



UiT Norges arktiske universitet

Institutt for arkeologi, historie, religionsvitenskap og teologi

Helleristningene i Alta: Estetikken, geologien og figurene

Karin Tansem

Avhandling levert for graden philosophiae doctor, juli 2022



Helleristningene i Alta: Estetikken, geologien og figurene

Forside: Helleristning på Bergbukten 5, fotografert med kunstig belysning i mørket. Foto: K. Tansem. VAM.

Forord

Dette doktorgradsprosjektet bygger på forskningen som har blitt gjennomført tidligere, og mine innfall har gjerne blitt styrt, inspirert, eller provosert frem av det andre har gjort før. Forskningen på bergkunsten i Alta er i så måte, kanskje unødvendig å si, men like fullt sant, en forutsetning for at jeg har kunnet gjøre det jeg har gjort. Jeg er derfor dypt takknemlig spesielt overfor Knut Helskog og Jan Magne Gjerde som har jobbet aller mest og intenst med dette materialet, men også overfor Bryan Hood, Bjørnar Olsen, Ingrid Fuglestvedt og alle andre som har skrevet om bergkunsten i Alta.

Noe av det som inspirerte meg i utgangspunktet var noen sider i Bjørnar Olsens bok 'In defense of things', der det endelig var noen som påpekte muligheten for at helleristningenes betydning kunne ligge i det de faktisk forestilte. For en lettelse! Bjørnar skal ha den største takken for veiledning, entusiasme, inspirasjon og faglig hjelp, fra begynnelse til slutt. Uten ham ville neppe dette prosjektet blitt noe av. Biveileder Gørill Nilsen er den neste som skal takkes, for å geleide meg gjennom dette her, både på det faglige og personlige plan. Tusen, tusen takk.

Per Storemyr var helt essensiell for at undersøkelsen av det røde berget kunne gjennomføres, og artikkelen skrives. Uten hans kompetanse og engasjement ville det aldri gått. Jeg håper vi kan jobbe sammen igjen!

Takk skal også gå til direktør ved Verdensarvsenter for bergkunst – Alta Museum Jan Dølør og leder for seksjonen for bergkunst og verdensarv Evelyn Johnsen for tålmodig støtte og tilrettelegging for at jeg skulle få dette i havn. Takk også tidligere direktør Harriet Hagan som støttet at prosjektet ble satt i gang. Alle mine kolleger på Alta Museum har vært intet annet enn snille og greie. Spesielt vil jeg takke min tidligere seksjonsleder Martin Hykkerud og kollega Jan Roger Eriksen for all mulig støtte, men særlig for tull, tøys og litt alvor i hverdagen. Stor takk til Eirik Haug Røe for faglige og solidariske samtaler det siste året, og til Rune Normann for tillatelse til å bruke kalkeringene hans i analyser og presentasjoner. Heidi Johansen har hjulpet meg spesielt i innspurten, med korrekturlesing og sjekk av både tekst og appendikser. Utenfor husets vegger har Jan Magne Gjerde vært en god venn og oppmuntrer – de 'korte' telefonsamtalene, spesielt de siste par årene, har vært gull!

Takk til veiviser og diskusjonspartner på Kråknes, Ann Kristin Kristensen. Tufsa, og de siste årene Čupko, har vært fine ledsagere på felt, og andre gode venner å ha gjennom livets bestrebelse er Ingeborg, Roald og min søster Marianne. Kjæreste Knut, Petra og Jimmy. Takk for omsorg, oppmuntring og pauser. Beklager at jeg har vært fjern og bortkommen til tider.

Summary

The dissertation contains an analysis and a re-evaluation of the Alta rock engravings, where the geology and aesthetic qualities of the rocks as well as the aesthetic and archaeological properties of the engravings constitute the point of departure. Initially, I had three objectives which all were aimed at aesthetics and geology. They were focussed on 1) what significance the geological and aesthetic qualities of the rock surfaces might have had for where rock art was made, 2) what role aesthetics may have played in the experience and understanding of rock art, and 3) whether such a geological and aesthetic approach could form the basis for alternative way of presenting rock art to the public. As the work progressed these objectives developed in a slightly different direction. From originally being about how aesthetic properties could explain certain conditions, it changed to rather become a concern with aesthetics itself: an investigation of the ways in which aesthetic features may illuminate and enrich understandings of rock art, or challenge established perceptions of it. It is important to note that aesthetics in this work is not conceived of as something necessarily connected to beauty, art, or art theory, but is rather understood in its more original meaning as simply referring to cognition by sensory perception, also including the properties of the objects that are perceived this way and the very sensing itself.

Three papers with quite different approaches to the Alta rock engravings have been produced:

- Paper A: In this paper the geological features at the Jiepmaluokta site were investigated by geoarchaeologist Per Storemyr and the author. By examining the rock surfaces here and at other sites, using field observations and geological analyses, we found that the conspicuous red surfaces in the current seashore zone are composed of inorganic iron films related to a high content of magnetite in the native sandstone. Our conclusion was that the rock engravings in Jiepmaluokta, which originally were situated along the seashore, were most likely produced on rocks coated with a similar red ferrous film. Due to the land uplift and subsequent covering of the rock art with lichen, the red colour disappeared, and the rock surface got its current grey appearance. This knowledge is suggested significant for interpretations and for understanding the location of rock art, as well as to have implications for conservation and management.
- Paper B: This paper deals with the rock art panel of Storsteinen, one of the four major rock art sites in Alta – but also the least known. Based on new recordings of the panel, and a reassessment of the rock's positioning in relation to the shoreline displacement, Storsteinen was compared with assumed contemporaneous sites in Alta, in particular Jiepmaluokta and Kåfjord. The conclusion was that Storsteinen does not fit well within the established chronological phases of the Alta rock art, but rather seems to

represent a segment of its own. The analysis also demonstrated that stylistic variation within the phases, as well as similarities across them, are substantial. It is further argued that these deviant aspects may explain why Storsteinen has been assigned a rather obscure and marginal position in the research on the Alta rock art corpus.

- Paper C: In this paper I undertook a critical examination of interpretations of the Alta rock art that has developed since its discovery in the 1970s. Central to these are topics such as ritual, circumpolar cosmology, landscapes, and communication. Though interpretations have multiplied, discussions and disagreements between them have been surprisingly few. This paper argues that the outcome of this is a broad but still closely related set of understandings that defines the kind of interpretations that qualify as likely or eligible. It also questions the increasingly more profound and intricate understandings of the rock art as a world-shaping and mediating tool. The interpretative imperative of finding a 'deeper meaning' is discussed and alternative and aesthetic approaches to rock art are suggested.

In this introduction (kappe) the results from the three papers are contextualized and further discussed. Apart from a comprehensive review of the content of the three papers in Norwegian (chapter 3), it includes a more detailed textual and visual presentation of the Alta rock art than allowed for in the papers (chapter 2 and appendixes). It also describes and reflects on the fieldwork conducted and the search for possible connections between geological properties and rock art sites (chapter 4). The way rock art may be connected to art and aesthetics is further discussed, introducing perspectives from archaeology, art history and aesthetic philosophy (chapter 5), expanding on issues introduced in the papers. This more theoretical exploration is followed by a return to the material (chapter 6), where the variations and uncertainties the figures display and possess is presented and discussed. This part also includes a discussion of the accumulative processes that may explain the large concentrations of rock art in places such as Alta and presents some further thoughts on the aesthetics of the rocks and the seashore. The value of recognizing both past creativity and present uncertainty are underlined, followed by a discussion of questions relating to authenticity and democratization with regard to the public dissemination of the Alta rock art (chapter 7). The introduction concludes with some thoughts on what this work may have contributed to in the field of rock art research (chapter 8).

Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	1
1.1 Problemstillinger	2
1.2 Kappas struktur og innhold.....	3
1.3 Noen avgrensinger og avklaringer.....	3
1.3.1 Om bruken av samiske navn	4
1.3.2 Materialet	4
1.3.3 Fjæretilknytning og strandlinjedatering	6
1.3.4 Faser	7
1.3.5 Form og figur	8
1.3.6 Kort om estetikk	9
2 Helleristningene i Alta.....	10
2.1 Bergkunst i Finnmark og Nord-Troms - en oversikt	11
2.2 Funnene av bergkunst i Alta.....	13
2.3 Lokaltetene	16
2.3.1 Kåfjord	22
2.3.2 Jiepmaluokta.....	24
2.3.3 Storsteinen.....	36
2.3.4 Árinnjárga/Amtmannsnes.....	38
2.3.5 Løsblokkene på Isnestofen og i Gjermundsby	39
3 Sammendrag av artikkel A, B og C.....	40
3.1 Artikkel A: Rødt berg	40
3.2 Artikkel B: Storsteinen	42
3.3 Artikkel C: Tolkninger og alternativer	45
3.4 Artiklens fellesnevner og diskusjonen videre	48
4 Feltarbeid og funn.....	50
4.1 Metode	51
4.2 Befaringene.....	52
4.3 Funn	55
4.4 Funn?	57
4.5 Å finne bergkunst	58

5	Helleristninger og kunst: en diskusjon	63
5.1	Tingene	64
5.2	Kunst og estetikk	67
5.3	Bortenfor representasjoner: presentasjon og materiell estetikk.....	71
5.4	Bergkunst og hermeneutisk bagasje	72
6	Figurene, steinen og fjæra – i Alta	74
6.1	Variasjon og anomali.....	74
6.2	Opphopning	86
6.3	Steinen	92
6.4	Fjæra	98
6.5	Meningsmangfold og usikkerhet	100
7	Autentisitet og felleseie: formidling.....	103
7.1	Autentisitet.....	106
7.2	Formidling og undring.....	107
8	Avslutning	110
	Litteratur og kilder	113

Forkortelser: Verdensarvsenter for bergkunst – Alta museum er forkortet til VAM i forbindelse med kreditering av bilder og annet dokumentasjonsmateriell.

Vedlegg

Artikkel A, B og C.

Appendiks 1: Kalkering og fotogrammetri av Storsteinen, og kalkeringer av felt i Jiepmaluokta og Kåfjord, Alta. 1-48.

Appendiks 2: Klassifikasjon av og omtrentlig beliggenhet over dagens havnivå for helleristningsfigurer i Jiepmaluokta, Kåfjord, Storsteinen og med et utvalg fra Árinnejárga/Amtmannsnes, Alta. 1- 45

Figurliste

Figur 1. Datering av fasene, etter Gjerde (2010a).....	8
Figur 2. Bergkunstlokaliteter i Finnmark og Nord-Troms, utenom i Alta. Kart: K. Tansem. .	13
Figur 3. Pippisteinen fra Gjermundsby. Foto: K. Tansem. VAM.....	14
Figur 4. Storsteinen like etter at helleristningene var oppdaget. Det øverste bildet viser muren som ble satt opp for å kunne fylle opp med masser for å jevne ut hagen, og det nederste Storsteinen etter at massene var lagt på, og før den ble helt omringet av bygninger. Foto: K. Helskog, gjengitt med tillatelse.	15
Figur 5. Bergkunstlokalitetene i Alta. Kart. K. Tansem.	17
Figur 6. Løsblokka på Bergbukten 7A. Foto og kalkering: K. Tansem. VAM.....	18
Figur 7. Bjørnespor i Jiepmaluokta øverst til høyre, og ellers varianter av ting, prikker og streker både i Kåfjord og i Jiepmaluokta. Foto: nederst til venstre A. Kolberg, ellers K. Tansem. VAM.....	20
Figur 8. Diagram som viser antall helleristninger på forskjellige høydenivåer på lokalitetene, og hvordan helleristningsaktiviteten har forflyttet seg mellom dem.....	21
Figur 9. Kåfjordfeltet, der været bestemmer hvilken valør det er på fargen på berget. Til venstre båter med last fra fase 1, samt den løse blokka med fase 1-figurer, som ligger ca. 20 m.o.h. Til høyre eiendommelige elger og to rein fra fase 2. Foto: K. Tansem.	23
Figur 10. Mønstre, farger og andre formasjoner på helleristningsfeltene i Jiepmaluokta. Det er ikke alltid noen tydelig sammenheng mellom figurene og formasjonene, mens i andre tilfeller synes det helt klart å være det, som øverst til høyre, og nederst til venstre. Foto: K. Tansem. VAM.....	25
Figur 11. Lokalitetene i Jiepmaluokta, og et diagram som viser antall helleristninger på forskjellige høydenivåer på lokalitetene. Kart: K. Tansem.....	26
Figur 12. Bergbukten og Decca. En rein på Bergbukten 5, den eneste figuren på 8C, en ‘adorant’, og en frynsefigur blant rein på 8A. Figuren lengst til høyre er Deccas eneste. Foto: K. Tansem. VAM.	28
Figur 13. Ole Pedersen. Bergheim er også markert på oversiktsbildet. Til venstre: en vannslitt (?) fuglefigur under den godt bevarte foten til en rein. I midten den eneste figuren som ligger på 26 m.o.h. i Jiepmaluokta. Til høyre, en av de store båtene fra fase 2, på feltet 11A. En enslig rein nede til høyre, felt 17. Foto: K. Tansem. VAM.	30
Figur 14. Bergheim. Nede til venstre: deler av overflaten på Bergheim 1 er helt erodert bort, mens de nedre delene av feltet er til dels svært godt bevart. Til høyre: Menneskefiguren med truger, ved siden av to føtter, og på bildet under stikker to mulige store bjørnespor frem fra torva. Nede til høyre en rein på Bergheim 5. Den er alene. Foto: K. Tansem. VAM.....	32
Figur 15. Mellom Bergheim og Apanes. Særegne hjortedyr fra fase 2 i midten, og en rein fra fase 1 til høyre. Foto. K. Tansem. VAM.....	33
Figur 16. Apanes. Apanes 1 og 3 på det øverste bildet, nede til venstre et særegent mønster, og en av de største reinene i Alta. Den hvite menneskefiguren viste seg å være moderne da laven ble fjernet. Foto: i midten G. A. Sørgård, ellers K. Tansem. VAM.	34

Figur 17. Áhpangieddi. Feltene på Áhpangieddi ligger ikke henvendt mot sjøen, men heller inn mot det som har vært en grunn vik da de ble laget, omtrent der gangveien går i dag. Til høyre en rein med stort gevir, typisk for fasen, og en båt. Foto: K. Tansem. VAM.....	35
Figur 18. Storsteinen. Øverst til høyre, en menneskefigur med to små menneskeskikkelser i magen, og kjønnsmarkering rundt et naturlig hull i berget. Til venstre en annen menneskefigur som minner om de på Árinnjårga/Amtmannsnes. Til høyre to rein, den øverste typisk for fase 1, den andre minner mer om fase 3. Nederst en hund med krøll på halen. Foto: K. Tansem. VAM.....	36
Figur 19. Árinnjårga/Amtmannsnes. Både mennesker og dyr er egenartede her. Langt fra alle hjortedyrene er like store som de på det nederste bildet (appendiks 2:42). Foto: K. Tansem. VAM.....	38
Figur 20. Isnestofte. Øverst til venstre, figurene på Isnestofte 5, fotografert i mørket. De som kan minne om figurgrupper på Ole Pedersen 9 (midterst) og Bergheim 1 (til høyre). Nederst: Isnestofte 3 er godt synlig i landskapet, og med kunstig lys kan man lettere få øye på figurene. Fot: K. Tansem. VAM.	39
Figur 21. Kart med de stedene som ble befart, markert med gult. Kart: K. Tansem.	52
Figur 22. Skiferforekomsten i Djupvik. Den mørkerøde skiferen kommer frem i veiskjæringen nede ved sjøen, mens det lenger opp også finnes en lysere variant med gule striper. Foto: K. Tansem. VAM.....	54
Figur 23. Noen steder er det røde, og forskjelligartede bergflater å se langs fjæra, som her mellom Russeluftholmen og Storvika. Lenger ut mot Altenes blir det færre av dem, og de fleste er grålige. Foto: K. Tansem. VAM.....	55
Figur 24. Svartskog. Pilen viser hvor feltet er. De to dyrefigurene i naturlig lys og på bildene nedenfor forsøkt fremhevet under av svart plast. Foto. K. Tansem. VAM.....	56
Figur 25. Kråknes. Hellemaleriet fotografert uten bruk av digital fargemanipulasjon i midten, og med til høyre. Foto: K. Tansem. VAM.	58
Figur 26. Den to funnene av 'bergkunst' som ikke var forhistorisk, den naturlige på Skillefjordnes til venstre og den på Storekorsnes til høyre. Foto. K. Tansem. VAM.....	59
Figur 27. Kartet som viste sammenfallet mellom geologi og bergkunst som ble laget til artikkel A. Ny lokalitet markert med pil. Kart: K. Tansem.	62
Figur 28. Figurene som ble kategorisert som rein er plassert ut fra omtrentlig høyde over havet. Illustrasjon: K. Tansem, basert på kalkeringer også av R. Normann. VAM.....	75
Figur 29. De uvanlige menneskefigurene på Apanes 1 oppe til venstre. De to andre oppe til høyre er fra Ole Pedersen 3, fase 2, og ser ut som par, et av dem to menn ut fra de kroppslige attributtene. Under dem er et par fra Ole Pedersen 8, fase 1, og de tre nederste er de eneste som kan ses på som egentlige samleiescener, alle fra fase 1 i Kåfjord. Foto: K. Tansem. VAM.....	77
Figur 30. Figurer med livslinjer i Alta. Foto: K. Tansem. Kalkeringer av R. Normann og K. Tansem. VAM.....	79
Figur 31. Reinhodebåt på Ole Pedersen 1. Foto: K. Tansem. VAM.....	80

Figur 32. Bjørn, elg eller en blanding? Det er et mønster i steinen der snøret går; er det strømmer i vann eller en tilfeldig plassering av helleristningen? Til høyre, sjamanen fra Árinngjárga/Amtmannsnes. Foto: K. Tansem. VAM.	82
Figur 33. Figurer i nærheten av naturlige formasjoner som fordypninger der det samler seg vann er besnærende, og er hyppig brukt både i formidling og tolkning. Det blir også forskjellige varianter av sprekker, særlig i forbindelse med bjørnespor. Foto: K. Tansem. VAM.....	83
Figur 34. Hærverket i 2003, der det ble laget en mengde skrapemerker og en bit av en av frynsefigurene ble borte. Til høyre slik figurer og berg ser ut i dag, og til venstre slik det var rett etter at hærverket ble oppdaget. Foto: K. Tansem. VAM.....	83
Figur 35. Øverst en rekke av anonyme menneskefigurer i Jiepmaluokta og Kåfjord. Nederst en samling av figurer som ved sin utforming og annerledeshet kan være vanskelig å få helt taket på. Foto: K. Tansem. Kalkering: R. Normann og K. Tansem. VAM.....	84
Figur 36. Et felt uten særlig variasjon eller dramatik. Ole Pedersen 16, fase 2. Foto: K. Tansem. VAM.....	85
Figur 37. Naturlige striper i berget på Árinngjárga/Amtmannsnes. De finnes overalt, også helt nede i fjæra. Foto: K. Tansem. VAM.....	88
Figur 38. Piksteinen i Balsfjord. Det er også andre graffitier spredt i landskapet rundt. Et av skiltene på Bæskades til høyre. Foto: K. Tansem. VAM.....	90
Figur 39. På et svaberg mellom Áhpangieddi og Ole Pedersen har noen, alle med etternavn som begynner på P, kanskje en søskenflokk, markert seg. Den lille båten til høyre, på det samme svaberget, ligger opp-ned, og ble kanskje laget slik fordi det er bratt på nedsiden, mot vannet. Foto: K. Tansem. VAM.	91
Figur 40. To av blokkene fra Isnestofthen med striper og mønstre i bergarten. Til venstre blokk fra holmen med en gruppe menneskefigurer (se fig. 19). I midten den fra fastlandet som nå er på Alta Museum, detaljfoto helt til høyre. Foto: K. Tansem. VAM.....	94
Figur 41. Varianter av hvordan moderne inskripsjoner i Jiepmaluokta ser ut. Den på det øverste bildet ble hugget inn med en gammel øks. Den ligger i en kløft, og blir ved høyvann overskyldt av vann. Bare en meter lenger inn mot land i den samme kløfta, er det hugget inn noe som ser ut som initialer på en løs blokk uten rød farge. Alderen er usikker, og fargen på bokstavene skiller seg ikke fra steinens overflate. Det gjør heller ikke 'H.P. 1948', som var fullstendig dekket av lav tidlig på 2000-tallet. 'P.O. 1948', på Ole Pedersen 11 A, har fortsatt noe av kontrasten i behold. Foto: K. Tansem. VAM.	95
Figur 42. Kjøresporene fra 2003 på Árinngjárga/Amtmannsnes har antatt samme farge som bergarten rundt. Foto: K. Tansem. VAM.	96
Figur 43. Innhugde initialer og årstall fra 1820 på Brådön i Nämforsen. Foto: Peter Johanson, gjengitt med tillatelse.	97
Figur 44. Mange av figurene på Ole Pedersen 1 og Bergheim 1 ble malt opp i 1976 og 1977, og spor etter malingen er enda synlig, spesielt i fuktig vær. Noen ganger ser malingen som enda er til stede på Bergbukten ok ut, mens i vått vær kan fargen være ganske skarp. Foto: K. Tansem. VAM.....	104

Figur 45. Et utsnitt av det lille, men innholdsrike feltet Ole Pedersen 9. Figuren som blir omtalt ('sniken' som den kalles), befinner seg midt på bildet og til høyre for den store bueskytteren. Foto: K. Tansem. VAM. 108

1. Innledning

Min kjennskap til helleristningene i Alta er ikke først og fremst kommet gjennom informasjon på papir eller skjerm. Den har utviklet seg gjennom to tiår med feltarbeid i tett kontakt med figurer og stein, og hvor også mange spørsmål vedrørende den etablerte kunnskapen og forestillingene om helleristningene har dukket opp. Jeg har gledet meg over at snøen har lagt seg som et beskyttende teppe om høsten så det ikke var mulig å gjøre mer der ute, og over at snøen smeltet om våren, så helleristningene kom frem igjen. Jeg har stelt, luket og sett etter at alt sto bra til. Jeg har kartlagt og dokumentert, brukt fotoapparat, i lys og i mørke, kombinert med kalkering, fotogrammetri og kart på datamaskinen. Det har vært diskusjoner med kolleger i felt, ledsaget av generell usikkerhet og forvirring over hva som egentlig er best for å ta vare på disse egenartede levningene av fordums kreativitet. Jeg har fundert på og delt bekymringer om hvor skadelig frostsprengning, røtter og lav egentlig er, hvordan man skal forhindre hærverk, og tråkk over feltene. Og når det trengtes, prøvd å stable opp argumenter for hvorfor det ikke kan legges en veitrase her eller settes opp en bygning der, og som ikke alltid har vært gode nok i møte med forvaltning, politikk eller næringsliv. Jeg har til og med vært med på å male noen av helleristningene opp der gammel maling var slitt bort, og med fornøyelse deltatt i å fjerne malingen noen år etterpå. Møter med publikum i form av omvisning og undervisning, samt utvikling av formidlingsmateriale har også bidratt til min kjennskap og mitt forhold til helleristningene i Alta.

Poenget med denne lange oppramsingen av måter man kan komme til å jobbe med bergkunst på, er å illustrere den nærhet jeg har til det arkeologiske materialet jeg behandler i dette arbeidet. Grunnlaget for denne erfaringen er faktisk bare i liten grad basert i forsøk på å forstå helleristningene eller deres mening. Det har snarere handlet om en form for omsorg, å passe på og stelle dem, dokumentere dem og å gjøre dem tilgjengelig for publikum og fagfolk. Både den teoretiske innfallsvinkelen (eller kanskje snarere mangelen på den) og noen av metodene som ble tatt i bruk i dette arbeidet, henger sammen med denne opplevde nærheten til materialet. Forskningsprosjektet er altså preget av det man kan kalle et nedenfra og opp-perspektiv, hvor bergkunsten, naturen og personlig opplevelse kan sies å ha levert noe av grunnlaget for analysene og satt premissene for hvilke retninger arbeidet har tatt.

Det er en utbredt antakelse at helleristningene i Alta ble laget i fjæresonen, men på grunn av strandlinjeforskyvningen ligger de i dag mellom 8 og 26,5 meter over dagens havnivå. Noen steder ser man sjøen godt fra feltene, mens den andre steder knapt kan skimtes. Feltene kan også være omgitt av trær og annen vegetasjon, og noen av dem ligger sågar i skogen. Tenkningen omkring deres opprinnelige plassering i fjæresonen har imidlertid dreid seg mest om datering, tilgjengelighet og rituelle tolkninger, og ikke så mye om hva annet fjæra er eller har å tilby.

Et av utgangspunktene for hele avhandlingen og det som utløste ideer om geologi og estetikk, var egen vandring og betraktning ute i naturen, i fjæra og rundt bergene helleristningene er hugd inn i. På rundene jeg hadde til helleristningsfeltene i Jiepmaluokta tok jeg av og til også noen turer ned i fjæra. Den tydelige røde fargen på svabergene der var fascinerende. Synet av moderne ristninger i fjæra og på feltene (noen var til og med datert med årstall), direkte på helleristningene eller innenfor lokalitetene, ga opphav til en annen form for opplevelse av den gamle bergkunsten også. Dette gjaldt tanker om fjæra som sted, om farger og karaktertrekk, om plasseringer og om tilfeldigheter. Og det at den røde fargen også finnes på berget der Kåfjordfeltet er, gjorde ikke nysgjerrigheten mindre. Et av prosjektets anliggender har derfor vært å fremskaffe ny kunnskap om geologien, spesielt i Jiepmaluokta, men også i Kåfjord. Samarbeidet med geoarkeolog Per Storemyr var helt avgjørende for at den delen av prosjektet lot seg gjennomføre.

Den store variasjonen man finner blant helleristningene i Alta, figurenes mangfold i form og uttrykk, var i utgangspunktet ikke noe hovedanliggende i doktorgradsarbeidet som presenteres her, men har fått mer og mer plass etter hvert som prosjektet utviklet seg. Ettersom dokumentasjonen av helleristningene har blitt mer omfattende og detaljert, har denne variasjonen blitt tydeligere og mer håndterlig. Storsteinen har kommet til å spille en sentral rolle i dette arbeidet, og gjennom en figuranalyse har sammenhengene mellom de tre tidligste lokalitetene i Alta, Storsteinen, Jiepmaluokta og Kåfjord, også blitt vurdert. Potensialet som fortsatt ligger i figurenes mangfold og uttrykk, til tross for den omfattende forskningen og tolkningen som har blitt gjort på Altamaterialet, er åpenbar.

Med et utgangspunkt direkte i geologien og figurene har jeg undersøkt noen trekk ved bergkunsten som kan bringe helt nye elementer inn i forståelsen av dette arkeologiske materialet, og som kan nyansere kronologiske komplikasjoner som tidligere ikke har blitt utforsket. Jeg har også sett nærmere på hvordan vi tolker, tenker om, visualiserer og beskriver helleristningene i Alta, og hvordan vi opplever, konsumerer og tar dem inn på forskjellige måter, noe som har åpnet for andre betraktningsmåter enn de som tradisjonelt forbindes med helleristningene og den mening de en gang har hatt.

1.1 Problemstillinger

Da dette arbeidet ble satt i gang hadde jeg tre problemstillinger som var rettet mot estetikk og geologi. De var formulert omkring hvilken betydning bergflatenes geologiske og estetiske kvaliteter kunne ha hatt for hvor man valgte å lage helleristninger, hvilken rolle estetikk spilte for opplevelse og forståelse av bergkunsten, da som nå, og om en geologisk og estetisk innfallsvinkel kunne danne grunnlag for en fornyet form for formidling.

Etter hvert som arbeidet skred frem, ble det klart at den første problemstillingen var relevant og at bergflatenes geologiske og estetiske kvaliteter absolutt kunne spille en rolle for hvor man

valgte å lage helleristninger. Denne ligger også til grunn for artikkel A, som tar utgangspunkt i en undersøkelse av det røde laget på bergflatene i Jiepmaluokta, der målet var å finne ut hva laget består av, og om det kan ha vært til stede også da helleristningene ble laget.

Den andre problemstillingen, om estetikkens rolle for opplevelse da og nå, ble uhandterlig ettersom det ble klart at man heller kunne spørre hvilken rolle estetikken *ikke* spilte i slike sammenhenger. Problemstillingen utviklet seg i andre retninger, fra å handle om hvordan estetiske egenskaper kunne forklare enkelte forhold, til å bli en problemstilling om estetikken i seg selv: en undersøkelse av hvilke måter estetikken kan belyse og berike vår forståelse av bergkunsten, eller utfordre våre etablerte oppfatninger av den.

Problemstillingene som ligger til grunn for artikkel B og C har sitt utgangspunkt i dette, og i begge artiklene undersøkes den tolkningstradisjonen som har utviklet seg rundt bergkunsten i Alta. I artikkel B ser jeg nærmere på hvilken plass den kompliserte helleristningslokaliteten Storsteinen har hatt, eller kanskje riktigere, ikke har hatt, i den ellers så velordnede representasjonen av Altamaterialet. Dette berører også problemstillingen som ligger til grunn for artikkel C, der jeg ser på hvordan og ut fra hvilken bakgrunn helleristningene i Alta har blitt forstått, og om det finnes noen muligheter til å forstå dem annerledes.

Den siste opprinnelige problemstillingen, om formidling, ble også værende, og blir behandlet i et eget kapittel.

1.2 Kappas struktur og innhold

Etter innledning og problemstillinger blir helleristningene i Alta presentert i kapittel 2, sammen med en kort oversikt over også annen bergkunst i nærliggende områder. Jeg har valgt å ha en ganske omfattende gjennomgang av innholdet i de tre artiklene i kapittel 3. En grunn er at kappa er skrevet på norsk, mens alle artiklene ble skrevet på engelsk. Å rekapitulere og sammenfatte en artikkel når man språklig kommer hjem fra engelsk til norsk blir nesten som å skrive den om igjen. Å ha begreper og konklusjoner klare på norsk, kan lette lesningen av denne avhandlingen når andre, men beslektede tema diskuteres. Kapittel 4 handler om feltarbeidet jeg gjorde innledningsvis i prosjektet for å se etter mulige sammenhenger mellom geologien helleristningene, og de erfaringene jeg tok med videre. En videreutvikling og diskusjon omkring resultatene og ideene som artiklene frembrakte finnes i kapittel 5 og 6. Der blir det også foreslått noen mulige alternativer for å nærme seg helleristningene ut fra andre forutsetninger og ideer enn man tradisjonelt har gjort. Kapittel 7 handler om hvordan dette kan brukes i formidling. Avhandlingen avrundes med hva jeg mener prosjektet har bidratt med til feltet i kapittel 8.

1.3 Noen avgrensinger og avklaringer

En rekke temaer og begreper blir hyppig diskutert i sammenheng med bergkunstforskning, og

nedenfor har jeg gjort rede for hvilke rammer det har blitt tenkt innenfor i dette arbeidet. Først klargjør jeg imidlertid valg omkring bruk av samiske stedsnavn, og hvordan materialet i denne studien har blitt avgrenset.

1.3.1 Om bruken av samiske navn

Jiepmaluokta er det vedtatte samiske navnet på det som i dag vanligvis kalles Hjemmeluft. Siden Hjemmeluft er ganske lyd-lik den sjøsamiske uttalen av Jiepmaluokta - Jiemmaluovt(a), og Hjemmeluft er en rimelig meningsløs norsk skriftlig versjon av navnet, velger jeg å konsekvent bruke Jiepmaluokta i stedet for Hjemmeluft i denne teksten (se også Helskog 2021). Mange av de andre navnene synes jeg det er litt vanskeligere å ta noen bestemte valg om. De samiske navnene er ikke alltid velkjent - for eksempel visste ikke jeg om det samiske navnet for Amtmannsnes, Árinnjárga. At navnet Apana Gård kommer fra Áhpangieddi (gieddi tilsvarer eng), eller Apanes fra Áhpannjárga (njárga er nes) har heller ikke vært fremst i bevisstheten. Det hele blir ytterligere komplisert av at boligfeltet og også bergkunstlokaliteten som nå kalles Apanes, ligger rett nord for neset som på samisk heter Doárrasnjárga, mens Áhpannjárga egentlig ligger rett nord for Áhpangieddi. Noe av den samme uklarheten gjelder lokaliteten i Kåfjord, som benevnes som Øgleenga av Kartverket, og navnet figurerer i Askeladden og tidlige omtaler av lokaliteten. I 'Norske Gaardnavne' (Qvigstad og Olsen 1924), er Øgleengen notert, sammen med det samiske navnet Siskorritgieddi. Kartverket derimot knytter Siskorritgieddi til gården som ligger rett innenfor Øgleengen, med norsk navn Lauveng. Øgleengen har ikke festet seg som lokalitetsnavn; jeg tror knapt det er i bruk annet enn på enkelte kart og i noen offentlige dokumenter; og jeg bruker derfor benevnelsen Kåfjord om lokaliteten. Der jeg er rimelig sikker på at det samiske navnet er riktig, bruker jeg det i kombinasjon med det norske. I de tilfellene hvor de norske navnene har 'tatt' over, som i tilfellet Apanes, bruker jeg bare det norske for å unngå misforståelser.

1.3.2 Materialet

Bergkunsten i Alta omfatter både helleristninger og hellemalier, men de sistnevnte inngår ikke i denne undersøkelsen. Jeg har heller ikke inkludert bergkunst fra noen andre områder eller regioner. Den viktigste årsaken til det er omfanget av Altas bergkunst. Mengden har økt betraktelig siden de første feltene ble oppdaget på 1970- og 1980-tallet (Helskog 1983, 1984, 1985), og dette har skapt en langt større kompleksitet enn det som ble fanget i de opprinnelige forslagene til systemer og ordninger, sammenhenger og kronologier. Samtidig har nye faktorer blitt tillagt vekt i tolkninger og forståelser av bergkunsten. Bergflatene helleristningene er hugget inn i har fått en helt ny rolle, ved at tolkningene i stadig større grad inspireres av og inkluderer trekk og egenskaper ved steinen (f.eks. Helskog 1999, Gjerde 2019). Også landskapene bergkunsten omgis av tas med i tolkningene (Gjerde 2010a). Flere og mer gjennomgripende teorier omkring meningsinnhold har blitt applisert på bergkunsten i Alta, og resultatene sammenlignet med bergkunst ellers.

I bergkunstens materiale kan man derfor inkludere ikke bare helleristningene selv, men også det som gjøres, sies og skrives om dem. Alle slike hendelser utgjør et samlet og sammenknyttet hele, og Altamaterialets geografiske og teoretiske forgreninger har etter hvert blitt mange og omfattende. Man må likevel ikke tape av syne at det har dukket opp mange nye problemstillinger knyttet til bergkunsten i Alta selv, både i forholdet mellom lokalitetene og i selve figurmaterialet. I en revurdering og oppdatering av grunnmaterialet har jeg hovedsakelig fokusert på stein og figur, idet begge kategoriene utgjør helleristningene, det er det de i bunn og grunn *er*. I større grad enn i bredt anlagte og sammenlignende undersøkelser kan lokalt avgrensede studier av bergkunst, der indre forskjeller, likheter og atypiske eksempler kommer tydeligere frem, tilføre både nyanser og ‘harde fakta’ – også til bergkunstforskningen generelt. Men på sett og vis er også denne studien av Altamaterialet for generell og omfattende. Også her blir nyanser og detaljer borte.

Det er først og fremst helleristningene som ligger høyest i Jiepmaluokta og i Kåfjord, og som tradisjonelt tenkes på som fase 1 og 2, samt Storsteinen, som har blitt detaljert behandlet i denne studien. Det var spesielt gjennom arbeidet med geologien og fjæresonen i Jiepmaluokta og Kåfjord at min interesse for likhetene og forskjellene mellom disse to store samlingene av bergkunst ble vakt. Da Storsteinens avvikende uttrykk også ble undersøkt, ble det enda mer presserende å kartlegge Kåfjord og Jiepmaluokta. Uten en god oversikt over dem, var det vanskelig å komme videre med Storsteinen. Og da måtte også Árinnjárga/Amtmannsnesristningene med, selv om de ikke er undersøkt eller systematisert i samme grad eller på samme måte som de høyereliggende helleristningene. En del av kalkeringene som ble laget i forbindelse med dette arbeidet, samt systematiseringen av materialet, finnes i appendiks 1 og 2, sammen med kalkeringer som ble laget før prosjektet kom i gang. Av alle de store lokalitetene er det vel egentlig bare den lavestliggende lokaliteten Áhpangieddi (Apana Gård, heretter Áhpangieddi) i Jiepmaluokta som ikke blir vurdert i analysene. De små lokalitetene ute i fjorden har heller ikke fått særlig oppmerksomhet, delvis fordi landhevingen her ikke er den samme som inne i fjorden, og den kronologiske sammenhengen derfor fortsatt er uklar.

Så - hva er egentlig materialet? Er det helleristningene selv, eller er det også resultatene av våre bearbeidinger og representasjoner av dem? Når et helleristningsfelt blir gjenfunnet, har det allerede sin egen romlige orden. Figurene kan ikke omorganiseres, de sitter fast. Helleristninger lar seg ikke isolere og løftes bort fra sitt sted i verden, men de kan dokumenteres, og som representasjoner overføres til papir eller til digitale former. Den stadige og gjentatte dokumentasjonen av helleristninger, der man fotograferer, kalkerer, tegner, skanner og beskriver, kan kanskje forstås som motivert av å prøve å forstå dem gjennom det å lage dem på nytt. Dokumentasjonen kan også selvsagt ses på som en form for distansering, og er kanskje på et plan det, spesielt om den blir den eneste befatningen man har med bergkunsten. Men for de som utfører og i ettertid bearbeider dokumentasjonen, blir det også noe mer, noe nærmere og

kreativt. Man prøver å reprodusere ikke bare selve bildet, figuren, men gjennom handlingen også delta aktivt, personlig. Eksperimentelt har man også muligheten for å reprodusere helleristningsfigurer ved å lage dem selv på stein, noe som kan gi innblikk i hvor lang tid det tar, hvilke teknikker og redskaper som egner seg best, hvilke resultater forskjellige individer produserer, men også i hvordan det føles kroppslig i form av anstrengelse, lyd og rytme (f.eks. Lødøen 2015a). Men også andre former for reproduksjon kan bringe en nærmere materialet. I artikkel B ble dokumentasjonsmetoder diskutert, og det digitale dokumentasjonsarbeidet gjort på Storsteinen beskrevet som en prosess der man oppnår en nærhet til materialet som det faktisk kan være vanskelig å oppnå når man er fysisk sammen med det. Eller rettere sagt, det er en annen type nærhet og opplevelse enn det man får i direkte kontakt med helleristningene, der de er. I materialet, både forstått som data i konvensjonell forstand og som kilde til en mer kvalitativ og estetisk tilnærming, inngår derfor både helleristningene, tekstene om dem, dokumentasjonen og dokumentasjonsarbeidet. Analysene jeg har gjort av figurene baserer seg i stor grad på kalkeringer, som ble laget i ved hjelp av fotoapparat og datamaskin, hovedsakelig i Photoshop.

1.3.3 Fjæretilknytning og strandlinjedatering

Det er en utbredt oppfatning at storparten av helleristningene i Fennoskandia ble laget nært vannkanten, enten det var ved ferskvann eller sjøvann. Dette er en oppfatning som jeg finner godt begrunnet når det gjelder Altamaterialet, fordi det er en del faktorer det blir vanskelig å forklare hvis det motsatte skulle være tilfelle, altså at de stort sett *ikke* ble laget i fjæresonen, men i andre terrengtyper.

Landhevingen etter istiden er én faktor, og i Alta har den vært på rundt 70-75 meter. Selv om det er fortsatt er usikkerhet om det nøyaktige landhevingsforløpet også i Altafjorden (Romundset et al 2011), fra marin grense og ned til dagens havnivå, finnes det gode geologiske analyser av det (Corner 2006, Møller 1987, Møller og Holmeslett 2002). Hvis man går ut fra den foreslåtte ganske stabile landhevingen i Alta (raskere under og like etter isavsmeltingen, for deretter å gå gradvis saktere), og sammenstiller den med annen empiri, for eksempel arkeologisk eller annet materiale, kan man få en relativ datering og kronologi både for landheving og for helleristningene (Gjerde 2010a:246-254, Helskog 1983, 2011, 2021). Selv om kronologien og dateringene som er fremlagt for Alta har blitt justert flere ganger, er likevel det overordnede forløpet i forslagene konsistent. Den generelle kronologien og dateringene anses stort sett som empirisk holdbare, og har ikke blitt falsifisert, selv om metoden også er omdiskutert og usikkerheter ved den understrekes (f.eks. Gjerde 2010a, Goldhahn 2017, Lahelma 2008, Lødøen 2015b, Ramstad 2000, Sognnes 2003; for diskusjoner om Alta se f.eks. Gjerde 2010a, Helskog 1983, Olsen 1994).

Sett i sammenheng med landhevingen, taler likheter mellom figurer og motiver som ligger på samme høyde over havet, og forskjeller mellom de som befinner seg på ulike nivåer, for en suksessiv tilknytning til fjæresonen (Gjerde 2010a, Helskog 1983, 1984, 1985). De beste

eksemplene er fangstgjørdene, elghodestengene, de dråpeformede frynsefigurene, bjørnesporene og bjørnehiene, som alle ligger mellom 23-26 meter over havet, og som er særegne motiver som altså ikke er funnet på noen andre høydenivåer. De er funnet på fire forskjellige lokaliteter som ligger opp til tre kilometer fra hverandre i luftlinje. Det er vanskelig å forestille seg hvordan en slik 'nivellering' skulle ha gått til hvis ikke havnivået skapte en felles referanseramme. Et annet eksempel er den uforlignelige stilen til helleristningene på Árinjárga/Amtmannsnes, som befinner seg på mellom 14 og 17 meter over havet. Det er ikke funnet helleristninger hverken høyere eller lavere her. Dette antyder også at det var et eller annet som gjorde at man lagde helleristninger innenfor en viss sone over det daværende havnivået. Man kan argumentere med at de kunne blitt laget på lavbevokste berg ovenfor fjæra, og det kan jo i teorien være riktig. Storsteinen er et eksempel på at det *har* forekommet (Gjerde 2010a, Helskog 1988, 2012, artikkel B). Antakelsen om at det var de rene bergflatene i fjæra som ble brukt til å lage helleristninger på har da også blitt diskutert (f.eks. Lørdøen 2015b, Sognnes 2003, Stebergløkken 2016).

Det er imidlertid ikke så lett å finne noen grunner til at man på generell basis skulle ha foretrukket å hugge ristninger på lavbevokste bergflater, snarere tvert imot. Man kan anta at lavens utbredelse og mengde var omtrent den samme da helleristningene ble laget som i dag, og hvis man argumenterer for at mønstre, sprekker og andre trekk ved bergflatene skulle ha noen særskilt betydning for hvor helleristningene ble laget, ville det være en fordel at disse var synlige, og ikke helt eller delvis dekket av lav. Lavfrie områder på andre bergflater enn dem i fjæra finnes det mange av, men de er som regel av begrenset størrelse. Det finnes store vegetasjonsløse arealer på vertikale, gjerne tørre bergflater der laven ikke har klart å etablere seg. Det er så langt ikke funnet helleristninger på bergvegger i Alta, men derimot hellemalerier. Hvis disse to forskjellige formene for bergkunst har noen sammenheng, kan det antyde at det generelt var steinen (og ikke laven) som hadde betydning.

1.3.4 Faser

Når jeg skriver om faser i dette arbeidet, er det som regel Knut Helskogs opprinnelige kronologiske faser jeg henviser til. Dateringen av dem har endret seg en del med tiden, og det er Jan Magne Gjerdes forslag (2010a:252) jeg forholder meg til der datering nevnes. Nøyaktige dateringer er ikke av stor betydning i dette arbeidet, men heller den relative kronologien.

Selv om Helskogs utskillelse av de øverstliggende og særegne figurene i Kåfjord (Helskog 2012) som en egen periode kan gjenspeile en reell kronologisk situasjon og slik kan ha noe for seg, er det også en del problemer med at faseinndelingen forandres. Man må avgjøre hva som er målet med en faseinndeling, og hva de enkelte fasene skal inneholde eller representere. I Altas situasjon kan fasene nærmest betraktes som en mellomting mellom praktisk redskap for inndeling og analyse, og noe som gjenspeiler virkeligheten i stor nok grad til å være formålstjenlig.

Helskog (2021) har nylig foreslått en ny faseinndeling av Altamaterialet, der ti forskjellige faser blir identifisert. De fem yngste fasene befinner seg på Áhpangieddi, delvis overlappende i tid og utstrekning, og det er båtvariantene som danner grunnlaget for forslaget. For det materialet jeg har studert er imidlertid den opprinnelige faseinndelingen tilstrekkelig.

Fase	M.o.h.	Datering (kalibrert) før nåtid
1	22-26,5	7200-6200 år
2	17-21	6200-5000 år
3	14-17	5000-4000 år
4	11-13	3700-3200 år
5	8-10	3100-2200 år

Figur 1. Datering av fasene, etter Gjerde (2010a).

Når fasebetegnelser brukes i herværende tekst, er det med bevissthet om at den tradisjonelle stilinndelingen og høyden over havet går over i hverandre, og at en god del figurer som rent formmessig tilhører en av fasene, kan befinne seg på helt andre høyder over havet. Der det refereres til faser, mener jeg som regel figurer og felt som ligger i den høyden over havet som fasen omfatter.

1.3.5 Form og figur

Jeg har som regel valgt å bruke begrepene form og utforming heller enn stil når jeg beskriver eller sammenligner figurenes utseende i forhold til hverandre. Form handler ganske enkelt om en tings utstrekning og dens fasong. Begrepet stil er et vanskeligere begrep (se Stebergløkken 2016), og for å bruke det, bør det også defineres. På et vis er det mer ladet enn form, det kan antyde sammenhenger og fellesskap (for eksempel som i nordisk stil eller gotisk stil) som i helleristningenes tilfelle kanskje ikke nødvendigvis er til stede. Begrepet stil kan likevel i noen tilfeller bli brukt, for eksempel i tilfellet Árinnjárga/Amtmannsnes.

