øst, og at funnene lenger sør på den nordnorske kysten er de samme typene som er funnet lenger sør. Geografien tatt i betraktning er dette ikke uventet.

Funntettheten avtar mot nord, og mens 24 av støpeformene og gjenstandene av bronse og kobber kan knyttes til den nordiske bronsealderen, kan kun elleve gjenstander knyttes til østlige, arktiske tradisjoner. Nord og øst for Midt-Troms ser vi at bare ett funn, rakekniven fra Leirbekken 2 i Grense Jakobselv, kan knyttes til sørsandinavisk bronsealder, resten av funnene har et arktisk, østlig opphav.

DEN ELDSTE METALLBRUKEN

Den eldste metallbrukende perioden i Nord-Norge var sammensatt, både når det kom til bosetningsform, økonomi, kulturell orientering og metallbruk. Kort kan samfunnene i nord beskrives både som svært like bronsealderssamfunnene lenger sør og svært forskjellig fra disse. Dette skyldes blant annet de lange avstandene og de ulike topografiske og klimatiske forutsetningene for bosetning fra sør i Nordland til øst i Finnmark.

Enhver diskusjon om bronsealderbosetninger av sørsandinavisk karakter i Nord-Norge, om de fantes, og hvor utbredt de har vært, må ta utgangspunkt i de arkeologiske funnene. Sørskandinaviske gjenstandstyper av kobber og bronse viser en konsentrasjon langs kysten sør for Rana. Fra Steigen, Lofoten og Vesterålen og nord til Midt-Troms finnes noen spredte løsfunn, og bortsett fra boplassene Kolvika, Kveøya og Sandvika er det uvisst hva gjenstandene nord for Rana representerer. Engedal (2010, s. 212) hevder at noen av disse gjenstandene (nr. 1, 13, 15–17, 20) har klare paralleller på Jylland i Danmark, som hadde nære kontakter med Rogaland i bronsealderen (Østmo, 2005; Kvalø 2007). Han ser disse metallfunnene i nord som et resultat av ekspedisjoner med båt fra bronsealderbygdene i Sunnhordland og Karmsund til Nord-Norge. Dette ville ha vært ekstremt lange sjøreiser foretatt i åpne robåter. I Alta viser helleristninger datert til omkring 500 fvt. båter lik samtidige helleristninger i Trøndelag, i Vestland

fylke og i Bohuslän i Sverige (Helskog, 2012, s. 202, 204–206). Hvorvidt disse helleristningene kan tas til inntekt for at slike lange båtreiser (Engedal (2010, s. 212) har funnet sted, er imidlertid heller usikkert.

Gjenstandsfunnene fra nordre Nordland til Midt-Troms av nordisk bronsealderkarakter kan tilskrives ganske få og spredte, faste bosetninger basert på eller med innslag av fehold og åkerdrift. Funnene er få og kunnskapsgrunnlaget følgelig spinkelt, men det kan argumenteres for at fravær av funn ikke er det samme som bevis for fravær. Med andre ord at få eller manglende funn ikke kan brukes som dokumentasjon på at det ikke fantes flere bosetninger av samme karakter som i sør, enn de vi nå kjenner til. Det vil si at vi må være åpne for at fremtidige arkeologiske utgravninger vil dokumentere flere gårdsbosetninger datert til bronsealderen, enn det som til nå er kjent. Metoden med maskinell flateavdekking som i Sør- og Midt-Norge med stort hell har vært brukt til å avdekke forhistoriske bosetningslag fra bronsealder og jernalder, ble forholdsvis sent tatt i bruk i Nord-Norge. Dette er trolig en medvirkende årsak til at kun to langhus fra bronsealderen, på Kveøya i Kvæfjorden og i Sandvika på Kvaløya utenfor Tromsø, er funnet og utgravd (Arntzen, 2013a, 2013b, 2015). I tillegg til de to langhusene, som begge ble avdekket ved hjelp av maskinell flateavdekking, er to funnsteder (nr. 17, 19) i myr, ett er i en grav (nr. 20) og tre (nr. 14–16) er kategorisert som depoter. Samme type funnsteder er også kjent i sørsøkandinaviske bronsealdersamfunn.

Samlet bidrar disse funnene til et bilde av at det har eksistert spredte bosetninger av sørsøkandinavisk karakter i området fra Steigen i sør til Midt-Troms i nord.

Fra Midt-Troms og videre nord- og østover er det enda lenger mellom funnene, og det er ingen indikasjoner på at det i disse områdene fantes bosetninger av sørsøkandinavisk karakter. Bortsett fra den ene rakekniven fra Grense Jakobselv så er alle funnene av østlig karakter, som bør knyttes til kontakter jakt-/fangstbefolkningen hadde i øst (Olsen, 1994, s. 125–127). Det er verd å merke seg at de østlige metallfunnene gjennomgående er eldre enn funnene lenger sør. Dette har sammenheng med den tidlige metallbruken innen Seima-Turbino-området og det Trans-Uralske-området (Marchenko mfl., 2017, s. 1393). Både kobberdolken fra Karlebotn,

pilspissene fra Bentsjord, Bogen, Kvesmenes og Oksfjordhamn og støpeformene fra Jarfjord kan ha et slikt opphav. Det er selvsagt mulig at flere av gjenstandene kan være lokalt produsert, men inspirasjonen til disse lå i øst.

SAMMENFATNING

I norsk arkeologi har det vært en viss tradisjon for å forklare oppkomsten av nye kulturtrekk og introduksjonen av ny teknologi med innvandring. Forslaget om å forklare støpeformene og bronse- og kobbergjenstandene i området fra nordre Nordland til Midt-Troms med langveisfarende ekspedisjoner fra Sørvestlandet har sine klare paralleller til tidligere diskusjoner om etableringen av de norrøne bosetningene i Nord-Norge i eldre jernalder. Gjessing lanserte i 1929 og 1930 teorien om en innvandring til Nord-Norge i folkevandringstid, men dette har blitt avvist, først av Brøgger allerede i 1931 og senere av Rolfsen (1970) og Magnus og Myhre (1972), som hevdet at utviklingen i nord var et resultat av interne endringer i den eksisterende befolkningen.

Nordnorske kystbosetninger har gjennom hele forhistorien hatt kontakter både i øst og i sør, og som et resultat av dette har nye kulturtrekk og gjenstandstyper med fremmed opphav blitt introdusert. Bronsefunnene gjort langs kysten sør for Rana stammer fra bosetninger som kulturelt hang sammen med bronsealderbosetningene i Trøndelag. I området fra Steigen til Midt-Troms fantes spredte bosetninger av nordisk bronsealderkarakter, mens funnene av støpeformer og gjenstander av kobber og bronse lenger nord og øst viser at jakt-/fangstbefolkningen i hovedsak hadde sine kontakter i øst.

De fleste gjenstandene som er omtalt her, hadde trolig opphav i sør eller øst, men noen av metallgjenstandene kan ha vært laget lokalt. Gamle, utslitte og ødelagte metallgjenstander kan lokalt ha blitt til nye gjenstander etter å ha blitt smeltet om eller hamret til en ny form. Funn av støpeformer og spor etter hamring på noen gjenstander viser at dette var mulig. Fortidens mennesker var svært mobile, og enkeltindivider og mindre grupper kan ha forflyttet seg over store geografiske områder medbringende sin materielle kultur, men den generelle kulturutviklingen var nok først og fremst et resultat av interne prosesser blant den eksisterende befolkningen, både sør og nord i Nord-Norge.

NOTER

- ¹⁸ Noen funn, som i andre sammenhenger har vært utpekt som mulige funn fra bronsealderen, er utelatt fra denne oversikten fordi dateringsgrunnlaget er for usikkert. Mest kjent av disse er «Lebesbyspissen» (C.24484), en mulig pilspiss fra Lebesby i Finnmark som grunneieren fant i en tuft. Gutorm Gjessing gjennomførte i 1929 en utgravning av tufta hvor spissen angivelig var funnet. Gjenstandsinventaret viste minst to bosetningsperioder, og blant funnene var spisser av skifer og kvartsitt, asbestmagret keramikk, foruten jernsaker datert til middelalderen (Gjessing, 1930). Senere analyser viser at Lebesbyspissen ikke er av bronse, som Gjessing antok, men av messing. Spissen er svært tynn og lett bøyelig, og dersom den var montert på en pil, så ville den ved et treff umiddelbart blitt bøyd. Andre forskere (Engedal, 2010, kart 9; Melheim, 2012, s. 55) daterer spissen til overgangen mellom yngre steinalder og bronsealder, men basert på spissens utforming og materiale slutter jeg meg til Bakka (1974, s. 21), som vurderer spissen å tilhøre boplassens seneste periode. Tre andre funn som kan vise til metallbearbeiding, er også utelatt fra oversikten. Det gjelder små stykker med smeltet kobber eller bronse, funnet i Kirkhellaren (Ts.3867zz) på Træna og på fjellet vest for Valjok Kapell (Ts.4607) i Kautokeino. For begge disse er den kronologiske konteksten for usikker. I tillegg ble det i forbindelse med utgravning av lokaliteten Virdnejavri 112 på Finnmarksvidda funnet noen fragmenter av brent leire som er vurdert muligens å være deler av støpeformer. Boplassen er datert til sein yngre steinalder og tidlig metalltid (Hood og Olsen, 1988), men identifiseringen av den mulige støpeformen er så usikker at også den utelates fra oversikten. Til sist skal nevnes et funn av seks stykker kobberplate (Ts.6957b) som heller ikke er med i denne oversikten. Dette er løsfunn fra et område med sandflukt, hvor det også er funnet gjenstander datert til yngre steinalder og tidlig metalltid. Marianne Skandfer (2012, s. 132) gir kobberstykkene en noe usikker datering til andre eller tidlig første årtusen fvt. Når jeg velger ikke å inkludere disse i analysen, skyldes det usikkerheten som hefter ved dateringen. I flyvesand vil funn fra ulike kulturlag og perioder blandes sammen, og det vil ikke være mulig å skille eldre funn fra yngre. Bitene av kobber kan derfor like gjerne være fra middelalderen eller nyere tid.