I denne avhandlingen benytter jeg av og til ordet bilder om helleristninger. Definisjoner på bilder og figurer flyter gjerne over i hverandre, men hvilket ord man bruker gir likevel et signal om hva det oppfattes som. Begrepet figur kan handle om form, omriss og abstraksjon. Det fungerer godt hvis man tenker på helleristninger som representasjoner. Ordet bilde (når det ikke er en metafor) henviser som regel til et fotografi eller en tegning, et maleri eller lignende, som gjerne først og fremst oppfattes som presentasjoner (i Gadamer'sk terminologi, se kap. 5.3), før man fortolker dem. Helleristninger er ingen av de nevnte formene for bilder, men snarere en form for dyp- eller hulrelieff. Man kan til og med kalle det skulpturell flatekunst hvis man vil. Internasjonalt blir *image* mye brukt når det er snakk om bergkunst, og det har vært tilløp til å kalle helleristningene for (berg)bilder i Norge, spesielt i formidlingsammenheng, og i enda

større grad i Sverige (f.eks. Goldhahn 2005, Ljunge 2015). Selv om jeg nok heller mot å oppfatte helleristninger som bilder, bruker jeg likevel for det meste begrepet figur i dette arbeidet. Det handler nok mest om kutyme. Det å ta steget til å kalle dem bilder utenfor en diskusjon om hva de skal kalles for, blir nesten som å prøve å endre virkeligheten. Og helleristningene (selv om de sjelden er risset eller på heller) kan kalles figurer uten å ekskludere at de også er bilder.

1.3.6 Kort om estetikk

Estetikk er et vanskelig begrep, som gjerne forbindes med skjønnhet, behag og tiltrekning. Og kunst. Samtidig handler den opprinnelige betydningen av ordet om det å sanse, eller være sansende, men de forskjellige forståelsene av hva begrepet innebærer flyter gjerne over i hverandre (se kap. 5 for nærmere diskusjon). I stedet for å problematisere det her, brukes begrepet i det videre ganske enkelt som omhandlende egenskaper ved noe som erkjennes sanselig, og denne erkjennelsen selv.

2 Helleristningene i Alta

Bergkunsten i Alta ble verdensarv i 1985, og er fortsatt det eneste forhistoriske kulturminnet fra Norge på UNESCOs verdensarvliste. Områdene som er verdensarv er Jiepmaluokta, Kåfjord, Árinnejárga/Amtmannsnes, Storsteinen og Gáidoš/Transfarelv, hvorav sistnevnte er det eneste med hellemaalrier. Av den inntil da kjente bergkunsten i Alta var det bare Pippisteinen som ikke ble inkludert. Det var antakeligvis fordi man ikke hadde nøyaktige opplysninger om hvor den opprinnelig lå, at den var flyttet til Tromsø Museum, og at plasseringen såpass langt ute i fjorden medførte at den ikke automatisk ble betraktet som tilhørende de store samlingene av bergkunst innerst i fjorden. Bergkunstfeltene som ligger utenfor verdensarvområdene og som har blitt oppdaget etter 1985 er heller ikke en del av verdensarven. Dette kan oppfattes som urimelig, men prosessen med å endre eller justere innholdet i et verdensarvobjekt er *svært* omfattende. Samtidig tilfører ikke verdensarvstatusen noe vesentlig til bergkunstens egenskaper som arkeologisk materiale, annet enn at verdensarvstedene ofte får adskillig større status og oppmerksomhet enn mange andre kulturminner, og at forvaltningen kan tilføres ekstra ressurser. Bergkunsten i Altas plass på verdensarvlista er da heller ikke noe som blir behandlet i dette arbeidet, men temaet blir berørt i forbindelse med en diskusjon omkring autentisitet og formidling i kapittel 7.

I den følgende presentasjonen av bergkunsten i Alta (og ellers i nærområdene), regner jeg årstallet de enkelte lokalitetene ble kjent for offentlige myndigheter som funntidspunktet. De mer private delene av funnhistoriene er interessant nok i seg selv, men med tanke på tidspunkt for når funnet ble gjort, blir det gjerne uklart. I mange av funnhistoriene opplyses det om at finneren oppdaget bergkunsten for ‘mange år siden’, eller at den hadde vært kjent i lokalsamfunnet ‘lenge’. Muntlig informasjon om at folk har sett figurer, for eksempel både i Kåfjord og på Storsteinen lenge før de ble registrert, kan være viktig for å nyansere de enkelte bergkunstfeltenes historie, men er vanskelig håndterbar i en mer formell sammenheng. Figurene kan også ha blitt oppdaget flere ganger, og kanskje glemt igjen. Ettersom dette heller ikke inngår i avhandlingens problemstillinger, velger jeg derfor å gå ut fra når funnene ble kjent i offentligheten og innrapportert til myndighetene.

Det at mye bergkunst ble rapportert inn i løpet av noen få år på 1970-tallet kan tyde på at folk hadde kjennskap til den, men kanskje ikke visste helt hva det dreide seg om eller hva de skulle gjøre med det. Formidlingen som Tromsø Museum gjorde i det populærvitenskapelige tidsskriftet Ottar, og spesielt avisoppslag med arkeologer og andre folk som hadde gjort nye funn, gjorde nok sitt til at mange ble mer interesserte i kulturminner og helleristninger, og også ble bevisste på hvilke konsekvenser det kunne ha hvis funnene ble gjort kjent. Slike funn kunne bli oppfattet som både negativt og positivt for lokalsamfunnet eller enkeltpersoner. De forhistoriske etterlatenskapene kunne på den ene siden berike den lokale kulturhistorien, og på den andre bli sett på som noe som stoppet utviklingen av lokalsamfunnet ved å forhindre

bygging, nydyrking, veiarbeid eller andre aktiviteter.

Mye kan skrives eller undersøkes omkring bergkunsten i Alta, både som helhet, og for de forskjellige områdene med bergkunst, helt ned til enkelte felt eller figurer. Bergkunsten eksisterer uavhengig av hva mennesker måtte mene om den, men påvirkes like fullt av hva man gjør med den. Det har vært store og dramatiske, men også små, mer hverdagslige hendelser, som har eller kunne ha hatt, betydelige konsekvenser. Menneskelig tilstedeværelse og inngripen både før og etter at bergkunsten ble en del av den offentlige bevisstheten utgjør selvfølgelig en massiv del av denne historien. Forskere og forvaltere fra universiteter, museer, fylkeskommuner, kommuner og forvaltningsinstanser på nasjonalt nivå, har beskrevet, kartlagt og tolket. Omfattende planer har blitt lagt, store prosjekter har blitt gjennomført, men mange av dem har også rent ut i sanden. Forvaltningens bevaringsbestrebelse har kanskje ikke alltid fått de utfall man håpet på. Det har vært store industrisatsinger som ikke ble noe av, og noen som ble gjennomført. Utbygging av boligområder og veianlegg i nærheten av bergkunsten har endret omgivelsene, i noen tilfeller ganske radikalt. Hærverk eller utilsiktet skadeverk er også en del av mange helleristningers nyere biografi. Tilretteleggingstiltak som gangveier, skilt i områdene og oppmaling av figurer har påvirket bergkunsten, i likhet med bygging av museum og satsing på turisme. Formidlere, noen ganger de samme som forsker og forvalter, har delt sine funn i bøker, guidehefter og foredrag, i lokalaviser, radio, TV og sosiale medier. Bergkunsten lever også et eget ikke-korporlig liv utenfor offentlighetens kontroll, i folks bevissthet og i digitale former.

I det videre skal jeg bare unntaksvis komme inn på noen av de ovenfornevnte sidene ved Altas bergkunsts historie og arkeologi. For å gi et overblikk over bergkunsten i regionen blir først bergkunsten og funnhistorikken i Finnmark og Nord-Troms gjennomgått, etterfulgt av oppdagelsene av Altas bergkunst. Beskrivelsene av helleristningslokalitetene i Alta begrenser seg her til grunnleggende informasjon som utstrekning, mengde figurer og geologi, og presenteres i stor grad gjennom tall, kart og illustrasjoner.

2.1 Bergkunst i Finnmark og Nord-Troms - en oversikt

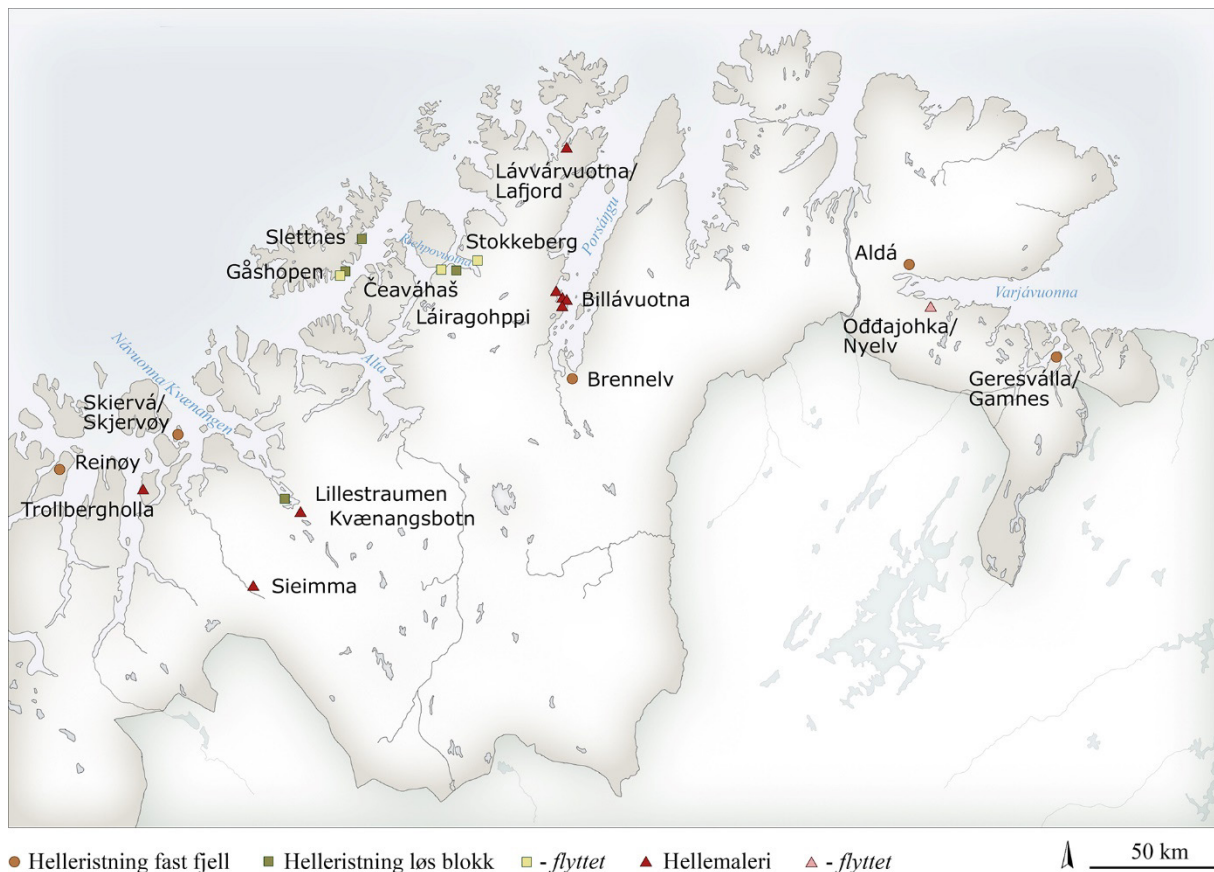
Inntil de store helleristningslokalitetene i Alta ble oppdaget på 1970-tallet, utgjorde helleristninger og hellemalerier en heller beskjeden del av de arkeologiske kulturminnene i Finnmark. De aller første funnene ble gjort omtrent samtidig i Riehpovuotna/Repparfjord og i Unjárga/Nesseby, henholdsvis som helleristninger på en løsblokk og som malerier på en steinhelle. Helleristningene, bestående av to reinfofigurer, en annen dyrefigur og en mulig båt, ble oppdaget tilfeldig på gården Láiragohppi/Leirbukt av den tyske kunstneren Gustav Hagemann i 1938, og publisert allerede samme år (Gjessing 1938). Hella med malerier lå i en røys på Oddajohka/Nyelv som ble utgravd av Gutorm Gjessing i 1937 (Gjessing 1942). Maleriene, som besto av kors og sikksakklinjer, ble imidlertid ikke oppdaget under

utgravningene, kanskje fordi den malte siden av hella lå vendt nedover. Disse ble antakeligvis oppdaget året etter.¹ Hella ble værende i Unjárga/Nesseby, og under brenninga av Finnmark i 1944 ble den skadet og fragmentert. Povl Simonsen fikk overlevert den største gjenværende biten (63,5 x 44 cm; den målte opprinnelig 170 x 50 cm) i 1951, som så ble tatt med til Tromsø Museum. Funnet ble kort omtalt av Gjessing (1942, 1945), men ikke publisert ordentlig før sent på 50-tallet (Simonsen 1958). Dette unike tilfellet av hellemaleri har siden hatt en ganske tilbaketrukket rolle i bergkunstsammenhenger, men har ellers blitt koplet til forhistoriske gravskikker (f.eks. Henriksen 2003).

Offentligheten fikk kjennskap til enda en stein med helleristningsfigurer i Riehpovuotna/Repparfjord, denne gang på Stokkeberg (Helberg 2016:116, Simonsen 1969). To blokker med helleristninger ble registrert i Gåshopen på Sørøya i 1954 (Simonsen 1958), samt Pippisteinen (kap.2.2) i nærheten av Isnestofte i Alta i 1969 (Simonsen 1971) under arkeologisk registreringsarbeid. Hellemaleriene i Gáidoš/Transfarelv ble rapportert inn i 1966 (Simonsen 1969). I tillegg ble noen spesielle helleristninger på det samiske hellige fjellet Aldá i Unjárga/Nesseby registrert sent på 60-tallet. Disse er vanligvis datert til etter-reformatorisk tid (Helberg 2016:94). Oppsummert var det altså i 1973 oppdaget 8 lokaliteter med bergkunst i Finnmark, blant dem fem løsblokker med til sammen 13 helleristningsfigurer. I retrospekt et beskjedent antall, for etter at de store helleristningslokalitetene i Alta ble oppdaget, vokste antallet på kort tid til flere tusen.

Bortsett fra bergkunsten som har blitt funnet i Alta siden 1973, har antall registrerte bergkunstlokaliteter ellers i Finnmark økt jevnlig. Nok en løsblokk fra Repparfjord (Čeaváhaz/Ytre Halsen) med figurer ble registrert i 1976 (Helskog 1977). Under utgravningene på Slettnes i 1991 og 1992 ble det avdekket fem større og mindre steiner med helleristninger (Hesjedal et al 1996), og i 1991 ble et lite helleristningsfelt på fast fjell i Brennelv i Porsanger oppdaget (Gjerde 2010a, Helberg 2016:97). Den foreløpig siste helleristningslokaliteten ble funnet på Geresvålla/Gamnes i Kirkenes i 2015, også det på fast fjell (Niemi et al 2015). Nye lokaliteter med hellemalier har også blitt oppdaget, blant annet flere lokaliteter med

¹ Ifølge Gjessing opplyste Nummedal at internatbestyrer E. Hoëm hadde oppdaget malingsstreker på en (eller flere av hellene den lå sammen med), og at det dreide seg om sikksakklinjer (Gjessing 1942: 416-417). Simonsen skrev imidlertid at det var Anders Nummedal som oppdaget strekene, og at det var Hoëm som meddelte Gjessing at steinhella så ut til å være mer betydningsfull enn de først hadde trodd (Simonsen 1958: 56).



Figur 2. Bergkunstlokaliteter i Finnmark og Nord-Troms, utenom i Alta. Kart: K. Tansem.

hellemalerier i Billávuotna/Billefjord i Porsanger, de første i 2001. Så langt representerer disse lokalitetene den største samlingen av malt bergkunst i Finnmark. To felt med hellemalerier i Lávárvuotna/Lafjord i Nordkapp kommune ble funnet i 2006 (Andreassen 2008).

Verdt å nevne er også et lite helleristningsfelt på Skjervøy, som uvanlig nok befinner seg på et svaberg i en jordkjeller under et bolighus, og som ble registrert i 1980 (Askeladden a, Helberg 2016:208). I Kvænangen ble en stor stein med to helleristninger funnet i 1992 (Askeladden b, Helberg 2016:206). En helleristningslokalitet på Reinøy, funnet i 2005, har fått en moderne datering, sannsynligvis ikke mer enn hundre år, og antas å være samisk (Helberg 2016:214). Også tre felt med hellemalerier er oppdaget i Nord-Troms, nemlig Sieimma i 2010 og Trollbergholla i 2015, begge i Nordreisa (Helberg 2016:210-212), og et i Kvænangsbotn i 2020 (Askeladden c).

2.2 Funnene av bergkunst i Alta

Funnet av hellemaleriene i Gáidoš/Transfarelv i 1966, ble omtalt i Finnmark Dagblad året etter. Simonsen ble intervjuet og fortalte at det dreide seg om anslagsvis 2500 år gamle figurer malt med oker, at det var det andre funnet av en slik karakter i hele Nord-Norge. Simonsen understreket viktigheten av å ikke 'klusse' med kunstverket, og sa videre 'Riktignok har vi risset opp og tatt fotografier av dette under vårt besøk i distriktet forrige helg, men det gjenstår

ennå endel undersøkelser før vi kan si oss ferdige med dette' (Finnmark Dagblad 23.10.1967:12). Finnmark Dagblads journalist på sin side var opptatt av at dette kunne bli en turistattraksjon, og at 'uvettig fremferd mot dette oldtidsfunnet ikke kan tåles'. Avisen hadde tydeligvis visst om funnet en stund, og gjorde et poeng av at de ikke ville kunngjøre funnet før Tromsø Museum hadde undersøkt maleriene, men at de nå kunne vise bilde av det første funn av hellemalerier i Finnmark. Ut fra søk i avisarkivene fra årene etter kan det se ut til at maleriene eller deres potensial som turistattraksjon ikke ble fulgt opp i særlig grad lokalt.

Det har likevel jevnlig blitt funnet flere hellemalerier i Gáidoš/Transfarelv i årenes løp, det siste i 2021. I løpet av de siste to tiårene har det også blitt funnet hellemalerier andre steder i Alta: lokaliteten Tollevik ved Komsa ble registrert 2001, Kråknes i 2016, og to felt på Årøya i

2



Figur 3. Pippisteinen fra Gjermundsby. Foto: K. Tansem. VAM.

(fig. 3).

Pippisteinen (etter Astrid Lindgrens barnebokfigur) kommer fra Gjermundsby ikke langt unna Isnestofen. Den ble gravd opp i et potetland på 1950-tallet, og lå etter sigende ca. 15 m.o.h. Den sto på gården frem til Unn Omberg fikk vite om den under registrering for Økonomisk kartverk i området i 1969, og ble da fraktet til Tromsø Museum (Simonsen 1971, Askeladden d). I artikkelen 'Sydskandinavisk i Nordskandinavien' (1971) tolket Simonsen den eneste figuren på steinen som en utvilsom kvinnefigur som kunne dateres til yngre bronsealder. Han sammenlignet den med Ægtvedtpiken med kort skjørt og fletter i håret. Senere har den stilmessig blitt knyttet til helleristningene på Árinnejárga/ Amtmannsnes

De neste helleristningene som ble kjent i Alta var på Storsteinen, eller muligens noen figurer på lokaliteten Ole Pedersen i Jiepmaluokta. Selv om det er vanskelig å fastslå helt sikkert hvem som var tidligst ute med å rapportere om funnene sine, var det sannsynligvis Åge Nilsen, en arkeologi-interessert skytebas fra Alta, som først gjorde Tromsø Museum oppmerksom på helleristningene på Storsteinen våren 1973, og dermed satte i gang tidenes bergkunstbonanza i Alta. Han hadde fått i oppdrag å sprengte steinen som lå i to hager i Moreneveien i Bossekop, blant annet fordi steinens størrelse og høyde rett og slett var som å ha et stup i hagen: et barn som lekte på steinen, hadde blitt skadet etter å ha ramlet ned på steinene som da lå på nedsiden av den. Disse ble flyttet eller dekket med jord da tomte senere ble fylt opp for å anlegge plen og hage (fig. 4). Nilsen rakk å bore flere hull til dynamitt før han oppdaget figurer han skjønnte



Figur 4. Storsteinen like etter at helleristningene var oppdaget. Det øverste bildet viser muren som ble satt opp for å kunne fylle opp med masser for å jevne ut hagen, og det nederste Storsteinen etter at massene var lagt på, og før den ble helt omringet av bygninger. Foto: K. Helskog, gjengitt med tillatelse.

kunne være svært gamle, og avsluttet straks arbeidet. Nilsen tapte penger på å miste oppdraget, men noen år senere fikk han erstatning etter innsats fra blant andre Knut Helskog og Arvid Petterson. Uansett om Nilsen var først eller ikke, reddet han faktisk Storsteinen fra utslettelse, og leverte på den måten det kanskje viktigste bidraget for å bevare bergkunsten i Alta.

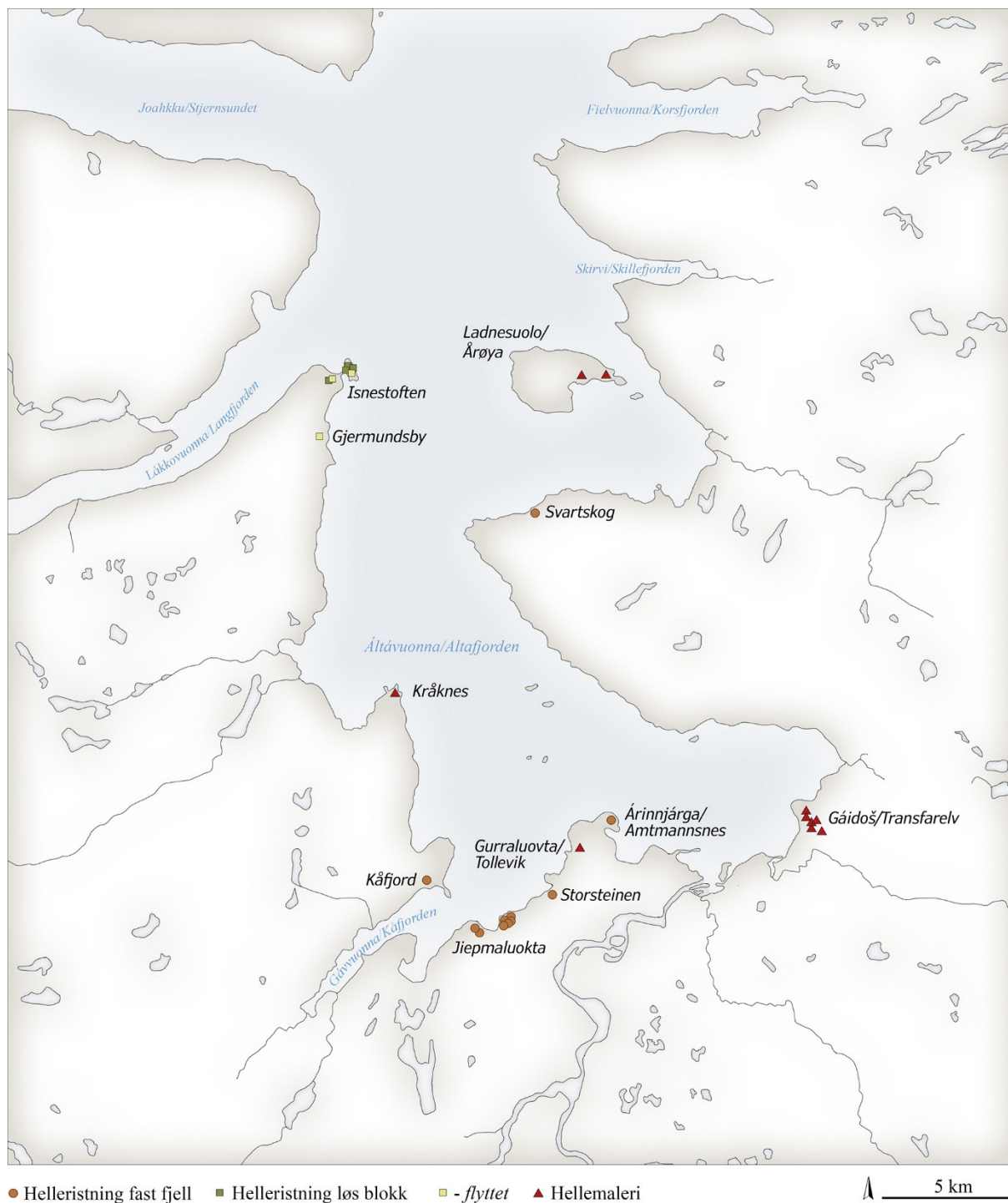
Det er syv lokaliteter i Jiepmaluokta, og den første til å bli kjent var som nevnt lokaliteten Ole Pedersen (også det om våren i 1973) oppkalt etter han som eide gården og meldte fra om figurene. Samme år fulgte Apanes etter. I 1976 ble de store lokalitetene Bergbukten, Bergheim og Áhpangieddi registrert, alle meldt inn av privatpersoner. Knut Helskog oppdaget de to siste lokalitetene i Jiepmaluokta; Mellom Bergheim og Apanes (MBA) og Deccastasjonen, i 1977. Neste forekomst av bergkunst som ble offentlig kjent var Árinnejárga/Amtmannsnes, også det i 1977 og i 1978 ble endelig det store Kåfjordfeltet oppdaget, selv om det skulle gå mange år før omfanget av feltet ble fastslått.

Etter 1970-tallet gikk det en god del år før nye lokaliteter med helleristninger ble funnet, og den første av disse var på Lákkosuolu/Langnesholmen utenfor Isnestofen, i 1998. En stein med helleristninger ble funnet i utkanten av et potetland, og tatt inn til Alta Museum, der den nå er utstilt. I 2008 ble tre nye steiner med helleristninger funnet på holmen av arkeologer fra Alta Museum, og endelig i 2017 ble en helleristningsstein, også den utstilt på Alta Museum, funnet på fastlandet like innenfor Lákkosuolu/Langnesholmen. Steinen lå åpenbart ikke in situ, noe som understrekes av at det like etter ble oppdaget enda en stein med ristninger på samme sted, under den første. Lokaliteten på Svartskog som ble funnet i 2016 i forbindelse med dette prosjektet, vil jeg komme tilbake til i kapittel 4.3 (For en grundig oversikt over de enkelte lokalitetene i Alta og Nord-Norge for øvrig frem til 2016, se Helberg 2016).

2.3 Lokalitetene

Det er elleve områder med bergkunst i Alta. Av disse utgjør hellemaleriene fire områder, men siden de ikke inngår i studien, blir de bare unntaksvis nevnt, og vil ikke bli beskrevet her. Med område mener jeg simpelthen et geografisk avgrenset område der det forekommer bergkunst og som gjennom distanse, eller på annet naturlig vis, er adskilt fra neste forekomst. Det spiller ingen rolle om det er et eller flere felt eller lokaliteter innenfor et område; minst et av områdene i Alta inneholder sågar bare en figur. De fire store helleristningsområdene ligger innerst i fjorden og de tre mindre lenger ut (fig. 5).

Alle helleristningene på løse blokker er funnet på eller i nærheten av Isnestofen. Det er noen helleristninger på løse blokker inne i fjorden, men disse er alle tilknyttet de store lokalitetene. De fleste er åpenbart avbrukne deler av det faste berget og kan oppfattes som forlengelser av det. Et spesielt tilfelle er en løs blokk på Bergbukten 7A, der en særegen reinfofigur er hugget inn på en bruddflate (fig. 6). Dette er i seg selv atypisk, ettersom figurene ellers som regel er hugget på glatte bergflater. Blokka tilhører samme bergart som resten av lokaliteten, men steinen ligger



Figur 5. Bergkunstlokalitetene i Alta. Kart. K. Tansem.

litt til siden for og ovenfor resten av feltet i et litt kaotisk område der oppstykket berg ligger hulter til bulter, og kan nærmest betraktes som løsrevet fra feltet. Det lille feltet på Svartskog er det eneste ute i fjorden på fast berg. De små lokalitetene og løse blokkene blir diskutert nærmere i kapittel 6.2.

Det å presentere et bergkunstmateriale gjennom ulike former for tilgjengelig dokumentasjon blir lett en prøvelse, der tvil og ufullstendighet nærmest uvilkårlig dukker opp. Nye felt og figurer blir stadig oppdaget, dokumentasjonen blir bedre eller justert, felt blir slått sammen eller



Figur 6. Løsblokka på Bergbukten 7A. Foto og kalkering: K. Tansem. VAM.

splittet opp, og det som kanskje er mest avgjørende (bortsett fra materialet selv), er hvem som gjør arbeidet og hvilke valg man tar – det finnes ikke noen fasit for hvordan man best kan dokumentere eller systematisere denne typen objekter. I tillegg følger alle tidligere valg av system eller metode med; hvis et felt eller en lokalitet en gang har fått et navn, et nummer og en geografisk definering, etableres det en form for identitet som skaper komplikasjoner hvis noe endres. Flere forvaltningsmyndigheter er involvert, og i tillegg har forskere og formidlingsinstitusjoner kanskje sine egne ordninger som kan avvike noe fra forvaltningens system. Et hvert forsøk på systematisering kan betraktes som anslag, ja nærmest som skisser der et mangfoldig, visuelt og fortidig materiale brytes opp (eller eventuelt ned) til enkeltobjekter som ikke nødvendigvis bør eller lar seg utskille eller adskille, hverken fra hverandre eller fra steinen, for så forsøksvist omgjøres til kliniske kart, kalkeringer, tall og tabeller. Men for en vitenskapelig tilnærming virker dette likevel uunngåelig; det er en måte å få grep om materialet – å få en oversikt over hva det er man har å gjøre med. Man deler det opp for å kunne sette det sammen igjen (Bowker og Star 1999, Gjerde 2010a: 17-21, Stebergløkken 2016).

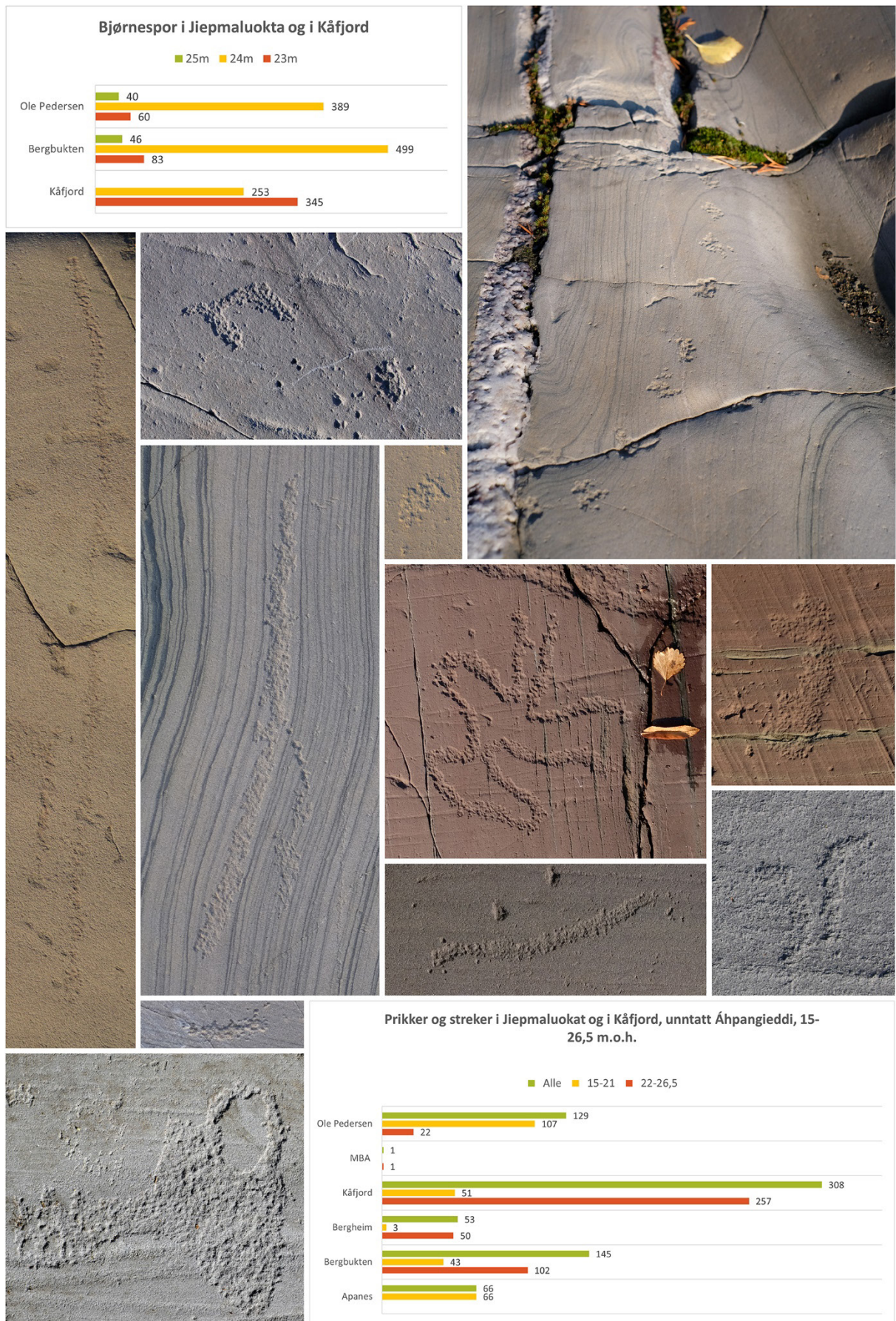
Dette prosjektet har hatt mesteparten av fokuset rettet mot Kåfjord, Storsteinen og de høyestliggende lokalitetene i Jiepmaluokta. En av årsakene er de geologiske undersøkelsene og sammenligningene som ble gjort mellom Kåfjord og Jiepmaluokta (artikkel A). En mer viktig grunn er analysene jeg gjorde i forbindelse med studien av Storsteinen (artikkel B). Systematiseringen av figurene på de tre lokalitetene ble gjort utelukkende ut fra hvor høyt de ligger over havet og ikke ut fra noen vurderinger av figurenes utforming. Et unntak er en steinblokk som ligger på Kåfjordfeltet, og som følge av en slik vurdering ble utelatt i analysen (se 2.3.1). Helleristningene på Áhpangieddi i Jiepmaluokta ligger for lavt til at de var aktuelle i denne sammenhengen, bortsett fra de tre båtlignende figurene fra det enslige feltet som ligger 16 meter over havet på Áhpangieddi. Disse ble likevel tatt ut av det samlede materialet. Som nevnt innledningsvis i kapittel 1, måtte helleristningene også på Árinnejárga/Amtmannsnes vurderes i analysen av Storsteinen. Dokumentasjonen og systematiseringen herfra er langt fra

så inngående som det øvrige, men et utvalg er presentert i appendiks 2:41-44.

Tallene jeg presenterer fra Jiepmaluokta, Kåfjord og Storsteinen baserer seg på en enkel sortering gjort ut fra min egen identifisering av figurene (se også innledning til appendiks 2), og er naturligvis også påvirket av hvordan helleristningene har blitt sortert tidligere. Dette siste gjelder for eksempel en del av figurene som har havnet i kategorien 'mønstre' (de kalles gjerne abstrakte eller geometriske). Figurene er delt inn i hovedkategorier som elg, rein, bjørn, menneske, båt og så videre. For ikke å gjøre det for komplisert, ble antall kategorier begrenset. Hvis en menneskefigur holder en gjenstand, som for eksempel elghodestang, spyd eller bue, ble gjenstanden sett på som en del av figuren, og ikke registrert som en egen figur. Når det gjelder båter, har ikke mennesker i båtene blitt talt som egne figurer. Fisk i snører har derimot blitt registrert som fisk. Så i noen tilfeller der figurer 'henger sammen' har flere enn én figur blitt talt. Det dreier seg imidlertid ikke om mange figurer. Det er til sammen 3095 kategoriserte figurer mellom 15 og 26,5 meter over havet.

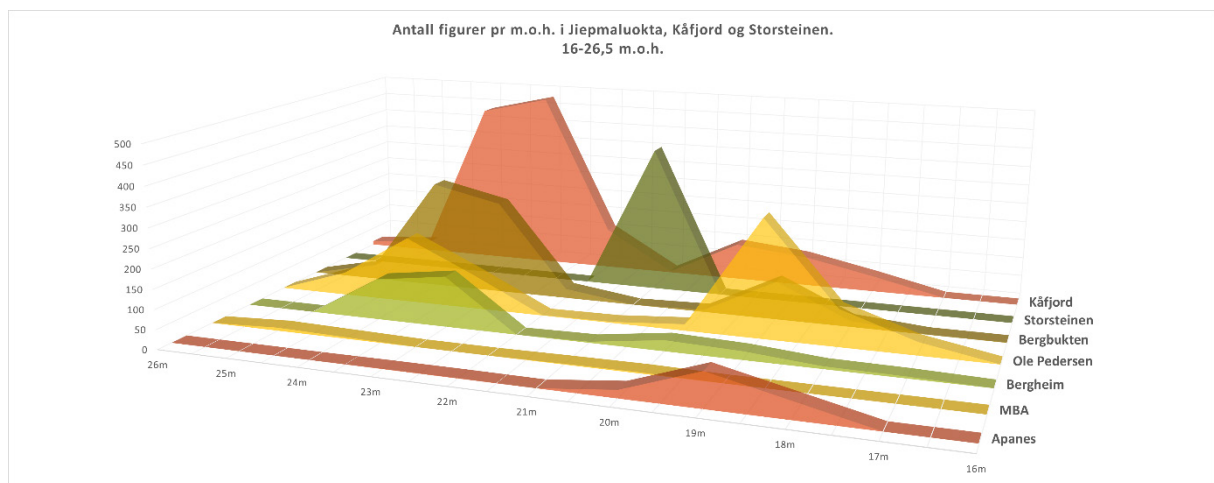
Når det gjelder alle de figurene som ikke har blitt plassert i noen hovedkategorier, har jeg delt dem i to grupper, nemlig 'ting' og 'prikk og strek'. Gruppen ting omfatter alle figurene som tydelig er noe, uten at det er så lett å bestemme hva. Noen av dem har vært vanskelig å definere fordi de er så erodert. I tillegg er det en del figurer som kunne fått sine egne kategorier, som for eksempel enkeltstående elghodestenger (syv stk.). For å holde det enkelt, befinner disse figurene seg i ting-gruppen, fordelt på felt og høyde over havet (appendiks 2:18,19, 40, 41). Ting-gruppen ble utelatt i analysen av Storsteinen. Antallet i denne gruppen er 535.

Det er ca. 700 prikker og streker i Jiepmaluokta og i Kåfjord (fig. 7) men dette antallet må ses på som et anslag, idet en del av dem er deler av delvis bort-eroderte figurer. De ville nok uansett ikke gjort noe stort utslag hvis man sammenligner antall figurer pr lokalitet eller område, siden antall slike prikker og streker ser ut til å øke proporsjonalt med antall figurer ellers på de respektive feltene. En annen kategori som ikke er tatt med, er bjørnespor. Det er dokumentert rundt 1700 av dem i Jiepmaluokta og Kåfjord, og *de* gir store utslag. Man kunne ha registrert enkelte rekker av dem som en figur, men jeg valgte å utelate dem. På Storsteinen er det utskilt 383 figurer, men det reelle antallet er mye høyere (noen er nok også helt overhugd), og jeg har foreslått et estimat på rundt 700 til sammen, hvilket vil si at det er minst 300 som ikke lar seg skille ut. Dette usikre tallet på udefinerbare figurer på Storsteinen, sammen med de tidligere nevnte prikker, streker og bjørnespor er ikke med videre i omtaler, tabeller og oversikter som presenteres her. I tabellene (og i presentasjonene) vises altså kategoriserte figurer og 'ting' fra Jiepmaluokta, Kåfjord og Storsteinen, fordelt på høydemeter fra 15 og opp til 26,5 meter over havet, til sammen 3630 figurer. Hvis man legger sammen de kategoriserte figurene, prikkene og strekene, bjørnesporene, det estimerte antallet udefinerte figurer på Storsteinen, samt de på Áhþangieddi (ca. 340) og Árinnjárja/Amtmannsnes (ca. 300), og figurene på de små feltene ute i Altafjorden, er den samlede mengden helleristninger i Alta ca. 7100 figurer.



Figur 7. Bjørnespor i Jiepmaluokta øverst til høyre, og ellers varianter av ting, prikker og streker både i Kåfjord og i Jiepmaluokta. Foto: nederst til venstre A. Kolberg, ellers K. Tanssem. VAM.

De syv områdene med helleristninger varierer betydelig med tanke på størrelse, helleristningenes beliggenhet på høyde over havet, anslått datering og mengde gjenfunnet bergkunst (fig. 8). Alle helleristningene ligger fortsatt i relativt uberørt landskap hvis man tenker på større menneskeskapte inngrep eller forandringer i terrenget i umiddelbar nærhet av dem, bortsett fra rundt Storsteinen og noen av løsblokkene på Isnestoften. Lokalitetene blir presentert gjennom kart, geologi, tall og tabeller, og helleristningene beskrevet hovedsakelig gjennom noen illustrasjoner, og med henvisning til kalkeringer og systematiseringer i appendikset. Helleristningene på Áhpangieddi i Jiepmaluokta, Árinnjárga/Amtmannsnes, Isnestoften og Gjermundsby blir også kort beskrevet. Det lille feltet på Svartskog blir nærmere omtalt i kapittel 4.



Figur 8. Diagram som viser antall helleristninger på forskjellige høydenivåer på lokalitetene, og hvordan helleristningsaktiviteten har forflyttet seg mellom dem.

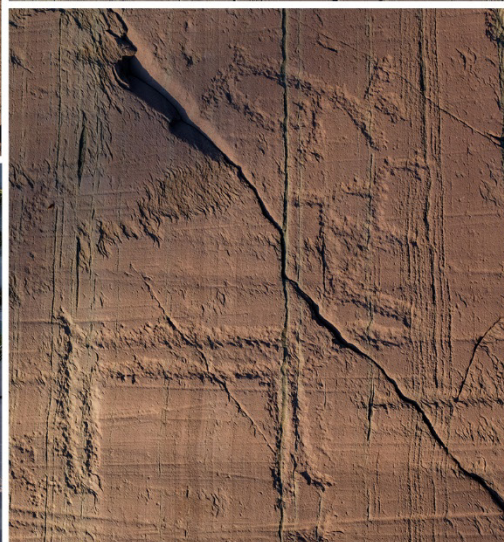
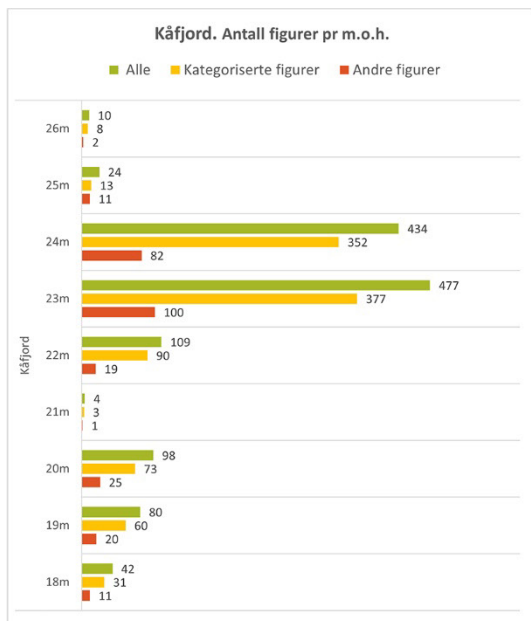
2.3.1 Kåfjord

Kåfjord 1 og 2 (delt opp etter fasetilhørighet) består av en tilnærmet sammenhengende flate med helleristninger, ca. 600 m² stort, og strekker seg fra 18 til 26,5 meter over havet. Feltet ligger sørvendt, og varmen merkes godt på solrike dager. Helleristningene ligger omringet av skog og frodig vegetasjonen på alle kanter, og terrenget er fuktig. Før den omfattende avdekkingen av feltet i 2002-2004, var også størsteparten av feltet dekket av trær, mose og torv.

Så langt er det dokumentert i underkant av 1300 figurer i Kåfjord, hvorav ca. 1050 ligger på den øvre delen (appendiks 1:37-44) og rundt 220 figurer på den nedre (appendiks 1:45-48). Kåfjordfeltet er uten tvil det mest omfangsrike og mangfoldige i Alta, og oppviser en stor variasjon av scener og motiver. Mange finnes bare her. Som stort sett ellers, er det rein det er flest av (ca. 370), men antall mennesker er betydelig (ca. 190). Det var også her Helskog (1999) fant en tydelig sammenheng mellom helleristningene, landskapene i bergflatene og den kosmologiske tolkningen av dem som har fått så stor innflytelse. Spesielle er også fire lange rekker med fotspor, både helt uthugde og konturhugde, som går oppover bergflaten på vestre siden av det øvre feltet, og det er også flere trugespor etter hverandre (appendiks 2:16). Slike rekker med trugespor finnes også på Bergheim 1, og på Ole Pedersen 1A. Flere av båtene i Kåfjord (fig. 9) ser ut til å ha last ombord. En tilsvarende båt finnes helt øverst på Storsteinen, på samme høydemeter som den nederste av disse båtene i Kåfjord, og også på Ole Pedersen 1 finnes en båt som har antydning til lignende last. På Kåfjord 2 har figurene et litt annet uttrykk enn de har i fase 2 i Jiepmaluokta, spesielt figurene som ligger ca. 20 m.o.h.

Størsteparten av figurene ligger konsentrert på to høydenivåer, henholdsvis på 23-24, og på 19-20 meter over havet. Østenfor det avdekkede området er det observert en håndfull figurer som ligger spredt og relativt åpent i dagen. De fleste av dem er preget av erosjon, og det kan ligge langt flere på bergflater fortsatt dekket av torv. På grunn av skadeomfanget og lavveksten på disse bergflatene, har ikke de observerte ristningene blitt dokumentert, men mange ser ut til å være rein. Ca. 25 meter øst for feltet er det funnet noen få godt bevarte helleristninger i en fuktig renne med glatt berg og mye mose. Det er altså helleristninger i et område som er adskillig større enn det som hittil er avdekket.

Det er en forsenkning, nærmest en liten kløft, som ligger skrånende oppover fra ca. 19 og 22 meter over havet fra vest mot øst på feltet, ca. to til tre meter bred. Den lager et naturlig skille mellom det som tradisjonelt defineres som fase 1 og 2. Det ligger løse blokker nede i forsenkningen, og på en av disse (ca. 20 m.o.h) er det minst 7 figurer som har klare likhetstrekk med figurene som ligger på den øvre delen av feltet, altså det som tenkes på som fase 1. Det er tydelig at figurene er løsrevet fra en sammenheng (fig. 9 og appendiks 1:46), men hvor denne blokk kommer fra, og hvordan den havnet der, er et lite mysterium. Det er nærliggende å tenke seg at den må ha blitt flyttet dit. Hverken figurene eller blokkens form passer med noen av områdene lenger opp der større deler av berget mangler, men den kan komme fra området mot



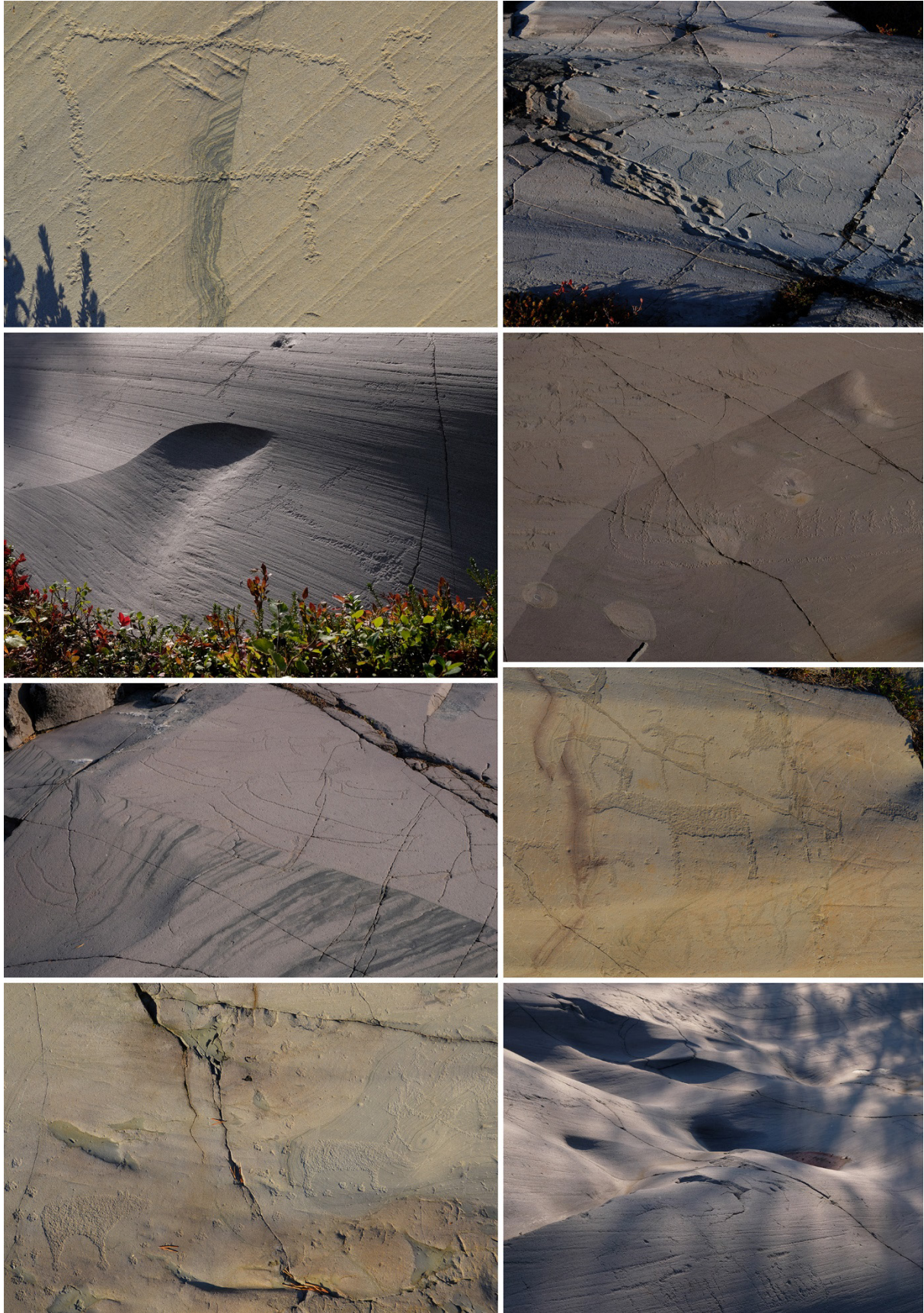
Figur 9. Kåfjordfeltet, der været bestemmer hvilken valør det er på fargen på berget. Til venstre båter med last fra fase 1, samt den løse blokka med fase 1-figurer, som ligger ca. 20 m.o.h. Til høyre eiendommelige elger og to rein fra fase 2. Foto: K. Tansem.

vest, som ikke er avdekket. Figurene på denne blokk er ikke tatt med i analysene. Det er ellers funnet bare et fåtalls ristninger i forsenkningen.

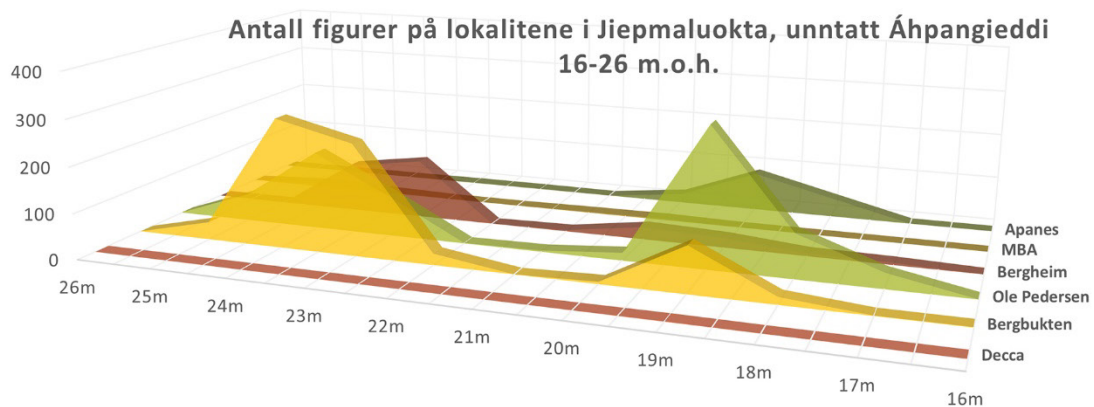
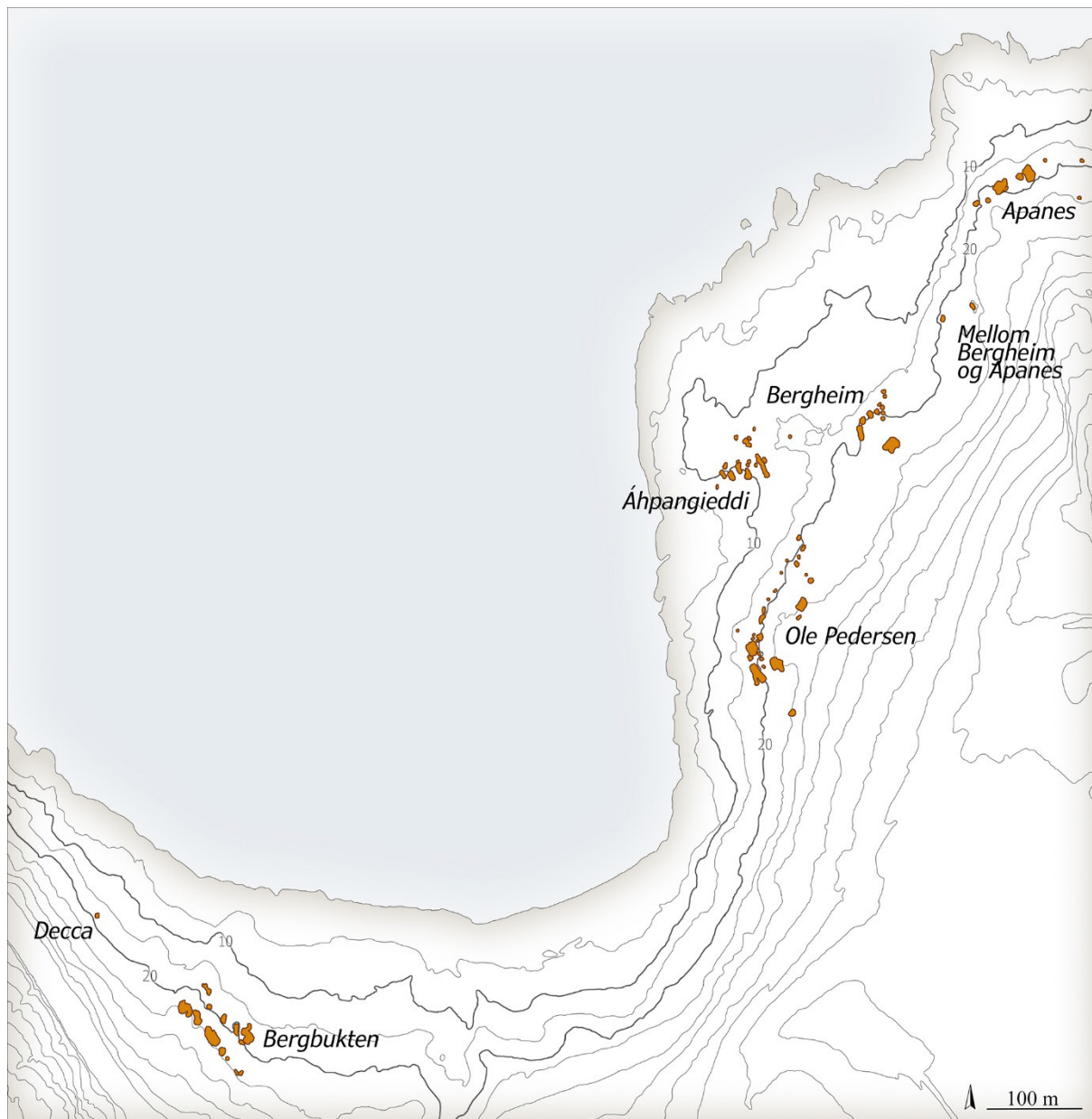
Akkurat i området der helleristningene finnes, også de få som ligger lengst mot øst, er berget i Kåfjord rødt og grønt – en metamorf leirskifer der stripene og fargene har sitt opphav i vulkanske sedimenter avsatt under vann for ca. to milliarder år siden. Den representerer det yngste laget av Kvenvik-grønnsteinformasjonen og markerer også overgangen til Storviknesformasjonen, begge tilhørende Raipasovergruppen (Bergh og Torske 1988). Fargene varierer ettersom hvilket vær det er. Noen ganger ser det nesten grått ut, mens spesielt på høsten, med lav sol og klarvær, kan fargen være nærmest oransje. Andre ganger heller den mer mot lilla, spesielt når været er fuktig. Lagdelingen er vertikal, og de lyse, grønnlige og smale stripene, rik på kloritt, løper sammenhengende nedover langs hele feltet. Utallige sprekker og løse biter preger det avdekkede området, og deler av overflaten er svært erodert. Likevel er mange av bergflatene med helleristninger i forbausende god stand, og det kan være fordi man helst valgte å lage helleristninger der berget i utgangspunktet var helt og uten mange sprekke-dannelser. Ut fra overflateobservasjoner ser det ut til at akkurat denne forekomsten av rødgrønn leirskifer er ca. 60 meter bred, mens bergarten på begge sider, fra fjæra og oppover, er grålig (Artikkel A). Det er bare funnet helleristninger der bergarten er rød i Kåfjord, til tross for at det har blitt gjort undersøkelser på bergflatene rundt, spesielt mot øst.

2.3.2 Jiepmaluokta

Jiepmaluokta skiller seg fra Kåfjord, også geologisk (se artikkel A eller sammendrag i kap. 3.1). Bergarten er en metamorf sandstein, og teorien er at den ble dannet av fluviale avsetninger i et elvedelta for ca. 1,8 milliarder år siden (Bergh og Torske 1986). Bergarten er i 'fersk' form mørk grålig, og i dagens fjæresone er vitringssonen nærmest ikke-eksisterende (Thorseth et al 2001:174). Lenger opp i terrenget har kjemisk forvitring av de lettest løselige mineralene ført til en mer porøs overflate med en lys gråfarge. Steinen har imidlertid også gjennomgående tynne striper og mønstre i svart, rødt og grønt, avhengig av hvilke mineraler de består av (zirkon, magnetitt, rutil og turmalin (Bergh og Torske 1986, artikkel A), men også større partier der fargene skifter fra rødt til grønt i skarpe eller mer flytende overganger (fig. 10). Disse mønstrene fikk større oppmerksomhet etter at laven ble borte i løpet av 2000-tallet (Tansem og Johansen 2008), og har blitt en medvirkende faktor i flere tolkninger (f.eks. Gjerde 2010a, Helskog 2010, Helskog 2012, Nyland og Stebergløkken 2021). Bergflatene utpreger seg også på andre måter enn ved fargespill og mønstre. På mange av bergflatene er det små eller store fordypninger og renner, eller andre formasjoner og strukturforskjeller som lager variasjon og kan inspirere til for eksempel sammenligninger med større landskap (Gjerde 2010a, 2019, Helskog 1999). Det finnes flere eksempler på at helleristninger er laget i tilknytning til slike formasjoner. Bergarten i Jiepmaluokta er på ingen måte homogen, og mengden mønstre og andre formasjoner varierer fra felt til felt, og fra lokalitet til lokalitet. Det er også forskjell på graden av overflateforvitring,



Figur 10. Mønstre, farger og andre formasjoner på helleristningsfeltene i Jiepmaluokta. Det er ikke alltid noen tydelig sammenheng mellom figurene og formasjonene, mens i andre tilfeller synes det helt klart å være det, som øverst til høyre, og nederst til venstre. Foto: K. Tansem. VAM.



Figur 11. Lokalitetene i Jiepmaluokta, og et diagram som viser antall helleristninger på forskjellige høydenivåer på lokalitetene. Kart: K. Tansem.

idet mineralsammensetningen varierer, og noen partier er mer sårbare for kjemisk forvitring (Thorseth et al 2001:174-178). Det kan se ut til at overflateforvitringen har vært mer omfattende der bergflatene har ligget eksponert for vær og andre naturlige faktorer enn på de flatene som lå under torv tidligere. Det er spesielt tydelig på Ole Pedersen 1 og Bergheim 1, som ligger på høyder der det antakeligvis aldri har samlet seg mye organisk materiale bortsett fra lav. Andre felt som lå åpent til de ble oppdaget på 1970-tallet, er likevel bedre bevart, for eksempel på noen partier på Bergbukten. Vegetasjonen i området består hovedsakelig av lyngmark, men gjengroingen tiltar. Det tidligere så åpne landskapet i Jiepmaluokta er i ferd med å bli skog.

Der det i Kåfjord formelt sett er 3 felt som kan betraktes som ett, er det så langt i Jiepmaluokta formelt definert 86 felt på 7 lokaliteter (fig. 11), og feltenes samlede areal er på rundt 1600 m². Hvis man inkluderer figurene på Áhpangieddi er det ca. 2300 figurer i Jiepmaluokta. Da er bjørnespor, prikker og streker ikke medregnet. Feltinndelingen kan i mange tilfeller betraktes som kunstig, og spesielt tatt i betraktning av at nye helleristninger har dukket opp i nærheten av allerede definerte felt. I noen tilfeller er feltene så store at det har vært praktisk å dele dem opp, men det ligger samtidig en fare for at man begynner å tenke på feltinndelingene som noe som reflekterer en fortidig virkelighet. På samme måte kan sammenslåingen av lokalitetene i Jiepmaluokta til et område betraktes som kunstig. Det er for eksempel nesten ca. 750 meter mellom Bergbukten og den nærmeste lokaliteten på østsiden av bukta, Ole Pedersen, og ingen bergkunst imellom. Alle lokalitetene i Jiepmaluokta har sine særtrekk, og jeg presenterer dem hver for seg (lokalitetsnavnene er uthevet i teksten).

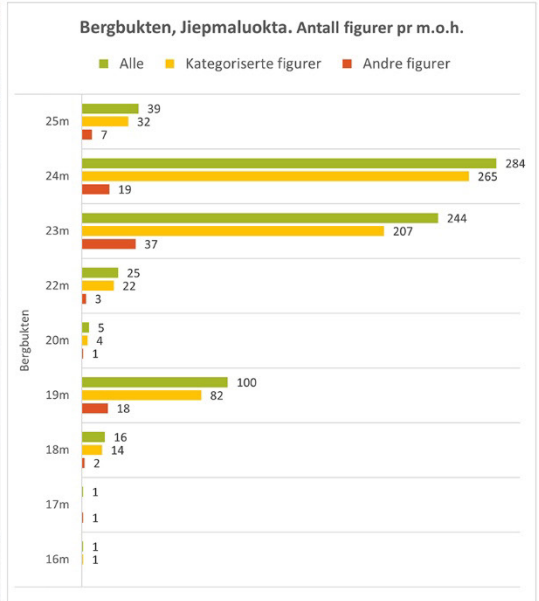
Lokaliteten **Deccastasjonen** er oppkalt etter radionavigasjonsanlegget på Saltviknes. Lokaliteten ligger 19 meter over havet i et relativt bratt område med nærliggende ur. Det er kun en særegen menneskefigur som er funnet der, med et konturhugd hode og krumme bein (fig. 12). Den kan minne litt om Pippi-figuren (se ovenfor), der kroppsstreken fortsetter opp gjennom hodet, noe som også finnes på enkelte menneskefigurer på Árinngjárga/Amtmannsnes. Figuren ligger under torv, slik den gjorde da den ble funnet i 1977.

Bergbukten (fig. 12) er den andre lokaliteten på vestsiden av Jiepmaluokta og består av 14 felt. Det er funnet figurer på alle høydemetre mellom 16 og 26,5 meter over havet, bortsett fra mellom 21 og 22 meter. Det er til sammen mer enn 700 figurer på lokaliteten, hvorav nesten 600 av dem befinner seg over 22 meter over havet. Fire av de store feltene er malt opp med rød farge, blant annet Bergbukten 1 (appendiks 1:10-14), der det finnes en komposisjon med et stort reingjerde, jakt og bjørnespor, ikke ulik den i Kåfjord (appendiks 1:43) (Helskog 1999, 2004). Spesielt for Bergbukten er de dråpeformede frynsefigurene. Flest er det på Bergbukten 1 (13), men de finnes også på 4A (3), 4B (1) og 8A (1) (fig. 12), samt på Bergheim 1 (1). I Kåfjord er det tre menneskefigurer med frynsefigurer som en 'glorie' rundt hodet, og det er også en del andre figurer som kan være varianter av frynsefigurer i Kåfjord (Fuglestvedt 2018:139, Tansem og Johansen 2008). Det andre malte fase 1-feltet, Bergbukten 4B, er også mye brukt i tolkninger (f.eks. Gjerde 2019).

På feltet Bergbukten 4A (appendiks 1:18-20), som ikke er tilrettelagt for publikum, befinner noen av de best bevarte bergflatene og figurene i Alta seg. Her er utrolig fint hugde og utformede bjørner, elger, rein, frynsefigurer og mennesker, men de store scenene finner man ikke her, og feltet har heller ikke blitt tolket som et sammenhengende hele. Likevel er flere av figurene velkjente blant folk som interesserer seg for bergkunsten i Alta, siden de ofte blir gjengitt i forskningspublikasjoner og formidlingsmateriell som eksempler på motivtyper.

Blant de lavereliggende feltene er 2 og 3A oppmalt. Bergbukten 5 inneholder noen av de mest særegne figurene i Jiepmaluokta (fig. 12). Den nederste figuren på hele lokaliteten, en rein, ligger rett under 17 meter over havet. Den er rundt fem meter fra andre figurer lenger opp på feltet den tilhører, Bergbukten 3B, riktignok med en slags strekfigur midt mellom. Det finnes ellers bare en håndfull andre figurer som ligger mellom 14 og 17 meter over havet i Jiepmaluokta; tre på Ole Pedersen og tre på Áhpangieddi.

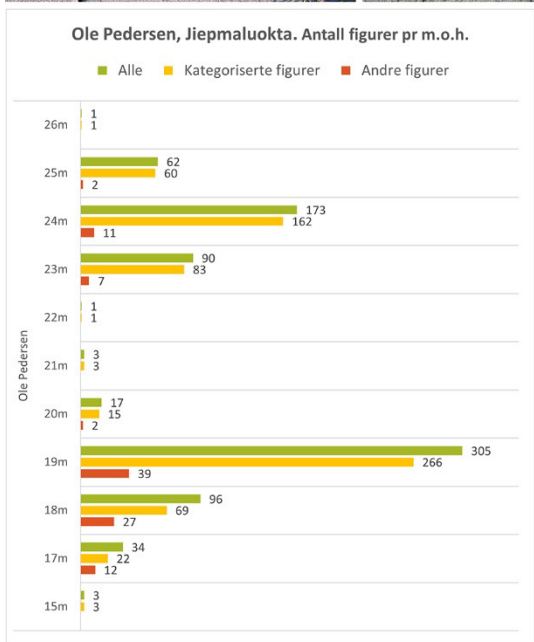
Figur 12. Bergbukten og Decca. En rein på Bergbukten 5, den eneste figuren på 8C, en 'adorant', og en frynsefigur blant rein på 8A. Figuren lengst til høyre er Deccas eneste. Foto: K. Tansem. VAM.

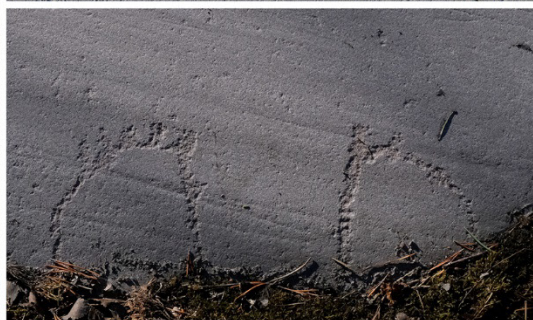
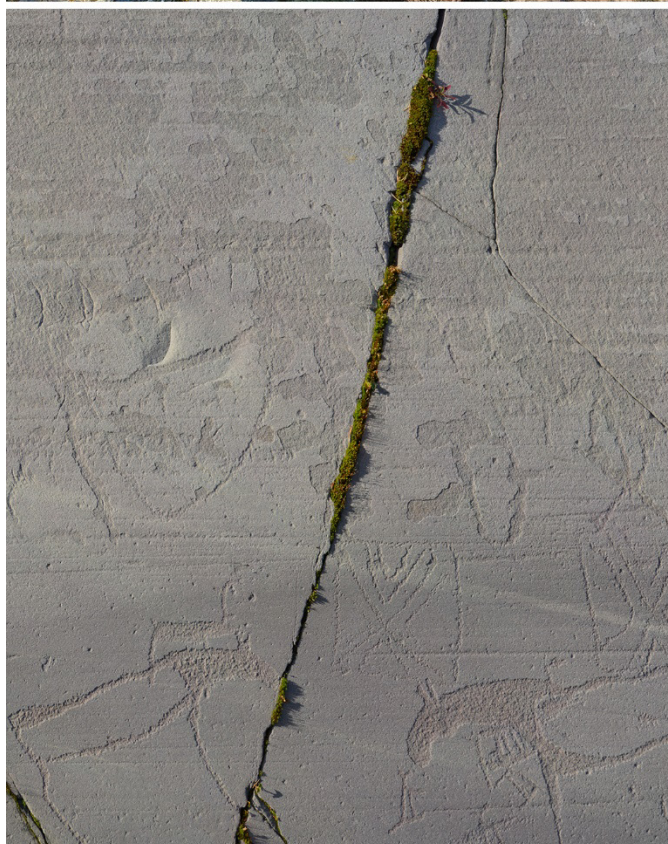
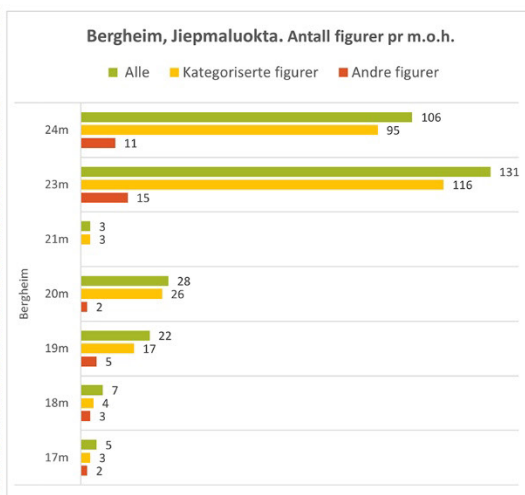
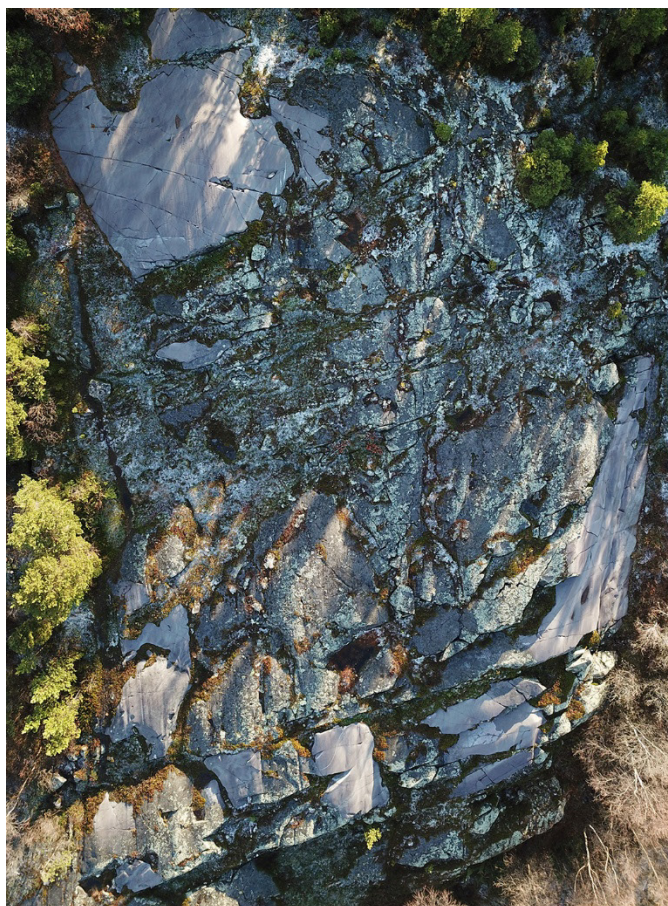


Ole Pedersen har flest felt av alle lokalitetene i Alta (formelt 28 felt), og disse ligger spredt i kuperte omgivelser. Det er også lokaliteten med flest figurer i Jiepmaluokta, nemlig rundt 330 figurer fra fase 1, og ca. 450 fra fase 2. Det er mange små felt her, flere med bare en eller to figurer. Sammen med det omskiftelige terrenget fører dette til at området kan virke mer mangfoldig enn de fleste andre lokalitetene, og avstanden mellom de ytterste feltene er da også ca. 170 meter. På Ole Pedersen er de to fasene adskilt fra naturens side av bratte eller opprevne partier og i noen tilfeller avstand. Feltene som tilhører fase 1 ligger også i en viss distanse fra hverandre, spredt over ca. 150 meter. Det er seks (formelt ni) felt i denne kategorien, for eksempel Ole Pedersen 1, med de mange bjørnene, lange rekker med bjørnespor og jakt på bjørn, og ellers uvanlige figurer (Søborg 2006) og scener. Ole Pedersen 9 skiller seg ut ved at det er mange, godt bevarte figurer på et lite område. Det er lite rein, men mange elger og sjeldent mange aktive mennesker på feltet. Dette feltet blir mye brukt både i tolkninger og i formidlingssammenheng, sammen med Ole Pedersen 1, på samme måte som de store Bergbuktenfeltene og Kåfjord 1. Mellom Ole Pedersen 1 og 9, ligger Ole Pedersen 8 (A og B). Her er det nesten utelukkende rein, 64 i tallet. Ellers er det fire menneskefigurer, tre bjørner, men ingen elger eller båter. Det er ikke mye aktivitet å spore, og det er kanskje derfor dette feltet ikke er spesielt fremtredende, hverken i forskning og formidling? Like vest for Ole Pedersen 8 ligger 7. Dette feltet består av bare fem figurer, hvorav fire er rein. Den siste av dem er den høyestliggende figuren i hele Jiepmaluokta, en menneskefigur som ligger et par meter unna reinene, og holder en elghodestang som så vidt bikker 26 meter over havet (fig. 13).

Blant de lavereliggende feltene finnes det aller største feltet på lokaliteten, både med hensyn til areal og antall figurer, nemlig Ole Pedersen 11 (A, B og C) med sine brede og striper i grønt og rødilla, et fenomen som opptrer også på enkelte andre helleristningsfelt i Jiepmaluokta, spesielt tydelig på Bergbukten 4A. Feltet strekker seg fra 17 til rett over 20 meter over havet, med storparten av figurene liggende på 19 meter. De (antakeligvis) vannslitte figurene på dette feltet og flere andre på Ole Pedersen, som ligger mellom 18 og 19 meter over havet, representerer en kronologisk utfordring (fig. 13), særlig fordi noen av dem er overhugget av figurer som ikke har antydning til slik slitasje. Små felt, som gjerne ligger litt for seg selv, med bare en eller to figurer, finnes også på Bergheim og Apanes. Det må ellers nevnes at de eneste figurene som så langt er funnet på 15 meter over havet i Jiepmaluokta er på Ole Pedersen – tre små og uvanlige figurer som kan være et eller to dyr, samt et menneske.

Figur 13. Ole Pedersen. Bergheim er også markert på oversiktsbildet. Til venstre: en vannslitt (?) fuglefigur under den godt bevarte foten til en rein. I midten den eneste figuren som ligger på 26 m.o.h. i Jiepmaluokta. Til høyre, en av de store båtene fra fase 2, på feltet 11A. En enslig rein nede til høyre, felt 17. Foto: K. Tansem. VAM.



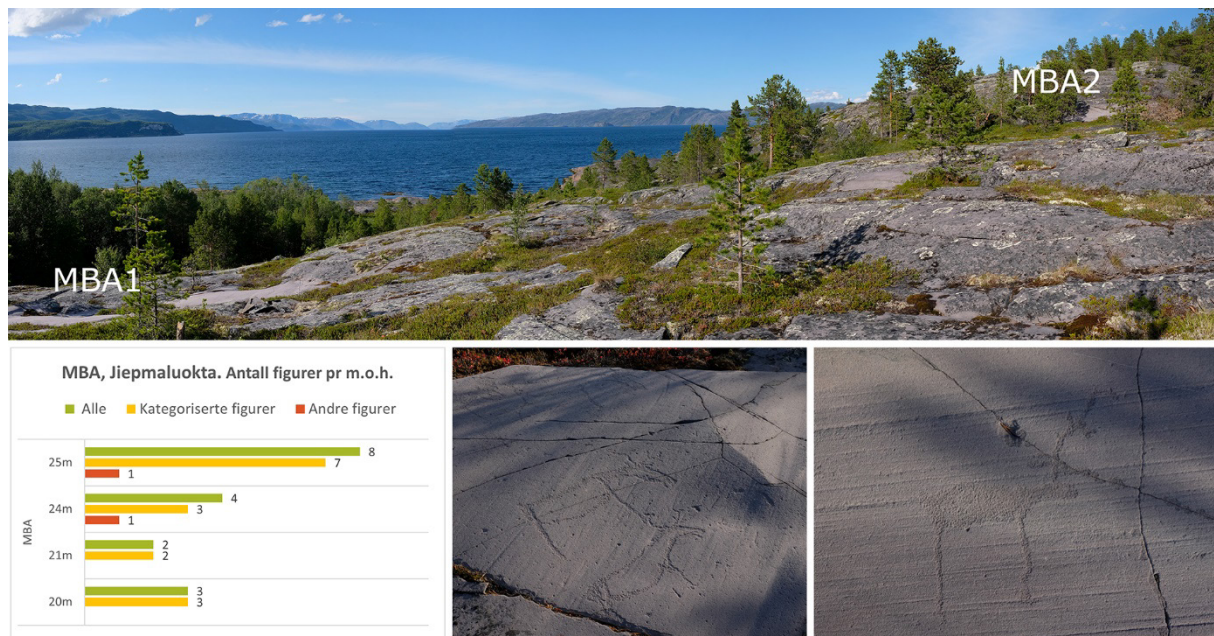


Figur 14. Bergheim. Nede til venstre: deler av overflaten på Bergheim 1 er helt erodert bort, mens de nedre delene av feltet er til dels svært godt bevart. Til høyre: Menneskefiguren med truger, ved siden av to føtter, og på bildet under stikker to mulige store bjørnespor frem fra torva. Nede til høyre en rein på Bergheim 5. Den er alene. Foto: K. Tansem. VAM.

Bergheim har bare ett stort og innholdsrikt felt fra fase 1 (appendiks 1:32-34). Det består av ca. 240 figurer som ligger 23 og 24 meter over havet. Feltet er svært erodert på de øverste partiene, noe som gjør dokumentasjonen av det utfordrende (fig. 14). De partiene som opprinnelig lå under torv, er imidlertid i ganske god stand. Blant de mange elgene som ligger nederst på feltets østside, finner vi også den største elgen i Alta. Ellers er det hele fem fangstgjerder eller innramminger på feltet (appendiks 1:32), som dessuten har den største mengden med trugespor etter Kåfjord, og også det eneste mennesket med tydelige truger på føttene utenom i Kåfjord (der er det tre slike).

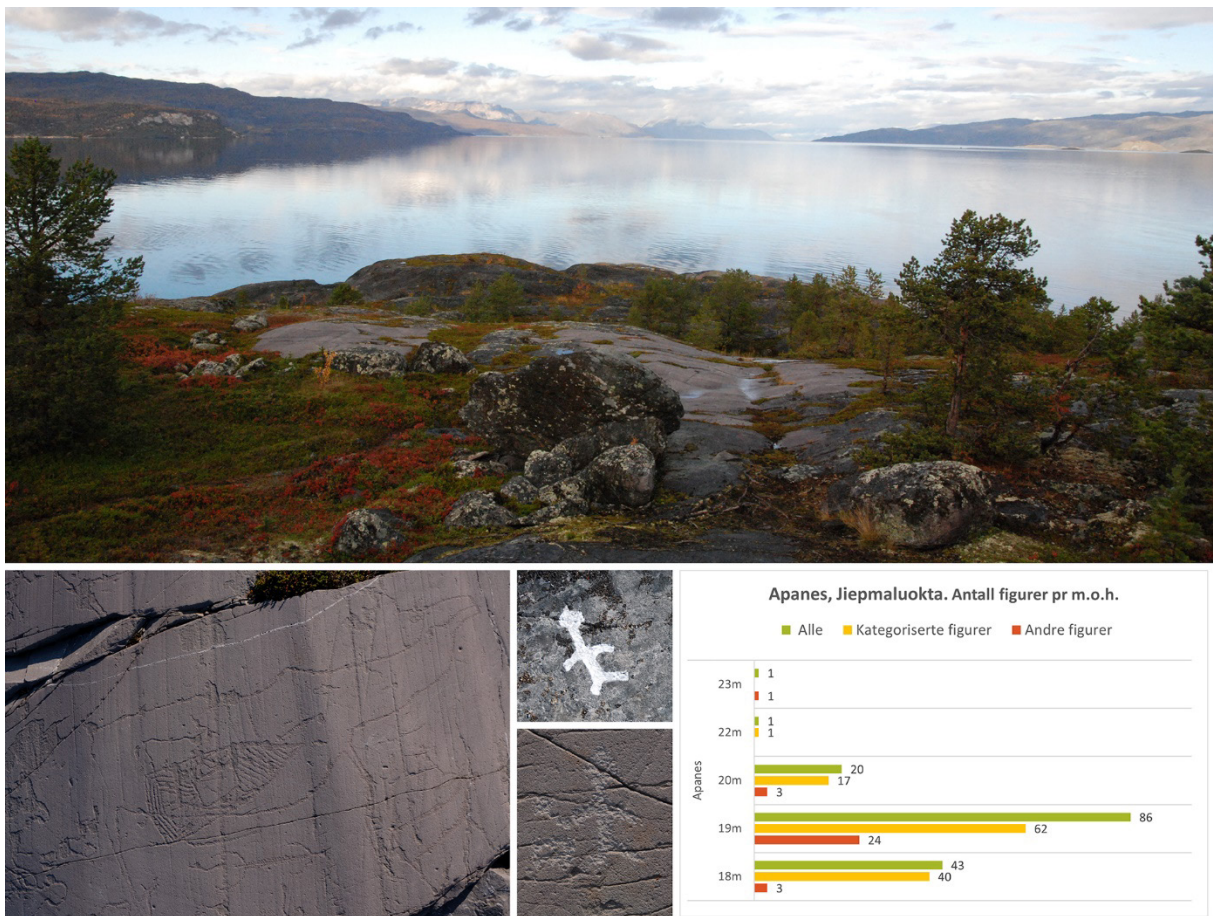
Det er ikke funnet noen figurer på mellom 22 og 23 meter på Bergheim. Blant de lavereliggende feltene, der det er til sammen ca. 65 figurer, er Bergheim 6 det største. Det ligger på en uvanlig steil bergflate som strekker seg over nesten tre høydemeter, fra rett under 18 til litt over 21 meter over havet. Det er også her flere små felt. Det lavestliggende, på 17 meter, inneholder noen små spredte dyrefigurer som kan være rein.

Mellom Bergheim og Apanes (MBA) er den nest minste av lokalitetene. Der er det to ganske små felt, som ligger ca. 35 meter fra hverandre, med til sammen 17 figurer. Det øverste feltet tilhører fase 1, og det nederste regnes som tilhørende fase 2, og er et av få felt i Jiepmaluokta som har figurer på mellom 21 og 22 meter over havet (fig. 15). De andre er Ole Pedersen 12 og nevnte Bergheim 6.



Figur 15. Mellom Bergheim og Apanes. Særegne hjortedyr fra fase 2 i midten, og en rein fra fase 1 til høyre. Foto. K. Tansem. VAM.

På **Apanes** er det registrert ni felt med ca. 150 figurer. To av feltene er lokalisert høyere enn 20 meter over havet, og det er til sammen funnet 5 figurer på disse feltene. Resten av figurene på Apanes tilhører fase 2, og av dem er det bare 4 menneskefigurer² (se kap. 6.1). Av 119 kategoriserte figurer (uten 'ting') er 93 rein, og for øvrig er det en hval, fem bjørner, to elger, fem båter, åtte uidentifiserte dyr (stort sett hjortedyr) og et mønster (fig. 16, og appendiks 1:36). Apanes 1 er det største feltet med ca. 115 figurer som er plassert rundt en langsgående grunn renne. Det er imidlertid verdt å nevne at det på et av de andre feltene, Apanes 4, tidligere ble dokumentert noen figurer som senere viste seg å være moderne. Det var ikke mulig å se dette før laven forsvant, og detaljene kom frem (fig. 16).



Figur 16. Apanes. Apanes 1 og 3 på det øverste bildet, nede til venstre et særegent mønster, og en av de største reinene i Alta. Den hvite menneskefiguren viste seg å være moderne da laven ble fjernet. Foto: i midten G. A. Sørgård, ellers K. Tansem. VAM.

² Det er også to menneskefigurer en av båtene, men slike ble som tidligere klargjort ikke tatt hensyn til i systematiseringene.

Áhpangieddi er den yngste lokaliteten i Jiepmaluokta og i Alta. Det er ca. 340 figurer på lokaliteten, fordelt på 19 felt som ligger fra 8 og til rett over 13 meter over havet (fig. 17). Det er ikke funnet helleristninger på disse høydenivåene noen andre steder i Alta. I tillegg finnes det tre figurene som ligger 16 meter over havet. De ligner egentlig ikke noe annet i Alta, men har fellestrekk med noen av båtene i fase 2 som ellers ligger et par-tre meter høyere. Også på Áhpangieddi er det rein det er mest av, men det er og mennesker, samt noen hvaler og kveiter, og en enslig elg på et av de nederste feltene. På lokaliteten er båtene det motivet som fremviser størst variasjon over tid (Helskog 1985, 2021), og noen av båtene på det samme feltet som den enslige elgen har blitt sammenlignet med båter i sørskandinaviske bronsealderbergkunst (Helskog 1985, Kaul og Rønne 2013).



Figur 17. Áhpangieddi. Feltene på Áhpangieddi ligger ikke henvendt mot sjøen, men heller inn mot det som har vært en grunn vik da de ble laget, omtrent der gangveien går i dag. Til høyre en rein med stort gevir, typisk for fasen, og en båt. Foto: K. Tansem. VAM.

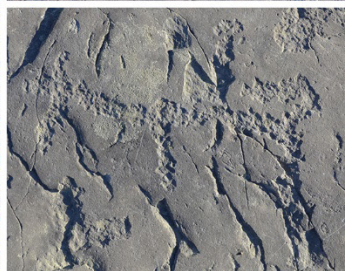
2.3.3 Storsteinen

Storsteinen lever opp til navnet sitt. Den jevne overflaten på toppen av steinen er ca. 50 kvadratmeter stor, og det er her nesten alle de 700 ristningene befinner seg. Sidene på steinen er bratte, og det er funnet få ristninger der selv om flere av flatene kunne ha blitt brukt. Overflaten på steinen har fått hard medfart. Men med tanke på de utallige små skrapene og merkene steinen og ristningene har fått, i tillegg til sprengningsforberedelser og bålbrekking, er det ganske utrolig at helleristningene ikke er enda mer skadet. Likevel, noen deler er helt borte, og antakeligvis løsnet de under boringen av hull til dynamitt.

Hvilken bergart steinen består av er uklart. Isen må ha fraktet den dit under siste istid, men hvor den kom fra er så langt ukjent. Tidligere antok man at den var vulkansk, men i den senere tid har også metamorf sandstein blitt foreslått i uformelle sammenhenger. Uansett bergart, den er lagdelt, og overgangene mellom lagene utgjør sårbare områder. Noen partier er mørke, og de kan være enten svært oppsprukne eller helt glatte. Andre er lysere og mer 'ru', og i større grad preget av erosjon jevnt over, men det finnes også noen lysere partier som virker nesten uberørt av tiden. Da laven dekket steinen, så den grå ut, men da den forsvant etter noen år med spritbehandlig, kom mønstre og farger tydelig frem (fig. 18). Også her varierer fargene stort etter hvilket vær det er. Det kan se ut til at man har unngått å lage helleristninger på en svært oppsprukken og trolig opprinnelig stripe som går på tvers av steinen. Ellers er det vanskelig å finne noen klare sammenhenger mellom mønstre/naturlige formasjoner og figurer, bortsett fra ved en liten forsenkning der det samler seg vann. Forsenkningen ble imidlertid skadet under boringen på 1970-tallet.

I tillegg til å være en løsblokk, skiller Storsteinen seg fra de andre lokalitetene også ved at den har så mange overhugginger. Den er uten tvil det tettest 'befolkede' feltet i Alta, og det å begripe dette mylderet av figurer byr på utfordringer. Men Storsteinen byr også på noen enestående menneskefigurer, som både minner om, men også er ulike, Árinngjarga/Amtmannsnes-figurene. Storsteinen er den av lokalitetene det ble jobbet mest med i dette prosjektet, og for nærmere beskrivelser, se artikkel B, eller sammendraget av den (kap. 3.2), samt appendiks 1:1-9, og appendiks 2:20 og 21.

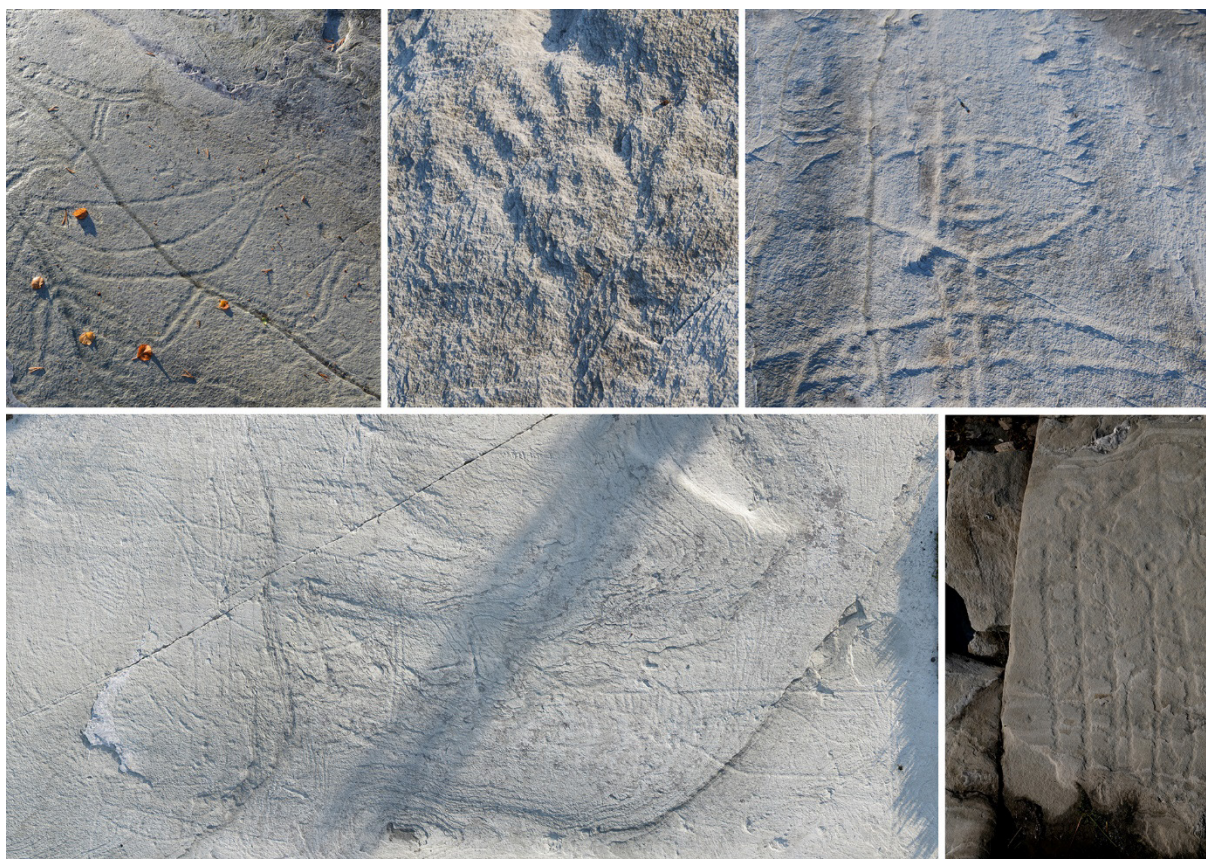
Figur 18. Storsteinen. Øverst til høyre, en menneskefigur med to små menneskeskikkelser i magen, og kjønnsmarkering rundt et naturlig hull i berget. Til venstre en annen menneskefigur som minner om de på Árinngjarga/Amtmannsnes. Til høyre to rein, den øverste typisk for fase 1, den andre minner mer om fase 3. Nederst en hund med krøll på halen. Foto: K. Tansem. VAM.