REFERANSER

- Arntzen, J. E. (2013a) og førromersk jernalder på Kveøya i Nord-Norge. I Diinhoff, S., Ramstad, M. og Slinning, T. (red.) *Jordbruksbosetningens utvikling på Vestlandet*. UBAS – Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter 7, Bergen: Universitetet i Bergen, 19–33.
- Arntzen, J. E. (2013b) The Empirical Basis for Research on Agricultural Settlements in Northern Norway 1200 BC – 0. I Mahler, D. L. (red.) *The Border of Farming – Shetland and Scandinavia. Neolithic and Bronze Age Farming*. Northern Worlds. København: Nationalmuseet, 182–195.
- Arntzen, J. E. (2015) Sandvika in northern Norway: The northernmost «Bronze Age» settlement in Scandinavia. *Fennoscandia archaeologica* XXXII, 3–24.

- Bakka, E. (1976) *Arktisk og nordisk i bronsealderen i Nordskandinavia*. Miscellanea 25. Trondheim: Det Kongelige Norske videnskabers Selskab, Museet.
- Broholm, H. C. (1943) *Danmarks bronzealder. Samlede fund fra den ældre bronzealder*. Første bind. København: Nyt nordisk forlag.
- Brøgger, A. W. (1931) *Nord-Norges bosetningshistorie. En oversikt*. Oslo: Instituttet for sammenlignende kulturforskning. Serie C, II-4.
- Carpelan, C. (1979) Om asbestkeramikens historia i Fennoskandien. *Finskt Museum*, 1978, 5–25.
- Engedal, Ø. (2010) *The Bronze Age of Northwestern Scandinavia*. Dr.philos.-avhandling. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Gjessing, G. (1929) Opphavet til Håloyjarlenes rike. *Håloygminne*, 35–39.
- Gjessing, G. (1930) Mere om opphavet til Håloyjarlenes rike. *Håloygminne*, 99–107.
- Gjessing, G. (1930) Et hustuftfunn fra Lebesby. *Universitetets Oldsaksamling Årbok*, 1929, 111–128. Oslo: Universitetet i Oslo.
- Gjessing, G. (1935) *Fra steinalder til jernalder i Finnmark*. Oslo: Instituttet for sammenlignende kulturforskning, Serie CIII-3.
- Gjessing, G. (1942) *Yngre steinalder i Nord-Norge*. Oslo: Instituttet for sammenlignende kulturforskning Serie B: Skrifter XXXIX.
- Hackman, A. (1900) De senaste fynden från vår bronsålder. *Finskt museum*, nr. 4, 52–61.
- Hansen, L. I. og Olsen B. (2004) *Samenes historie fram til 1750*. Oslo: Cappelen akademisk forlag.
- Helskog, K. (2012) *Samtaler med maktene: En historie om verdensarven i Alta*. Tromsø Museums Skrifter Vol. 33. Tromsø: Tromsø Museum-Universitetsmuseum.
- Hood, B. og Olsen, B. (1988) Virdnejavri 112. A Lata Stone Age-Early Metal Period Site from Interior Finnmark, North Norway. *Acta Archaeologica*, Vol. 58–1987, 105–125.
- Hood, B. C. og Helama, S. (2010) Karlebotnbakken Reloaded: Shifting the Chronological Significance of an Iconic Late Stone Age Site in Varangerfjord, North Norway. *Fennoscandia archaeologica*, Vol. XXVII, 35–43.
- Huggert, A. (1996) Early Copper Finds in Northern Fennoscandia. *Current Swedish Archaeology*, Vol. 4, 69–82. <https://doi.org/10.37718/CSA.1996.05>
- Johansen, A. B. (2007) Bronseøksa ved Tustervatnet. *Spor* nr. 2 - 2007, hefte 44, 15–17.
- Jørgensen, R. (1986) The Early Metal Age in Nordland and Troms. *Acta Borealia* 2 - 1986, 61–87. <https://doi.org/10.1080/08003838608580335>
- Jørgensen, R. (1989) Criteria for dating Prehistoric Graves. Stone Age, Bronze Age or Iron Age? *Acta Borealia*, 2 - 1989, 28–41. <https://doi.org/10.1080/08003838908580373>