2.3.4 Árinnejárga/Amtmannsnes

Det er funnet fem felt på Árinnejárga/Amtmannsnes, på til sammen ca. 260 m², og med rundt 300 figurer. Og det er her helleristningene skiller seg mest fra den øvrige bergkunsten i Alta (appendiks 2:42-45), med unntak av de nevnte figurene på Storsteinen. Et slikt utsagn kan forstås dithen at resten av bergkunsten er noenlunde homogen, og man må nesten motvillig innrømme at den fremstår slik når den ses i perspektiv av helleristningene på Árinnejárga/Amtmannsnes. Det er spesielt menneskefigurene som er aparte, men også noen av dyrefigurene, med sine lange halsar, kan fremstå som av en annen verden (fig. 19).

Bergarten på Árinnejárga/Amtmannsnes er en meta-arkose, som er tilnærmet horisontalt lagdelt. Dette gir bergflaten slående striper, men gjør den også sårbar. Overflaten på bergkunstfeltene er i stor grad erodert bort, og figurene fremstår antakeligvis med bredere linjer enn de hadde i utgangspunktet. Noen partier på feltene har imidlertid intakt overflate, og her kan huggemerkene fortsatt ses tydelig. Det er mange naturlige og grunne striper i bergflatene som lett kan forveksles med figurer siden overflaten er så forvitret. Sammen med at det er en del overhugging også på Árinnejárga/Amtmannsnes, gjør det dokumentasjonen vanskelig.



Figur 19. Árinnejárga/Amtmannsnes. Både mennesker og dyr er egenartede her. Langt fra alle hjortedyrene er like store som de på det nederste bildet (appendiks 2:42). Foto: K. Tansem. VAM.

2.3.5 Løsblokkene på Isnestofen og i Gjermundsby

Det har blitt funnet syv steiner med helleristninger på vestsiden av Altafjorden, rundt 20 kilometer nord for Jiepmaluokta. Tre av steinene ble funnet på fastlandet og fire på Lákkosuolu/Langnesholmen. Steinene har til sammen mellom 35 og 40 figurer, utenom den som ble funnet sist, på fastlandet, og som ikke er dokumentert. En av steinene på holmen (funnet i 1998) og to fra fastlandet (Pippisteinen og Isnestofen 6) har blitt flyttet til Alta Museum, og kan ses i utstillingen der.

På en av dem som ligger igjen på holmen, på ca. 20 meter over havet, består figurene av en gruppe mennesker som minner om tilsvarende funnet på Bergheim 1 og Ole Pedersen 9 (fig. 20). De to andre har mer uklare figurer, men på den ene er et par av dem menneskefigurer, og på den andre er en ubestemmelig figur. Disse ligger rundt henholdsvis 14 og 13 meter over havet. Steinene på fastlandet som ligger/lå i et område som vender mot Lákkosuolu/Langnesholmen ligger/lå antakeligvis ikke in situ, men har nok heller ikke blitt flyttet veldig langt. På steinen som nå er på Alta Museum (Isnestofen 6) er det en bjørn, en rein og fire store konturhugde bjørnespor med klør.



Figur 20. Isnestofen. Øverst til venstre, figurene på Isnestofen 5, fotografert i mørket. De som kan minne om figurgrupper på Ole Pedersen 9 (midterst) og Bergheim 1 (til høyre). Nederst: Isnestofen 3 er godt synlig i landskapet, og med kunstig lys kan man lettere få øye på figurene. Fot: K. Tansem. VAM.

3 Sammendrag av artikkel A, B og C.

Tre artikler har blitt skrevet underveis i doktorgradsarbeidet. Artiklene har ganske så forskjellige utgangspunkter for å tilnærme seg bergkunsten i Alta, nemlig A) bergartenes geologiske egenskaper, B) kronologi og figuranalyser og C) en kritisk gjennomgang av hvordan helleristningene har blitt tolket og forstått når meningsinnholdet har vært tema i forskningen. Like fullt har artiklene en fellesnevner som jeg kommer tilbake til i oppsummeringen av dette kapittelet.

3.1 Artikkel A: Rødt berg

‘Red-coated rocks on the seashore: The esthetics and geology of prehistoric rock art in Alta, Arctic Norway’ ble skrevet i samarbeid med Per Storemyr, og er en presentasjon av resultatene fra feltundersøkelser og geokjemiske analyser av den rødbrune substansen som i realiteten dekker mange av de nakne bergflatene i fjæra i Jiepmaluokta. Ideen bak det hele var å finne ut om dette laget, eller belegget, var organisk eller ikke, hva det besto av, og om det kunne sannsynliggjøres at det var til stede på bergene også da helleristningene ble laget. I så fall ville helleristningenes opprinnelige estetiske uttrykk ha vært noe ganske annet enn det man ser i dag.

En annen faktor som inspirerte til denne undersøkelsen var at helleristningene i Kåfjord, som regnes som samtidige med de eldste i Jiepmaluokta, ligger på rødt og grønnstripet berg. I Kåfjord er fargen gjennomgående i selve bergarten og i Jiepmaluokta opptrer den stort sett i fjæresonen, men også på enkelte vegetasjonsløse bergpartier lenger opp i terrenget. Følgelig var det mulig at dette fellestrekket, fargen på bergartene, kunne hatt betydning for hvor man valgte å lage helleristninger i Alta.

Helleristningene har som følge av landhevingen beveget seg oppover i landskapet, der lav og annen vegetasjon er etablert på berget. Overflaten på bergarten i Jiepmaluokta er i seg selv grålig, som også helleristningene er slik de fremstår nå. Et avgjørende premiss for om ideen om det røde berget kunne ha noe for seg, er at helleristningene ble laget på berg som opprinnelig lå i fjæresonen, og følgelig hadde en slik farge. Denne problemstillingen blir diskutert i artikkelen, og med utgangspunkt i de data som finnes per i dag, er konklusjonen at det er overveiende sannsynlig at det meste av bergkunsten ble det.

Hypotesen var at det rødfargete laget var jernholdig, og at innholdet i det kom fra bergarten selv, forårsaket av kjemisk forvitring og mineralutfelling. Grunnen til at bergflatene over fjæresonen ikke har det røde laget, er at syrer utfelt fra lav eller andre organismer løser det opp og fjerner det. De geokjemiske analysene (XRF og SEM/EDS) viste at det ytre, svært tynne overflatelaget i fjæra er uorganisk og jernholdig, og sannsynligvis består av rust, i form av jernoksidhydroksid/goethitt og jern(III)oksid/ferrihydritt utfelt fra den metamorfe sandsteinen som tilhører Skoaddóvárri-formasjonen. Forutsetningene for at slike overflatelag skal dannes,

er blant annet at bergarten er bar, og at lithobionter, organismer som etablerer seg på stein, er fraværende. Vanlige lithobionter er lav, moser, alger og cyanobakterier.

Tidevannsonen er preget av store fluktuasjoner, og representerer overgangen mellom livet på land og livet i havet. I den øvre delen av fjæra, sjøsprøytsone, er det gjerne for tørt for organismer som lever i havet, som tang og marebek, og for salt for de landbaserte. Det er også her det tynne røde laget i Jiepmaluokta opptrer, mens det både nedenfor og ovenfor sjøsprøytsone er fraværende. Det er stor variasjon i vekstenes utbredelse, og mange variabler som påvirker organisk vekst. En bergflate som for eksempel ligger sør og vestvendt, med mye sol, vil generelt ha mindre forekomster av både marebek og terrestriske lavararter, enn på nordvendte og mer fuktige bergflater. Bergflatenes fysiske karaktertrekk, for eksempel om de er glatte og harde eller grove og oppsprukne, påvirker også lavenes evne til å etablere seg der. Noen steder lenger opp i landskapet finner man liknende forekomster av det røde laget, og det er gjerne på tørre, steile bergvegger uten særlig med organiske vekster. Den kunnskapen som er etablert omkring Altas naturhistorie, for eksempel angående klima- og vegetasjonsutvikling, ble gjennomgått for å sannsynliggjøre at miljøforholdene og organismenes vekstmønster i fjæresone, spesielt lavenes, ikke har endret seg så radikalt over de siste 7000 årene at det ville ha hatt særlig betydning for utviklingen av det røde laget i fjæra. Bergflatene i Jiepmaluokta var derfor antakeligvis rødlig også da helleristningene ble laget.

I dag har helleristningene samme farge som bergflaten rundt, og kan være vanskelig å få øye på. Det at helleristningene var godt synlige da de var nylagde, ble også tatt opp i artikkelen. Hugging på stein etterlater tilnærmet hvite spor etter knusing, og i Jiepmaluokta ser det ut til at helleristningene kan ha holdt seg lyse over lang tid så lenge de var posisjonert i fjæra. Observasjoner av moderne figurer i fjæra viser at de bare har mistet litt av den helt lyse fargen, og de eldste er mer enn 70 år gamle. Over tid har imidlertid steinen inne i de hugde forhistoriske figurene forvitret og 'normalisert' seg sammen med resten av bergflaten. Der berget er, eller har vært, tilvokst med lav, har det overalt fått en lys grå farge – forvitringen og tapet av mineraler i det øverste laget, vitringshuden, har gjort overflaten blekere enn den friske bergarten under.

Den opprinnelige estetikken, med lyse figurer på rødlig berg, både i Kåfjord og i Jiepmaluokta, er dermed svært forandret, en forskjell og en forandring som det ikke har blitt lagt særlig vekt på tidligere. I Jiepmaluokta forsvant rødfargen, mens i Kåfjord har tilsvarende homogenisering gjort at ristningene her har antatt bergflatens røde farge, og følgelig mistet sin kontrast. Slik har et estetisk element ved geologien som i utgangspunktet var felles på de to lokalitetene, med tiden endret slik at de i dag fremstår og oppfattes som uten slik likhet. Uten å fremsette noen sterke påstander om at den rødlig fargen har vært avgjørende for hvorfor helleristninger ble laget både i Kåfjord og i Jiepmaluokta over det samme lange tidsrommet, ble det like fullt foreslått at det sammen med en rekke andre faktorer kan ha spilt en rolle. Bergene på begge

lokalitetene er slake og fargerike, de danner store flater, og de frembyr stedvis slående særtrekk i berget, som forsenkninger, renner og mønstre. I artikkelen fremholdes det at disse nye resultatene kan visualisere hvordan bergkunsten, både figurer og berg, fremsto for dem som skapte den, og at dette også kan påvirke vår oppfatning av bergkunsten og de forståelser som kan genereres.

3.2 Artikkel B: Storsteinen

‘Retracing Storsteinen: a deviant rock art site in Alta, Northern Norway’ er en hovedsakelig todelt analyse av helleristningene på Storsteinen. Lokaliteten har hatt en spesiell plass i presentasjoner av det store Altamaterialet siden den ble kjent for offentligheten i 1973, og i den første delen av artikkelen blir dens rolle i forskningen på dette materialet nærmere undersøkt. Gjennomgangen viser at Storsteinen har hatt en uklar og tilbaketrukket rolle både i kronologier, typologier og tolkninger. Dette kan ha flere årsaker.

En av dem kan være at dette helleristningsfeltet er langt mindre oversiktlig og visuelt tilgjengelig enn feltene på de øvrige lokalitetene. Selv om det finnes mange eksempler på overhugginger i Altamaterialet, spesielt på Árinnejárga/Amtmannsnes, er likevel de fleste helleristningene hugget inn separat. På Storsteinen er overhugging snarere regelen enn unntaket. Figurenes form og motivvalg skiller seg også til en viss grad ut, idet noen figurer ligner figurtyper som kan tilhøre flere faser, samtidig som enkelte av figurene helt klart kan knyttes til det etablerte fasesystemet og de visuelle uttrykkene som har definert dem. Noen av figurene skiller seg imidlertid formmessig fra alle andre figurer funnet i Alta.

En annen årsak kan være at helleristningene på Storsteinen representerer en anomali i forhold til den etablerte faseinndelingen. I dag befinner steinflaten hvor de er laget seg på mellom 21 og 22 meter over havet. Akkurat på dette nivået er det svært få figurer både i Kåfjord og i Jiepmaluokta, og dette fraværet av figurer markerer et definerende skille mellom fase 1 og 2. Fasesystemet Helskog bygde opp i løpet av 1980-tallet (Helskog 1983, 1984, 1985 var basert på forskjeller i utforming og motivvalg korrelert med høyde over havet. De avvikende trekkene ved Storsteinen nevnt ovenfor, både høyden over havet og blandingen av figurer som kunne tilhøre flere faser, har gjort den vanskelig å plassere i fasesystemet. Løsningen har vært å anta at ristningsaktiviteten på Storsteinen, til forskjell fra andre felt i Alta, hadde en palimpsestisk karakter, og foregikk over et lengre tidsrom, sammenhengende fra slutten av fase 1, gjennom fase 2 og inn i fase 3 (Árinnejárga/Amtmannsnesfasen), til forskjell fra alle andre felt i Alta. Storsteinens egenartethet, som en svær løsblokk som skilte seg ut i landskapet, ble delvis brukt som forklaring på det lange tidsrommet den var i bruk, og en annen forklaring har vært at det ikke var så mange andre bergflater å benytte seg av i nærheten.

I denne delen gis også en skisse av Storsteinens egen historie for å vise hvordan den store toppflata på Storsteinen har endret seg ettersom den har beveget seg oppover fra sjøen med

landhevingen, og miljøet rundt den har skiftet karakter. Om vi sammenholder dette med perioden det har blitt antatt at det ble laget helleristninger på steinen, omfatter denne tiden fra den først stakk opp av vannet i fjæra, dekket av tang og marebek, gjennom fasen da store deler av toppflata har vært helt fri fra vekster, til den gradvis ble overgrodd med lav, og til slutt også lå utenfor vannets rekkevidde ovenfor flomålet. Gjennom store deler av sin antatte biografi som åsted for bergkunst fremstår altså Storsteinen som lite attraktiv for slike uttrykk, med bakgrunn i antakelsen om at rene bergflater heller ble foretrukket fremfor de som var overgrodd med tang og lav. Dette er et gammelt, men fortsatt aktivt brukt argument, også i sammenheng med datering av bergkunsten ut fra dens høyde over havet (Bakka 1975, Gjerde 2010a, Helskog 1983, Mikkelsen 1977). Slik det fremkommer i artikkel A har det alltid vært et belte av vegetasjonsfritt berg langs fjæra, smalt eller bredt, i hele Altafjorden, og at dette tilrettela for hvor helleristningene til ulike tider ble laget. Med bakgrunn i den lokale strandforskyvningen blir det følgelig foreslått at det var i tidsrommet da Storsteinens overflate befant seg mellom ca. 1 og 2,5 meter over daværende middelvannstand, at mesteparten av bergkunsten ble laget på den da relativt vegetasjonsløse toppflaten på steinen.

Den andre delen av analysen tar sitt utgangspunkt i at Storsteinen ble dokumentert på nytt i forbindelse med doktorgradsprosjektet. Med fotografier og fotogrammetri som basismateriale, ble en ny kalkering laget. Som nevnt er figurene på Storsteinen preget av mye overhugging, og det ble lagt en god del arbeid i å forsøke å skille ut enkeltfigurer som så kunne brukes i en analyse av figurenes fasetilhørighet. 378 figurer ble isolert, og et estimat av hvor mange figurer det kunne være totalt ble satt til 700. Alle figurene i Kåfjord og Jiepmaluokta som befinner seg mellom 17 og 26 meter over havet, tilsvarende fase 1 og 2, ble også skilt ut fra kalkeringer, og systematisert i visuelle oversikter ut fra hvilken høyde over havet de befinner seg på, og hvilket motiv jeg mente de forestilte. Kåfjordfeltet ble kalkert på nytt, sammen med enkelte av feltene i Jiepmaluokta.

Denne dokumentasjonen tydeliggjorde hvordan den store mengden helleristninger på Storsteinen befant seg på akkurat den høydemeteren med svært lite bergkunst i Kåfjord og i Jiepmaluokta, mellom 21 og 22 meter over havet. Systematiseringen ble gjort utelukkende ut fra høyde over havet og uten noen stil- eller formmessige vurderinger i utgangspunktet. Dette gjorde det mulig å gjøre en analyse av figurene og deres likheter og forskjeller i utforming på de forskjellige lokalitetene, med utgangspunkt i hvilke figurformer som opptrådte i de etablerte fasene, uten at noen formaliserte regler for denne delen av analysen ble forsøkt konstruert. Analysen av materialet antydte at helleristningene på Storsteinen ble laget i to omganger. Den første omgangen var mellom det som i dag defineres som fase 1 og 2, også fordi sammenligninger av form antydte at figurene hadde mange likhetstrekk spesielt med figurer fra Jiepmaluokta og Kåfjord som var laget på høyder lenger opp enn helleristningene på Storsteinen. Samtidig er figurene utformet litt annerledes, noe som ses spesielt godt på

menneskefigurene. De fleste av dem kan kategoriseres som figurer som kan tilhøre både fase 1, 2 og/eller 3. I tillegg er det en del fasedefinerende motiver som mangler, som bjørnespor og bjørnehi, dråpeformede frynsefigurer, og det er svært få jaktscener eller andre aktiviteter som åpenbart involverer flere figurer. Ifølge min vurdering er det dessuten få figurer som har utpregede likhetstrekk med figurene som befinner seg på feltene som ligger lavere enn Storsteinen i Kåfjord og Jiepmaluokta. Typiske fase 2-båter mangler, og de få båtene på Storsteinen har snarere likhetstrekk med de i fase 1 enn i fase 2. Det samme gjelder elg- og reinfigurene. De to store og egenartede reinfigurene i Kåfjord som befinner seg på bergflater som ligger 21 og 22 meter over middelvannstand, har likhetstrekk med den store reinfiguren på Storsteinen. Fuglefigurer som det er en del av i fase 2-materialet, finnes ikke på Storsteinen.

Disse særegenhetene ved Storsteinen kan understøtte en antakelse om at mesteparten av figurene på Storsteinen ble laget i en periode som kan utgjøre en egen fase mellom fase 1 og 2, eller eventuelt ses på som en kontinuasjon eller overgang mellom de to fasene. I Kåfjord er den naturlige kløften som går på tvers av feltet en forklaring på hvorfor det ikke ble laget så mange helleristninger her mens dette bergpartiet lå i fjæresonen. I Jiepmaluokta derimot, er det vanskeligere å finne en slik forklaring, idet det er tilgjengelige bergflater mange steder på akkurat denne høyden, også i nærheten eller i fortsettelsen av eksisterende felt og lokaliteter. Man kan dermed anta at det var en annen årsak til at få figurer ble laget i Jiepmaluokta enn mangel på passende berg. Man kan da se for seg et scenario der Storsteinen av en eller annen grunn i en relativ intens periode for rundt 6000 år siden ble foretrukket fremfor bergflater i både Kåfjord og Jiepmaluokta som stedet man lagde helleristninger. Når havnivået hadde sunket såpass at Storsteinen begynte å bli tilgrodd med lav, ble den mindre attraktiv og man gjenopptok helleristningsproduksjonen i både Kåfjord og Jiepmaluokta. Selv om det kan være at helleristninger tidvis ble laget på Storsteinen også i hundreårene etter at laven hadde etablert seg på den, foreslås det at storparten av dem kom til da Storsteinen lå i fjæresonen. Størrelsen var kanskje enda ikke så tydelig, bevokst med tang og tare ned langs sidene som den var, og tidvis helt omgitt av vann, men den flate, glatte og fargerike toppflaten må likevel ha skilt seg klart ut.

Dette bringer oss over til den andre samlingen med helleristninger, nemlig de rundt 50 figurene som ligner på helleristningene på Árinnejárga/Amtmannsnes og som ligger spredt over hele steinen. Helleristningene på Árinnejárga/Amtmannsnes ble laget for mellom 4000 og 5000 år siden, eller i fase 3, og ligger mellom 14 og 16 meter over havet. Hvis man legger til grunn de formmessige likhetstrekkene noen av figurene på Storsteinen har med dem på Árinnejárga/Amtmannsnes, og daterer dem deretter, ble det definitivt laget helleristninger på Storsteinen da den var dekket av lav, og som på det tidspunktet ville ligge et godt stykke over flomålet. Bergarten på Árinnejárga/ Amtmannsnes er grovere enn den i Kåfjord og Jiepmaluokta, og det rene beltet uten organisk vekst er da også smalere, og noen ganger nærmest ikke-

eksisterende på Árinnejárga/Amtmannsnes. I artikkelen ble det foreslått at rene bergflater kanskje ikke var så viktig når man lagde helleristninger i denne perioden. Storsteinen, som nå virkelig var blitt godt synlig i landskapet, tiltrakk seg kanskje bergkunstnere nettopp på grunn av sin massive tilstedeværelse. Det at det allerede fantes helleristninger på den, var trolig også en faktor.

Storsteinen passer altså ikke inn i det generelle fasesystemet som har blitt etablert for Alta. I artikkelen påpeker jeg også variasjonene som finnes blant figurene innenfor fasene og likheter på tvers av dem. Mengden materiale har vokst kraftig siden faseinndelingen først ble etablert, og det blir stadig flere varianter som bryter med normen. Men siden faseinndelingene fungerer på et vis, kanskje som referanseramme snarere enn som en nøyaktig representasjon av virkeligheten, særlig når det gjelder form, argumenteres det for at den fortsatt kan være et nyttig redskap når helleristninger skal vurderes, sammenlignes og systematiseres på et generelt grunnlag.

3.3 Artikkel C: Tolkninger og alternativer

‘Always ritual, symbolic and religious? An essay on the Alta rock art and the archaeological quest for meaning’, handler om hvordan helleristningenes meningsinnhold har blitt forstått og presentert siden de ble oppdaget i 1973, og hvordan man alternativt kan nærme seg denne typen arkeologisk materiale.

Artikkelens første del er en kritisk og kronologisk gjennomgang av de mest innflytelsesrike tolkningene av bergkunsten i Alta, der sentrale temaer er ritualer, kosmologi, verdensbilder, landskap og kommunikasjon (Helskog 1984, 1985, 1987, 1999, 2004, 2010, 2012, Hood 1988, Gjerde 2010a, Fuglestad 2018). Dette danner bakteppet for en videre analyse av hvilken utvikling, hvilke fellestrekk og konsekvenser disse tolkningene har hatt og har. Det hevdes at et særtrekk ved de forskjellige tolkningene, heller enn å stå i tydelig opposisjon til hverandre, har bygd på hverandre og gradvis utvidet rammen man kan forstå helleristningene innenfor. Det som i begynnelsen ble tolket som uttrykk for cirkumpolar jaktmagi og sjamanisme, har utviklet seg til å omfatte også kosmologi og landskapstenkning. Bergflatene blir ikke lenger oppfattet som passive og tilfeldige. De representerte en overgang mellom sfærer eller verdener, både gjennom berget og ved å være plassert nært vann. Spesielle formasjoner i steinen ble også aktivert for å skape eller forsterke både meningsinnhold og effekt. Helleristningsfeltene kunne ses på som gjengivelser av kosmologiske og reelle landskap, og de fungerte som minnebanker, til deling av informasjon og som geografiske referanser. Helleristningene har også blitt tolket i lys av narrativer, som fortellinger om virkelige og/eller mytologiske skapninger og hendelser. Parallelt og sammenvevd med dette utviklet det seg en tolkningstradisjon som tar utgangspunkt i strukturalistiske og post-strukturalistiske teorier, inspirert av språkforskning, og hvor forhandling og formidling står sentralt. Stor gjennomslagskraft har også tolkninger om

møteplasser hatt, at Alta og andre store bergkunstlokaliteter i nordområdene representerte steder der folk fra forskjellige grupper møttes for å bytte ting og ressurser, utføre ritualer og lage bergkunst. Identifisering av fellestrekk i bergkunst over store områder i Nord-Europa blir gjennom sitt fremtolkede, og gjerne subtile, meningsinnhold forstått som uttrykk for en felles verdensforståelse, og som tegn på utstrakt kontakt.

De foreslåtte årsakene til at det ble laget helleristninger i Alta kan grupperes i to hovedkategorier, selv om de gjerne overlapper hverandre. En av dem er kommunikasjon. Det kunne dreie seg om å kommunisere og forhandle med ånder, avdøde slektninger eller guder for å sikre og kontrollere at verden gikk sin vante gang og at naturens skiftninger og den sesongvise tilbakevendingen av dyr, fugler og fisk gjentok seg. Tilsvarende kommunikasjon kunne også skje i forbindelse med forskjellige typer av overgangsritualer. Helleristningene kunne også være kommunikasjon om, og konsolidering av, gruppetilhørighet, gjerne som ledd i forhandlinger mellom forskjellige grupper om tilgang til og deling av ressurser (som jaktområder, steinråstoff, partnere osv.). Den andre kategorien handler om at folk lagde helleristninger som uttrykk for et behov for å begripe verden og gi den mening, der tvetydigheten og transformasjonene som ble uttrykt i helleristningene reflekterte og formet både virkeligheten og relasjonene som menneskene måtte forholde seg til.

Helleristningene forstås dermed som uttrykk for en hel rekke fenomener og knyttes til mange forskjelligartede formål, samtidig. Deres religiøse innhold og rituelle karakter blir sjelden utfordret, og følgelig heller ikke at deres betydning var stor og til og med avgjørende. Bergkunsten i Alta blir dermed tolket og fremstilt som gjennomført intensjonell; figurenes plassering på berget og i forhold til hverandre blir som regel oppfattet som planlagt og meningsfull, og deres utforming sjelden sett på som uferdig, tilfeldig eller som mislykket.

Det er noen viktige forutsetninger som legges til grunn i tolkningene. At bergkunsten er rituell, betraktes som *a priori*, et faktum, og det at den allerede i utgangspunktet er satt inn i en selvfølgelig rituell sammenheng, forutsetter at helleristningene hadde en symbolsk og formalisert natur, noe som igjen setter visse rammer for hvordan både de og samfunnene de ble laget i, oppfattes. Etnografiske kilder blir ofte fremholdt som inspirasjon til eller som vektige indikasjoner på hvordan forhistoriske helleristninger kan forstås, og i artikkelen tas det opp hvordan bruken av etnografiske analogier både generelt og angjeldende bergkunst har blitt kritisert fra forskjellige hold. Bergkunsten i Alta ble laget av jeger-samlere, og etnografisk-analogiske eksempler hentet fra andre jeger-samlersamfunn, spesielt fra nordområdene, forekommer hyppig. Begrepet cirkumpolar blir benyttet, ikke bare for å beskrive et geografisk område, men også for å signalisere et fellesskap som springer ut av en antatt likhet i miljø, det arktiske, selv om naturmiljøene en finner i det cirkumpolare området er mangeartet. Mange tolkninger bygger på en antagelse om at både fortidige og nåtidige samfunn innenfor dette området ikke bare har generert lignende praktiske løsninger på tilværelsen, men i forlengelsen

av det også sammenlignbare verdenssyn og kosmologier. Denne analogibruken kan kritiseres, både fordi det kan skape eller videreføre et bilde av jeger-samlersamfunn som ensidige og uforanderlige, uansett tidsperiode (Fahlander 2004, Porr og Bell 2012, Warren 2021), og fordi bergkunsten i seg selv nærmest blir et bevis på eksistensen av slike likeartede verdenssyn, og tolkningen av den en oversettelse (Berrocal 2011). Selv om det er problematiske sider ved bruk av etnografiske analogier, finnes det ikke noen endelige argumenter hverken for eller mot; de kan snarere betraktes som bekreftelser på den store variasjonen som finnes i menneskesamfunn (Warren 2021).

Jakten på meningen bak helleristningene er første tema i diskusjonsdelen av artikkelen. En reaksjon mot den kulturhistoriske arkeologitradisjonens nitidige dokumentasjon og kartlegging, akkompagnert av tolkninger som ble oppfattet som overfladiske og utilstrekkelige, kom spesielt sterkt med den post-prosessuelle dreiningen innen arkeologien mot slutten av 1980-tallet (f.eks. Tilley 1991). Post-strukturalistiske språkteorier, fokusert på metaforer og symboler, ble benyttet for å konstruere omfattende og gjennomgripende tolkningsforslag angjeldende ‘the subtle language of figural art’ (Fuglestad 2018:76). Kombinert med bruk av etnografiske analogier, med vekt på verdenssyn og religion, og i den senere tid også med ideer om for eksempel narrativitet eller ikke-representasjonisme, har helleristningene blitt tillagt et bredt, mangefasettert og ikke minst simultant meningsinnhold. Å finne motivenes *egentlige* mening har nærmest blitt et krav, og det gjøres gjerne innenfor den etablerte konsensusen om hva bergkunst er – rituell, religiøs, symbolsk og formell.

Olsen (2010:86) påpekte at den stadige trangen til å intellektualisere fortiden også medførte at figurene aldri ble forstått som det de faktisk forestilte, og spurte om det ikke kunne være mulig at det i hvert fall av og til var den avbildede skapningen eller objektet som var viktig. Dette enkle og likevel helt grunnleggende og betimelige spørsmålet danner utgangspunkt for neste del av artikkelen. Ved å tilnærme seg bergkunsten gjennom alternative perspektiver og ontologier, kan en omgå eller erstatte den forutsatte og sementerte formelle og representasjonelle tenkningen omkring bergkunst. Flere slike alternativer blir presentert, blant annet gjennom fenomenologiske betraktninger om omsorg og nærvær (Olsen 2010), ‘animistisk’ ontologi, ikke begrenset til å bli forstått gjennom etnografier fra jeger-samlere eller urbefolkning, men som et mer allmenngyldig fenomen (Porr og Bell 2012), synspunkter omkring kunst og individuell kreativitet applisert på bergkunst, men også annet arkeologisk materiale (Porr 2019), og videre et eksempel på en analyse av bergkunsten der stedets økologi og historie står sentralt (Alberti og Fowles 2018). Akkumulative prosesser og genererende effekter kan forklare både opphopning av bergkunst på enkelte steder, samt likheter og variasjoner i visuelle uttrykk (Alberti og Fowles 2018, Fahlander 2020). Noen kontrære etnografiske eksempler på hvordan ritualer, ånder eller bergkunst kan bli betraktet og behandlet blir også anført.

Det har de siste 30 årene vært et sterkt fokus på og høy verdsettelse av tolkning innen bergkunsthforskningen, og en nedtoning av den betydningen innsamling, dokumentasjon og beskrivelser av materialet har, og som tolkningene refererer til. Dette kan samtidig og ufrivillig ha ført til en nedgradering av det arkeologiske materialet i seg selv. Selv om tolkningene som har blitt foreslått for bergkunsten i Alta er både nødvendige, innovative og verdifulle for å utvide perspektivene på hvordan en kan forstå bergkunst, kunne det likevel være konstruktivt å få til et skarpere skille mellom dem, og slik få en mer åpen og kreativ dialog om hva bergkunst er eller kan være.

3.4 Artikkelenes fellesnevner og diskusjonen videre

I den første artikkelen om den rødlige utfellingen på berget ble de geologiske, historiske og naturlige forholdene og prosessene diskutert, og det ble sannsynliggjort at dette fenomenet også var til stede da helleristningene ble laget. Samtidig er det vel egentlig fjæra som på mange måter ble hovedanliggendet i artikkelen. I og med at det kan se ut til at mesteparten av helleristningene ble laget akkurat der, kan det være naturlig å rette fokus på fjæra som *sted*, ikke bare som en betydningsfull sone med tanke på rituelle og åndelige potensialer.

I analysen av Storsteinen ble det med utgangspunkt i steinens beliggenhet og figurenes beskaffenhet foreslått at Storsteinen kan ha hatt en tidsavgrenset periode som hovedarena for helleristningshugging mellom de etablerte fasene 1 og 2, og ytterligere en bruksperiode som har sammenheng med fase 3. Denne analysen kan kanskje fremstå som en omvei eller som på siden av det generelle forskningsmålet med tanke på de problemstillingene som skulle være utgangspunktet for avhandlingen, nemlig geologi, estetikk og den innflytelsen disse aspektene hadde på hvor helleristningene ble laget. Samtidig er det ikke til å stikke under en stol at figurenes estetikk har en like stor, og kanskje større effekt enn egenskapene geologien har alene (se kap. 6.2 og 6.3). Det uvanlige estetiske uttrykket som helleristningene på Storsteinen inngir, nærmest nødvendiggjorde en grundig undersøkelse og gjennomgang av dem. Analysen tydeliggjorde også at helleristningene utviser en betydelig estetisk variasjon innenfor fasene, men også at det finnes likheter på tvers av dem.

Videre kan man kanskje mene at en artikkel om tolkning ikke har så mye med estetikk å gjøre. Det handler imidlertid om å klargjøre hvordan man behandler helleristninger som råmateriale for tolkningene, hvilke aspekter ved dem som har blitt lagt vekt på og undersøkt, og hvilke som blir sett bort fra. Og det er nettopp helleristningene selv, deres mangfold og direkte uttrykk som på mange måter har blitt oversett og unngått.

Det er også dette som kan sies å være hovedanliggendet for alle artiklene; å heller fokusere på å anskueliggjøre de estetiske og øyeblikkelige kvalitetene helleristningene har (både som figur og som stein), fremfor deres fremtolkede mening eller bakenforliggende og metaforiske innhold. Helleristningene kom til verden fordi noen bestemte seg for å lage dem, og en estetisk

innfallsvinkel kan gi opphav til andre innsikter i hvilke motivasjoner som kunne ligge til grunn, enn det de mer tradisjonelle tilnærmingene gjør. De alternative mulighetene for forståelse som foreslås i artikkel C blir utdypet i kapittel 5 og 6. I kapittel 6 presenteres noen betraktninger om hvordan helleristningenes variasjon og anomalier ofte har falt ut når de store sammenhengene har blitt forklart, og hvordan figurene selv kan ha hatt en innvirkning for hvorfor enkelte steder har fått slike ansamlinger av bergkunst. De geologiske og estetiske egenskapene som berget fremviser på helleristningslokalitetene blir sett nærmere på, og det samme blir fjæra, som et sted man *var*.

Før diskusjonskapitlene skal imidlertid feltarbeidet som ble gjennomført i forbindelse med prosjektet, der jeg dro ut for å lete etter mer bergkunst i Alta, presenteres.

4 Feltarbeid og funn

Bergkunst oppdages gjerne tilfeldig og overraskende; den dukker nærmest opp av seg selv. Det blir titt og ofte funnet nye figurer og felt på eller i nærheten av allerede kjente bergkunstlokaliteter, og da er det gjerne arkeologer som finner dem. Men i områder der det ikke er kjent bergkunst fra før, er det som oftest andre folk som oppdager og rapporterer inn nye funn. Til forskjell fra andre arkeologiske funn, der det gjerne skal være noe ganske spesielt før det anses som sensasjonelt, medfører som regel nye funn av bergkunst påfølgende presseoppslag. Alle de første funnene av bergkunst på de store lokalitetene i Alta ble gjort av andre enn arkeologer – lekende og nysgjerrige barn, voksne på tur, eller personer som var der for å gjøre et arbeid. Som nevnt (kap. 2.2) kan begynnelsen på bergkunsteventyret i Alta bli tillagt Åge Nilsens oppdagelse av figurer på Storsteinen, og den medfølgende oppmerksomheten helleristningene fikk. Folk ble klar over hva det var.

Meg bekjent er systematiske og spesifikke søk etter bergkunst i Norge sjeldne, både i forsknings- og forvaltningssammenheng, som ved befaringer eller større kartleggingsundersøkelser. Unntak kan være hvis undersøkelsene utføres i nærheten av allerede kjente lokaliteter, som for eksempel i Østfold, der svært mange nye felt er oppdaget de siste årene. Årsaken til at forvaltningsprosjekter sjelden søker aktivt etter bergkunst kan være at det ikke har vært ansett som formålstjenlig, kanskje fordi man ikke har identifisert noen bestemte parametre å planlegge søk utfra. Å søke etter bergkunst i områder der man ikke kjenner til noe fra før, kan derfor anses som svært ressurskrevende og kostbart. Bergkunst knyttes også ofte til oppdagelsen av dem, og det er *oppdagelsen* som er sensasjonell og følelseladet, sjelden bergkunsten. Det at bergkunst bare sporadisk blir funnet som følge av vitenskapelige undersøkelser (også feltarbeidende arkeologer kan oppdage nye bergkunstlokaliteter plutselig og tilfeldig) kan muligens også redusere *vitenskapeligheten* i det å aktivt lete etter bergkunst på steder man ikke kjenner til noe fra før. Kanskje det at bergkunst på sett og vis oppfattes som noe helt annet enn mer trauste ting som hustuffer, graver, bruksgjenstander eller jordprøver, og derfor befinner seg til siden for det vante, mer konkrete og forutsigbare materialet, også påvirker hvordan man vurderer mulighetene for å finne nye lokaliteter med bergkunst.

Som en del av dette forskningsprosjektet fikk jeg anledning til å dra ut å lete etter bergkunst i Altaområdet, og jeg hadde i utgangspunktet et fokus primært på bergart. Bakgrunnen for feltarbeidet var ideen om at bergkunstens plassering var knyttet til geologi og estetikk, at det var noe med bergflatenes geologiske sammensetning og deres estetiske uttrykk som kanskje handlet om noe annet eller mer enn det tidligere tolkninger la til grunn. Det finnes flere forekomster både av rødgrønn skifer og av det yngste laget i Skoaddovárri-formasjonen i Altafjorden (det samme som i Jiepmaluokta). Tanken om at de røde bergene i Jiepmaluokta og Kåfjord kunne si noe om hvilke preferanser folk hadde da de skulle velge seg et sted å lage helleristninger, gav opphav til en plan om å oppsøke disse stedene. Det ensidige fokuset på

bergart endret seg raskt, og også andre variabler ble lagt til. Alle de kjente helleristningslokalitetene er funnet i nærheten av spor etter annen forhistorisk aktivitet. Et unntak er Storsteinen, men her har antakeligvis utstrakt senere menneskelig virksomhet i området fjernet slike eventuelle spor. Den nærmeste registrerte steinalderboplassen er på Bossekop-berget (Lokalitet 8244 i Askeladden), ca. 400 meter nord for Storsteinen. Steder der det var registrert boplasser fra steinalder eller tidlig metalltid ble derfor også valgt ut.

I årenes løp har det naturligvis vært mye, i perioder nesten daglig, feltarbeid i de kjente bergkunstområdene i Alta, både i forbindelse med min ordinære jobb, men også med dette prosjektet de siste årene. Dette blir ikke spesielt omtalt her.

4.1 Metode

Utgangspunktet for planleggingen av feltarbeidet var de geologiske og topografiske kartene i NGUs nasjonale berggrunndatabase, der steder med interessant geologi i riktig høyde over havet, dvs. opp til rundt 30 meter, ble valgt ut. Et unntak var Joatka-området. En av de tingene som er felles for helleristningslokalitetene i Alta, er at de ligger på forholdsvis lett tilgjengelige steder, og som nevnt at det gjerne er større eller mindre områder i nærheten med registrerte bosetnings- eller aktivitetsområder fra steinalder og tidlig metalltid. Registreringene i Askeladden ble vurdert, men jeg valgte også bevisst områder der det ikke var registrert mange andre typer samtidige kulturminner, i tillegg til 'utypiske' steder med bratt terreng. Feltarbeidet ble planlagt som en ren overflateundersøkelse, der det ikke skulle prøvestikkes eller gjøre noen avdekkinger av overgrodde bergflater. Bergflater som lå åpent i dagen var derfor en forutsetning, noe som det viste seg å være sparsomt med på de fleste av stedene som ble befart. Som vist på kartet var det de tilgjengelige og relativt ubebygde områdene langs Altafjorden som ble prioritert (fig. 21).

Feltarbeidet ble utført til fots og stort sett alene (men med hund), og jeg hadde følgelig en fleksibilitet der jeg kunne tilpasse meg etter vær og andre variabler, dra tilbake og besøke steder jeg allerede hadde vært, følge innfallsmetoden og også vandre rundt på steder som ikke nødvendigvis var lovende. Svart plast for å lage kunstig mørke og skyggevirkning på bergflater var med i sekken, og ble brukt aktivt. Mange steder ble besøkt, men raskt forlatt etter å ha kastet et blikk på vegetasjon eller geologi, av og til fra bilen. Det ble også benyttet båt langs hele østsiden av indre Altafjord, både for å se på geologien langs fjæra, og for å befare enkelte bukter og vikene. Det kan selvfølgelig ikke utelukkes, snarere betraktes som svært sannsynlig (se slutten på kapitlet), at jeg overså bergkunst, både fordi jeg ikke brukte øynene godt nok, så etter på riktig sted, eller fordi den var skult av vegetasjon eller jord. Det kan i prinsippet være bergkunst på alle stedene jeg besøkte, men som jeg ikke fant.



Figur 21. Kart med de stedene som ble befart, markert med gult. Kart: K. Tansem.

4.2 Befaringene

Feltarbeidet ble hovedsakelig foretatt i løpet av sommeren 2016, samt med noe oppfølging i 2017 og 2018. Jeg valgte ut en rekke steder jeg mente kunne være verdt å befare. Med unntak av Joatkaområdet i innlandet mot Kautokeino, ligger alle områdene jeg besøkte relativt nær sjøen.

Geologisk tilhører den rødgrønne skiferen som Kåfjordfeltet ble hugget inn i Raipasovergruppen, nærmere bestemt Kvenvikformasjonens yngste sjikt, med en dannelsesalder på rundt 2000 millioner år (Berg og Torske 1988, Melezhik et al 2015). Områdene Aslakheimen, Simanes og Andersbergan i Storvika på vestsiden av fjorden ble valgt ut på bakgrunn av at berggrunnen tilhører samme formasjon og var plassert i samme kategori som området der Kåfjordfeltet ligger, nemlig som 'red and grey siltstone', av Bergh og Torske (1988). Noe bergkunst fant jeg ikke spor etter, heller ikke særlig med bergflater som kunne undersøkes åpent i dagen. Det var bare på Aslakheimen jeg fant ordentlig rødgrønn skifer, men terrenget, bratt som det er, er heller ikke ideelt med tanke på å finne hverken boplasser eller helleristninger, og det gjorde jeg heller ikke. I Storvika gikk jeg mest på østsiden av vika, uten å finne noe av interesse. Det er mulig det kan være rødgrønn skifer på Simanes, men jeg fant det ikke. Vegetasjonen er svært tett, og de fleste bergflatene tildekket eller tilgrodd. Det var også noen områder der jeg kunne hatt lyst til å undersøke nærmere, men på grunn av hytter og bebyggelse valgte jeg å ikke bevege meg dit. Den rødgrønne skiferen kan opptre i ganske begrensede områder, som i Kåfjord, og det kan godt være jeg har gått glipp av slike forekomster.

Berggrunnen i sørenden av Joatkajávrit blir karakterisert som rød og grønn leirskifer i NGUs nasjonale berggrunnsdatabase. Denne rødgrønne skiferen finnes i et av lagene i Dividalsgruppen (og andre geologiske enheter som forbindes med denne gruppen) og dukker sporadisk opp langs erosjonsgrensen i den kaledonske fjellkjeden fra Tana til Ringerike via Sverige (Foyn 1967). Denne forekomsten knyttes tradisjonelt til produksjon av skiferredskaper i steinalderen i Norden (Hallgren 2012, Søborg 1986), og er betraktelig yngre (540-635 millioner år) enn skiferen i Kvenvikformasjonen og i Russeluftformasjonen (rundt 2000 millioner år) (NGUs berggrunnsdatabase). Tanken var at hvis vann i seg selv var en viktig forutsetning for bergkunstens plassering, var det kanskje like aktuelt ved ferskvann som ved sjøen. Hvis bergarten spilte en rolle, kunne nettopp Joatka, der det er registrert adskillige bosetnings/aktivitetsområder fra steinalder og tidlig metalltid, være et sted hvor det kunne være bergkunst. Joatka måtte jeg imidlertid gi opp fordi området var så stort, samtidig som bergflatene som regel var tilgrodd helt ned til vannet, og derfor ikke visuelt tilgjengelig. Hvis man la opp til et litt mer spisset og omfattende søk, skulle en kunne undersøke interessante forekomster av rød og grønn skifer her eller andre steder der berg tilhørende Dividalsgruppen ligger i dagen, som mellom Ávžejávri og Čávču.

Bergarten innerst i Kåfjord tilhører Skoadđovárriformasjonen, også den i Raipasovergruppen (Bergh og Torske 1986), og jeg var også der for å se etter tilgjengelige bergflater i riktig høyde over havet. De var gjengrodd med torv, lyng, gress og skog, og det ble det med det. Nede mot fjæra var bergarten dekket av strandgrus. Ingen funn ble gjort. Jeg befarte bergene ved skiferkaia i Bossugohppi/Kongsvika også, uten at jeg fant noe.

Gurraluovta/Tollevik, der det både er registrert og gravd ut forhistorisk bosetning, ble også

overfladisk besøkt. Dette var etter at store utbyggingsprosjekter med leiligheter hadde kommet i gang, og dette området, der bergarten er registrert som sandstein med noen leirskiferlag, kunne være et område der det kan være, eller har vært helleristninger.

Strekningen mellom Rafsbotn og Ruoššaluovta/Russeluft, der det er mye rød skifer helt ned til fjæra, ble valgt bort på grunn av mye vegetasjon og bebyggelse. Områder med fjellpartier som har samme bergart som den på Árinnejárga/Amtmannsnes finnes på nordvestsiden av Gárglašmohkki/Bukta nedenfor Gorravarri/Komsa, men også på Návggas/Russeluftholmen, som man kan spasere ut til på fjæra sjø. Návggas/Russeluftholmen er en øy som Árinnejárga/Amtmannsnes var da helleristningene ble laget der (dog med regelmessig landfasthet på laveste sjø) og med omtrent samme beskjedne høyde på høyeste punkt, rundt 25 meter over havet. Selv om det var mange fine bergflater i riktig høyde på begge stedene, fantes det ingen tegn til helleristninger.

Djupvik og Storvika på østsiden av fjorden ble besøkt på grunn av registrerte forekomster med rødgrønn skifer/leirstein i NGUs berggrunnsdatabase. Disse forekomstene tilhører Russeluftformasjonen, også den i Raipasovergruppen (men blir enkelte steder henført til Kalakdekket). Det førstnevnte stedet er lett tilgjengelig, og det var store mengder variert rødgrønn skifer der,



Figur 22. Skiferforekomsten i Djupvik. Den mørkerøde skiferen kommer frem i veiskjæringen nede ved sjøen, mens det lenger opp også finnes en lysere variant med gule striper. Foto: K. Tansem. VAM.

fra rosa og gulstripet til mørkerød og grønnstripet, både som fast fjell, også helt nede til fjæra, men også i løse masser nedover skråningene under fjellsiden, nærmest som ur (fig. 22). Her ble det oppdaget skifer som så ut til å være bearbeidet, som emner (Jørgensen in prep a og b). Bergflatene var tildekket av torv og vegetasjon, og ingen bergkunst ble funnet. I Stolvika var det røde skifer, men for det meste svært forvitret der skiferen lå oppe i dagen.

I Kravellvikbukta, Piksteinsbukta og Altenesbukta, samt områdene mellom, der det var mulig å gå, var det variert geologi, og spor etter andre ting enn bergkunst. Det samme kan sies om hele strekningen fra Laukvik til Pustervika, på nordsiden av Altenes. Et lite unntak var Svartskog. Også lange strekninger på Skillefjordnesene og Storekorsnes ble befart, uten at funn av forhistorisk bergkunst ble gjort (men se 4.5).

Det ble også foretatt en visuell befaring fra båt langs hele den bratte og til dels utilgjengelige østsiden av den indre Altafjorden, fra Ruoššaluovta/Russeluft og ut til Altenes. Siden det er relativt bratt og landskapet er helt uberørt av menneskelig aktivitet langs store deler av fjæra, er vekslingene mellom bergartene, eventuelle utfellingene, og utbredelsen av lav, ekstra godt synlig (fig. 23).



Figur 23. Noen steder er det røde, og forskjelligartede bergflater å se langs fjæra, som her mellom Russeluftholmen og Stolvika. Lenger ut mot Altenes blir det færre av dem, og de fleste er grålige. Foto: K. Tansem. VAM.

4.3 Funn

Svartskogområdet er åpent og oversiktlig (fig. 24), det er også mange registrerte tufter og boplasser datert til steinalder der. Bergarten består av metagabbro, arkose, metasandsstein og konglomerat. I fjæra er bergene ofte oppsprukne og ruglete, men samtidig finnes det også fine, slake bergflater, mens åpent berg lenger opp er svært forvitret. Bergflatene langs elva som renner ned i sjøen fra Fiskevannene er imidlertid i liten grad preget av forvitring, og ble saumfart i aktuell høyde. Løse blokker som ligger i riktig høyde ble også undersøkt nøye, langs elva og ellers i området, men uten resultater. Selv om flatene med åpent fast berg er dårlige, ble også disse sveipet over under svart plast, og på en av dem som ligger nært registrerte boplasser,



Figur 24. Svartskog. Pilen viser hvor feltet er. De to dyrefigurene i naturlig lys og på bildene nedenfor forsøkt fremhevet under av svart plast. Foto. K. Tansem. VAM.

dukket det plutselig opp en reinfofigur. Overraskelsen og gleden var stor. Den eneste semi-fastboende på Svartskog dukket opp like etterpå (han hadde kanskje lagt merke til litt uvanlig oppførsel fra undertegnede), og var den første som fikk se figurene under plasten, og syntes som meg det var storartet. Det hadde blitt sent, og jeg returnerte til Svartskog dagen etter for å gå ekstra nøye over bergflatene i området, ganske sikker på å finne mer, men den gang ei.

Det er til sammen tre figurer på feltet, den ganske tydelige reinen (fig. 24), den fremre delen av et annet dyr, kanskje en elg, og en usikker og ubestemmelig figur. Bergflaten er ujevn og fragmentert, og feltet er ikke det letteste å dokumentere. Så langt har ikke laven blitt forsøkt fjernet, slik som på de andre feltene i Alta, og dette feltet er det eneste som ikke har blitt behandlet med etanol. Det ligger som det ble funnet, og det kan kanskje være like greit inntil videre, i og med at berget virker skjørt. Dette medfører at det ikke kan bli dokumentert særlig godt heller. Det er også krevende å holde feltet under oppsyn, og hvis laven fjernes kan feltet kanskje påføres mer skade fra eventuelt tråkk, enn hvis laven får bli.

Figurene på Svartskog ligger ca. 17 meter over havet, på sørvestsiden av elva som renner ut mellom Nordneset og Berget. Siden landhevingen har vært vesentlig mindre lenger ut i Altafjorden enn i de indre delene, er det litt vanskelig å anslå alderen ut fra strandlinjedatering. Det er imidlertid rimelig å anta at helleristningene ble laget i tidsperioden som tilsvarer fase 2, også med tanke på reinfofigurens form. Det er registrert en hustuft og andre bosetningsspor på den andre siden av elva, og det er også registrert et stort bosetnings-/aktivitetsområde på den store flaten ovenfor helleristningene.

Bare et par dager etter oppdagelsen på Svartskog var det Kråknes som sto for tur. Også her er det mange funn fra steinalder og tidlig metalltid, samt forekomster av både chert og asbest. Jeg var der med Ann Kristin Kristensen, som kjenner stedet og kan mye om geologi. Bergarten her består av basalt, tufitt, leirskifer og sandstein. Vi undersøkte de mange fine bergflatene i områdene nord for Storhaugen, både på vest og østsiden av Kråkneset, og på yttersiden av Jacobskjærnes, uten å finne noe. Vi returnerte noen dager senere for å se på steder vi ikke rakk den første gangen, og da ble det litt tilfeldig oppdaget et lite hellemaleri (fig. 25), som lå ca. 17 meter over havet, litt lenger ned enn de registrerte bosetningssporene. Selv om funnet er interessant i seg selv, inngår som nevnt ikke denne kategorien bergkunst i dette arbeidet.

4.4 Funn?

På nordsiden av Ytre Skillefjordnes er det et område der ruiner etter historisk bosetning, steingjerder og rydningsrøyser preger terrenget. Det er også registrert gammetufter og steinaldertufter der, men de sistnevnte er både usikre og delvis ødelagte. En av steinblokkene som ligger ca. 17 meter over havet, hadde mistenkelige streker som kunne minne om huggespor, og jeg er enda *ørlite* usikker på om dette var noe, eller om det bare er naturen som drev spas



Figur 25. Kråknes. Hellemaleriet fotografert uten bruk av digital fargemanipulasjon i midten, og med til høyre. Foto: K. Tansem. VAM.

med meg. ‘Huggesporene’ som sammen med formodentlig naturlige formasjoner i berget kunne minne om den fremre delen av et dyr, kanskje en rein eller elg, var så besnærende at jeg returnerte dit to ganger før jeg bestemte meg for at jeg uansett måtte la dette ligge. Hvis det mot formodning *er* huggespor på steinen er dette i så fall noe helt atypisk sammenlignet med den øvrige bergkunsten i Alta (fig. 26).

Storekorsnes representerer det geografiske ytterpunktet i feltundersøkelsene og her var det først og fremst løse blokker som ble undersøkt. Bergarten består av vekslende ‘granatpsammitt og amfibolittlag, migmatisert’ (NGUs berggrunnsdatabase), og er kraftig forvitret, oppsprukken og ruglete. Heller ikke her fant jeg forhistorisk bergkunst. I området ytterst på neset er det svært mange ruiner og spor etter det tyske kystfortet som ble satt opp her under 2. verdenskrig. Der neset flater ut, et stykke innenfor ruinområdet, og ca. 15 meter over havet, ligger det en ansamling med steiner, antakeligvis flyttet dit i moderne tid. På en av steinene var det åpenbart figurer, og nærmere undersøkelser under plast viste at det dreide seg om tegn eller bokstaver. Både stein og huggespor var overgrodd med lav, så helt nytt kan det ikke være. Jeg har ikke klart å finne ut hvilke tegn eller bokstaver det er (dette måtte også legges bort), men de er utvilsomt menneskelaget (fig. 26).

4.5 Å finne bergkunst

Meningen med feltarbeidet var ikke å saumfare hele Altafjorden etter bergkunst, det ville i så fall tatt temmelig lang tid. Men det å gjøre et forsøk, for å se om ideen om at nettopp bergartene



Figur 26. Den to funnene av 'bergkunst' som ikke var forhistorisk, den naturlige på Skillefjordnes til venstre og den på Storekorsnes til høyre. Foto. K. Tansem. VAM.

i Jiepmaluokta og Kåfjord hadde noen egenskaper som gjorde at de ble foretrukket over andre, var besnærende. Disse bergartene opptrer i begrensede områder, og så vidt jeg visste hadde ikke denne innfallsvinkelen vært fulgt tidligere. Jeg anså det som mulig å i hvert fall gjøre overfladiske befaringer, for å se på bergflater, topografi og for å muligens kunne finne noe. Dette slo på ingen måte til.

Jeg fant riktignok to nye lokaliteter i områder uten kjent forhistorisk bergkunst fra før, men uten at det åpenbart hadde noe å gjøre med kriteriet jeg hadde lagt til grunn i utgangspunktet, geologien. De lå imidlertid tett opptil områder som er rike på spor etter andre forhistoriske aktiviteter. Hvis man skal vurdere resultatene etter mengde, kan de nok karakteriseres som magre og lite oppsiktsvekkende. Det er jo nettopp den store mengden med bergkunst i Alta som fremheves som en av dens viktigste attributter, og små bergkunstlokaliteter blir sjelden betraktet som sentrale forskningsobjekter, spesielt ikke hvis de ligger i relativ nærhet til større forekomster (se kap. 6.2).

Resultatene fra feltarbeidet har ikke blitt brukt direkte i noen av artiklene, heller ikke funnet av det lille feltet på Svartskog. Jeg fant ikke plass til Svartskogfeltet i analysene av Storsteinen på grunn av usikkerheten i korrelasjon mellom høyder over havet, og det ville uansett ikke gitt noe som helst utslag. Likevel har noen av de erfaringene og inntrykkene jeg fikk underveis spilt en ganske stor rolle for hvordan prosjektet utviklet seg. Spesielt den skiftende og svært varierte geologien i Altafjorden ble tydelig.

Den opprinnelige hypotesen jeg hadde om at den særlige estetikken og fargene bergartene i Kåfjord og Jiepmaluokta fremviser muligens kunne gjelde også andre lokaliteter, understøttes ikke av resultatene, og det lille feltet på Svartskog taler nærmest mot det. Men er det mindre grunn til å ta for gitt at bergarten i seg selv hadde en viss betydning for hvor menneskene valgte å lage bergkunsten? Det tror jeg ikke. Gjerde konkluderte i sin gjennomgang av bergkunst i

Fennoskandia med at det ikke fantes *en* fellesnevner hva angår plasseringen av bergkunst, hverken topografisk eller estetisk, bortsett fra at det behøvdtes tilgjengelig stein, og at majoriteten av lokalitetene kunne knyttes til strandsonen. Han pekte også på at steinen i seg selv sjelden ble vurdert, og at dette aspektet burde undersøkes nærmere. Det sentrale poenget til Gjerde er at majoriteten av bergkunstlokaliteter skiller seg ut på et eller annet vis i landskapet, både i større eller mindre skala, eller at de lå på steder der landskapet endret karakter. Hva som skiller seg ut, vil også variere både lokalt og regionalt, og for hvem det er som betrakter landskapet – en arkeolog, en fisker eller en reingjeter (Gjerde 2010a:404-406). Man kan likevel ikke se bort fra at noe av det som gjør at et sted skiller seg ut, er mer allmenngyldig, uansett hvem og når man er.

Bergartene i Jiepmaluokta og Kåfjord *har* noen egenskaper som skiller dem fra omliggende områder. Det kan også se ut til, spesielt tydelig i Kåfjord, at utbredelsen av helleristninger i disse områdene er begrenset til akkurat disse bergartsforekomstene. Storsteinens geologi og opprinnelse er fortsatt uklar, men steinens estetikk hva angår farger og mønstre er slående i seg selv, og i tillegg kommer dens uvanlige form og størrelse. Også på Árinnjárga/Amtmannsnes er helleristningene laget på slake, og i noen tilfeller kontrastfylte og mønstrete bergflater, og i fjæra kommer disse egenskapene ekstra godt frem. Blant de forholdsvis få eksemplene på helleristninger på løsblokker, er det også noen med striper og mønstre, som Isnestofte 5 og 6 (se fig. 39), og bergarten minner om den i Jiepmaluokta. Med tanke på hvor mye stein som ble fraktet til, og utover fjorden med isen under istiden, er det ikke *helt* utenkelig at de kan komme fra Skoaddvårriformasjonen, og dermed har hatt noen av de samme egenskapene mens de lå i fjæra og helleristningene ble laget på dem.

Det ser ut til at de geologiske og estetiske egenskapene som har blitt verdsatt varierer så mye at det ikke er mulig å lage noen annen regel enn den Gjerde allerede har foreslått. Den enorme geologiske variasjonen i Altafjorden gir ikke noen enkle løsninger om en skulle ønske å følge akkurat dette sporet, men en bevissthet om at geologisk-estetiske egenskaper har hatt en betydning, og knytte dette til lokale forhold, kan ha noe for seg.

Som nevnt innledningsvis i dette kapittelet, blir bergkunst som regel oppdaget utenfor arkeologiske sammenhenger, og av andre folk enn arkeologer. Det finnes imidlertid flere eksempler på at man faktisk kan finne bergkunst hvis man leter etter den eller har en bevissthet om at den kan være der. Gjerde fant to steiner med helleristninger på fastlandet på Isnestofte i 2018, Ingrid Sommerseth en lokalitet med hellelaker på Årøya samme år (Sommerseth 2018), og Gjerde nok et hellelakeri like etterpå, også det på Årøya. Det kan utvikles metoder for å søke etter bergkunst, tilpasset lokale forhold, og slike søk bør kanskje være obligatorisk i forvaltningssammenheng. Selvfølgelig kan 'dårlig' berg være et kriterium man kan sette opp for å snevre inn områder, og kanskje de tre figurene på Svartskog heller representerer unntaket enn regelen. Jeg vil likevel påstå at det også kan ha noe for seg å se etter hvordan bergartene

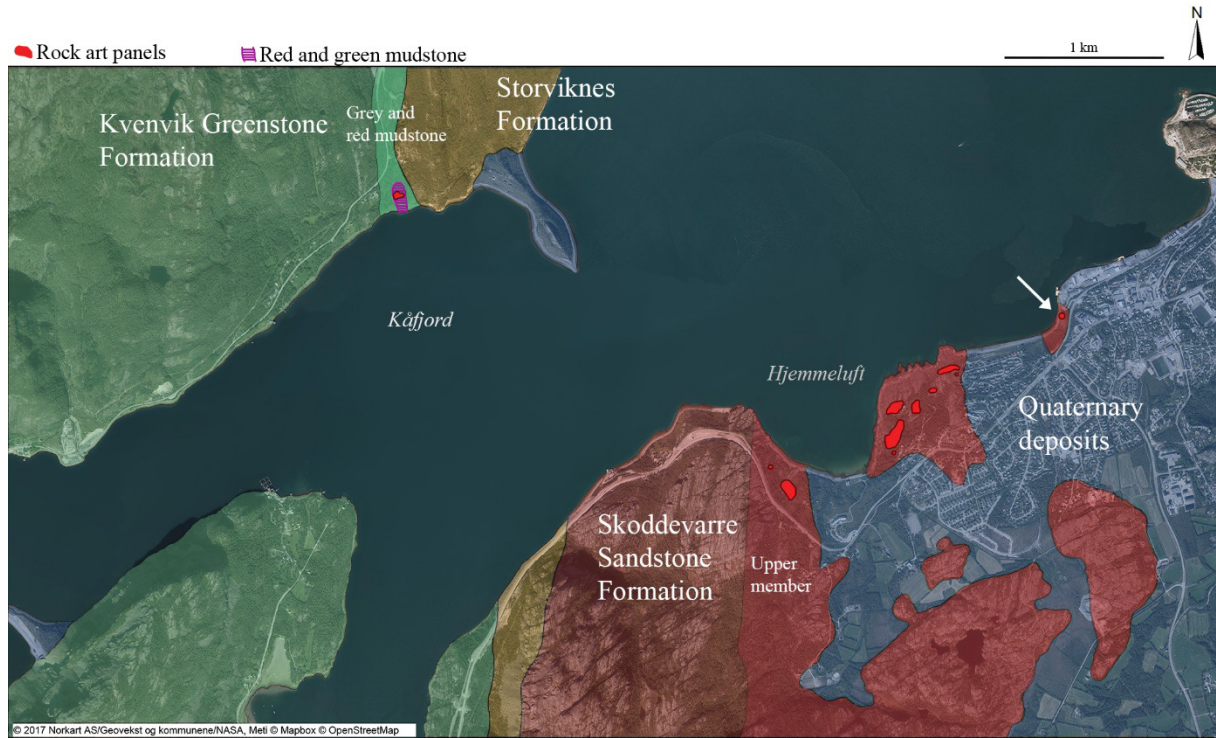
arter seg i fjæra. Selv om bergarten oppover i terrenget kan være forvitret og ødelagt, kan den ha hatt helt andre egenskaper da den lå i og ved sjøen, før lav og andre forvitningsfaktorer gjorde seg gjeldende. Graden av forvitring er svært forskjellig avhengig av bergart, og både farger og andre visuelle uttrykk kan ha endret seg. Man må også undersøke nærmere om bergarten bergkunsten er laget på, sammenfaller med den i fjæra. I geologisk varierte områder kan lokale forekomster av enkelte bergarter ha ganske så begrenset utbredelse. Nærhet til forhistorisk og samtidig bosetning ser også ut til å kunne settes i sammenheng med bergkunst i Altafjorden. Det er likevel vanskelig å si noe bestemt om hvordan man skal gå frem. Christopher Tilley (2021) har beskrevet hvordan han under feltarbeid ved helleristningsfeltene på Brastad i Sverige, i et for ham fremmed landskap, utviklet en slags fornemmelse for hvor han kunne finne bergkunst:

After about a week of working on the ridge we had developed a sensory feel for it that made it much easier to find the rock surfaces with carvings on them in what had initially felt like a jungle of stones, especially since there was much surface quarrying debris lying around. These stones became the kinds of ones that we might have chosen as carvers of the rocks in terms of general shape and size, smoothness of the surface area, texture of the granite. A hunch or feeling of where a carving surface was likely to be was one that could not really be adequately formalised or put into words, like so many other aspects of our experience of material worlds that are important to us. (Tilley 2021:16)

Arkeologiens avdekkingsmetoder som metafor blir hyppig benyttet i så vel akademiske kretser (Olsen 2013a) som i populærkulturen (Kobialka 2013). Arkeologien er faget som *graver*, som vil se under overflaten, finne strukturer og stratigrafier, rekkefølger, dateringer og typologi - som ikke nøyer seg med det som er synlig, men vil finne frem til det som er skjult (Edgeworth 2012, Gonzáles-Ruibal 2013, Harrison 2011, Tilley 1989). Men arkeologien handler også om å se og kjenne seg igjen, og om å erkjenne. Det å opparbeide seg og bruke slike fornemmelser for landskap og erkjenne det som er i dem, slik som Tilley beskrev, er en vesentlig del av faget, som kanskje ikke er verdsatt nok. Den *arkeologiske* og nåtidige opplevelsen av verden og landskapene i den, og erkjennelsen av dem som varige, nærmest evige steder, fulle av tid og hendelser, av natur og kultur, er ikke en teoretisk ide, men en reell erkjennelse, eller kompetanse om man vil. På den annen side kan det tenkes at man, hvis man bare følger slike fornemmelser, kan komme til å gå glipp av en hel del.

Som et apropos må det nevnes at det like før denne avhandlingen skulle avsluttes ble funnet to reinfurer og en helt ny lokalitet i Alta. I forbindelse med et planlagt veiprojekt dro seksjonsleder og arkeolog Evelyn Johnsen fra Alta Museum etter avtale med Troms og Finnmark fylkeskommune ut for å forsikre seg om at det ikke er bergkunst i området som berøres av planene, og som ligger ca. 700 meter øst for lokaliteten Apanes, i Bossugohppi/Kongsvika, og akkurat innenfor det yngste laget i Skoadðovárriformasjonens

utbredelse i samme retning. Både jeg og andre arkeologer hadde vært der tidligere uten å finne noe. Så, det kan nok ha noe for seg å se etter bergkunst også i forvaltningssammenheng på steder man ikke nødvendigvis forventer i finne bergkunst, og det skal også innrømmes at det var tilfredsstillende å sette en ekstra rød prikk på kartet nedenfor (fig. 27).



Figur 27. Kartet som viste sammenfallet mellom geologi og bergkunst som ble laget til artikkel A. Ny lokalitet markert med pil. Kart: K. Tansem.

5 Helleristninger og kunst: en diskusjon

‘Rock-art research must contribute directly to archaeology if it is to achieve anything of value’, skrev Richard Bradley (1997:8). Han fastslo at forskningen på bergkunst i mange tilfeller hadde blitt et eget felt, med et overdrevent fokus på oppdagelser og dokumentasjon som mål i seg selv og med sine egne institusjoner og publikasjoner. Bergkunsthforskningen bidro dermed ikke til de generelle studiene av forhistoriske samfunn (Bradley 1997:7-8). Forskningen på bergkunsten i Alta rammes i liten grad av denne kritikken. Bergkunsten har blitt benyttet aktivt og mangfoldig sammen med annet arkeologisk materiale i forskning på Finnmarks forhistorie som grunnlag for forslag om teknologi, økonomi, bosetningsmønstre, samfunnsforhold og religion, og for hvordan disse endres over tid (f.eks. Damm et al 2020, Damm et al 2021, Fuglestad 2018, 2020, Gjerde 2010a, Helskog 1983, 1985, 2000, Hood 1988, Olsen 1994). Motiver, utforming, utbredelse, mengde, likheter og forskjeller i tid og rom – alle disse aspektene ved helleristningene har på sitt vis bidratt til tolkninger og beskrivelser av de forhistoriske samfunnene i Finnmark. I noen tilfeller blir bergkunstmotiver knyttet direkte til det praktiske livet, som informasjon om teknologi og ressursutnyttelse (f.eks. Gjerde 2010a, Helskog 2011). De store ansamlingene med bergkunst, for eksempel i Alta, forteller ikke bare noe om lokale forhold, men også om regionale og, i moderne geografisk terminologi, internasjonale sammenhenger. De kan foreslå kontaktflater gjennom likheter, og gjennom etnografiske analogier eller strukturalistiske analyser antyde fellestrekk i verdensbilder og samfunnsstrukturer. Arkeologiske funn, inkludert bergkunst, og analyser har sammen med resultater og viten fra etnografi, naturvitenskap og filosofi dannet grunnlag for sammenhengende men likevel forskjellige fremstillinger av fortidige samfunns viderverdigheter og praksiser, både kronologisk og geografisk.

Bergkunst behandles gjerne som arkeologiske artefakter, som data og kilder, med egne typologier, kronologier og geografiske utbredelser, og dette gir en viss type informasjon. Det danner grunnlag for sammenligninger i tid og rom. Men noe av det som skiller bergkunst fra det meste av annet arkeologisk materiale, er at bergkunsten ikke kan tillegges noen som helst umiddelbar praktisk funksjon, og heller ikke kan ses som et resultat eller restprodukt av noen prosesser med direkte praktiske formål, slik tilfelle er med trekull eller chertavslag. De er ikke redskaper som kan avgrenses, håndteres og ofte umiddelbart forstås gjennom en tiltenkt bruk. Helleristningene har ingen logiske funksjoner eller formål, annet enn det man tenker seg frem til. Sammenlignet med andre typer arkeologisk materiale, er helleristningene på et vis derivative eller sekundære, og betraktes følgelig som representasjoner av noe annet; de blir ikke forstått først og fremst som seg selv, slik som for eksempel et ildsted, et leirkar eller en pilspiss gjerne blir.

På tross av denne forskjelligheten blir likevel helleristningene konsekvent tillagt bestemte funksjoner i tolkningene av dem, noen mer gjennomgripende og subtile enn andre. Det er

kanskje i det funksjonelle man også kan gi dem en funksjon i forskningen – som bidrag til generelle studier av fortidige samfunn. Den umiddelbare og tydelige forståelsen av helleristningene, det man kan se at de forestiller, gir dem ingen funksjon, annet enn deres umiddelbare funksjon som billedlige fremstillinger av noe, for eksempel bjørner eller båter. Det betyr bare at man kjente til bjørner og båter og lagde bilder av dem. Likheter med figurer fra andre områder kan selvsagt gi informasjon om kontakt, og motivene kunnskap om teknologi og fauna, men ofte er dette av begrenset verdi. Det er først når man kan finne en utvidet eller bakenforliggende mening gjennom fortolkning (Olsen 2010: 84-87), at de også kan få en viktig plass i analyser og fortolkning av de forhistoriske samfunnene. I Alta har disse fremfortolkede funksjonene vært både mange og mangfoldige (artikkel C).

Helleristningene kan og bør bli behandlet og betraktet som et hvert annet arkeologisk materiale. Men akkurat som arkeologiske landskap, jordprøver, redskaper og stratigrafiske lag hver især tilfører forskjelligartet informasjon til forståelsen av de fortidige samfunnene, kan også helleristningene tilføre *sine* former for informasjon. Spørsmålet er imidlertid om bergkunsten kan verdsettes og forstås også på flere andre måter enn gjennom sine tenkte sosiale og religiøse funksjoner i de fortidige samfunnene, og derfor gjennom sin fortolkende nytte i forskningen? Det er det jeg skal se på i resten av dette kapitlet. Først skal jeg komme med noen betraktninger rundt arkeologiens forhold til ting og kunst, og hvordan dette kan problematiseres. Deretter, i kapittel 6, skal jeg se litt på noen aspekter ved bergkunsten i Alta som kan relateres til denne diskusjonen, om enn noe indirekte og i forskjellig grad.

5.1 Tingene

Jeg vil starte med å vise til to eksempler på ulike måter å forholde seg til et arkeologisk materiale på. I boka *Thinking through images* (2021) tar Tilley for seg bergkunst fra bronsealderen i Sverige. Her artikulere han noen av forestillingene om bergkunst som jeg mener er illustrerende for hvordan man i arkeologisk forskning tenker om helleristninger generelt. Tilley (2021: 3-4) slår kategorisk fast at ideer om forhistorisk bergkunst (her altså svensk bergkunst fra bronsealder) som en form for kunstnerisk praksis, separert fra dagliglivet, er irrelevant. Helleristningene var ikke uttrykk for enkeltindividens følelser eller opplevelser, og det er heller ikke mulig å identifisere spesifikke kunstnere. Helleristningene ble kollektivt produsert og brukt. Tilley argumenterer med at det ikke finnes avgrensede felt der alle figurene kan betraktes som elementer i et bilde eller individuelle komposisjoner, og heller ikke noen som helst bruk av perspektiv ('no Renaissance rules of perspective at play'). Konklusjonen er at hvis det er noen som helst essens i disse samlingene av figurer for oss, med vår moderne tenkning og erkjennelse, så er det rent kaos, forstyrrende og urovekkende.

I avhandlingen *Concrete matters* (2013, også Pétursdóttir 2012) skriver Þora Pétursdóttir om opplevelsen av *sitt* og ganske så forskjellige arkeologiske materiale, nemlig to forlatte

sildefabrikker på Island. Hun redegjør for hvordan hun i begynnelsen var drevet av en ambisjon om å prøve å forstå eller forklare deres annethet eller forskjellighet (otherness), for så og si å finne mening og historie i de kaotiske ruinene hun møtte. Etter hvert innså hun at ruinene ikke kunne reduseres til illustrasjoner av historien, en historie som var kjent gjennom utallige bokverk, og hun vendte isteden tilbake til det første møtet med de forlatte fabrikkene og det forunderlige øyeblikket da hun *så og falt* for dem. Det tillot henne å gjøre arkeologi ved å erkjenne og sanse materialets annethet, dets fremmede vesen. Resultatet ble ikke noen nye funn eller avdekking av hittil ukjente fakta, men snarere en tilbakevending til de vanligste, men minst beskrevne arkeologiske opplevelsene, nemlig det å bli konfrontert med ting *før de blir forklart* (Pétursdóttir 2013:2).

Disse to eksemplene kan illustrere hvor forskjellig man kan oppleve møter med arkeologiske materialer. I det første eksempelet uttrykkes frustrasjonen som ligger i å ikke riktig begripe hva man skal analysere, hvordan man kan gjøre det, og hvilken informasjon man kan hente ut. I det andre en erkjennelse av at dette vanskelig begripelige kan ha en verdi i seg selv, både som erkjennelse og innsikt. Denne tilnærmingen ligner på Kathleen Stewarts anbefaling om teoretisk ydmykhet, en ydmykhet som lar oss følge tingene vi møter, bli beveget av dem, og der målet ikke er 'to somehow get their representation «righth» but to wonder where they might go and what potential modes of knowing, relating and attending to things are already somehow present in them as potential or resonance' (Stewart 2008:73). I forhold til en slik tilnærming eller metode blir det arkeologiske materialet tilkjent en egen og aktiv rolle i analysen og hvordan den utvikler seg. Denne måten å forholde seg til det arkeologiske materialet på, har skapt en viss kontrovers omkring hva arkeologi og hva det arkeologiske materialet er eller bør være (for eksempel Fowles 2016, González-Ruibal 2013, Olsen 2003, Olsen 2012, Olsen og Witmore 2021, Ribeiro 2019, Van Dyke 2021).

Er man ute etter å etablere overbevisende svar og klare konklusjoner om fortidige samfunn, er kanskje ikke følelser, opplevelser og ontologi det man først og fremst vil ta inn i analysen som avgjørende eller medvirkende faktorer. Likevel ser man sjelden en ren avvisning av at slike faktorer spiller en rolle for hvordan et materiale blir systematisert, fremstilt, eller forstått. Faktorene og deres vitenskapelige betydning, avhengig av hva man legger i det, kan være vanskelig å definere, plassere og ikke minst artikulere, annet enn å diskret anerkjenne at det er noe der. For det *er* noe som rører oss ved arkeologiske materialer. De fleste arkeologer opplever former for spenning, glede og nysgjerrighet i møte med sitt arkeologiske materiale, og man føler frustrasjon og blir triste hvis noe skjer med det. Hvis det skades eller destrueres, er følelsen av tap, på flere måter, uunngåelig. Er det bare fordi man tenker på at kunnskapsverdien de representerer blir mindre, opplevelsesmulighetene redusert og fordi statusen trues?

I et forsøk på å innlede til en tingenes filosofi og en gjenerindring av tingenes plass i verden, skriver Dag T. Andersson (2001) at man kan 'la tingene tale samtidig som deres rett til å tie blir

respektert'. Han formulerer sin undersøkelse som heller '... en kartlegging og en montasje av tingenes mangfoldige tilsynekomster enn å være en analyse av dem i strengere forstand.' Andersons vil ta

vare på det faktum at tingene opptrer i en sone mellom avdekking og tildekking. Den gjenspeiler det behov vi har for å se tingene i dets rette lys, men anerkjenner ikke selvfølgeligheten i at dette lys alltid er definisjonenes. For sammen med vår trang til å se tingene tydelig hører også erfaringen av at vi samtidig også vil tiltrekkes av den dunkelhet tingene er omgitt av og som de bringer oss inn i (Andersson 2001:129).

I likhet med Stewart, dreier Anderssons prosjekt seg ikke om å fatte tingene, men heller om å lage bevegelse i definisjonene: 'En fullt ut fattet ting ville straks miste sitt omfang og skrumpe inn til et begrep.' (Andersson 2001:131)

Arkeologien er på sett og vis fanget i dunkelheten, man kan aldri helt finne ut av den, og kanskje ikke engang ha noe håp om det, men heller aldri gi opp. Andersson (2001:130) formulerer det slik: 'Vi tiltrekkes av det dunkle også fordi det i vår naturlige innsiktstrang ligger en anerkjennelse av mørkets realiteter, av spenningen mellom lys og mørke, en spenning som utgår fra tingene selv'. Hvis Andersson har rett, er det kanskje nettopp dette som påfører oss trangen til å finne ut av ting, avdekke og belyse. Det er et paradoks, at man både tilfredsstilles og tiltrekkes av det fragmenterte, undringen over det som mangler, samtidig som man streber etter å gjøre slutt på det, og gjøre det mangelfulle helt, og dermed fjerne det som i utgangspunktet beveget oss (se også Malpas 2012: 252-260, Pétursdóttir 2012). Samtidig er kanskje denne spenningen også uhandterlig, smertefull og skuffende:

Når Kant taler om 'tingen i seg selv' som noe vi ikke kan erkjenne, er det som om tingene er lagt døde for oss. Og det er i denne utradering av tingene vår vitenskapelige sikkerhet er grunnlagt. Vår viten om verden er ikke basert på tingene, men på vår ordning av dem. Intet er da mer skremmende enn at tingene igjen viser seg å ha et eget liv. Selv den mest hverdagslige ting kan fremstå som en Frankenstein. (Andersson 2001:164)

Helleristningene er arkeologiske artefakter som kan systematiseres, sammenlignes og stilles opp mot hverandre, plasseres i kontekster eller danne grunnlag for historier. De kan være basis for vitenskapelige analyser: dateringer, faser, rekkefølger og sammenhenger; de kan også være en informasjonskilde for teknologi, ressursbruk og kontaktflater, og gi innsikt i sosiale og religiøse forhold. Dette er typer kunnskap vi *vil* ha, saklig, argumenterende og teoriforankret, som skaper mening og helheter. Men i dette oppstår også gap og glipper, muligheter som lukkes, en voksende lakune av alt som ikke blir sagt eller (lenger) kan uttrykkes. Med dette i mente, blir blant annet Gjessings (f.eks. 1932) og Simonsens (f.eks. 1958) 'naive', ærlige og direkte betraktninger omkring bergkunst eller annet arkeologisk materiale på et vis frigjørende; beskrivelser som er krydret med så vel utilslørt beundring som harde dommer omkring kunstens

eller gjenstandenes kvaliteter. Disse arkeologene lot seg selv, som sansende og menende subjekter, tre frem i sine vitenskapelige analyser uten å pakke dem inn i konforme analytiske eller teoretiske kapper. Og på et forunderlig vis trer kanskje også materialet tydeligere frem i denne tiden da bergkunsten var tillatt å være kunst: 'At helleristningene er kunst, det behøver vi ikke tvile på. De beste av dem er rene mesterverker av naturalistisk gjengivelse. Norges eldste kunst!' (Simonsen 1955:11). Dette bringer oss videre til neste del der vitenskapelighetens nærmest motsatte aspekt diskuteres: muligheten for å betrakte bergkunsten som kunst igjen.

5.2 Kunst og estetikk

Helleristningene blir gjerne sett på som tegn og symboler, men kan de også ses på som kunst? Og hvilken rolle spiller estetikken i dette? Ordet estetikk har sitt utspring i det greske *aisthesis*, oversatt til fornemmelse eller sans, og *aisthētikos*, som betyr sansende. Estetikkbegrepet ble aktualisert i europeisk filosofi av Alexander Baumgarten (estetikk som vitenskapen om sanselig erkjennelse) og senere Kant (estetikk som dømmekraft og smak) i løpet av 1700-tallet, og etter hvert snevret inn til å handle om kunst og kunstfilosofi av Georg Wilhelm Friedrich Hegel. For Hegel handlet estetikk om å gi form til idealer eller ideer om frihet, sannhet og skjønnhet – i kunstverk. Som sammenfiltret med hverandre ble motsetningen mellom det sanselige/formen og ideen/innholdet opphevet, men det krevde spesielt talent for å få dette til, det krevde genialitet. Forholdet mellom innhold og form varierte over tid, og ulike kunstformer kunne knyttes til ulike historiske perioder, som den symbolske, den klassiske og den romantiske. Det ble slik skapt et skille mellom kunst på den ene siden og andre formmessige uttrykk, produsert gjennom for eksempel håndverk eller andre mer hverdagslige aktiviteter, på den andre. Estetikk forbindes nå gjerne både med skjønnhet (eller overfladiskhet) og filosofiske teorier og analytiske praksiser tilknyttet kunst (Bale 2009).

Det finnes en mengde forklaringer på hva kunst er, og bare det i seg selv antyder at kunstens egenskaper er vanskelig å fange, å presist beskrive. De fleste kortfattede forklaringene handler imidlertid om estetikk (helst i den hegelske betydningen) og nyskaping, kreativitet og menneskelagde uttrykk for opplevelser, ideer eller følelser i en form som er sansbar, som betrakterne (eller de som sanser den på en eller annen måte) kan oppleve gjenkjennelse i, både kollektivt og personlig. Kunst kan innenfor rammen av en snever estetikk forstås som begrenset til å omfatte bare den vestlige og moderne verden, et fenomen som begynte i renessansen med utviklingen av perspektivbruken og som tillot identifisering av individuelle kunstnere. I motsetning til bruksting eller brukskunst (av mangel på et bedre ord), handler kunst om individuell kreativitet. Kunst forutsetter altså at det er en *kunstner* som fremstiller den, et individ. Hvorvidt noe kan defineres som kunst kom til å avhenge av hvem som lagde den.

Martin Porr innleder sin artikkel 'Rock art as art' (2019) med å vise hvordan bergkunst har falt mellom to faglige stoler, mellom arkeologi og kunsthistorie. Den europeiske kunsthistorien har

stort sett overlatt både den forhistoriske og den ikke-europeiske kunsten til arkeologien og sosialantropologien (eller etnografien), hovedsakelig fordi den ble bedømt som utenfor sfæren til det rene estetiske uttrykket, og enda viktigere, fordi den var besudlet med funksjonelle dimensjoner og mistenkt for å ha tilknytning til magi og religioner som ble bedømt som primitive. Arkeologien på sin side har i lang tid vært motvillige til å inkludere estetiske dimensjoner eller kunsthistoriske teorier og metoder i sine analyser av bergkunst. Bare termen bergkunst blir sett på som problematisk i seg selv (Porr 2019:154).

Bradley for eksempel, mener at bergkunstbegrepet er besværlig, og burde vært erstattet av en annen term 'to avoid any implications that we are studying a purely aesthetic phenomenon' (Bradley 1997:5). Han påpeker at man kan bli forledet av moderne oppfatninger av kunst. Bergkunst *kan* ha blitt brukt som et medium for å kreativt uttrykke seg selv, men en slik påstand lar seg ikke underbygge. Begrepet er imidlertid blitt så etablert, mener han, at det nærmest er umulig å fjerne det (Bradley 1997:5). Slik kan det vel også sies å utgjøre en form for ufrivillig erindring av en utbredt forståelse som ikke lenger er godtatt.

Ikke-vestlig kunst (også bergkunst) har vært en utfordring for kunsthistorien, fordi den representerer ting som har de formelle egenskapene til kunstobjekter ved for eksempel sin skjønnhet eller kreative overlegenhet, men samtidig er de produsert utenfor den vestlige kunstsfæren, og dermed av ikke-kunstnere. Man fant opp det paradoksale begrepet 'primitiv kunst' som signaliserer at det ikke dreier seg om europeisk, eller *egentlig* kunst. Kunsten skal representere det ypperste av menneskelig prestasjon, fri vilje og uavhengighet fra naturens restriksjoner. 'Primitiv kunst' blir da å betrakte som tidlige og ufullstendige forstadier til noe slikt; de som lager den vet ikke engang at det de produserer er av betydning for menneskeheten (Porr 2019:156). Dette har en rekke årsaker og konsekvenser, og de fleste kan settes i sammenheng med vestlig kolonialisme, utnyttelse, undertrykkelse og ikke minst nedlatenhet.

Porr bruker den tyske kunsthistorikeren Horst Bredekamps arbeid (spesielt Bredekamp 2010) for å lansere et nytt syn på ikke bare kunst, men på alle artefakter.³ Bredekamp foreslår i *Theorie des Bildakts* (2010) å fjerne de historiske skillene mellom kunstgjenstander, håndverksgjenstander og alle andre gjenstander for den saks skyld. Han mener den moderne vestlige filosofien defineres av sin fiendtlige innstilling til bilder: de kan ikke anses som nøkkelementer hverken for anskaffelse eller presentasjon av kunnskap. Dette mener han kan tilbakeføres til Platon, og hans ide om at de menneskelige sanser bare gir adgang til en forvrengt versjon av virkeligheten, som bare kan nås gjennom logikk og fornuft. Det vi kan sanse

³ Bredekamps bok er ikke oversatt, og min tysk-kunnskap er begrenset, så Porrs forståelse av Bredekamp er det som refereres til her.

fremstiller virkelighetens ideelle former feilaktig, og bildene er verst av alle. Bredekamp mener Platons holdning kan spores til en erkjennelse av og frykt for bildets makt: bildet kan belyse viktige aspekter ved virkeligheten og slik være informativ, men det forvrenger den også. Bilder er dermed paradoksalt nok både fundamentet for den menneskelige tanke, og en hindring for kunnskap om virkeligheten, sannheten. Bilder er bare akseptable hvis de representerer sanne og ønskelige trekk ved det virkelige, noe som også kan komme til å handle om maktdiskurser og sensur (Porr 2019:159).

Porr anser dette som klargjørende for hvordan man kan forstå den ambivalente tilnærmingen arkeologien fortsatt har til bergkunst. Spesielt er dette tydelig i forskningen omkring paleolittisk kunst. I mange sammenhenger betraktes denne bergkunsten som det ultimate innbegrepet for menneskeheten, selve starten på symbolismen og den symbolske tenkningen, men i evolusjonsforskningen blir den sett på med dyp mistenksomhet, og bare perifert behandlet. I den paleolittiske arkeologiens dominerende økonomiske og økologiske rammeverk kan bergkunsten bare bli forklart med referanse til funksjonelle eller materielle aktiva. Dette betyr igjen, ifølge Porr, at bare de bildene som bekrefter eller er i overenstemmelse med en viss forståelse av virkeligheten, og som kan brukes i 'effektivitetsberegninger', blir akseptert som verdifulle (Porr 2019:159).

Bildene er imidlertid bare problematiske hvis man antar at det er et skille mellom den menneskelige tanke, og natur/virkelighet. Porr (2019:160) mener en avvisning av denne dualismen tillater en mer variert konseptualisering av forholdet mellom mennesker, bilder, ting og andre aktører, som sammen deltar i prosesser der verden stadig blir til. Dette fordrer at man ikke bare benekter ideen om *en* (korrekt) ytre virkelighet, det gjør det også nødvendig å akseptere det menneskelige individets rolle i disse skapende prosessene. Bredekamp avviser at det kreative individ var noe som oppstod i moderne, vestlige samfunn. Auchelée-håndøkser, for eksempel, er derfor et nøkkelement i forståelsen av den menneskelige tilblivelse, fordi de viser den genuine menneskelige egenskapen det er å navigere gjentagende og systematisk mellom abstrakte former og spesifikke materielle betingelser. Dette forholdet er hverken ensrettet eller ensidig, og Bredekamps 'Bildakts'-teori impliserer varig og gjensidig avhengighet mellom menneskelig kreativitet og materiell respons (se også Malafouris 2013 for beslektede argumenter). Det krever refleksivitet og tolkning, og impliserer også at de materielle formene stadig utfordrer det kreative menneskets praksiser og deres tillaging av artefakter. Porr mener kunsthistoriske perspektiver aktualiseres for arkeologien gjennom Bredekamps teorier og at nye tolkninger av bergkunst blir mulig dersom menneskelig agens og kreativitet kan inkluderes.

Den største konsekvensen av Bredekamps tenkning er, ifølge Porr, at hele ideen om kunstens opprinnelse og en global kunsthistorie forsvinner. Alle artefakter kan forstås som kunst, og da blir kunst alt og ingenting. Forskningsobjektet blir da menneskelig kreativitet og

sammenfiltringen mellom ting og mennesker, som kan studeres både temporært og i alle størrelsesordener (Porr 2019:162). En slik forståelse av at kunst kan omfatte alt (eller ingenting) kan være problematisk ved at bergkunstens egenart forsvinner; den blir bare nok et resultat av menneskelig kreativitet i møte med de materielle betingelsene. Likevel kan en anerkjennelse av slike prosesser som dem Bredekamp forfekter tilføre en idé om at det som oppstår i menneskelige møter med det stofflige ikke nødvendigvis bare innebærer en intellektuell og målbevisst kreativitet, men en som er grunnleggende og spontan.

Den arkeologiske motviljen mot å bruke begrepet kunst (men se for eksempel Stebergløkken 2016) om bergkunst, kan bety at man er kritisk til kunsthistorien og det vestlige kunstbegrepet, fordi kunsten er tenkt på som noe høyverdig, intellektuelt, fritt og moderne. I dette ligger en form for kunstforståelse som har vært uhåndterlig for arkeologien, det ligger en nedlatenhet i det som arkeologien kanskje ikke vil ta del i, og i tillegg har kunsthistorien i stor grad avvist arkeologiens objekter som uaktuelle for faget, som fremmede, trivielle eller primitive. De er ikke kunst. Arkeologien har heller valgt å tilnærme seg bergkunsten på en måte som er fortolkende nyttig, som noe som kan brukes for å forstå resten av samfunnene som lagde dem, og endte slik opp med å betrakte bergkunsten gjennom de definisjoner som gjorde at kunsthistorien ikke ville ha dem: som objekter med funksjoner og gjerne tilknyttet magi og religion. Dette har sine sympatiske sider, men samtidig ble estetikk og kreativitet forvist fra forståelsene: slike forhold kan ikke verifiseres og dermed ikke brukes. Det kan kanskje heller ikke ses helt bort fra at den paleolittiske hulekunstens (og *dens* kunstneriske kvaliteter blir sjelden betvilt) overveldende virkning kan ha ført til at det har vært vanskelig for skandinaviske bergkunstforskere å fremholde at den enklere og mer beskjedne bergkunsten her er kunst.

Som tidligere nevnt, argumenteres det sjelden direkte mot at bergkunsten *kan* være uttrykk for enkeltmenneskers kreativitet. Siden det sjelden bringes på bane, blir det heller ikke diskutert. Det kan bli betraktet som underordnet i alle fall, siden man kan tenke at de respektive samfunnenes innflytelse uansett ville overskygge eventuelle kreative uttrykk enkeltmennesker kunne komme til å produsere. Fuglestvedt for eksempel, mener bergkunsten i Alta, og i særdeleshet Kåfjordfeltet, uttrykker en usedvanlig kreativitet, ‘the wild mind in extraordinary action’ (2018:169). Men det er *samfunnet* som er et agerende subjekt, og som kreativt uttrykker seg gjennom denne bergkunsten. Dermed kan eller må den også forstås som et sammenhengende hele, og slik bidra til generelle studier av forhistoriske samfunn. Det er samfunnet som på sett og vis tar individets rolle og som bruker ‘images as a means of understanding and representing themselves to themselves’ (Tilley 2021:1). Samfunnet blir, både over tid og i rom, slik et slags overindivid, eller superindivid (jfr. Fuglestvedt 2018:10) som uttrykker seg gjennom representasjoner og forstår seg selv gjennom representasjoner.