- Jørgensen, R. og Olsen, B. (1988) *Asbestkeramiske grupper i Nord-Norge 2100 f.Kr.–100 e.Kr.* Tromsø, kulturhistorie nr. 13. Tromsø: Institutt for museumsvirksomhet, Universitetet i Tromsø.
- Kvalø, F. (2007) Oversjøiske reiser fra Sørvest-Norge til Nordvest-Jylland i eldre bronsealder – en drøfting av maritim realisering og rituell mobilisering. I Hedeager, L. (red.), *Sjøreiser og stedsidentitet. Jæren/Lista i bronsealder og eldre jernalder*. Oslo Arkeologiske Serie Nr. 8, 13–134, Oslo: Universitetet i Oslo.
- Magnus, B. og Myhre, B. (1972) The Concept «immigration» in Archaeological Contexts Illustrated by Examples from West Norwegian and North Norwegian Early Iron Age. *Norwegian Archaeological Review*, Vol. 5–1, 45–61. <https://doi.org/10.1080/00293652.1972.9965158>
- Marchenko, S. C., Svyatko, S.V., Molodin, C. I., Grishin, A. E. og Rykun, M. P. (2017) Radiocarbon Chronology of Complexes with Seima-Turbino Type Objects (Bronze Age) in Southwestern Siberia. *Radiocarbon*, Vol. 59, nr. 5, 1381–1397. <https://doi.org/10.1017/RDC.2017.24>
- Melheim, L. (2012) *Recycling Ideas. Bronze Age Metal Production in Southern Norway*. Ph.d.-avhandling. Oslo: Universitetet i Oslo.
- Munch, J. S. (1966) Et nytt bronsealderfunn fra Troms. *Viking*, Bind XXX, 61–76.
- Nummedal, A. (1929) *Stone Age Finds in Finnmark*. Oslo: Instituttet for sammenlignende kulturforskning, Serie B: Skrifter, XIII.
- Olsen, B. (1994) *Bosetning og samfunn i Finnmarks forhistorie*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rølsen, P. (1973) Har det vært innvandring til Nord-Norge i eldre jernalder? I Simonsen, P. og Munch, G. S. (red.) *Bonde-veidemann, bofast-ikke bofast i nordisk forhistorie*. Tromsø Museums Skrifter, Vol. XIV Tromsø/Oslo: Universitetsforlaget, 279–285.
- Schanche, K. (1989) Nye funn fra yngre steinalder i Varanger. *Viking*, Bind LII-1989, 53–71.
- Simonsen, P. (1963) *Varanger-funnene III. Fund og udgravninger i Pasvikdalen og ved den østlige fjordstrand*. Tromsø Museums Skrifter, Vol. VII, Hefte III. Tromsø/Oslo: Universitetsforlaget.
- Skandfer, M. (2012) Technology Talks: material diversity and change in Northern Norway 3000–1000 BC. I Prescott, C. og Glørstad, H. (red.) *Becoming European. The transformation of third millennium Northern and Western Europe*, 128–143. Oxford: Oxbow.
- Tallgren, A. M. (1937) *The Arctic Bronze Age in Europe*. Eurasia septentrionalis antiqua, 11. Helsinki: Société finlandaise d'archéologie.
- Østmo, E. (2005) Over Skagerak i steinalderen. Noen refleksjoner om oppfinnelsen av havgående fartøyer i Norden. *Viking*, Bind LXVIII, 55–82.