5.3 Bortenfor representasjoner: presentasjon og materiell estetikk

I et forsøk på å unngå eller omgå den representasjonelle tenkningen, har flere bergkunstforskere i den senere tid fokusert på materialitet og/eller fenomenologi (f.eks. Fahlander 2020, Jones 2020, Ljunge 2015, også delvis Tilley 2021, Nyland og Stebergløkken 2021). I stedet for å fokusere på hva helleristningene betyr – det blir snarere sett bort fra – fokuserer man på hva de *gjør*. Deler av argumentasjonen her er hentet fra antropologen Alfred Gells bok, *Art and Agency* (1998), der han avviser kunstens kommunikative rolle, og i stedet vektlegger hva den *gjør* – med oss og sammen med oss. Selv om bergkunsten ikke blir forstått som bærer av eller representant for mening, har den en mening likevel, i betydningen funksjon; den *gjør* noe, den er en aktiv deltaker, sammen med menneskene, landskapet, naturen, i å forme verden, menneskene og ny bergkunst. Flere stiller seg kritisk til den ikke-representasjonelle innfallsvinkelen. Fowles og Alberti for eksempel (2021:3) slår fast at alle bilder betyr noe på en eller annen måte, ellers ville de ikke bli oppfattet som bilder. Man må i det minste anerkjenne at bildene signaliserer en fortidig agens til oss i dag, som man også må gå ut fra at de gjorde i fortiden. Likevel tror jeg denne motsetningen er mindre enn den kan synes, og kanskje kan den om ikke oppheves så i hvert fall modereres gjennom noen alternative syn på kunst og estetikk.

I sin revisjon av hermeneutisk filosofi gjør Hans-Georg Gadamer også noen interessante refleksjoner rundt bildet og kunstverket, og dets forhold til tegn og symboler. I likhet med den klassiske semiotikken er tegn, ifølge hans definisjon, noe som peker mot noe annet enn seg selv, en klar indikasjon på noe som ikke er der, men som man umiddelbart tenker på når man ser på tegnet. Det er en representasjon. Et symbol kan også peke på noe, men samtidig tar det referentens plass, det forårsaker dets umiddelbare tilstedeværelse, og kan også skape fellesskap mellom dem som gjenkjenner symbolet. Gadamer bruker krusifikser, flagg og uniformer som eksempler; de henviser til noe, men er samtidig meningsskapende. Med bakgrunn i symbolets tilstedeværelse og presenterende virkningskraft, hevder han at vi må slutte å se kunstverk som uttrykk for noe annet, som representasjoner. Bildet (eller kunstverket) bør heller forstås som en *presentasjon*. Det representerer også, men gjennom seg selv, gjennom den tilveksten av mening det frembringer. Hvis man tolker bildet som en representasjon, blir meningen noe annet enn det som blir presentert. Bildet, eller kunstverket, har sin egen realitet, det forsvinner ikke gjennom å peke på eller ta noe annets plass, og er ikke en kopi av det som blir anskueliggjort (Gadamer 2006:145-148). For Gadamer (2006) er kunst først og fremst gåtefull, kunstverket motstår integrasjon og konseptualisering, det er autonomt, og henviser ikke til en mening som er uavhengig av det. I likhet med helleristningene, og det arkeologiske materialet generelt, viser kunstverket som presentasjon også til noe uferdig eller ufullendt; det benekter muligheten for noe helhetlig eller fullstendig.

Gadamers syn på symbol, bilde og presentasjon kan i noen grad sies å knytte an til Bredekamps

syn på kunst. Dette kan igjen også ses i sammenheng med hvordan Baumgartens estetiske erkjennelsesteori har fått ny aktualitet også utenfor kunstteoretiske rammer, og der man vender tilbake til en mer sanselig eller materiell estetikk (Buck-Morss 1992, Eagleton 1990). Estetikk handlet i sin opprinnelige form ikke om kunst, men om erkjennelse av virkeligheten. Det er en form for erkjennelse som oppnås gjennom de kroppslige sansene – å smake, høre, se, berøre og lukte. Det som utgjør grensen mellom det ytre og det indre hos et menneske, kroppens autonome fysisk-kognitive apparat, møter verden *før* logikk, mening og teori (Eagleton 1990: 13). Verden erkjennes innledningsvis alltid estetisk. Selv om sansene kan kultiveres gjennom samfunnets moral og smak, beholder sansene en kjerne som ikke lar seg sivilisere. Fordi estetikken er en grunnleggende biologisk forutsetning for overlevelse, kan den kategoriseres sammen med dyriske instinkter heller enn med kunst, skjønnhet eller ideer om sannhet.

Det er nettopp dette 'primitive' som gjorde filosofene mistenksom overfor Baumgartens estetikk, noe han selv var klar over idet han påpekte han kunne komme til å bli beskyldt for å beskjeftige seg med forhold som ikke var en filosof verdig (Buck-Morss 1992:7). Og det hører også med til bildet at hans opprinnelige estetikk har blitt forvrengt, dens mening snevret inn, nettopp fordi estetikken med tiden først og fremst ble applisert på kunst, på kulturelle former heller enn på sanselige opplevelser. Med andre ord, på det forestilte heller enn det empiriske, på det illusoriske heller enn det reelle (Buck-Morss 1992:7-8).

I en betraktning over hvordan helleristninger har blitt utsatt for stadig tyngre og mer omfattende tolkninger vedrørende meningsinnholdet *bakenfor* helleristningene, har Olsen (2010:86-87) spurt om det kanskje kunne være mulig at det var den avbildede skapningen (eller tingen) i seg selv som var av betydning for dem som lagde helleristningene. Dette kan synes trivielt, men spørsmålet er faktisk helt grunnleggende. Hvis det som er avbildet ikke henviser til noe annet, så henviser det til noe alminnelig, åpenbart og kjent. Og det er nettopp det som kan forstås som Olsens poeng; at det menneskelige engasjement med verden ikke kommer utenfra og der man trer inn i en fremmed og meningsløs verden som domestiseres, approprieres og gis mening. Med utgangspunkt i Heideggers filosofi (2018) hevdes det at et slikt engasjement nettopp er basert på det å være til stede *i* verden, om å allerede være og leve i en verden som er kjent. Helleristningene kan derfor dreie seg om å uttrykke og bygge på det som allerede var meningsfullt nok i seg selv, det som var avholdt og som man tenkte på, og som man ga sine spesifikke uttrykk. Estetikken, som sanselig erkjennelse av virkeligheten, kan dermed ha spilt en rolle både for helleristningenes frembringelse i utgangspunktet, og for hvordan de virker, eller erkjennes, etterpå, som presentasjoner (jfr. Gadamer 2006).

5.4 Bergkunst og hermeneutisk bagasje

Denne gjennomgangen av hvordan ting, kunst og bergkunst kan forstås, viser hvor vanskelig det kan være å begripe og definere hva de er eller representerer, men også at det finnes mange

muligheter for å prøve å gjøre det. Kanskje våre anledninger til å forstå dem befinner seg i et krysningspunkt mellom vår egen sanselige erkjennelse av verden, Anderssons dunkelhet og Bredekamps kunsthistoriske teorier som kan omfatte alt eller ingenting. Om kunst, *bergkunst*, er den rette måten å betegne bildene som ble laget i stein i forhistorisk tid, skal det ikke tas stilling til her, selv om de *kan* oppleves som kunst, avhengig av hvordan *det* defineres. Det er uansett, som Bradley påpekte (1997), et så fastlåst begrep at det blir vanskelig å erstatte, hvis man måtte ønske det. Om helleristningene kalles kunst eller ikke, forandrer det dem selvsagt ikke, de er ikke identiske med ordene vi bruker om dem. Likevel påvirkes *vi* av ordene, bevisst eller ubevisst. Som Anderson skriver (2001:129), så glemmer vi ofte at vårt ønske om å se tingene i deres 'rette' lys alltid innebærer at dette lyset er definisjonenes, og følgelig begrepenes lys. Begreper bærer med seg en hermeneutisk bagasje, men et seiglivet begrep som *bergkunst* kan også bære med seg en opposisjon som kan virke forstyrrende på konforme diskurser. Samtidig kan et nytt, men egentlig gammelt, perspektiv på estetikk, som erkjenner dens sanselige og materielle opphav, bidra til at også andre tilnærminger til *bergkunst* enn de som preger dagens fortolkningsregime kan oppfattes som verdifulle og relevante. Men for å gjøre dette må vi forlate teoriens abstrakte sfære, og gi oss figurenes og virkelighetens verden i vold.

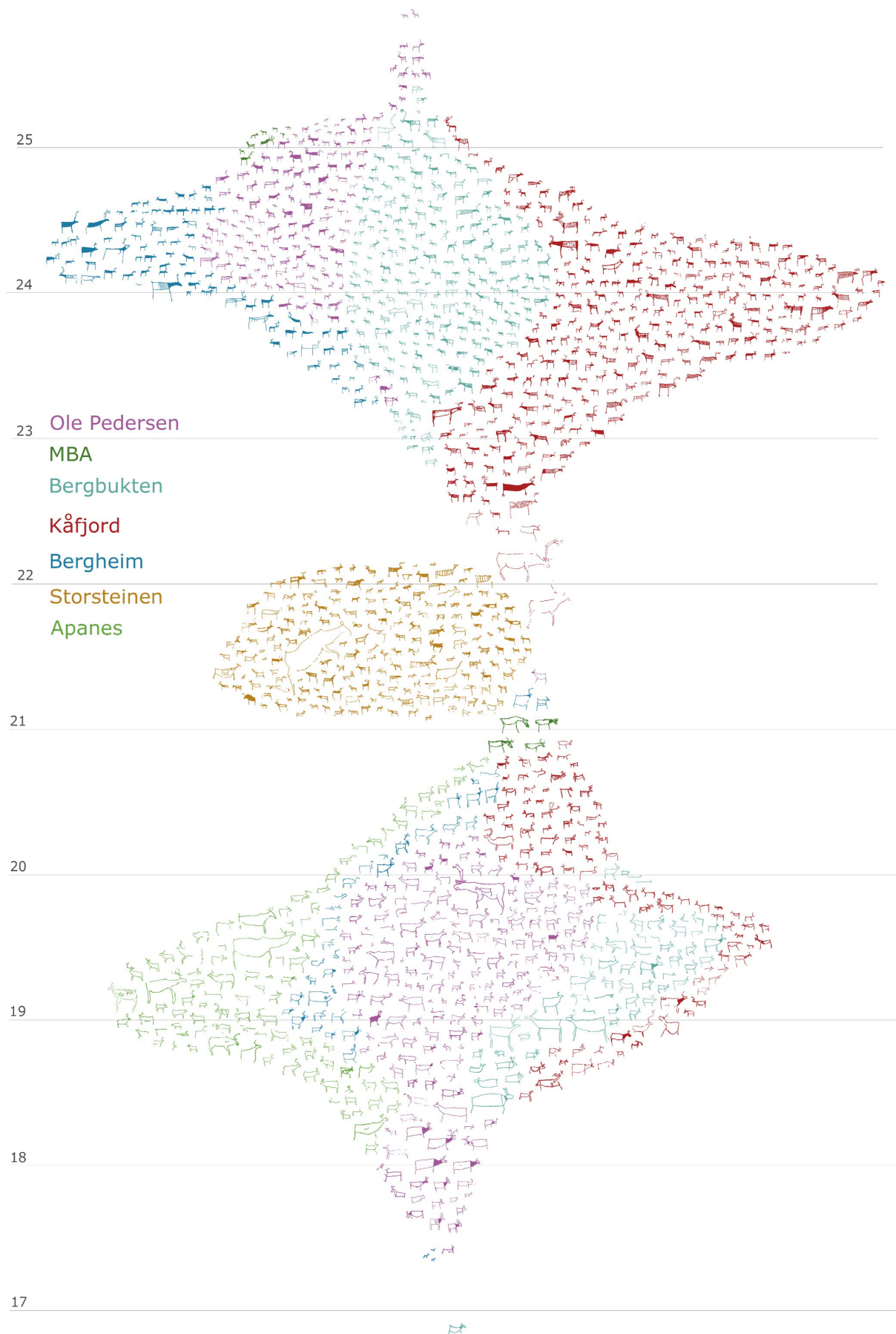
6 Figurene, steinen og fjæra – i Alta

Helleristningene i Alta fremviser en stor variasjon i hvordan figurene er utformet (appendiks 2), og denne variasjonen finnes også innenfor fasene. Den store mengden figurer gjør det kanskje på den ene siden lettere og mer forventet å finne variasjon, men på den andre siden kan det også føre til at man overser den. I dette kapitlet skal jeg se nærmere på ulike trekk ved denne variasjonen, på kvaliteter ved berget eller steinen de er hugget i, og på miljøet de inngikk i. Først skal jeg se på hvordan helleristningene i Alta har blitt ordnet og oppfattet, som samlinger og som singulariteter, og hvordan noen av dem har blitt fremhevet eller nedtonet i presentasjoner av dem. Dernest skal jeg med utgangspunkt i Alta se nærmere på det forhold at det finnes så store mengder helleristninger på enkelte steder, og hvordan det kan bli forklart. Etter det blir steinens og geologiens egenskaper og roller vurdert, før jeg til sist ser på fjæra som sted og som et landskapselement som kan vurderes ut fra andre kriterier enn de som vanligvis legges til grunn.

6.1 Variasjon og anomali

Helskogs første figuranalyse var basert på 422 figurer av rein og elg fra Jiepmaluokta (1983). Forskjellige stiler og former ble identifisert, og deres korresponderende høyde over havet viste at det var klare likheter innenfor de samme høydesonene, og tydelige forskjeller mellom dem på ulike nivåer. Dette la grunnlag for å lage en kronologi, og inndelingen av helleristningene i faser. Senere analyser av menneskefigurer og båter (Helskog 1984, 1985) støttet faseinndelingen. Denne opprinnelige faseinndelingen for alle de store lokalitetene står seg på mange måter fortsatt (Gjerde 2010a, artikkel B). Tidligere ble det også gjort et poeng av at det manglet helleristninger på høyder mellom de definerte fasene, noe som gjorde faseinndelingen enda tydeligere. Nå er det imidlertid funnet helleristninger på alle høydemetre mellom 8 og 26,5 meter i Alta (Gjerde in prep), selv om mengden varierer. Det er spesielt mellom fasene 3 og 4 at det er få figurer, og også lite som antyder kontinuitet med tanke på lokalisering, form og innhold. Som nevnt er det helleristninger som ligger høyest i Alta som hovedsakelig har blitt studert i dette arbeidet, så jeg skal ikke si så mye mer om disse senere forholdene her.

Figur 28 viser høydenivåene på så godt som alle figurene som er kategorisert som rein laget mellom 17 og 26,5 meter over havet i de indre delene av Altafjorden. Den viser tydelig at det ble laget flere figurer innenfor enkelte høydesoner enn i andre. I artikkel B lanseres ideen om at figurene på Storsteinen stort sett ble laget i to perioder. Den første da det ellers var en 'pause' i helleristningsproduksjonen i Kåfjord og Hjemmeluft for rundt 6000 år siden, og den andre var samtidig med at helleristningene på Árinnejárga/Amtmannsnes kom til, en gang for mellom 5000 og 4000 år siden. Det argumenteres med at figurenes utforming for det meste ligner enten dem vi ellers finner i fase 1, eller dem på Árinnejárga/Amtmannsnes, fase 3. Samtidig er det noe egenartet over figurenes former (appendiks 2:20 og 21) og man ser også en forskjell i valg av



Figur 28. Figurene som ble kategorisert som rein er plassert ut fra omtrentlig høyde over havet. Illustrasjon: K. Tansem, basert på kalkeringer også av R. Normann. VAM.

motiver. Hvis disse argumentene har noe for seg, kan de eldste helleristningene på Storsteinen enten representere en egen fase, mellom fase 1 og 2, eller den kan anses som en del av en lang fase, som opphever skillet mellom de gamle fasene 1 og 2. Man lagde rett og slett bare helleristninger et annet sted i en periode. Samtidig *er* det noe som endrer seg. Forskjellene mellom de høyestliggende og de lavestliggende helleristningene i fase 1 og 2 i Jiepmaluokta og Kåfjord, *er* tydelige.

I Simonsens *Arktiske helleristninger nord for polarsirkelen II* skrev han, og dette var riktignok lenge før helleristningene i Alta ble oppdaget, at:

Gjessing betonedde i sin konklusjon [i] 1932, at det da tilgjengelige stof af huggede ristninger havde et forvirrende og mangfoldig præg, men at han håpede at senere øgning af stoffet vilde skabe klarere linier. Dette er ikke sket, snarere tværtimod. Stadig flere stilistiske ‘unormaliteter’ dukker op. (1958:74).

Altamaterialet har økt betraktelig, og det har heller ikke her blitt klarere, det har stadig vekk dukket opp flere stilistiske ‘unormaliteter’. Man kan selvsagt ikke forvente at alle sider eller detaljer ved et slikt svært materiale trekkes frem; for å presentere et materiale eller trekke konklusjoner kan man heller ikke ta hensyn til alt, og det vil være trekk som ikke er relevante for de analysene man gjør. Men likevel kan selve variasjonen og de mange variantene i seg selv være verdifull, som informasjon og som grunnlag for analyser, og potensialet som ligger i dette har i svært liten grad blitt undersøkt i forskningen på bergkunsten i Alta. Og det å ikke ta hensyn til avvikene kan også danne presedens for hva som er viktig og uviktig også i videre forskning. Riktignok finnes det likheter på tvers av fasene som i noen tilfeller har fått plass i analyser, som korsfigurene på Amtmannsnes, Storsteinen og i Kåfjord (f.eks. Gjerde 2010a), men dette er snarere unntaket enn regelen. Jeg skal forsøke å illustrere poenget med noen eksempler på hvordan noe fremheves og noe overses i forskjellige sammenhenger⁴. De første eksemplene dreier seg hovedsakelig om uregelmessigheter i fasesystemet, mens de neste mer om variasjon innenfor fasene, og om utvalget av figurer som får en sentral plass i tolkninger eller på andre måter. De glir imidlertid over i hverandre.

Et eksempel på faseuregelmessighet er de to helt atypiske menneskefigurene på Apanes 1 (fase

⁴ I det følgende er det helst tendenser som omtales, i generelle vendinger. Noen av eksemplene nedenfor refererer til Helskogs tolkninger, fordi han nettopp *ikke* har oversett eller unngått å omtale noen av disse ‘unormale’ figurene. Han er også den som først har tolket helleristningene som uttrykk for en bestemt kosmologi, og mange av hans tolkninger gjentas eller utvides følgelig av andre. Selv om jeg går litt kritisk til verks her, betyr ikke det at jeg mener de tolkningene som er gjort av figurene nødvendigvis er feil. Viljen til å tolke er helt sentral for utviklingen av en hvilken som helt kunnskap. Hvis de har blitt tolket fra før, har man også et grunnlag for å prøve å se noe annet. Med helt blanke ark er det ikke utenkelig at man ville dratt noen av de samme konklusjonene.





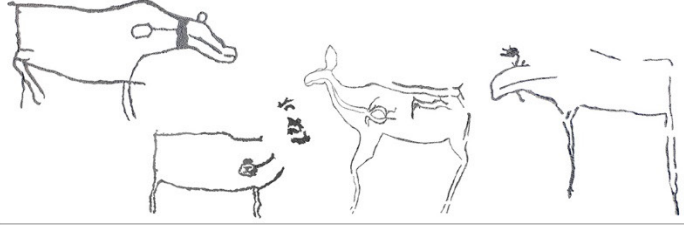




Figur 29. De uvanlige menneskefigurene på Apanes 1 oppe til venstre. De to andre oppe til høyre er fra Ole Pedersen 3, fase 2, og ser ut som par, et av dem to menn ut fra de kroppslige attributtene. Under dem er et par fra Ole Pedersen 8, fase 1, og de tre nederste er de eneste som kan ses på som egentlige samleiescener, alle fra fase 1 i Kåfjord. Foto: K. Tansem. VAM.

2), som har blitt tolket som en mann og en kvinne i seksuell utfoldelse (fig. 29). Disse figurene kan kalles unike, og skiller seg klart ut blant mennesker som er avbildet ellers, de representerer noe helt annet enn alle andre helleristninger i Alta. Figurene får ikke mye omtale i forskningen, men har blitt tolket som at de viser et rituellet samleie (Helskog 1984:33, 2012:116). Særegenhetene kan selvfølgelig forklares med at akkurat denne helleristerens huggeevner eller visjoner for hvordan dette skulle fremstilles skilte seg fra andres, men det er ikke mange eksempler på lignende scener fra denne fasen, så sammenligningsgrunnlaget er lite. På feltet befinner det seg ellers fire mindre mennesker, to enkle strekfigurer, og to i båt. De øvrige figurene er 68 rein, et par bjørner, elger og båter, en hval, et mønster og noen uidentifiserbare dyr (appendiks 1:36).

Figurene dateres utelukkende etter deres felles beliggenhet sammen med andre figurer, og ved sin høyde over havet. Hvis de hadde blitt funnet helt alene på samme høyde (19 m.o.h), uten den konteksten de befinner seg i, er det ikke usannsynlig at dateringen hadde blitt langt mer usikker, og det seksuelle aspektet bli tolket som noe annet enn rituellet. En usikkerhet ville gjort seg gjeldende. Det er imidlertid overhuggingen på en av figurene, blant annet noe som kan være hodet til en rein, og nærmere studier kan kanskje avgjøre rekkefølgen de ble hugget i. I dag oppfattes disse figurene som obskøne av enkelte, til og med frastøtende. Kan de ha blitt oppfattet slik også da, kanskje laget som en bevisst provokasjon? Kan de være hugget inn på et senere, kanskje langt senere, tidspunkt enn de andre? Figurene kan synes å ha elementer av vold i seg; det at mannen virker å ha maske på seg leder kanskje også tankene i den retningen. Kanskje er det avvikende eller lite hyggelige trekk ved samfunnet som gjenspeiles i figurene, noe som bryter med våre forestillinger om hva bergkunst er og hva som var begrunnelsen for å lage den (og som gjør at det antatte samleiet er tolket som 'rituellet')? Eller kanskje det ikke handler om seksuell aktivitet i det hele tatt. Kjønnsmarkeringer finnes også på figurer som for eksempel jakter og fisker, om enn ikke alltid så eksplisitte som i dette tilfellet.

En annen uvanlig enkeltfigur er den store bjørnen med 'livslinje' på Ole Pedersen 1(A) i Jiepmaluokta. Denne har blitt inkludert i kosmologiske tolkninger av feltet som helhet, der den ses på som en sentral bjørneånd, også på grunn av sin størrelse (Helskog 1999), men uten at den har fått noen hovedrolle. Det er 20 mindre bjørner og svært mange og lange rekker med bjørnespor ellers på feltet, som tolkes som virkelige eller kosmiske bjørner som deltar i jaktscenene som utspiller seg. Den store bjørnen er den eneste figuren med denne typen 'livslinje' som befinner seg høyere enn 20 meter over havet i Alta, nærmere bestemt på 24 meter, altså i fase 1. Det finnes to andre store konturhugde bjørner med slike livslinjer, den ene i Kåfjord (18 m.o.h) og den andre på Bergbukten (19 m.o.h). Ellers kan ikke figurer med livslinjer, eller noe som kan ligne på det, kalles vanlige i Alta; det er tolv figurer til sammen, et par elger, tre bjørner og noen rein, alle innenfor høydene over havet som forbindes med fase 2 (fig. 30). Selv om man ikke kan avgjøre hvilken fase denne Ole Pedersen 1-figuren mest



moh	Kåfjord	Jiepmaluokta
24		
:		
:		
20		
19		
18		
		 

Figur 30. Figurer med livslinjer i Alta. Foto: K. Tansem. Kalkeringer av R. Normann og K. Tansem. VAM.

sannsynlig tilhører, åpner de nevnte trekkene for at den kan ha blitt hugget på et langt senere tidspunkt enn de fleste andre figurene på feltet. Det kan selvsagt også være figuren er laget samtidig, men bare er helt forskjellig fra de andre figurene. Begge deler betyr at den skiller seg ut og derfor kan tilhøre feltet på en annen måte enn de fleste andre figurene. Hverken menneskefigurene på Apanes eller bjørnen på Ole Pedersen har noen sentral rolle i tolkninger. Deres annerledeshet overses, og/eller de tolkes inn i et ellers sammenhengende hele.

Den store bjørnen ligner egentlig ikke så mye på noen andre bjørner i Alta. Helskog (2012:81) har påpekt at kroppen kan minne om en sels kropp, med luffer og hale, og slik kan forstås som et blandingsvesen mellom to dyr, eller at den er i ferd med å endre seg fra det ene til det andre. Dette eksemplifiserer en vanlig form for kosmologisk tolkning av figurer som er inspirert av etnografiske beretninger, og som gjerne handler om ritualer, overganger og sjamanisme (eller noe beslektet).

Blandinger, eller hybrider, finnes også mellom båter og elger: elghodebåtene. Det hersker fortsatt en viss usikkerhet om de virkelige båtene hadde slike utsmykninger (men se Gjerde 2010:148, Fuglestvedt 2018:118, der det argumenteres for at de kunne ha det). Elghodebåter, som også elgen, er sentrale i tolkninger av Altamaterialet (Gjerde 2010a, Helskog 2004, 2010, Fuglestvedt 2018) og kan sette helleristningene her i sammenheng med bergkunst i andre deler av Norden, der elgen er et langt hyppigere avbildet motiv enn reinen. Gjennom elghodestengene har elgen blitt knyttet til ritualer (Helskog 2010, Gjerde 2010a, Fuglestvedt 2018). Samtidig knyttes elgen til vann (de svømmer godt), til det å ferdes på vann, og slik til båten. Elghodebåten blir en hybrid mellom den menneskeskapte båten og elgen som magisk vesen. Siden



Figur 31. Reinhodebåt på Ole Pedersen 1. Foto: K. Tansem. VAM.

dyrehodene som pryder forstavnen og av og til akterstavnen på *noen* av båtene unektelig ser ut som elghoder, faller de fleste båtene inn under denne forståelsen av båt. Også båter som bare har antydninger til en markering øverst på stavnen(e), kan bli tolket som elghodebåter. Den eneste båtfiguren der dyrehodet har tydelig gevir, er geviret det til en rein (fig. 31). Denne båten sår en liten tvil: er alle de andre dyrehodebåtene virkelig elghodebåter? Hvis man ser på den samlede populasjonen av dyrehodebåter i Alta, er det temmelig mange som like gjerne kan være reinhodebåter som elghodebåter. Hvis man åpner for at dyrehodene i mange tilfeller ikke er elghoder, men for eksempel rein, vil dette forstyrre den kosmologiske eller strukturalistiske forståelsen av elghodebåter? Reinen er en god svømmer, den også. Helskog åpner imidlertid også for at noen av båtene i fase 2 har fuglehoder i stavnen, med stort sett samme forklaring som for elgene (2012:136).

I noen tilfeller hvor figurer er laget i nærheten av hverandre forstås dette som intensjonelt og meningsfylt. Et eksempel er dyret som står vendt mot kveita som henger i et langt fiskesnøre under en båt på Bergbukten 4B i Jiepmaluokta (fig. 32). Denne blir forstått som en ånd som hjelper fiskerne med å fange kveita, og som antar form av en bjørn (Helskog 2004) eller en elg (Gjerde 2010a:). Den blir også foreslått å være en hybrid (Fuglestvedt 2018:101) som kan sies å ytterligere forsterke det symbolske eller magiske elementet. Hvis dyret som sto vendt mot kveita var en tydelig rein, ville den samme tolkningen da ha gjort seg gjeldende, eller ville det blitt betraktet som mer tilfeldig?

Reinen spiller imidlertid en rolle i Gjerdes tolkning av noen figurer på Áhpangieddi (2010a:126), der to rein og et menneske finnes nært inntil hverandre. Menneskefiguren og en av reinene er tydelige, men mellom dem er en rein som bare er svakt innhugget. Dette blir tolket som en sjaman i ferd med å foreta en sjamanreise. Sjamantolkninger forekommer ofte for mennesker som har dyreaktige trekk, og som gjerne tolkes som at de har på seg sjamankapper eller symbolske hodepryder (f.eks. Gjerde 2010a:123, 280, Helskog 2012:56). En av de mest kjente sjamanene blant helleristningene i Alta (bl.a. Helskog 1988, 2012), er en figur fra Árinjárga/ Amtmannsnes (fig. 32). Berget den er laget på er imidlertid forvitret, og figuren utydelig. Det finnes en del overhugginger her, og muligheten for at dette er et slikt tilfelle, er til stede.

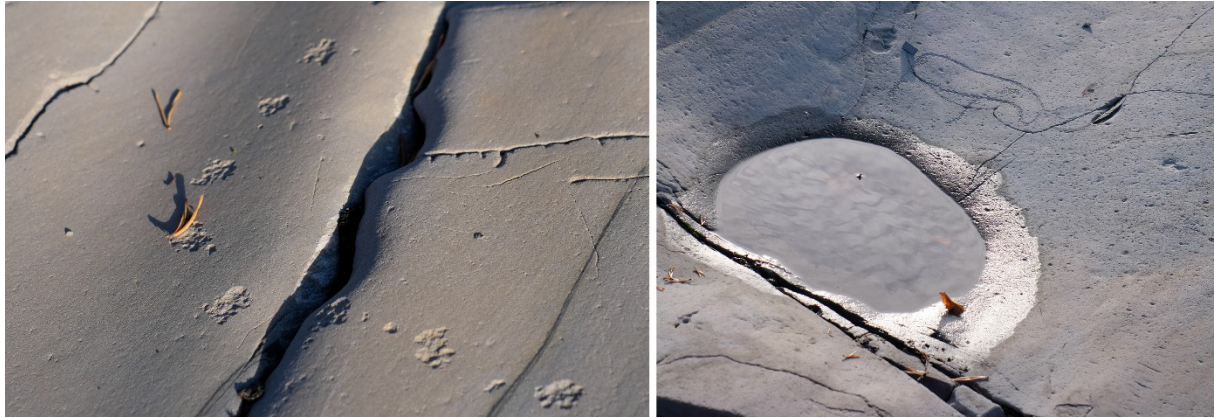
Det er flere typer av usikkerhet som kan knyttes til figurer som dem nevnt i eksemplene ovenfor. Handler deres formgivning om klare intensjoner, eller kan det også dreie seg om tilfeldigheter, uheldig eller lite gjennomtenkt utførelse, eller forskjell i ferdighet eller uttrykksform blant helleristningshuggerne? Noen av figurene blir også forstått som samhandlende eller bevisst relatert på annet vis, ofte uavhengig av hvilken form eller stil de har, men heller på grunn av at de er i nærheten av hverandre. I noen tilfeller er uttrykket så forskjellig at det er god grunn til å tvile på at det er noen relasjon utover en palimpsestisk. Likevel, gjennom å understreke bestemte intensjoner fjernes tvilen til fordel for en bestemt forståelse. Hvis man derimot sår tvil



Figur 32. Bjørn, elg eller en blanding? Det er et mønster i steinen der snøret går; er det strømmer i vann eller en tilfeldig plassering av helleristningen? Til høyre, sjamanen fra Árinnjárga/Amtmannsnes. Foto: K. Tansem. VAM.

om intensjoner, relasjoner og planmessigheter ved utformingen av de enkelte helleristningene eller et felt, svekkes også sentrale tolkningsmuligheter.

I tolkninger der mange figurer anses som samhörige på et eller annet vis, enten de ‘tilhører’ komposisjoner eller bare befinner seg i nærheten av dem, skjer det lett at en mengde figurer ‘forsvinner’ inn i komposisjonen, hvilket bringer oss over på en særlig form for utvelgelse og fokusering: favorittene. Blant favorittene er de figurene, feltene og i noen tilfeller også naturlige formasjoner i steinen, som fremheves i tolkningene (fig. 33). Det kan gjelde hele felt,

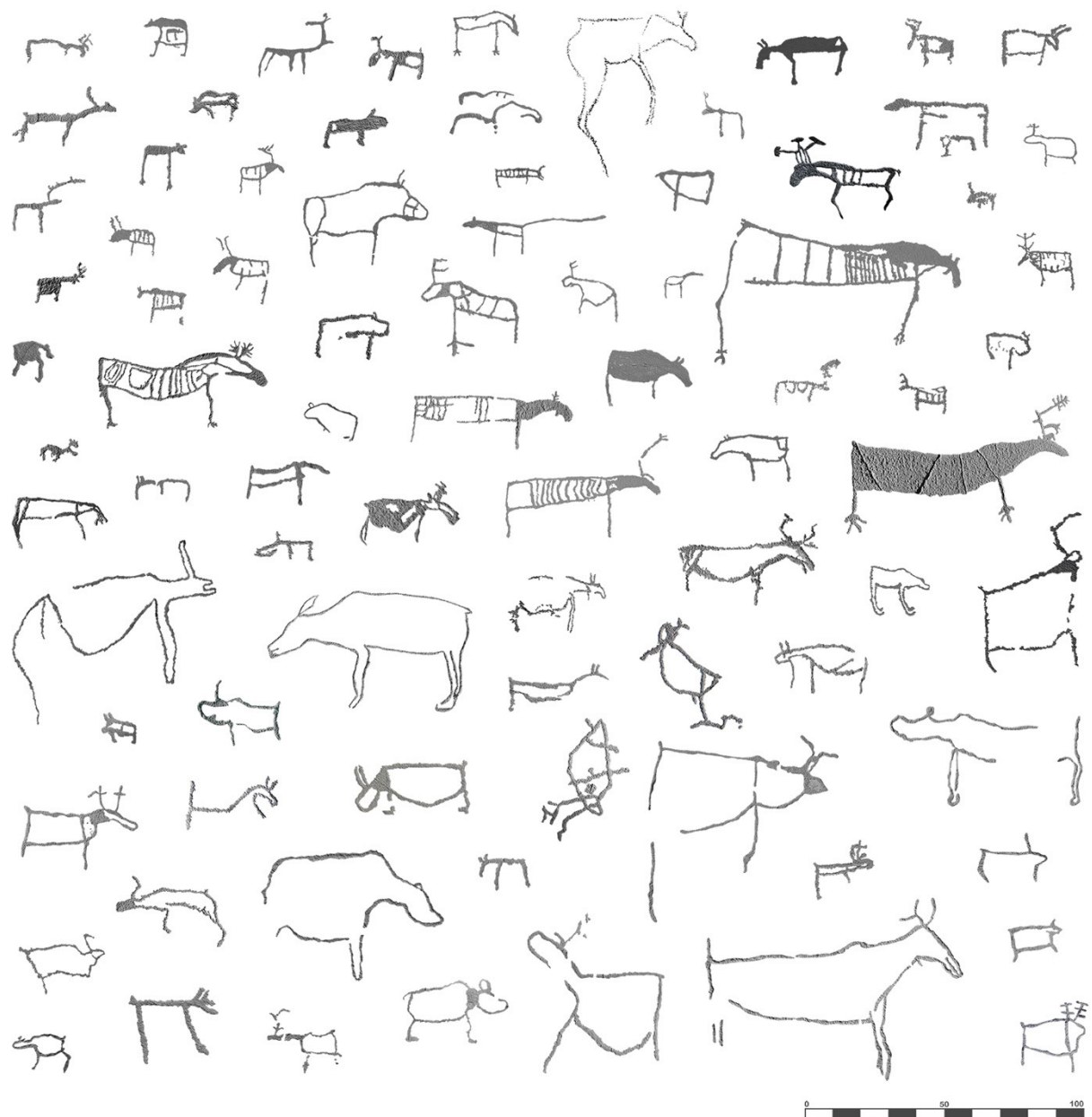
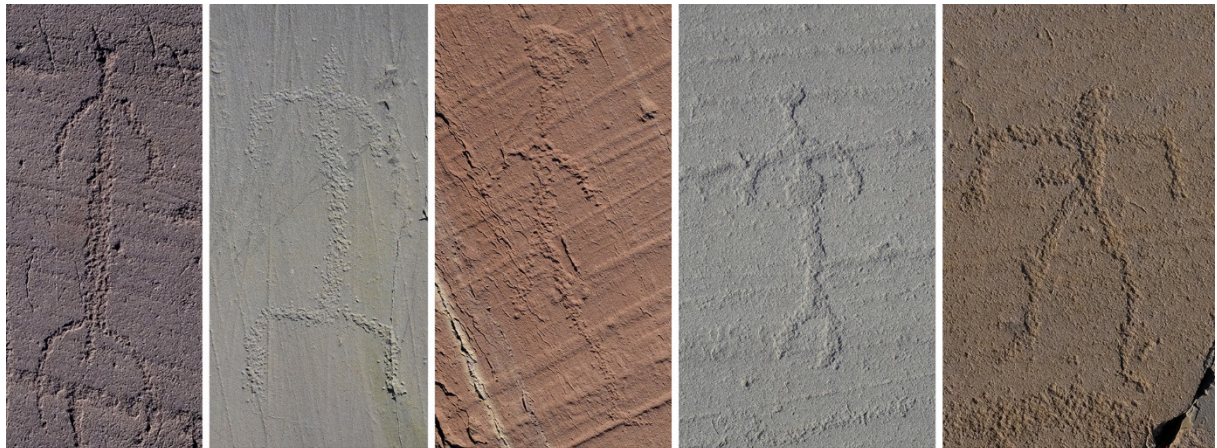


Figur 33. Figurer i nærheten av naturlige formasjoner som fordypninger der det samler seg vann er besnærende, og er hyppig brukt både i formidling og tolkning. Det blir også forskjellige varianter av sprekker, særlig i forbindelse med bjørnespor. Foto: K. Tansem. VAM.

større komposisjoner (som kan inneholde flere scener, jfr. Gjerde 2010a:18), og mindre scener eller enkeltfigurer. Dette er de figurene som opptrer oftest når helleristningene skal presenteres i formidlingssammenheng, enten det er til allmennheten eller til andre forskere (se appendiks 1:12, 13 og 1:43). Enkelte figurer og figurgrupper blir på dette vis kanonisert, ikke bare understøtter de visse tolkninger, men også fordi de er visuelt tiltalende og viser skjønnheten og det formsikre håndverket i disse helleristningene. Spesielt i formidling til allmennheten understrekes det siste som en verdi, men sjelden eksplisitt i tolkningene av dem. Da en del av feltet Bergbukten 4A ble vandalisert i 2003, var fortvilelsen stor. Kanskje fortvilelsen ble ekstra stor fordi det nettopp var av de fineste og best bevarte figurene som ble ødelagt? (fig. 34). Eksempler på favoritter er de store scenene med bjørnetrakk over berget og mellom figurer, mennesker som jakter eller holder rituelle gjenstander, flokker med rein, eller bare en bjørn. Disse blir vektige argumenter for tolkninger, samtidig som de blir en slags symboler: dette er bergkunsten i Alta.



Figur 34. Hærverket i 2003, der det ble laget en mengde skrapemerker og en bit av en av frynsefigurene ble borte. Til høyre slik figurer og berg ser ut i dag, og til venstre slik det var rett etter at hærverket ble oppdaget. Foto: K. Tansem. VAM.



Figur 35. Øverst en rekke av anonyme menneskefigurer i Jiepmaluokta og Kåfjord. Nederst en samling av figurer som ved sin utforming og annerledeshet kan være vanskelig å få helt taket på. Foto: K. Tansem. Kalkering: R. Normann og K. Tansem. VAM.

Innenfor rammen av en slik kanonisering er det de ristningene som faller helt utenfor favorittkategorien som kan påføre usikkerhet. Dette gjelder spesielt de 'rare' og atypiske figurene (fig. 35). Ofte har de trekk som gjør dem gjenkjennbare som rein, bjørn eller elg, men de blir sjelden gjenstand for individuell oppmerksomhet. Man utelater det merkelige, enten ved at det normaliseres og innlemmes i statistiske oversikter over figurpopulasjonen, eller ved at de og deres atypiskhet ignoreres. Det at de fremstår som så rare eller avvikende blir ikke en problemstilling det tas tak i, som for eksempel om det å lage helleristninger ikke nødvendigvis fordret at man måtte være gode formgivere eller ha spesielle ferdigheter, eller at det ikke eksisterte noen forordninger om hvordan helleristningene kunne se ut, eller for hvem som lagde dem.

Heller ikke de 'kjedelige' er å finne blant favorittene – de som står for seg selv uten å gjøre noe, uten å delta i noen form for tenkt eller tydelig interaksjon med hverken andre figurer eller bergflaten, figurer som ikke har noen trekk som kan tolkes som sjamanutstyr eller tegn på tvetydighet, eller har en spesielt god utforming; skjønnhet om man vil. Dette gjelder både mennesker og dyr. Hele felt kan havne i denne kategorien fordi det ikke skjer noe særlig der, hverken direkte eller indirekte, eller ved at det ikke er noen figurer eller scener der som vanligvis knyttes til jakt, magi eller ritualer (fig. 36). Ofte blir menneskefigurer i aktivitet, og som ikke kan relateres direkte til fiske eller jakt koblet til ritualer: folk med kjente eller ukjente gjenstander i hendene, som går i rekker eller er avbildet i grupper. De blir oppfattet som at de gjør noe rituelt. Men det kan også være man har avbildet noe som ikke er fiske, jakt eller ritualer. Menneskefigurene som står alene, for seg selv, uten noe i hendene, blir sjelden tolket som noe som helst (fig. 35). Tilsynelatende er de bare.



Figur 36. Et felt uten særlig variasjon eller dramatik. Ole Pedersen 16, fase 2. Foto: K. Tansem. VAM.

I de fleste tolkningene av Altamaterialet forstås altså helleristningene som uttrykk for tradisjoner eller praksiser der det forutsettes og forventes planmessighet og formalitet i utførelse og resultat (artikkel C). På den ene siden forventes det likheter innenfor fasene. På den andre siden forventes det at helleristningene skal gjenspeile den forståelsen man har av tradisjonene og praksisene. Men forskjellige former for usikkerhet omslutter helleristningsmaterialet. Når man på den ene siden har et stort, mangfoldig og variert materiale å forholde seg til og som man prøver å finne meningen til, og på den andre siden gjør seg avhengig av enkeltfigurer eller scener for å underbygge tolkningene, blir seleksjon nærmest uunngåelig. Dette betyr igjen at de figurene som bekrefter eller er i tråd med en viss forståelse av virkeligheten, og som effektivt kan brukes i tolkninger, får en plass, en verdi (Porr 2019:159). Man finner så å si gode representanter for representasjonene. De andre blir sånn sett marginaliserte eller usynliggjort, og ender opp som noe av mindre *vitenskapelig* verdi.

Dette kan på til en viss grad også ses i sammenheng med kronologi og forventninger til forløp. Det helleristningsmaterialet i Alta som har blitt undersøkt mest, er det fra den tidligste fasen, og helleristninger fra senere faser forstås på mange måter i lys av dem. Dette kan handle om arkeologiens kontinuitetstenkning både i tid og rom, der visse forløp ses på som en naturlig del av kontinuiteten. Å tolke noe som kortvarige eller atypiske øyeblikkshendelser, uten foranledning eller videre konsekvenser, forstyrrer det tradisjonelle kulturhistoriske narrative og dets implisitte kausalitet, som ofte utgjør bakteppet for mye historisk og arkeologisk forskning og formidling (White 1980, Olsen og Pétursdóttir 2021).

6.2 Opphopning

Mange har vært opptatt av hvorfor det er så mange helleristninger på enkelte steder, og den mest vanlige forklaringen for Alta er møteplasstanken: at dette var et strategisk sted mellom kyst og innland hvor sosialt og kulturelt beslektede grupper fra ulike områder møttes for å være sammen, dele eller fordele ressurser, og mest viktig her, utføre ritualer og lage helleristninger (Hood 1988, Olsen 1994, Helskog 1999, Gjerde 2010a). Særlig har Gjerde fokusert på at både Alta og andre store og litt mindre helleristningslokaliteter i Fennoskandia ligger på steder som er sentralt plassert i forhold til transportveier til lands og særlig til vanns, og at de dessuten ligger nært gode jaktmarker (Gjerde 2010a). Alta ble på den måten et sted der produksjon av helleristninger både var naturlig og nødvendig over lengre perioder.

Bergkunstfelt eller lokaliteter kan forstås som akkumulative også på andre måter. Ved å stadig hugge inn nye meningsfulle figurer i potent berg og som tillegg eller utvidelser av på forhånd eksisterende bergkunst, kunne det skape relasjoner til det som allerede var uttrykt, og slik inngå i forskjellige sammenhengende helheter på tvers av tid, det være seg kosmologiske, strukturelle eller verdensskapende (Fuglestvedt 2018, Gjerde 2010a, Günther 2022, Helskog 2010, Nyland og Stebergløkken 2021).

Alberti og Fowles (2018) har foreslått en litt annen tilnærming, selv om den på sett og vis kan kobles på de i forrige avsnitt nevnte bergkunstforståelsene. Med utgangspunkt i Rio Grandekløften i New Mexico, USA, der bergkunst har blitt laget de siste 7000 årene, tar de for seg hva de oppfatter som denne bergkunstens økologi, og som knyttes an til at alt i landskapet deltar i en prosess i stadig utvikling, inkludert geologien, planter, dyr og mennesker. En redegjørelse for hele deres argumentasjon skal ikke gjøres her, men jeg vil trekke frem noen sentrale poenger ved denne.

‘Rock art begets rock art’, skriver de (Alberti og Fowles 2018:139). Den første bergkunsten ble laget av økologisk lesekyndige mennesker som kom til et ukjent landskap. For å kunne delta i den allerede eksisterende lokale økologiske historien, lagde de bilder som imiterte de naturlige bildene som var der fra før: dyrespor i jord og snø. Senere kom andre til, og de bildene som *da* allerede var der, inspirerte eller ansportet dem til å lage *sine* bilder. Urbefolkning, katolske kolonister og helt moderne utøvere ble på den måten alle en del av en bergkunsttradisjon som på et vis allerede var i gang før menneskene entret banen. Alberti og Fowles viser til eksempler på at bergkunstfelt eller figurer som tilhørte den eldste tradisjonen har blitt transformert gjennom modifikasjoner gjort av senere brukere av området, uten at meningsinnholdet behøvde å være det samme. De viser også til Utefolkets bergkunstpraksis, som er vanskelig å gjenkjenne som en spesifikk tradisjon (Alberti og Fowles kaller den kameleonaktig) – de lagde som regel helleristninger som imiterte de restingene som var på stedet allerede, heller enn å påtvinge dem fremmede bilder (Alberti og Fowles 2018).

Når man skal til feltene på Árinnejárga/Amtmannsnes, krysser man som regel, avhengig av hvor man går inn i området, noen bergflater der det finnes linjer som de fleste stopper opp ved, og undres på hva er; dette må da være helleristninger? De ligner helleristninger, men er det ikke, og i tillegg ligger de ganske lavt, bare ca. fem meter over havet (uten at det nødvendigvis er ekskluderende). Ellers på neset er det ikke sjelden man passerer bergflater med slike linjer, man stopper opp, men må igjen konstatere at de er natur. Jeg har også tidligere nevnt hvor vanskelig det kan være å skille naturlige linjer i berget fra de menneskelagde på disse feltene (kap. 2.3.4). Hvis man sammenligner forskjellige kalkeringsforsøk av feltene kan de være ganske forskjellige, og ganske sikkert er ingen av dem riktige. De naturlige formasjonene i bergarten på Árinnejárga/Amtmannsnes kan minne om formene som finnes blant helleristningene, spesielt de lange halsene og kroppene på hjortedyr (fig. 37, se også fig. 19). Hvis man går med på at det kan være en slik sammenheng, kan den særegne stilen på denne lokaliteten og i denne fasen ha hatt sitt utspring i bergets egne linjer og særtrekk selv når de første helleristningene ble laget; man deltok i en tradisjon som allerede var underveis før menneskene begynte å lage sine figurer (Alberti og Fowles 2018), og andre fulgte siden opp og lagde sine egne varianter av det som allerede var der.

I sine studier av bronsealderristninger i Boglösa-området Sverige, har også Fredrik Fahlander



Figur 37. Naturlige striper i berget på Árinnejárga/Amtmannsnes. De finnes overalt, også helt nede i fjæra. Foto: K. Tansem. VAM.

2020) sett på akkumulative, eller snarere genererende, prosesser fra et annet perspektiv enn det som dreier seg om meningsinnholdet. Ved å se på dem som materielle artikuleringer, i stand til å initiere handling og påvirke begivenhetenes gang, kan de gjentatte motivene, endringene av dem, og til og med ødeleggelse av figurer, bli forstått som en stadig pågående skapelsesprosess (imagery in becoming). Helleristninger genererte nye helleristninger, hvor nye relasjoner mellom dem, enten de var intensjonelle eller ikke, kom til. Muligheten for at tilfeldige eller utilsiktede visuelle uttrykk kunne forekomme eller utvikle seg, og siden ble gjentatt intensjonelt, er også til stede.

Rein er det absolutt hyppigst forekommende motivet i Alta (mer enn 40%), og de utmerker seg ikke ved å være like, snarere tvert imot. Reinene er så forskjellige, også i detaljene, at forskjelligheten nærmest kan virke som et poeng i seg selv. Likevel, de fremviser også likheter, og likhetene er tydeligst innenfor faser, eller innenfor felt og lokaliteter. Som både Fahlander (2020) og Alberti og Fowles (2018) påpeker, kan helleristninger som allerede er der, inspirere eller anspore til å lage nye bilder. En form for etterligning i den kreative prosessen kan ha forekommet, både med hensyn til valg av motiver og utforming, samtidig som man kanskje enten ikke fikk det helt til, eller bevisst la til andre elementer som ikke var til stede i det man lot seg inspirere av.

Uten å prøve å gjøre noen videre analyser eller analogier ut fra moderne steder der det hopper seg opp inskripsjoner eller bilder, ofte med et beslektet uttrykk eller innhold, kan slike nyere forekomster være illustrerende for hvordan 'rock art begets rock art'. Et eksempel kan være Piksteinen i Balsfjord, et kjent landemerke for folk som ferdes lang E6 i Nord-Norge (fig. 38). Graffiti-tradisjonen kom etter sigende i gang etter andre verdenskrig, og bildematerialet er i stadig forandring. Graffiti hopper seg opp på denne steinen, og malingen ligger i tykke lag på grunn av overmalinger. Det kan med god grunn hevdes at det er graffiti selv som virker tiltrekkende og peker ut stedet hvor det tegnes og males; det at noe er påbegynt på et sted senker på et vis terskelen for at andre følger opp og etter, uten at stedet selv behøver være svært spesielt eller ha en dypere mening. Et annet eksempel (uten at det er på stein) er gamle veiskilt på Bæskades i Alta. Det er ikke så mange inskripsjoner på dem, og dette kan slik stå i kontrast til eksemplet med den mer spektakulære Piksteinen. Spesielt interessante er de runelignende merkene som det finnes flere av, og som visstnok kan knyttes til reindrift. Andre, mer vanlige inskripsjoner som navn og årstall finnes også der, den eldste er fra 1966, og den yngste fra 2018, men folk har med jevne mellomrom tilført nye inskripsjoner på skiltet. De to formene for inskripsjoner har antakeligvis forskjellig meningsinnhold.

I Jiepmaluokta finnes det moderne helleristninger som kan betraktes på denne måten – at de som lagde dem var deltagere i en eksisterende bergkunsttradisjon. Slike finnes både direkte på feltene (disse ble laget før de gamle helleristningene ble både offisielle og fredet), mellom feltene og i fjæra. Det kan se ut til at det i løpet av 1948, trolig om sommeren, ble laget en god



Figur 38. Piksteinen i Balsfjord. Det er også andre graffiti spredt i landskapet rundt. Et av skiltene på Bæskades til høyre. Foto: K. Tansem. VAM.

del helleristninger i Jiepmaluokta. Barn som bodde i, og brukte området, hugget inn initialer og i noen tilfeller årstall. Ifølge min informant, som lagde noen av de daterte og 'beste' ristningene, var det to grupper som lagde helleristninger. En gruppe ved Ole Pedersen og en gruppe nærmere Áhpangieddi (fig. 39, se også fig. 41). Det kan se ut til at de fulgte eiendoms grensene. De hadde mesteparten av virksomheten sin i fjæra, men hugging forekom også på og ved siden av feltene. Man kan anta at de som lagde de nye helleristningene visste om de gamle, spesielt siden noen av dem er hugd over eller ved siden de forhistoriske. En direkte forbindelse mellom de gamle og de nye som kan knyttes til noe bakenforliggende meningsinnhold finnes ikke, annet enn den ansporingen som ligger i det å lage inskripsjoner der det er noen fra før. De to atypiske menneskefigurene på Apanes 1 i Jiepmaluokta, som ble diskutert tidligere, kan kanskje også være et slikt eksempel, uten at man kan si noe sikkert om hvor gamle de i så tilfelle er. Det kan se ut til at nyhugde helleristninger som blir dekket av lav i løpet av noen tiår antar samme farge som bergflatene rundt (se neste del), slik at den opprinnelige kontrasten blir borte. I teorien kan menneskefigurene på Apanes være adskillig yngre enn det dagens datering tilsier. Hvis man går med på muligheten for at noe slikt kunne forekomme, åpner det opp for at også andre figurer i Alta kan ha vært resultater av slike selvgenererende og mimetiske prosesser, og der meningsinnholdet kunne være både noe lignende eller noe helt annet enn det som var uttrykt der fra før.



Figur 39. På et svaberg mellom Áhpangieddi og Ole Pedersen har noen, alle med etternavn som begynner på P, kanskje en søskenflokk, markert seg. Den lille båten til høyre, på det samme svaberget, ligger opp-ned, og ble kanskje laget slik fordi det er bratt på nedsiden, mot vannet. Foto: K. Tansem. VAM.

Hva så med de små feltene i Altafjorden, som ligger langt unna de store lokalitetene? Eller de øvrige lokaliteter i Finnmark og Nord-Troms, som, for å si det forsiktig, på flere måter har havnet i skyggen av bergkunsten i Alta? Disse er ikke resultater av noen større eller lengre akkumulasjonsprosesser. Gjerde fremholder at variasjonen i bergkunstlokaliteter antakeligvis også representerer variasjon i hvilke typer aktivitet som var knyttet til bergkunsten, lokalitetene og landskapet rundt. Å tolke dem som rester etter de samme aktivitetene vil være å forenkle den variasjonen som er så åpenbar i materialet (Gjerde 2010a:61-62). Samtidig som forskjellen blir understreket, så *blir* de sett i en underordnet relasjon til de store lokalitetene i Alta og de tolkningene de har generert (Arntzen 2007, Gjerde 2010a, Helskog 2004, Olsen 1994), og det er forståelig. Selve mengden helleristninger, tusenvis av dem, er overveldende. Små forekomster vil lett komme i skyggen av denne massive mengden med bergkunst, spesielt når vi med vår kunnskap og oversikt i dag ser på bergkunsten som et materiale som henger sammen.

De små helleristningsfeltene har likevel kanskje noe ved seg som *ikke* er underordnet de store forekomstene innerst i Altafjorden, som for eksempel det lille feltet på Svartskog. De *kan* forstås mer som øyeblikkshendelser eller episoder i større grad enn de store feltene og lokalitetene. Men de store lokalitetene med bergkunst må også ha begynt i det små. Man kan

se for seg et scenario der man på enkelte steder hogget videre, og dette ble en forsterkende kraft som ansporet til enda mer huggeaktivitet ettersom flere og flere bilder kom til. Det kan også ha dreid seg om at stedet lå sentralt til med tanke på for eksempel ferdsel eller bosetning (Gjerde 2010a), og at figurene var lett å legge merke til. Også de små feltene som ligger innimellom de mer omfangsrike på flere av lokalitetene kan ha noe ved seg som kan nyansere forståelsen av helleristningene. Som eksempel kan nevnes en enslig bjørn som ligger noen meter bortenfor det tette og innholdsrike feltet Ole Pedersen 9, uten bjørnespor, andre figurer eller åpenbare formasjoner som kan sette den i en sammenheng med noe som helst. På sett og vis fremstår slike enslige figurer som noe eget og mer uavhengig, og kan kanskje i tråd med Gadamer's estetikk bringe tankene inn på helleristningene som bilder og presentasjon, heller enn representasjon. Og kanskje skal vi heller ikke se bort fra at de små feltene kan si like mye om de store, som de store kan si om de små?

6.3 Steinen

Utover strandlinjekronologier har den geologiske oppmerksomheten arkeologien så langt har vist bergkunsten i stor grad dreid seg om bevaring; hvordan geologisk kunnskap om berget kan hindre de forandringer som skjer. Riktignok kan det hevdes at en slik påstand imøtegås av studier som nettopp vektlegger bergflatens karakter, den er ikke lenger bare et passivt lerret, men en aktiv del av tolkningene der naturlige formasjoner i steinen, som sprekker, fordypninger og mønstre dras inn (f.eks. Gjerde 2010a, 2010b, Helskog 1999, 2004, 2010). På steder med bergkunst kan det også finnes former i berg eller løse blokker som ligner noe kjent og konkret, som et menneskelig ansikt, dyr eller deler av dyr, landskapsformer eller andre ting (f.eks. Arntzen 2007, Gjerde 2006, 2010a, 2010b, Helskog og Høgtun 2004, Helskog 2010, 2012, Lahelma 2008, Tansem og Johansen 2008). Som regel blir slike former tilkjent en rolle som noe som sammen med bergkunsten utgjorde et spesifikt meningsinnhold, men også som noe som inspirerte eller ansporet til å lage bergkunst akkurat der. Men observasjoner av slike trekk blir separert fra steinen som stein, også de blir representasjoner for noe annet, det være seg portaler til andre verdener, kosmologiske eller virkelige landskap, ånder eller guder, nordlys, dyr og så videre. Så selv om steinen, og spesielt formasjonene i overflaten, slik kan sies å bli mer likestilt med hvordan figurene betraktes, så skjer det primært ved at den tillegges figurenes metaforiske eller symbolske egenskaper. Sånn sett kan man si at steinen som stein fortsatt blir et passivt lerret.

Det kan være mulig at spesielle geologiske formasjoner hadde en tiltrekningskraft uten at det nødvendigvis lignet på noe man allerede kjente til, eller uten å ha noen iboende og forhåndsbestemt mening. Det ser ut til at storparten av helleristningene er laget på slake og glatte deler av bergflatene, uten noen merkbare annerledesheter. Men hvis man aktivt leter etter former, som ansikter, landskap eller dyreskikkelser i steinformasjoner og landskap, kan de dukke opp nærmest hvor som helst.

I noen tilfeller har bergets farge blitt lagt merke til som et element ved helleristningsfelt uten at man legger spesiell vekt på hvordan det kan tolkes videre (Gjerde 2010a:156, Sognnes 2003). Med unntak av okerbruk i graver, er fargenes tilstedeværelse i forhistoriske samfunn sjeldent et tema, dels fordi vi ofte har begrensede muligheter for å få grep om dem, men kanskje også fordi det er så krevende å definere hva farge *er*. Det handler om abstrakte og vage egenskaper og verdier: om sansing og estetikk. Farger blir som regel brakt på banen i forbindelse med beskrivelser og sortering av materialer og kulturminner, eller hvis man tror det har hatt en praktisk funksjon. Det er likevel en del eksempler der fargebruk i forhistoriske samfunn har blitt tolket som både symbolsk, metaforisk og representasjonelt, som en måte å ordne og kommunisere forskjellige aspekter ved livet og verden, som identitet, ideer og tro (Gage et al 1999, Jones 1999, Jones og McGregor 2002, Tilley 1999, Tacon 1999, Turner 1967, Young 2006, Wreschner et al 1980). Rødt har blitt ansett som den mest potente fargen, sammen med svart og hvitt. Rødt forbindes med følelser og kropp, med kjøtt og blod, som igjen kan knyttes til fruktbarhet, konflikt, aner og slekt, tvetydighet, overganger og transformasjon, og spesielt i forbindelse med de to siste, til ritualer (Foreman 2019, Gage et al 1999, Jones 1999, Petru 2006, Tilley 1996).

Sånn sett kunne den rødgrønne leirskiferen i Kåfjord og den sannsynligvis daværende rødlig sandsteinen i fjæra i Jiepmaluokta ha blitt brukt for å underbygge mange av tolkningene som gjøres for Altaristningene. Det kan være man ikke kan eller vil knytte den røde fargen til slike tolkninger som dem nevnt ovenfor, at det anses som for usikkert. Men hvis man kan akseptere fargene som nok et element av hvordan helleristningene en gang artet seg, hvordan de så ut, blir bevisstheten om disse fargene ikke uten verdi.

Som nevnt i kapittel 4.5., har det tidligere blitt foreslått at bergkunst som oftest befinner seg på berg som på en eller annen måte skiller seg ut i landskapet, både på avstand eller på nært hold (Gjerde 2010a:404-406). Rødfargen var sentral i artikkelen om Jiepmaluokta og Kåfjord (artikkel A), og det kan ha vært rødfargen og stripene som innbød til å lage helleristninger. Storsteinen har også slående mønstre, og er fargerik, til og med rødlig. Samtidig har vi sett at det finnes mange røde eller rødlig bergflater i fjæresonen langs fjorden (kap. 4.2), og dette kan vi anta var til stede på de samme bergartene og geologiske formasjonene, også i tiden helleristninger ble laget. Det var kanskje ikke nok at bergflatene var røde og fargerike, men også at fargene var kombinert med andre estetiske egenskaper, som at bergflaten var solid, intakt og slak. På Storsteinen kan det ha vært dens plassering i fjæra, og den tilnærmet flate og glatte toppen av steinen som i tillegg til fargene og mønstrene gjorde at den utmerket seg, og inviterte til kunstnerisk aktivitet i den tidligste bruksperioden. Noen av steinene på Isnestofen og Låkkosuolu/Langnesholmen er glatte og med striper og mønstre (fig. 40), mens en annen av steinene ligger påfallende til på en høyde mot sjøen (se fig. 20), men er ikke ellers spesielt oppsiktsvekkende estetisk slik den ellers fremstår nå. Ikke alle bergkunstlokalitetene har stein



Figur 40. To av blokkene fra Isnestoften med striper og mønstre i bergarten. Til venstre blokk fra holmen med en gruppe menneskefigurer (se fig. 19). I midten den fra fastlandet som nå er på Alta Museum, detaljfoto helt til høyre. Foto: K. Tansem. VAM.

som er påfallende i dag, og det er ikke sikkert de var påfallende da helleristningene ble laget heller. I noen tilfeller var det kanskje nok at steinen var stein, med de estetiske egenskaper det innebærer. Steinen varighet og stedfasthet kan ha vært blant dem.

Det er trolig at estetiske trekk ved bergflatene i Jiepmaluokta, i Kåfjord og på Storsteinen, som formasjoner i berget, farger, bergflatenes plassering og synlighet i landskapet hadde en innflytelse på hvorfor noen valgte å lage helleristninger på akkurat dem i utgangspunktet. Men det er ikke sikkert at dette alltid hadde like stor betydning for alle dem som etter hvert tilførte nye figurer på de større bergkunstlokalitetene. I artikkel A ble egenskapene til nyhugde helleristninger poengtert; de er alle tilnærmet hvite, og kontrasten vil være tydelig mot de fleste bergflater; hvis helleristninger skulle være utilgjengelige og usynlige ville det beste være å hugge dem i helt hvit stein. Og ekstra virkningsfullt ville det være på fargerike bergflater. I Jiepmaluokta kan de moderne helleristningene brukes som eksempel på hvor lenge en helleristning kan ha holdt seg lys, og hvilke omstendigheter som påvirker dette. Det er tydelig at fargen holder seg adskillig bedre i den vegetasjonsfrie fjæresonen enn i terreng der lav og annen vegetasjon vokser på berget. Forskjellene mellom to helleristninger som HP lagde i 1948 (fig. 41) er påfallende; den ene i fjæra har lyse huggespor mot den rødlige bergflaten rundt, om enn noe falmet i forhold til helt ferske huggespor, men stadig lysere enn uvitret og 'fersk' bergart. Den som ble laget på ca. 20 meter over havet derimot, mellom andre helleristningsfelt, har fått samme farge som berget rundt, akkurat som de gamle helleristningene, kanskje på grunn av lavens påvirkning. Hvis lavens vekstmønster var omtrent den samme tidligere som nå, kan man trygt anta at helleristningene som ble laget i fjæra i Jiepmaluokta beholdt sin synlighet



Figur 41. Varianter av hvordan moderne inskripsjoner i Jiepmaluokta ser ut. Den på det øverste bildet ble hugget inn med en gammel øks. Den ligger i en kløft, og blir ved høyvann overskyt av vann. Bare en meter lenger inn mot land i den samme kløfta, er det hugget inn noe som ser ut som initialer på en løs blokk uten rød farge. Alderen er usikker, og fargen på bokstavene skiller seg ikke fra steinens overflate. Det gjør heller ikke 'H.P. 1948', som var fullstendig dekket av lav tidlig på 2000-tallet. 'P.O. 1948', på Ole Pedersen 11 A, har fortsatt noe av kontrasten i behold. Foto: K. Tansem. VAM.

betydelig lengre enn 70 år. Tydeligheten ble borte, på flere måter, når helleristningene fulgte med landhevingen oppover, og lav og annen vegetasjon tok bolig på bergflatene. Det er riktignok forskjell fra bergflate til bergflate i Jiepmaluokta, trolig avhengig av variasjoner i bergartens sammensetning av mineraler, og hvor stor påvirkning laven har på utfelling av mineralene (Thorseth et al 2001). Det finnes nemlig nok en datert helleristning, også den fra 1948, på Ole Pedersen 11(A) (fig. 41). Den har enda en antydning til kontrast, selv om også den var dekket av lav inntil spritbehandlingen av bergflatene kom i gang tidlig på 2000-tallet. På Storsteinen er det uklart hvor lenge huggemerker holder seg lyse, men den lyse fargen på alle de gamle skrapemerkene på Storsteinen er hvert fall i behold, og moderne ristninger dukket også opp her da laven ble borte. I Kåfjord finnes det også lyse skrapemerker, og de er antakeligvis rundt 20 år gammel.

På Árinnejárga/Amtmannsnes er bergarten en helt annen, en meta-arkose som er vertikalt lagdelt, der lagene skifter mellom helt lys og mørk. Her kjørte, og spant, noen med piggdekk over helleristningsfeltene i 2003, og flere ristninger ble skadet. Bare få år etter hadde kjøresporene 'normalisert' seg (fig. 42). Hvordan det artet seg da helleristningene ble laget er usikkert, men man kan anta at de også da mørknet relativt raskt. En siste variant, i den andre enden av skalaen, finnes i Nämforsen i Sverige. Bergarten her er en metamorf gråvakke, og det ble etter spritbehandlig funnet noen figurer på Brådön som man ikke var klar over på forhånd, nemlig figurer hugget inn i 1820, altså for 200 år siden, og de har, til tross for laven, stadig en lys farge i behold (fig. 43) (Pers. med. Peter Johanson, Nämforsens Hällristningsmuseum).

De forskjellige bergartene har altså ganske så forskjellige egenskaper angående hvor lenge helleristningene beholder den lyse fargen som skaper kontrast. Slik får også deres iboende estetiske egenskaper nye og virkningsfulle uttrykk. Hvis helleristningene var lyse så lenge som det kan se ut som de var for eksempel i Jiepmaluokta, og kanskje i varierende grad i Kåfjord og



Figur 42. Kjøresporene fra 2003 på Árinnejárga/Amtmannsnes har antatt samme farge som bergarten rundt. Foto: K. Tansem. VAM.



Figur 43. Innhugde initialer og årstall fra 1820 på Brådön i Nämforsen. Foto: Peter Johanson, gjengitt med tillatelse.

på Storsteinen, har man ikke behøvd å vente på lys, vann eller andre av naturens elementer for å kunne se helleristningene, selv om disse naturligvis også har tilført sitt til den estetiske opplevelsen av dem. Helleristningene har hatt en tydelig tilstedeværelse i landskapene folk ferdet i, og for mange av dem kanskje spesielt når man så dem fra båten, eller gikk på land. De kan ha vært landemerker, monumenter, tydelige i lang tid (se Gjerde 2010a:406). De kan også ha, etter å ha blitt overgrodd og usynlige, blitt glemt og oppdaget igjen. Både de varig synlige og de som kanskje ble gjenoppdaget kan ha forårsaket både overraskelse, undring og beundring, kanskje ikke helt ulikt den virkningen helleristningene kan ha på oss i dag.

Hvis man ser på et helleristningsfelt med geologiske øyne, blir steinens biografi den samme som feltets biografi. Helleristningene er en del av naturen siden de sitter fast i den. Etter lengre fravær fra helleristningene (eller maleriene), for eksempel etter vinteren, kan forskrekkelsen og angsten være stor når man kommer til noen av feltene der naturen virkelig tar for seg, som for eksempel i Kåfjord. Man tvinges til å ta innover seg hvor oppsprukket, fragmentert og *ødelagt* feltet er. Man kan overmannes av maktesløshet. Eller så husker, ser og gjenkjenner man hvor vidunderlig det er, og til slutt kan man også verdsette det ubønhørlige i naturens tankeløse forandringer, at helleristningene er en del av naturen, de *er* natur, og at det å forandre seg sakte, men stadig, også er en del av hva de er. Man kan prøve å utsette denne forandringen, ved å behandle og dekke til, og ved å forsøke å forhindre tråkk fra mennesker og dyr. Løse blokker blir tatt med og plassert i museer, reddes fra naturens påvirkning (og menneskelige farer), men fjernes samtidig fra stedet der de hørte hjemme. Å finne de mest effektive foranstaltningene for å bevare eller beskytte helleristninger er utfordrende, og kan også gjøre helleristninger og annen bergkunst til brysomme kulturminner der deres problemer lett overskygger alt det andre de også

er. Hvis man ikke godtar de naturlige prosessene som en del av helleristningenes vesen, blir det også vanskelig å akseptere helleristningene selv. De kommer til å forvitne, og før eller siden forsvinne, og denne foranderlige og opphørende egenskapen ved helleristningene trenger også å bli anerkjent. Kunnskap om bergartenes opprinnelse, deres kjemiske og mineralogiske sammensetning, deres reaksjoner og utvikling under forskjellige forhold, kan være sentral for å kunne verdsette også denne siden ved bergkunsten.

I dag er ikke stein noe man bruker mye av i dagliglivet. De brukes i bygninger og andre konstruksjoner, de kan være pene eller spesielle, og de kan benyttes som pynt og i hagen. Men som redskaper er det sjelden noe av stein som tas i bruk. I steinalderen var dette naturlig nok annerledes. De som levde da hadde et taktilt, dagligdags og nært forhold til stein. Stein ble brukt for å lage redskaper til jakt, og til å skjære, hugge og skrape med, og som for oss utgjør viktige definerende bestanddeler av kronologiske systemer og arkeologiske analyser. I dagliglivet var steinen alltid tilgjengelig, brukt til å bearbeide ting av bein, tre og skinn, til å ordne med brensel, mat og til alle mulige andre gjøremål der man trengte noe som var skarpt eller hardt. Stein som *ikke* har blitt formet eller aktivt brukt som redskap, hadde også en sentral plass, både ute og inne; de har rammet inn bål, varmet opp vann og mat, og stabilisert hus og telt og holdt dem varme. Måten stein inngikk som en varig og naturlig del av hverdagen, og livet, kan også ha gjort større berg og steiner til naturlige og *kjente* steder for annen og mer kreativ utfoldelse. Å bruke eller slå på stein var ikke en spesiell aktivitet, men en vanlig og hverdagslig en. Og man kan anta at mye av den vanlige, hverdagslige aktiviteten forgikk der hvor man oppholdt seg mest – nært fjæra.

6.4 Fjæra

I artikkel A blir fjæra presentert først og fremst som et sted der man lagde helleristninger, og beskrivelsene av fjæras kvaliteter var innrettet med dette for øye. De rene bergflatene i fjæresonen er en velkjent del av forklaringen; man slapp å rengjøre eller grave steinen frem før man lagde helleristninger, steinen lå ren og klar (Bakka 1975, Gjerde 2010a, Helskog 1983, Mikkelsen 1977). I religiøse eller kosmologiske forklaringsmodeller for hvorfor helleristninger ble laget der, har fjæras plassering som en overgangssone mellom land og hav (og himmel), blitt lagt vekt på. Overgangs-elementet blir tenkt på som forsterkende i ritualer der kommunikasjon med ånder og andre verdener skulle oppnås. Ritualene man forbinder med helleristningene i Alta blir som regel beskrevet som offentlige i tolkninger, og helleristningene laget eller brukt i forbindelse med sammenkomster mellom mennesker fra forskjellige grupper (f.eks. Fuglestad 2018, Gjerde 2010a, Helskog 1999, Hood 1988, Olsen 1994). Helleristningsfeltene i Alta har ikke blitt ansett som å representere adskilte eller forbudte soner, eller hemmelige steder.

Men fjæra har uten tvil også hatt sine praktiske sider. De fleste bosetningsspor langs kysten fra

forhistorisk tid i Finnmark er å finne i områder som har ligget forholdsvis nært fjæra, og det er en utbredt oppfatning at disse forhistoriske samfunnene var orientert mot havet og maritime ressurser (f.eks. Gjessing 1942, Gjerde 2010a, Damm et al 2020, Olsen 1994, Simonsen 1979). Nært helleristningene i Alta ligger det også slike bosetningsspor, og man kan anta at de har vært samtidige (Gjerde in prep a, Gjerde 2010a, Helskog 2021). Båter er et sentralt motiv i alle fasene, bortsett fra i fase 3 på Árinnejárga/Amtmannsnes, der det ikke er identifisert noen av dem (Helskog 1985). Båtene i Alta er blant de tidligste avbildninger av båter i Norge (Gjerde 2017), og Gjerde (2010a, 2016) har vektlagt at båtfigurene ikke bare var avbildet som kosmologiske entiteter, men som noe av den virkelige verden; de ble brukt i jakt og fiske, og i forbindelse med bevegelse og reising, som var en sentral del av tilværelsen.

For folk som hadde en vesentlig del av sitt tilhold og sitt livsgrunnlag ved og fra sjøen, var fjæra kanskje først og fremst et møtested og en overgangssone i *denne* verden, en kontaktsone mellom to kjente miljøer, det landlige og det marine. Sjøen kan forbindes med fare, og dens binære og ofte antagonistiske, men samtidig komplementære, relasjon til land, er velkjent. Dette har sin bakgrunn fra studier av historiske og nåtidige kulturer der det inngår eksempler på hvordan dette kan ytre seg i myter, tabuer og religiøse forestillinger, som for eksempel at sjøen forbindes med død, det ukjente, kaos og overnaturlige vesener (f.eks. Bergsvik 2009, Westerdahl 2011).

Maritime landskap inneholder både land og vann. Økosystemene har sine fysiske distinksjoner, men at det er skarpe grenser mellom dem kan ses på som en moderne oppfatning; for folk som stadig brukte begge kunne fjæra representere et møtested og en bro, heller enn et skille (Ford 2011, Nilsen 1998). Den utbredte forståelsen av at det er et slikt skille kan bunne i flere forhold; vår egen fremmedgjøring fra havet, i kunstige dikotomier konstruert gjennom smale akademiske interesser og historiske tradisjoner, men også i liten kunnskapsutveksling mellom maritim og generell arkeologi (Wickler 2010). Havet og landet er ikke adskilt, men utgjør et kontinuum for dem som lever og arbeider i maritime landskap (Johansen 1999, Nilsen 2010).

Havet under overflaten er selvsagt ikke et helt ukjent sted for dem som bruker det: man kjenner havbunnens topografi, hvor dypt det er ulike steder, hvor strømmene går, hvordan havet bryter mot forskjellige undervannsformasjoner, hvor det er gode fiskegrunner, og med hvilke fiskeslag (Nilsen 2010). De som ferdes på havet brukte (og bruker) faste punkter på land, meer, og ved å krysspeile disse fant man frem til de stedene man ville fiske, enten det var grunner, uerklakker eller 'kveitholla'. Værtegn ble observert, på himmelen og på havet, og gjennom egen og nedarvet erfaring kunne man forutsi hvilket vær som var i vente. Slik sett kan man si både land, hav og himmel sammen gjorde seg gjeldende når man skulle ferdes på havet; de ga et grunnlag for å finne frem og for å vurdere om det var trygt.

Havoverflaten var kanskje derfor *ikke* en membran til noe ukjent og farlig, men til noe praktisk,

velbrukt og rikt – et velkjent terreng som ga opphav til liv. Uansett hvilket verdenssyn disse menneskene hadde, var fjæra et helt sentralt sted man bodde ved, brukte og *var*. Man må anta at de som levde i Alta i forhistorisk tid hadde detaljert og kroppslig kjennskap til fjordens fiskebanker, havbunnens topografi, og strøm- og dybdeforhold, som de også hadde kjennskap til terrenget på land. Den nære, hverdagslige omgangen menneskene hadde med fjæra og sjøen, og det som var der, kan bety at helleristningene også handlet om det hverdagslige og nære. Kanskje det å lage helleristninger heller enn å handle om uro, verdensordninger og kommunikasjon handlet mest om at de som bodde der var hjemme og på ulikt vis uttrykte denne tilstedeværelsen.

Og bare for å nevne det: hvis man ser litt praktisk på det, og hvis vi går ut fra at helleristningene ble laget i fjæra, kan det være at dette ikke alltid var et ideelt sted å avholde offentlige ritualer, litt avhengig av topografien og forholdene nedenfor feltene. Ved glatte og spesielt bratte svaberg er det ofte mye tang, rur og svært sleip marebek, og man kan se for seg at dette ville gjøre seg gjeldende ved felt som f.eks. Bergbukten 1, 3B og 4B, Kåfjord 1, Storsteinen og flere store Ole Pedersenfelt. På disse feltene er de fleste helleristningene laget slik at de henvender seg mot sjøen. Om det derimot er sand og grus nedenfor svabergene er det ofte lite marin vegetasjon, og dette kunne gjelde mange av feltene ved for eksempel Áhpangieddi, eller noen av de andre feltene på Bergbukten og Ole Pedersen. Slike felt ville nok egne seg bedre til felles aktiviteter knyttet til helleristningene. Fahlander har påpekt om bronsealderfeltene han har undersøkt i Boglösa i Sverige: ‘their location by the water’s edge offer no proper place to view the images, nor any space to perform rites in front of them’ (2020:129).

6.5 Meningsmangfold og usikkerhet

I dette kapittelet har jeg forsøkt å betrakte helleristningene på en kontrær måte; jeg har nærmest gått ut fra at helleristningene ikke er eller representerer det som forskningen vanligvis definerer dem som, eller tillegger dem av funksjonelle egenskaper, anvendelig i analyser av fortidige samfunn. Gjennom noen eksempler på Altaristningenes variasjoner prøvde jeg å vise på hvilke måter mangfoldet og avvikene i materialet har blitt borte gjennom de analysene og fremstillingene som har blitt gjort av det. Fjæra og berget som en del av helleristningenes forutsetninger ble også forsøkt revurdert, for også her å trekke frem andre kvaliteter enn de som vanligvis gjør seg gjeldende. Men kan det tilføre noe nytt til forståelsen av helleristningene i Alta, og samfunnene de ble laget i?

Tolkningene vi har av helleristningene i Alta slik de fremstår i dag, kan beskrives som multivokale (artikkel C). Helleristningene kan uttrykke forskjellige verdenssyn, relasjoner og tro, som for eksempel vektlagt i Helskogs kosmologiske tolkninger (1999), Fuglestvedts strukturalistiske ‘wild mind in action’ (2018, 2020), og i Helena Günthers økologiske forståelse av den som omhandlende forholdet mellom dyr og mennesker (2022). Ofte blir elementer eller

konklusjoner fra andre tolkninger som kan være basert på teorier og forståelser som er grunnleggende forskjellig, likevel brakt inn i argumentasjonen. Slik kan tolkningene bli flettet sammen, til et temmelig stort og komplisert hele.

Det de har til felles er hva de fremstiller helleristningene som, deres vesen eller essens om man vil. Helleristningene er uttrykk for et allmenngyldig, felles tankeliv, som resultater av kollektiv aktivitet og følgelig som preget av regulering og formalitet. Det sier samtidig noe om samfunnene: at også de var preget av orden og planmessighet, og ut fra noen av tolkningene, også av hierarkier og maktforhold. Det har dessuten kommet studier som mer vektlegger hva helleristningene *gjør*, og i en sånn analyse anses meningsinnholdet som en underordnet eller varierende egenskap ved bergkunsten (Nyland og Stebergløkken 2021).

Bare for å ha det sagt: jeg vil ikke benekte at bergkunst og helleristninger kan si noe om kollektivet, om samfunnet, eller at samfunnet og kollektivet hadde innflytelse på det som ble lagd. De mangfoldige tolkningene som har blitt gjort vedrørende helleristningenes meningsinnhold eller virkninger kan godt ha, og har nok, fanget aspekter av fortidige virkeligheter og verdenssyn. Det jeg forholder meg kritisk til er at andre sider ved den fortidige virkeligheten sjelden eller aldri dras inn i tolkningene av denne bergkunsten. Bergkunst som uttrykk for hverdagslivet; i form av spontane tegninger og bilder, fabuleringer eller fantasier, eller som kunst, er eksempler på nærmest helt fraværende aspekter. Kanskje det å lage bergkunst, og se den bli til, var meningsfullt nok i seg selv?

Selv om verden har forandret seg, har ikke mennesker forandret seg grunnleggende, hverken biologisk eller kognitivt, siden helleristningene i Alta ble laget. Ved å ta i bruk egne erfaringer og eget sanseapparat kan man finne nye veier til å forstå at bergkunst ble laget. Kanskje et slikt skråblikk mot materialet kan levere noe annet enn bidrag til de store linjer og sammenhenger, og samtidig gi plass til det beskjedne, det atypiske og i noen tilfeller, det spektakulære. Ved skråblikket kan man tillate seg å gå ut fra at én helleristning faktisk *var* en feilvare, at den som lagde en annen helleristning *var* en usedvanlig dyktig formgiver, at noen av ristningen *er* uferdige og forlatt – og at alt ikke henger sammen med alt. Samtidig erkjenner man at helleristningene i Alta kan oppfattes som resultater av noe mer enn rituell, kontrollert og forutbestemt virksomhet. Ved sine mangfoldigheter motsier de på mange måter *selv* de tradisjonelle og ‘autoritære’ tolkningene. Snarere enn formalisert og styrt aktivitet antyder variasjonen i motivenes form og måter de er laget på, noe langt mer fritt, spontant og kreativt. Dette vil ikke fjerne muligheten for å tolke og forstå de samtidige samfunnene, snarere tvert imot.

Et slikt utgangspunkt kan tillate enkeltstående analyser av de små eller enestående forekomstene av bergkunst, uten at de må forstås ut fra de samme forutsetningene man vanligvis tillegger bergkunsten. Hvis man åpner opp for at plasseringen av figurer *kan* være tilfeldig og

meningen åpenbar, blir det da umulig og også gjøre de kosmologiske, økologiske eller strukturalistiske tolkningene og fortellingene? Jeg tror ikke det. Figurenes forskjellighet og mulige ikke-relasjoner kan også informere, og dermed berike gjennom å bringe flere, og kanskje enda mer grunnleggende, dimensjoner ved samfunnet frem. Arkeologisk materiale, om enn i forskjellig grad, har i noen tilfeller vist seg å også kunne forstås som en kommentar eller kontrast til det som har vært dominerende normer eller ideologier, der divergerende eller konkurrerende uttrykk flourer (se f.eks. Andreassen, Bjerck og Olsen 2010, eller Olsen 2013b, om slike divergerende uttrykk i den sovjetiske gruvebyen Pyramiden). Kanskje skal man ikke utelukke at slike forhold også kan ha gjort seg gjeldende i samfunnene som bergkunsten ble laget i.

Jeg har likevel i dette kapitlet mest prøvd å antyde at helleristningene kan settes inn i mer hverdagslige rammer. Det innebærer ikke på noen måte en mangel på respekt for disse fortidige og ukjente menneskene, en nedvurdering av deres kapasitet, eller av kompleksiteten i samfunnene deres, men kan heller betraktes som en form for ydmykhet (artikkel C). Hvis man legger en slik forståelse til grunn, kan helleristningene i Alta snarere være uttrykk for at samfunnene, i hvert fall når det gjaldt laging av helleristninger, ikke bare var styrt av planmessighet og struktur, av maktforhold og hierarki, kanskje til og med frykt, men snarere for hengivenhet til naturen og tilfredshet med tilværelsen, og en tilstedeværelse av trygghet, fleksibilitet og livsglede. I Altaområdet er antakeligvis helleristningene, kanskje bortsett fra avslag etter redskapsproduksjon, det mest tallrike arkeologiske objektet som er gjenfunnet. Uansett hva en måtte mene om hva bergkunstforskningens bidrag til arkeologien er eller bør være (generelt, og avhengig av hva man forventer at arkeologien skal levere), er det antakeligvis ikke helt urimelig å hevde at det er bergkunsten selv som er det største bidraget til faget. Og noe av det den udiskutabelt leverer er undring og usikkerhet, og en stadig arkeologisk trang til å finne ut av det.

‘Aldri var vi så nær innsiktens lykke som da vi innså at den nok en gang var unndratt oss’ (2001:296) skriver Anderson. Vitenskapelighet kan innebære en søken etter presis kunnskap om et emne. Når det gjelder helleristninger er det noe som kan betraktes som faktisk og presist, noe som kan ses på som svært sannsynlig og veldig mye som er mindre sikkert. Disse variablene vil endres over tid, fordi det som avgjør graden av sannsynlighet endres. Enten helleristningene hadde en bakenforliggende eller åpenbar mening, kan tolkningene imidlertid anses som mindre sikre eller til og med *helt* usikre. Jeg tror det er viktig å anerkjenne disse usikkerhetene, både de som dreier seg om ikke alltid så veldig harde fakta, og de som dreier seg om tolkning, noe jeg også skal komme tilbake til i neste kapittel, som handler om formidling.

7 Autentisitet og felleseie: formidling

I dag er helleristningene på fire av de tilrettelagte feltene på Bergbukten i Jiepmaluokta oppmalte. Det virker kanskje ikke som så mye, det er tross alt borti hundre helleristningsfelt i Alta. De fleste av dem er i Jiepmaluokta, og mange umalte felt kan også oppleves langs gangveien. Det er imidlertid mer enn 400 figurer (uten bjørnesporene) som er malt, og det er en betraktelig andel av den samlede mengden helleristninger i Jiepmaluokta. Det er også de lettest tilgjengelige feltene som er malt opp. Feltene ligger nært gangveien, og i ganske kort gangavstand fra museet. Det er dette de fleste turistene ser, spesielt grupper som har begrenset med tid, og som skal ha en rask og effektiv opplevelse. Bergflatene på disse feltene er i ganske god stand, figurene er tydelige og er nok blant de helleristningene som vil være lettest å se også uten maling. Likevel er det en motstand mot å ta bort malingen.

Mange av helleristningene i Jiepmaluokta ble tidlig malt opp etter at de ble oppdaget på 1970-tallet, og det var rødfarge man brukte. Det er husmaling som har blitt brukt, siden denne malingstypen ble ansett som mest holdbar. Feltene på Bergbukten har ikke blitt malt siden 1994, men malingen holder seg godt, spesielt etter at laven ble borte etter spritbehandling (laven gjør sitt til at malingen smuldrer opp). I Jiepmaluokta er all malingen på helleristningene på de tilrettelagte feltene på Ole Pedersen og Áhpangieddi fjernet. Man vet ikke sikkert hvilke bevaringsmessige konsekvenser maling kan ha, men på noen av helleristningsfeltene som ble malt like etter oppdagelsene, og aldri siden, er det meste av malingen borte. Pigmenter etter malingen sitter imidlertid igjen og lar seg ikke fjerne. Dette er spesielt tydelig på fuktige dager (fig. 44).

I 1955 skrev Simonsen følgende om tilretteleggingstiltakene Tromsø Museum gjorde på noen av helleristningslokalitetene som da var oppdaget, med henvisning til hellemaleriene:

‘...vi har grunn til å tro at også alle ristningene opprinnelig har vært ifylt med rød maling. Selv da de var ferske har de vært vanskelig å se, så når vi i vår tid trekker dem opp med maling, er det bare å gjenta den tydeliggjørelse overfor tilskuere som allerede i steinalderen var nødvendig. Men for at noen ikke skal tro at det er den opprinnelige farge som er bevart, maler vi opp med hvit maling, ikke rød.’ (Simonsen 1955:9)

Simonsen tok åpenbart feil om at helleristningene var vanskelig å se også da de var ferske, og at helleristningene i formidlingssammenheng ble malt hvite så det ikke skulle oppstå noen misforståelser om helleristningenes opprinnelige beskaffenhet tror jeg han har vært ganske alene om å bekymre seg for. Det finnes ingen bevis for at helleristningene i Alta (eller noen andre i Norden for den saks skyld) ble malt opp for å være synlige. Det kan være at de kan ha blitt påført oker, blod eller andre ting i noen sammenhenger, kanskje rituelle, men det ville i så tilfelle uansett være noe fundamentalt annet enn å male helleristningene permanent røde med moderne husmaling.



Figur 44. Mange av figurene på Ole Pedersen 1 og Bergheim 1 ble malt opp i 1976 og 1977, og spor etter malingen er enda synlig, spesielt i fuktig vær. Noen ganger ser malingen som enda er til stede på Bergbukten ok ut, mens i vått vær kan fargen være ganske skarp. Foto: K. Tansem. VAM.

Det er mange som tror helleristningene skal se slik ut og at rødfargen representerer noe opprinnelig. Selv om det understrekes både under guidete turer og i annet formidlingsmateriell, at helleristningene er malt røde i moderne tid, har helleristningene i Alta blitt presentert og formidlet som røde så lenge og så mye at for mange er det slik de skal være. Noen Altaværinger har gitt uttrykk for at de synes umalte helleristninger er stygge og kjedelige. Siden helleristningene også internasjonalt er kjent som røde, er det ikke så rart at turister både forventer at de skal være røde, og at de i mange tilfeller tror at de alltid har vært det. Det vanligste argumentet for å fortsette å male helleristningene, eller hvert fall ikke ta bort den malingen som allerede er der, er at uten maling mister publikum sin visuelle tilgang til bergkunsten. Både kulturarven og verdenskulturarven anses som et felleseie, som forvalterne er forpliktet til å gjøre tilgjengelig, både for lokalbefolkning og for turister. Når fjerning av maling diskuteres, anses det som ikke gjennomførbart inntil man har nye metoder for å synliggjøre dem på plass. Tenkingen omkring andre typer formidling handler stort sett om teknologi – om å erstatte malingen med nye tekniske løsninger, helst digitale, for at folk skal kunne se helleristningene like fort og lett som hvis de er malt, for å bøte på en av helleristningenes tilsynelatende mangler, nemlig at de til tider kan være usynlige.

I Klima- miljødepartementets melding til Stortinget nr. 16 (2019-2020) *Nye mål i kulturmiljøpolitikken. Engasjement, bærekraft og mangfold*, blir kulturmiljøer fremhevet som ‘miljømessige, sosiale og økonomiske ressurser, som gir grunnlag for kunnskap, opplevelse og bruk’ (Meld.st. nr. 16 (2019-2020):5). Jeg skal ikke begi meg inn på en større analyse av mål og strategier, bare nøye meg med å konstatere at den offentlige ivaretagelsen av kulturmiljøer på sett og vis begrunnes i nytteverdien, som ligger i deres potensiale som leverandører av kunnskap, og som kilder til skaping av identitet, trivsel og næring i lokalsamfunn (se Figenschau 2016). Med henvisning til Europarådets rammekonvensjon om kulturarvens verdi for samfunnet – ETS 199 (Lovdata 2005), som Norge ratifiserte i 2008, der det fremmes ‘en vid forståelse av kulturarv og dens forhold til samfunnet, hvor mennesker settes i sentrum for bevaring og utvikling av kulturarv’ fastslås det at en ‘slik tilnærming innebærer et skifte fra *hvordan* kulturmiljø bevares til økt oppmerksomhet rundt spørsmål om *hvorfor* man bevarer dem’ (Meld.st. nr. 16 (2019-2020):35, kursiv i orig.). Riksantikvarens beskrivelse av sine mål og nasjonale oppdrag er i tråd med dette: ‘å arbeide langsiktig og effektivt med tilgjengelige midler for å sikre at mangfoldet av kulturminner, kulturmiljø og det kulturhistoriske landskapet forvaltes og tas vare på som ressurser, og som grunnlag for kunnskap, opplevelse og verdiskaping.’ (Riksantikvarens strategier a). I Riksantikvarens strategi for 2021-2025 (Riksantikvarens strategier b) heter det videre at: ‘Skal kulturmiljøfeltet ha legitimitet i årene som kommer, må kulturmiljøene bidra til å skape tilhørighet og forme identitet. På den måten vil kulturmiljøene være en ressurs for bærekraftig samfunnsutvikling’.

I den før nevnte meldingen til Stortinget refereres det til FNs bærekraftsmål, som definerer tre dimensjoner i bærekraftig utvikling: miljømessig, sosial og økonomisk bærekraft, og det fastslås at ‘bidrag til én av dimensjonene ikke skal gå på bekostning av de to andre’ (Meld.st. nr. 16 (2019-2020):50). I et globalt perspektiv er FNs bærekraftsmål en ‘felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030’ (FNs bærekraftsmål a og b) og i en slik sammenheng kan en diskusjon omkring og avveining av bærekraftsdimensjonene anses som naturlig. At FNs bærekraftsdimensjoner skal gjelde for forvaltning av norske kulturminner, kan derimot anses som besynderlig. I meldingen til Stortinget understrekes viktigheten av ‘demokratisk involvering i kulturmiljøforvaltningen’ (Meld.st. nr. 16 (2019-2020):36). Med bakgrunn i denne stortingsmeldingen utredes nå et forslag til ny kulturminnelov (Kongelig resolusjon 22. juni 2022). De automatisk fredete kulturminnene i Norge har hatt en usedvanlig sterk og generell beskyttelse gjennom kulturminneloven av 1978 (automatisk fredning og statlig eiendomsrett til løsfunn etter alderskriterier), noe som nå kan komme til å forandre seg.

Bevaring av kulturminner som et mål i seg selv ser ikke ut til å være nok lenger. Det kan være kulturminnenes umiddelbare nytteverdier rettferdiggjør deres videre eksistens for politikere og folk flest. Det lover ikke godt for de kulturminnene eller kulturmiljøene som ikke har slik

umiddelbar og identifiserbar nytteverdi (Figenschau 2016). Opplevelsesverdien synes å være nært knyttet til næringsverdien, hvilket manifesteres i forventningen om større grad av egeninntjening for institusjoner som formidler kulturminner, som museer. Kravet om økt egeninntjening fra museene og en forventet utnyttelse av kulturminnenes næringsverdi kan forårsake at man må tilpasse det man skal formidle til hva man antar markedet forventer, altså fra dem som skal betale for opplevelsen, i en slik grad at egenskapene objektene har selv, kan bli borte eller forvrengt.

7.1 Autentisitet

Helleristningene i Alta står i en særstilling idet de ble innskrevet på verdensarvlista i 1985 etter følgende kriterium (iii): to bear a unique or at least exceptional testimony to a cultural tradition or to a civilization which is living or which has disappeared (UNESCO 2005). Så langt så godt. Autentisitet er et sentralt element i UNESCOs innskrivingskriterier, og i kulturarvforvaltning generelt, og forstås som oftest som at noe er opprinnelig, ekte og originalt. UNESCOs definisjon av autentisitet handler i stor grad om sannhet og troverdighet, men også som noe som må vurderes innenfor sin kulturelle kontekst (The Nara Document on Authenticity 1994). UNESCOs autentisitetskrav er ganske omfattende, og i denne sammenhengen er det spesielt punkt 82 i Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention (UNESCO 2021:31) som er særlig relevant med tanke på malingen på helleristningene:

Depending on the type of cultural heritage, and its cultural context, properties may be understood to meet the conditions of authenticity if their cultural values (as recognized in the nomination criteria proposed) are truthfully and credibly expressed through a variety of attributes including:

- form and design;
- materials and substance;
- use and function;
- traditions, techniques and management systems;
- location and setting;
- language, and other forms of intangible heritage;
- spirit and feeling; and
- other internal and external factors.

I punkt 86 er denne formuleringen å finne:

In relation to authenticity, the reconstruction of archaeological remains or historic buildings or districts is justifiable only in exceptional circumstances. Reconstruction is acceptable only on the basis of complete and detailed documentation and to no extent on conjecture.

De oppmalte helleristningene i Alta er åpenbart ikke autentiske i henhold til UNESCOs definisjoner, og hadde neppe kommet inn på lista om de hadde blitt nominert i dag. Som nevnt forstås autentisitet som opprinnelighet og ekthet, og siden forandring kan være uunngåelig, kan

den autentiske verdien ligge i nettopp de aldringstegn tingene får gjennom sin eksistens over tid (Graves-Brown 2013). Helleristningene har fått et helt annet utseende enn de opprinnelig hadde. Den lyse fargen har blitt borte, og i Jiepmaluoktas tilfelle, også den røde overflaten som opprinnelig trolig omga dem. Der er både helleristninger og steinen rundt grå, mens i Kåfjord er alt rødt. Forandringen fra det opprinnelige utseendet kan anses som så omfattende at man ser seg nødt til å la de oppmalte helleristningene beholde de tilførte egenskapene (malingen) man mener de mangler. Den store forandringen rettfærdiggjør at man forandret dem litt mer, og tilgjengelighetsprinsippet legges gjerne til grunn.

Det har blitt sagt om umalte helleristninger at de ikke formidler seg selv. Men det kan snarere handle om at de ikke får lov til å formidle seg selv, som de er. Man kan til og med si at malingen berøver tilskuere muligheten til å egentlig oppleve helleristningene. UNESCO legger vekt på turisme som et viktig element for verdensarven. Men det er ikke fordi det skal være økonomiske verdier å hente for lokalbefolkningen (unntatt hvis det er snakk om fattigdom, undertrykkelse og/eller urfolk), men fordi man antar eller håper den gjennom sin mangfoldighet skaper fred, forståelse og fellesskap på tvers av kulturer (Di Giovine 2020). Det kan være at man fremfor å prioritere effektive opplevelser, masseturisme og flest mulig besøkende, må legge til rette for en litt annen opplevelse for besøkende, der nettopp autentisiteten til umalte ristninger blir vektlagt. Slik kan betraktere få mulighet til å godta helleristningenes egentlige form og uttrykk, som noe tidvis usynlig og forandret fra sin opprinnelige fysiske og estetiske tilstand. Hvis forvaltere og formidlere aksepterer og fremhever den tidvise usynligheten som noe verdifullt, som et karaktertrekk som vitner om alder og helleristningenes lange og uunngåelige sameksistens med og tilhørighet til den omskiftelige naturen, kan det være en mulighet for at også besøkende vil verdsette denne egenskapen.

7.2 Formidling og undring

Helleristninger er i den heldige situasjon blant arkeologiske materialer at de gjerne oppfattes som både spennende og estetisk tiltrekkende, samtidig som de også er umiddelbart tilgjengelige og kan utløse spørsmål. Man kan se hva figuren forestiller, men hva er det den betyr? Hvorfor ble den laget? Helleristningene forårsaker en undring som er egenmektig og varig, et glimt av noe mer, noe man både forstår og samtidig ikke forstår, som også for eksempel regnbuer og andre forklarte naturfenomener gjør det (Malpas 2012:253). Pétursdóttir har beskrevet utfordringen som ligger i å anerkjenne og omtale slike egenskaper: 'it is in that moment of prehistoric wonder, when we struggle to understand a thing, that materiality manifests itself and its meaning. What we need to do is as simple as it is difficult; to translate that moment into a momentum that endures' (Pétursdóttir 2012:601).

I tekstbasert forskning utgjør en slik oversettelse en selvsagt og betydelig utfordring, men i den direkte og stedbundne formidlingen av helleristninger (og annet arkeologisk materiale) er det

ikke sikkert vi må oversette slike øyeblikk. Kanskje heller tvert om. En av menneskefigurene på feltet Ole Pedersen 9 i Jiepmaluokta (fig. 45) står tilsynelatende litt for seg selv, men er samtidig omgitt av elg og bjørn, og av åpenbart aktive mennesker med buer, elghodestenger og spyd. Den nevnte figuren er avbildet fra siden, og den krøker seg litt sammen. Den er ikke stor og iøynefallende og legges ikke merke til av så mange, og har heller ikke ofte blitt gitt en mening eller rolle i tolkninger. Da elever fra en 4. klasse skulle tolke dette feltet, fikk de en kalkering de kunne skrive kommentarer på, og en av dem som kommenterte akkurat denne figuren skrev 'han er syk'. Under en mørkevandring i Jiepmaluokta ble publikum bedt om å si noe om hva de trodde om figuren. Ett av barna mente 'han er sur og furter'. Slike utsagn blir sjelden tatt alvorlig, de er artige der og da, men blir ikke tillagt noen vitenskapelig verdi. Men likevel sier det oss at figurene ofte oppfattes som mer uttrykksfulle og mer kommunikative enn det de tilkjennes.



Figur 45. Et utsnitt av det lille, men innholdsrike feltet Ole Pedersen 9. Figuren som blir omtalt ('sniken' som den kalles), befinner seg midt på bildet og til høyre for den store bueskytteren. Foto: K. Tansem. VAM.

Hvis man også i formidlingen åpner mer for at helleristninger eller annen bergkunst kan være uttrykk for noe umiddelbart og hverdagslig, noe nært, og derfor noe menneskelig, også i form av enkeltmenneskers tilstedeværelse i samfunn, kan det kanskje også gjøre tolkningen av bergkunsten mer demokratisk. Forventningen om en mening som knyttes til religion, magi, kontroll og makt, og *nytte*, kan fremmedgjøre helleristningene fra andre folk enn akademikere som er skolert i å tenke på denne måten, eller de som har slike ideer om bergkunsten på forhånd, og dem er det en del av. Gapet mellom presenterte teorier og folks opplevelse av helleristningene og sin egen verden, kan være stort og nesten uoverstigelig. Kunnskapen kan bli esoterisk, både den man foreslår bergkunsten har sitt utspring i, og de arkeologiske teoriene man prøver å formidle. Jeg tror at arkeologien generelt må ha som utgangspunkt, ja nærmest

som et uttalt premiss, all den usikkerheten som ligger i fagets natur. Noe kan vi være sikre på, noe er sannsynlig, og noe er faktisk bare spekulasjoner. Hvis man kunne være enda mer åpen om dette, ville kanskje den faglige formidlingen blitt enklere og faktisk tydeligere. Formidlingskravet forutsetter på et vis at man tar bort alle forbehold, at man skriver så enkelt og forståelig som mulig, og ikke minst at man leter etter innfallsvinkler som kanskje kan føre til rask og målbar interesse fra publikum (også i form av klikk, enten det er sosiale eller andre digitale medier), uten at konsekvensene av en slik forenkling, både for det man ønsker å formidle, for faget og for formidlingen, vurderes.

Det er mange som begeistres av figurene som de er, som synes alder, mengde, og motivenes umiddelbare innhold og utforming er spennende nok; at denne informasjonen, basert både på forskning og estetikk, gir dem et innblikk i fortidige samfunn. Kanskje nettopp forståelsen av et arkeologisk materiale som forhistorisk kunst bør demokratiseres i størst mulig grad – noe som kan muliggjøres gjennom måtene man formidler dem på. Når noen foreslår at en figur er 'sur og furter', så er det en umiddelbar forståelse som viser direkte samhandling og kontakt mellom bergkunst og betrakter, og er det ikke det vi egentlig er ute etter? Hvis bevaring skal være et mål (i seg selv eller på grunn av nytteverdi), kan det være viktig å la folks umiddelbare reaksjoner på bergkunsten få stå i fremste rekke. Arkeologenes egne, men ofte underkommuniserte, estetiske reaksjoner på bergkunst eller andre arkeologiske materialer, både forundringene, beundringene og forbløffelsene, burde kunne si noe om potensialet helleristningenes har for å formidle seg selv. Til og med latter, irritasjon eller vemod kan være veier mot omtanke og forståelse.

8 Avslutning

I innledningen ble det nevnt at utgangspunktet for dette forskningsprosjektet var en tilnærming nedenfra-og-opp, hvor problemstillinger og premisser ble levert av forskningsobjektene selv. Man kan diskutere hvor vellykket denne (også estetiske) tilnærmingen har vært med tanke på resultater, og hvor langt *opp* jeg har kommet. Jeg har ikke funnet så mange svar, men kanskje noen av spørsmålene som har blitt stilt, likevel kan ha en nytte.

Ved å velge å fokusere kun på bergkunsten i Alta har jeg fått anledning til å fordype meg i dens spesifikke figurer, naturer, kronologier og tolkninger og jeg mener det gjennom dette fokuset har kommet frem nye sider ved akkurat denne samlingen av bergkunst. Et oversett element har blitt introdusert, nemlig helleristningenes opprinnelige utseende, gjennom studier sammen med Per Storemyr av geologien i Jiepmaluokta og i Kåfjord. Geologiens roller har blitt tydeligere. Kunnskapen om de geokjemiske prosessene som foregår på bergflatene i Jiepmaluokta har blitt større, idet sammenhengen mellom lav og fravær av det røde utfellingslaget ble påvist. En ny bevissthet om helleristningenes opprinnelige utseende kan utfordre og berike både forskning og formidling. Dette tilfører også noe til kunnskapsgrunnet forvaltningen kan utvikle tenkning og metoder som omfatter bevaring og skjøtsel på.

Storsteinens uklare posisjon innenfor bergkunsthistorien i Alta har blitt undersøkt og fremhevet gjennom re-dokumentasjon av Storsteinen og systematisering av figurene både på den, og på feltene i Jiepmaluokta og i Kåfjord. Med bakgrunn i dette har jeg foreslått at Storsteinen antakeligvis har hatt en litt annen rolle enn man trodde, og at kronologien og sammenhengene i de eldste fasene bør revurderes. Jeg mener også at selve gjendokumentasjonen av Storsteinen og noen av de andre feltene, samt systematiseringen av figurene, som finnes i appendiksene, er viktige bidrag av interesse også for andre. Dokumentasjonen, de enkle kalkeringene, har vært helt sentral for å kunne presentere nye betraktninger om Storsteinen.

I kapp har jeg forsøkt å bygge videre på resultatene og erfaringene fra arbeidet med artiklene, spesielt i lys av de resultatene jeg kom til i den tredje artikkelen, og også presentert forslag til andre måter å forstå og forholde seg til helleristningene i Alta på – som uttrykk også for menneskelig agens utover kollektivet, og som entiteter med egenverdi utover et eventuelt meningsinnhold. Selv om de store sammenhengene, både geografisk og temporært, betraktes som sentrale i studier av forhistoriske samfunn, kan fokus på lokale trekk, både med tanke på natur og figur, også nyansere og justere det store bildet. Variasjoner i et materiale kan brukes til å trekke nye konklusjoner om kronologi og intern sammenheng, men også gi ideer om samfunnets karakter. Jeg har, åpenbart, ikke gitt noen store bidrag til det som gjerne anses som kjernen i helleristningenes utfordring til oss: hva meningen med dem var. Og selv om

ønsket om å vite dette utvilsomt vil vedvare og også prege forskningen fremover, tror jeg en økt erkjennelse og anerkjennelse av det fysiske og sansbare (og dermed direkte) ved bergkunsten kan ha stor betydning for både forskning og formidling. Dette innebærer også at ny geologisk kunnskap om steinen, om dens egenskaper, eller snarere en bevissthet om dens tilstedeværelse, kan skape flere veier til å begripe og verdsette helleristningene. Og oppi alt dette mener jeg vi også må anerkjenne at nettopp selve undringen over hva meningen var med dem, har en egenverdi i seg selv.

Altamaterialet har blitt forsket på over mange år, og det publiseres stadig nye resultater med forskjellige innfallsvinkler, spesielt med hensyn til tolkninger. Dette gjør, kanskje paradoksalt, bergkunsten i Alta spesielt egnet for enda mer forskning, fordi denne stadige tilføringen av nye tilnæringsmåter inspirerer til videre tenkning, både når det gjelder å utvikle ideer om og metoder for bevaring, men også om helleristningenes meningsinnhold og virkninger. Det er en rekke problemstillinger eller synsvinkler som kan trekkes frem for å videreutvikle kunnskapen om Altaristningenes mange sider. Her er mine forslag:

1. En ny oppmerksomhet mot geologien og de forskjellige egenskapene til berget og steinen helleristningene er hugget inn i (og kanskje også i kontrast til dem som ikke har ristninger), kan gi større kunnskap både om feltenes standhaftighet og overlevelsessevne, om de estetiske verdiene som kan ha betydning for hvordan vi forstår bergkunsten, og om helleristningenes tilhørighet til og lange eksistens som stein. Dette gjelder alle lokalitetene, men kunnskapen om Storsteinens geologi og proveniens, og geologien på Árinnejárga/Amtmannsnes er spesielt mangelfull.

2. Enkelte gir uttrykk for at bergkunstfelt uten lav er livløse, og i Jiepmaluokta lyser feltene nærmest hvite opp i kontrast til de lavbevokste og mørke bergflatene rundt. Denne vurderingen er interessant nok i seg selv, idet helleristningene i utgangspunktet trolig ble laget på slike lavløse og kontrasterende berg. Men laven kan også ses på som en naturlig del av helleristningene, som en del av deres nåtidige autentisitet. Skal man fortsette å holde laven unna, eller kan det være like greit å la laven etablere seg på nytt? Den vil til slutt dekke bergflatene og helleristningene helt, som den var i ferd med å gjøre mot slutten 1990-tallet i Alta. Laven kan fungere som beskyttelse mot mekanisk slitasje fra for eksempel tråkk fra mennesker og dyr. Noen mener laven holder porøs og oppsprukken stein sammen. Når man fjerner laven, fjerner man også løse korn og biter. Det kan nok stemme, men det kan også hende at enda mer går i oppløsning under den. For å styrke forvaltningen av bergkunsten i Alta, men også generelt, bør denne kunnskapen utvikles videre, og slike diskusjoner tas. Det ser ut som enkelte typer bergart, eller variasjoner i bergarten, er mer robust mot lavens påvirkning enn andre.

3. Det er fortsatt ubesvarte spørsmål omkring jernutfellingen i fjæra i Jiepmaluokta, og hvilken sammenheng dette kan ha både med bergkunsten og med forvitring. Flere undersøkelser omkring disse forholdene, og andre geologiske sider ved bergkunsten her trengs, også i sammenheng med forslaget til videre undersøkelser omkring laven.

4. Det behøves langt mer 'hard' kunnskap om bergkunsten og dens omgivelser. Mer nøyaktig kartlegging av helleristningene, og deres plassering i landskapet, vil kunne justere og nyansere både kronologier og tolkninger. Også flere naturvitenskaplige og arkeologiske undersøkelser kan fylle hull i faktakunnskapen om bergkunsten i Alta, for eksempel om datering og sammenhengen med bosetning. Tilgang på det materialet man skal forsøke å forstå er sentralt, og metodeutvikling og diskusjon om dokumentasjonen roller, blant annet med tanke på etterprøvbarehet, er viktig.

5. Helleristningene og geologien på Árinnejárga/Amtmannsnes og de figurene på Storsteinen som kan settes i sammenheng med dem, har så langt fått begrenset oppmerksomhet fra forskningen. Som tidligere nevnt (kap. 2.3.4), er dette de helleristningene (og bergflatene) som skiller seg desidert mest fra både de andre helleristningene i Alta, og helleristninger i Norden for øvrig. Ny dokumentasjon og geologiske undersøkelser er avgjørende for å kunne gå videre med dette materialet.

6. Forskjellige måter å formidle bergkunst på kan utvikles og utprøves, ikke nødvendigvis bare gjennom teknisk metodeutvikling, men ved å justere på innholdet:

- Å finne nye måter å snakke om bergkunsten på, slik at betraktere kan godta helleristningenes egentlige form og uttrykk, som noe tidvis usynlig, og forandret fra sin opprinnelige fysiske og estetiske tilstand. Ved å understreke helleristningenes sameksistens med naturen, kan man akseptere og fremheve også den tidvise usynligheten som noe verdifullt, som et karaktertrekk som vitner om både alder og de prosessene helleristningene har gjennomgått.
- Å ta formidlingen av bergkunsten 'noen hakk ned', å bringe den nærmere både de fortidige menneskene og de som i dag kan ha glede av å oppleve disse eldgamle bildene. Gjennom å vektlegge innholdet av det man umiddelbart opplever og ser, kan også forståelsen av dem demokratiseres.

Litteratur og kilder

Andersson, D.T. 2001. *Tingenes taushet, tingenes tale*. Solum Forlag.

Andreassen, R. 2008. Rock art in Northern Fennoscandia and Eurasia – painted and engraved, geometric, abstract and anthropomorphic figures. *Adoranten* 2008, s. 85-97.

Andreassen, E., Bjerck, H. og Olsen, B. 2010. *Persistent Memories: Pyramiden, a Soviet Mining Town in the High Arctic*. Tapir Academic Press.

Alberti, B. and Fowles, S. 2018. Ecologies of rock and art in Northern New Mexico. *I: Birch, S.E.P (red). Multispecies Archaeology*. Routledge, s. 133-153.

Arntzen, M. 2007. Bilder på stein: en studie av helleristninger på flyttblokker i Finnmark og Nord-Troms. Masteroppgave, arkeologi. Universitetet i Tromsø – Norges arktiske Universitet.

Askeladden. Riksantikvarens database over kulturminner og kulturmiljøer.

a. <https://askeladden.ra.no/AskeladdenRedigering/#/kulturminneskjema/27573-1>

b. <https://askeladden.ra.no/AskeladdenRedigering/#/kulturminneskjema/133991-1>

c. <https://askeladden.ra.no/AskeladdenRedigering/#/kulturminneskjema/272752-0>

d. <https://askeladden.ra.no/AskeladdenRedigering/#/kulturminneskjema/68064-1>

Bakka, E. 1975. Geologically dated Arctic rock carvings at Hammer near Steinkjer in Nord-Trøndelag. *Arkeologiske skrifter*. Historisk Museum, Universitetet i Bergen, s. 7-48.

Bale, K. 2009. *Estetikk. En innføring*. Pax Forlag.

Bergh, S. og Torske, T. 1986. The Proterozoic Skoadduvarri Sandstone Formation in Alta, Northern Norway: a tectonic fan delta complex. *Sedimentary Geology* 47, s. 1-26.

Bergh, S. og Torske, T. 1988. Paleovolcanology and tectonic setting of a Proterozoic metatholeiitic sequence near the Baltic Shield margin, Northern Norway. *Precambrian Research* 39, s. 227-246.

Bergsvik, K. A., 2009. Caught in the middle: functional and ideological aspects of Mesolithic shores in Norway. *I: McCartan, S., Schulting, R., Warren, G. og Woodman, P. (red). Mesolithic horizons: Papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe, Belfast 2005*. Oxbow Books, s. 602-609.

Berrocal, M. 2011. Analogical Evidence and Shamanism in Archaeological Interpretation: South African and European Palaeolithic Rock Art. *Norwegian Archaeological Review* 44 (1), s. 1-20.

Bowker, G.C. og Star, S.L. *Sorting Things Out: Classification and Its Consequences*. The MIT Press.

Bradley, R. 1997. *Rock Art and the Prehistory of Atlantic Europe*. Routledge.

Bredekamp, H. 2010. *Theorie des Bildakts*. Suhrkamp Verlag.

Buck-Morss, S. 1992. Aesthetics and Anaesthetics: Walter Benjamin's Artwork Essay Reconsidered. *October* 62 (Autumn 1992), s. 3-41.

Corner, G.D. 2006. A Transgressive-Regressive Model of Fjord-Valley Fill: Stratigraphy, Facies and Depositional Controls. I: Dalrymple, R.W., Leckie, D.A. og Tillman, R.W. (red). *Incised Valleys in Time and Space*. Society of Sedimentary Geology (SEPM), Special Publication 85, s. 161-178.

Damm, C.B., Skandfer, M., Jørgensen, E.K., Sjögren, P., Vollan, K.W.B. og Jordan, P.D. 2020. Investigating long-term human ecodynamics in the European Arctic: Towards an integrated multi-scalar analysis of early and mid Holocene cultural, environmental and palaeodemographic sequences in Finnmark County, Northern Norway. *Quaternary International* 549, s. 52-64.

Damm, C.B., Skandfer, M. og Jordan, P.D. 2021. Peopling Prehistoric Coastlines: Identifying Mid-Holocene Forager Settlement Strategies in Northern Norway. *Journal of Maritime Archaeology* 17, s. 131-160.

Di Giovine, M.A. 2020. World Heritage Objectives and Outcomes. I: Smith, C. (red). *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer, s. 2122-2124.

Eagleton, T. 1990. *The Ideology of the Aesthetic*. Blackwell Publishers.

Edgeworth, M. 2012. Follow the Cut, Follow the Rhythm, Follow the Material. *Norwegian Archaeological Review* 45 (1), s. 76-92.

Fahlander, F. 2004. Archaeology and anthropology – brothers in arms? I: Fahlander, F. og Østigaard, T. (red). *Material Culture and Other Things. Post-disciplinary studies in the 21st century*. Bricoleur Press, s. 185-211.

Fahlander, F. 2020. The stacked, the Partial, and the Large. Visual modes of Material Articulation in Mälaren Bay Rock Art. I: Austvoll, K.I., Eriksen, M.H., Fredriksen, P.D., Melheim, L., Prøsch-Danielsen, L. og Skogstrand, L. (red). *Contrasts of the Nordic Bronze Age. Essays in honor of Christopher Prescott*. Brepols, s. 127- 137.

Figenschau, I. 2016. Krigsminner som kulturminner. Redning eller klam omfavnelse? *Primitive tider* 18, s. 199-215.

Finnmark Dagblad 9/12-1967, s. 12. Ukjent journalist.

FNs bærekraftsmål a. <https://www.fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal>.

FNs bærekraftsmål b. <https://www.fn.no/tema/fattigdom/baerekraftig-utvikling>.

Ford, B. 2011. The Shoreline as a Bridge, not a Boundary: Cognitive Maritime Landscapes of Lake Ontario. I: Ford, B. (red). *The Archaeology of Maritime Landscapes*. Springer, s. 63-80.

Foreman, P. 2019. *Colour out of space: Colour in the Construction and Usage of monuments of Neolithic Atlantic Europe*. Ph.d.-avhandling, arkeologi, Bournemouth University.

- Fowles, S. 2016. The Perfect Subject (Postcolonial Object Studies). *Journal of Material Culture* 21 (1), s. 9-27.
- Fowles, S. og Alberti, B. 2021. What was an image, there and then? *I: Abadia, O.M. og Porr, M. (red). Ontologies of Rock Art. Images, Relational Approaches, and Indigenous Knowledges.* Routledge, s. 1-10.
- Foyn, S, 1967. Dividal-gruppen ('Hyalithus-sonen') i Finnmark og dens forhold til de eokambrisk-kambriske formasjoner. *Norges geologiske undersøkelse* 249. Universitetsforlaget.
- Fuglestvedt, I. 2018. *Rock Art and the Wild Mind. Visual Imagery in Mesolithic Northern Europe.* Routledge.
- Fuglestvedt, I. 2020. Scenes of Human Control of Reindeer in the Alta Rock Art. An Event of Early Domestication in the far North? *Current Swedish Archaeology* 28, s. 41-66.
- Gadamer, H. 2006. *Truth and method.* Continuum.
- Gage, J., Jones, A., Bradley, R., Spence, K., Barber, E. J. W. og Taçon, P. C. 1999. What Meaning had Colour in Early Societies? *Cambridge Archaeological Journal* 9 (1), s. 109-126.
- Gell, A. 1998. *Art and Agency.* Oxford University Press.
- Gjerde, J. M. 2006. The *location* of rock pictures is an interpretive element. *I: Barndon, R., Innselset, S. M., Kristoffersen, K. K. og Lødøen, T. K. (red). Samfunn, symboler og identitet - Festskrift til Gro Mandt på 70-årsdagen.* UBAS Nordisk 3. Universitetet i Bergen, s. 197-209.
- Gjerde, J.M. 2010a. *Rock art and Landscapes. Studies of Stone Age rock art from Northern Fennoscandia.* Ph.d.-avhandling, arkeologi. Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske universitet.
- Gjerde, J.M. 2010b. 'Cracking' Landscapes. New documentation - new knowledge? *I: Goldhahn, J., Fuglestvedt, I. og Jones, J. (red). Changing Pictures. Rock Art Traditions and Visions in Northern Europe.* Oxbow books, s. 170-185.
- Gjerde, J.M. 2016. Marine ventures in Stone Age rock art of Fennoscandia, *I: Bjerck, H.B., Breivik, H.M., Fretheim, S., Piana, E.L., Tivoli, A.M., Zangrando, A.F.J. og Skar, B. (red). Marine Ventures. Archaeological Perspectives on Human-Sea Relations,* s. 337-354.
- Gjerde, J.M. 2017. A Boat Journey in Rock Art 'from the Bronze Age to the Stone Age – from the Stone Age to the Bronze Age' in Northernmost Europe. *I: Skoglund, P., Ling, J. og Bertilson, U. (red). North meets South. Theoretical aspects on the Northern and Southern Rock Art Traditions in Scandinavia.* Oxbow Books, s. 113-143.
- Gjerde, J.M. 2019. 'The world as we know it' - revisiting the rock art at Bergbukten 4B in Alta, northern Norway. *Time and Mind* 2 (3), s. 197-206.
- Gjerde, J. M. In prep a. Revisiting Stone Age Settlements in Altafjord, northern Norway. Spatio-temporal distribution and associations with rock art (working title).

- Gjerde, J. M. In prep b. Frequency, phases and chronology of rock art: spatiotemporal studies of the Alta rock carvings, northernmost Europe (working title).
- Gjessing, G. 1932. *Arktiske helleristninger i Nord-Norge*. Aschehoug.
- Gjessing, G. 1938. Nyoppdagete veideristninger i Nord-Norge. *Viking* 2, s. 137-144.
- Gjessing, G. 1942. *Yngre steinalder i Nord-Norge*. Aschehoug.
- Gjessing, G. 1945. *Norges steinalder*. Norsk arkeologisk selskap.
- Goldhahn, J. 2005. *Från Sagaholm til Bredarör – hållbildstudier 2000-2004*. Gotarc. Arkeologiska Skrifter No 62. Göteborgs Universitet.
- Goldhahn, J. 2017. North European Rock Art: A Long-Term Perspective. I: David, B. and McNiven, I. (red). *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Rock Art*. Oxford University Press.
- González-Ruibal, A. 2013. Reclaiming Archaeology. I: González-Ruibal, A. (red). *Reclaiming Archaeology. Beyond the Tropes of Modernity*. Routledge, s. 1-30.
- Graves-Brown, P. 2013. Authenticity. I: Graves-Brown, P., Harrison, R. og Piccini, A. (red). *The Oxford Handbook of the Archaeology of the Contemporary World*. Oxford University Press.
- Günther, H. 2022. *The rhythm of rock art animals. Picturing reindeer, elk and bear around the seasonal cycle in Stone Age Alta*. Ph.d.-avhandling. Stockholms Universitet.
- Hallgren, F. 2012. A Permeable Border – Long-Distance Contacts Between Hunters and Farmers in the Early Neolithic of Scandinavia. I: Damm, C. og Saarikivi, J. (red). *Networks, Interaction and Emerging Identities in Fennoscandia and Beyond*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia/Mémoires de la Société Finno-Ougrienne 265. Helsinki, s. 139-154.
- Harrison, R. 2011. Surface assemblages. Towards an archaeology in and of the present. *Archaeological Dialogues*, 18 (02), s. 141-161.
- Heidegger, M. 2018. *Væren og tid*. Pax forlag.
- Helberg, B. 2016. *Bergkunst nord for polarsirkelen*. Tromsø Museums skrifter XXXVI. Orkana Forlag.
- Helskog, K. 1977. Nye helleristninger fra Kvalsund. *Ottar* 98, s. 6-9.
- Helskog, K. 1983. Helleristningene i Alta i et tidsperspektiv – en geologisk og multivariabel analyse. I: Sandnes, J., Østerlie, I. og Kjelland, A. (red). *Folk og ressurser i nord. Foredrag fra Trondheimssymposiumet om midt og nordskandinavisk kultur 1982*. Universitetsforlaget, s. 47-60.
- Helskog, K. 1984. Helleristningene i Alta: En presentasjon og en analyse av menneskefigurene i Alta. *Viking* 47, s. 5-42.

- Helskog, K. 1985. Boats and meaning: A study of change and continuity in the Alta Fjord, Arctic Norway, from 4200 to 500 B.C. *Journal of Anthropological Archaeology* 4, s. 177-205.
- Helskog, K. 1987. Selective depictions: A study of 3,500 years of rock carvings from Arctic Norway and their relationship to the Sami drums. I: Hodder, I. (red). *Archaeology as Long-Term History*. Cambridge University Press, s. 17-30.
- Helskog, K. 1988. *Helleristningene i Alta: spor etter ritualer og dagligliv i Finnmarks forhistorie*. K. Helskog.
- Helskog, K. 1999. The shore connection. Cognitive landscape and communication with rock carvings in Northernmost Europe. *Norwegian Archaeological Review* 32 (2), s. 73-94.
- Helskog, K. 2000. Changing rock carvings – changing societies? *Adoranten* 2000, s. 5-16.
- Helskog, K. 2004. Landscapes in rock art: rock-carving and ritual in the old European North. I: Chippindale, C. og Nash, G. (red). *The figured landscape of rock art. Looking at pictures in place*. Cambridge University Press, s. 265-288.
- Helskog, K. 2010. From the tyranny of figures to the interrelationship between myths, rock art and their surfaces. I: Blundell, G., Chippindale, C. og Smith, B. (red). *Seeing and knowing. Understanding rock art with or without ethnography*. Wits University Press, s. 169-187.
- Helskog, K. 2011. Reindeer corrals 4700–4200 BC: Myth or reality? *Quaternary International* 238 (1-2), s. 25-34.
- Helskog, K. 2012. *Samtaler med maktene. En historie om verdensarven i Alta*. Tromsø Museums skrifter XXXIII.
- Helskog, K. og Høgtun, E. 2004. Recording landscapes in the rock carvings and the art of drawing. I: Milstreu, G. og Prøhl, H. (red). *Prehistoric Pictures as archaeological Source*. Gotarc, Arkeologiska skrifter No. 50, s. 23-31.
- Helskog, K. 2021. Changing Settlements, Shores and Boats through 5000 Years: Dating and Connecting Petroglyphs to the General Archaeological Record. A Case from Northernmost Norway. I: Gjerde, J.M. og Arntzen, M. (red). *Perspectives on Differences in Rock Art*. Equinox Publishing, s. 43-75.
- Henriksen, S. 2003. *Steinaldergravene i Finnmark. Ei metodisk tilnærming for tolkning av gravskikk og religiøse oppfatninger*. Hovedfagsoppgave, arkeologi. Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet.
- Hesjedal, A., Damm, C., Olsen B. og Storli, I. 1996. *Arkeologi på Slettnes: dokumentasjon av 11.000 års bosetning*. Tromsø Museums skrifter XXVI.
- Hood, B. 1988. Sacred pictures, sacred rocks: Ideological and social space in the North Norwegian stone age. *Norwegian Archaeological Review* 21 (2), s. 65-84.

- Johansen, M.B. 1999. *Det maritime landskapet under Lofotfisket: en kulturøkologisk studie av relasjonene mellom kystfiskere ved Røst og deres omgivelser*. Hovedfagsoppgave, sosialantropologi. Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet.
- Johanson, P. 2022. Nämforsens Hällristningsmuseum. Personlig meddelelse, 15.03.2022.
- Jones, A.M. 1999. Local colour: megalithic architecture and colour symbolism in Neolithic Arran. *Oxford Journal of Archaeology* 18 (4), s. 339-350.
- Jones, A.M. 2020. An Archaeology of Affect: Art, Ontology and the Carved Stone Balls of Neolithic Britain. *Journal of Archaeological Method and Theory* 27, s. 545-560.
- Jones, A. og MacGregor, G. 2002. Introduction. I: Jones, A. og MacGregor, G. (red). *Colouring the Past. The significance of Colour in Archaeological Research*. Berg Publishers, s. 1-21.
- Jørgensen, E. In prep a. Technological organization and initial production stages of a maritime slate tradition: Insights from the first investigated Stone Age slate source in Arctic Europe (the Djupvik slate formation, Norway).
- Jørgensen, E. In prep b. The Prehistoric slate acquisition site at Djupvik. Excavation report from activity areas investigated 15-18 June 2020, Alta municipality, Finnmark county.
- Kaul, F. og Rønne, P. 2013. Bronzes, farms and rock art. The agrarian expansion of North Norway. *Adoranten* 2013, s. 25-56.
- Kobialka, D. 2013. From excavation to archaeological X-files. I: Gonzáles-Ruibal, A. (red). *Reclaiming Archaeology. Beyond the Tropes of Modernity*. Routledge, s. 56-66.
- Kongelig resolusjon 22. juni 2022 om oppnevning av et utvalg som skal utrede forslag til ny kulturmiljølov. Med vedlegg.
- Lahelma, A. 2008. *A Touch of Red: Archaeological and Ethnographic Approaches to Interpreting Finnish Rock Paintings*. Iskos 15. Finnish Antiquarian Society.
- Ljunge, M. 2015. *Bortom avbilden. Sydsandinaviska hällbilders materialitet*. Ph.d-avhandling, arkeologi. Stockholms Universitet.
- Lovdata 2005. <https://lovdata.no/dokument/TRAKTAT/traktat/2005-10-27-106>
- Lødøen, T. 2015a. The methods and physical processes behind the making of hunter's rock art in Western Norway: experimental production of images. I: Stebergløkken, H., Berge, R., Lindgaard, E. og Stuedal, H.V. (red). *Ritual Landscapes and Borders within Rock Art Research. Papers in Honour of Professor Kalle Sognes*. Archaeopress Publishing, s. 67-78.
- Lødøen, T. 2015b. Treatment of Corpses, Consumption of the Soul and Production of Rock Art: Approaching Late Mesolithic Mortuary Practises Reflected in the Rock Art of Western Norway. *Fennoscandia Archaeologica* 32, s. 79-99.
- Malafouris, L. 2013. *How things shape the mind: a theory of material engagement*. MIT Press.

Malpas, J. 2012. *Heidegger and the thinking of place: explorations in the topology of being*. MIT Press.

Melezhik, V. A., Bingen, B., Sandstad, J. S., Pokrovsky, B. G., Solli, A. og Fallick, A. E. 2015. Sedimentary-volcanic successions of the Alta–Kvænangen Tectonic Window in the northern Norwegian Caledonides: Multiple constraints on deposition and correlation with complexes on the Fennoscandian Shield. *Norwegian Journal of Geology* 95 (3–4), s. 245-284.

Mikkelsen, E. 1977. Østnorske veideristninger – Kronologi og Økokulturelt Miljø. *Viking* 40, s. 147–201.

Møller, J. 1987. Shoreline relation and prehistoric settlement in northern Norway. *Norsk Geografisk Tidsskrift* 41, s. 45-60.

Møller, J. and Holmeslett, B. 2002. Havets historie i Fennoskandia og NV Russland. Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet. <http://geo.phys.uit.no/sealev/>.

The Nara Document on Authenticity. 1994. ICOMOS.

NGUs berggrunndatabase. https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/.

Niemi, A., Oppvang, J. og Kjellman, E. 2015. Bergkunst på Gamnes, Sør-Varanger k. Avklaring og omfang (Trinn 1). *Arkeologiske rapporter 2015*. Tromsø Museum – Universitetsmuseet.

Nilsen, G. 1998. *Jernaldernaust på Vestvågøy*. Hovedoppgave, arkeologi. Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet.

Nilsen, G. 2010. Med blikket vendt mot havet. Om jernalderens samfunn i Nord-Norge. I: Mathisen, M., Krogh, M. og Schanche, K. (red). *Samiske båter og båtbygging. Seminarrapport fra båtseminarene i Gratangen 2007 og Varangerbotn 2008*. Várjat Sámi Musea Čállosat/Varanger Samiske Museums skrifter, nr. 6, s. 23-36.

Nyland, A. og Stebergløkken, H. 2021. Changing perceptions of rock art: storying prehistoric worlds. *World Archaeology* 52 (3), s. 503-520.

Olsen, B. 1994. *Bosetning og samfunn i Finnmarks forhistorie*. Universitetsforlaget.

Olsen, B. 2003. Material Culture after Text: Re-Membering Things. *Norwegian Archaeological Review* 36 (2), s. 87-104.

Olsen, B. 2010. *In Defense of Things. Archaeology and the Ontology of Objects*. Altamira Press.

Olsen, B. 2012. After Interpretation: Remembering Archaeology. *Current Swedish Archaeology* 20, s. 11-34.

Olsen, B. 2013a. The return of what? I: Gonzáles-Ruibal, A. (red). *Reclaiming Archaeology. Beyond the Tropes of Modernity*. Routledge, s. 289-297.

Olsen, B. 2013b. Memory. I: Graves-Brown, P., Harrison, R. og Piccini, A. (red). *The Oxford Handbook of the Archaeology of the Contemporary World*. Oxford University Press.

Olsen, B. og Pétursdóttir, Þ. 2021. Writing things after discourse. I: Olsen, B., Burström, M., DeSilvey, C. og Pétursdóttir, Þ. (red). *After Discourse: Things, Affects, Ethics*. Routledge, s. 23-41.

Olsen, B. og Witmore C. 2021. When defense is not enough: On Things, Archaeological Theory, and the Politics of Misrepresentation. *Forum Kritische Archäologie* 10, s. 67-88.

Petru, S. 2006. Red, Black or White? The dawn of colour Symbolism. *Documenta Praehistorica* 33, s. 203-208.

Pétursdóttir, Þ. 2012. Small Things Forgotten Now Included, or What Else Do Things Deserve? *International Journal of Historical Archaeology* 16 (3), s. 577-603.

Pétursdóttir, Þ. 2013. *Concrete matters. Towards an archaeology of things*. Ph.d.-avhandling, arkeologi. Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet.

Porr, M. 2019. Rock art as art. *Time and Mind* 12 (2), s. 153-164.

Porr, M. og Bell, H.R. 2012. 'Rock-art', 'Animism' and Two-way Thinking: Towards a Complementary Epistemology in the Understanding of Material Culture and 'Rock-art' of Hunting and Gathering People. *Journal of Archaeological Method and Theory* 19, s. 161-205.

Qvigstad, J. og Olsen, M. 1924. *Norske Gaardnavne. Oplysninger samlede til brug ved matrikkelens revisjon. Attende bind (Tillægsbind) Finmarkens Amt*. Cammermeyers boghandel, Kristiania.

Ramstad, M. 2000. Veideristningene på Møre: Teori, kronologi og dateringsmetoder. *Viking* 63, s. 51-86.

Ribeiro, A. 2019. Archaeology and the New Metaphysical Dogmas: Comments on Ontologies and Reality. *Forum Kritische Archäologie* 8, s. 25-38.

Riksantikvarens strategier 2021a. <https://digitalt.ra.no/riksantikvarens-strategi-2021-til-2025-juni-2021/del-2/>. Besøkt 06.06.2022

Riksantikvarens strategier 2021b. <https://digitalt.ra.no/riksantikvarens-strategi-2021-til-2025>. Besøkt 06.06.2022

Romundset, A., Bondevik, S. and Bennike, O. 2011. Postglacial uplift and relative sea level changes in Finnmark, Northern Norway. *Quaternary Science Reviews* 30, s. 2398-2421.

Simonsen, P. 1955. *Helleristninger ved Tromsø*. Nordnorsk forlag.

Simonsen, P. 1958. *Arktiske helleristninger i Nord-Norge II*. Instituttet for sammenlignende kulturforskning, Serie B. Aschehoug.

Simonsen, P. 1969. Ny bergkunst fra Finnmark. *Ottar* 61, s. 13-19.

Simonsen, P. 1971. Sydskandinavisk i Nordskandinavien. I: Kjærsum, P. (red). *KUML 1970*. Jysk Arkæologisk Selskab, s. 233-242.

Simonsen, P. 1979. Veidemann på Nordkalotten 3. Yngre steinalder og overgang til metalltid. *Institutt for samfunnsvitenskap, Universitetet i Tromsø, stensilserie B, historie 17*, Tromsø, s. 363-547.

Sommerseth, I. 2018. Et spennende gjensyn i Altafjorden. <http://www.norark.no/innsikt/et-spennende-gjensyn-i-altafjorden/>

Sognnes, K. 2003. On shoreline dating of rock art. *Acta Archaeologica* 74 (1), s. 189-209.

Stebergløkken, H. 2016. *Bergkunstens gestalter, typer og stiler. En metodisk og empirisk tilnærming til veidekunstens konstruksjonsmåter i et midtnorsk perspektiv*. Ph.d.-avhandling. Doktoravhandling ved NTNU, 2016:38.

Stewart, K. 2008. Weak Theory in an Unfinished World. *Journal of Folklore Research* 45 (1), Grand Theory, s. 71-82.

Søborg, H.C. 1986. *Skiferkniver sør for Polarsirkelen i Norge: en analyse av attributter, typer og geografisk fordeling med bakgrunn i det fennoskandiske skiferkompleks*. Magistergradsavhandling, arkeologi. Universitetet i Bergen.

Søborg, H.C. 2006. Mannen i mitt liv og menneskefigurene i bergkunsten i Alta. I: Barndon, R., Innselset, S.M., Kristoffersen, K.K. og Lødøen, T.K. (red). *Samfunn, symboler og identitet Festskrift til Gro Mandt på 70-årsdagen*. UBAS Nordisk 3. Universitetet i Bergen, s. 423-437.

Tacon, P. 1999. All Things Bright and Beautiful: the Role and Meaning of Colour in Human Development. I: Gage, J., Jones, A., Bradley, R., Spence, K., Barber, E.J.W. og Tacon, P. *Viewpoint: What Meaning had Colour in Early Societies? Cambridge Archaeological Journal* 9 (1), s. 120-123.

Tansem, K. og Johansen, H. 2008. The World Heritage Rock Art in Alta. *Adoranten*, 2008, s. 65-84.

Thorseth, I., Lødøen, T.K., Torsvik, T. og Mandt, G. 2001. Sikring av bergkunst. Forvittringsfaktorer og bevaringstiltak. Undersøkelser av helleristningsfeltene i Vingen, Bremanger kommune og Hjemmeluft, Alta kommune. *Bergkunstrapporter fra Universitetet i Bergen 2*. Bergen Museum.

Tilley, C. 1989. Excavation as theatre. *Antiquity* 63 (239), s. 275-280.

Tilley, C. 1991. *Material Culture and Text: The Art of Ambiguity*. Routledge.

Tilley, C. 1996. *An Ethnography of the Neolithic. Early Prehistoric Societies in Southern Scandinavia*. Cambridge University Press.

Tilley, C. 1999. *Metaphor and Material Culture*. Wiley-Blackwell.

Tilley, C. 2021. *Thinking Through Images. Narrative, Rythm, Embodiment and Landscape in the Nordic Bronze Age*. Oxbow Books.

Turner, V. 1967. *The Forest of Symbols: Aspects of Ndembu Ritual*. Cornell University Press.

UNESCO. 2021. Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention. UNESCO. <https://whc.unesco.org/en/guidelines/>. Besøkt 30.06.2022

UNESCO. 2005. World Heritage Convention: The Criteria for Selection. <https://whc.unesco.org/en/criteria/>. Besøkt 30.06.2022

Van Dyke, R. 2021. Ethics, Not Objects. *Cambridge Archaeological Journal* 31 (3), s. 487-493.

Warren, M. 2021. Is There Such a Thing as Hunter-Gatherer Archaeology? *Heritage* 4, s. 794-810.

Westerdahl, C. 2011. The Binary Relationship of Sea and Land. I: Ford, B. (red). *The Archaeology of Maritime Landscapes*. Springer, s. 291-310.

White, H. 1980. The value of narrativity in the representation of reality. *Critical Inquiry* 7 (1), s. 5-27.

Wickler, S. 2010. Visualizing Sami Waterscapes in Northern Norway from an Archaeological Perspective. I: Westerdahl, C. (red). *A Circumpolar Reappraisal: The Legacy of Gutorm Gjessing (1906-1979)*. BAR International Series 2154, s. 349-361.

Wreschner, E., Bolton, R., Butzner, K.W., Delporte, H., Häusler, A., Heinrich, A., Jacobsen-Widding, A., Malinowski, T., Masset, C., Miller, S.F., Ronen, A., Solecki, R., Stephenson, P. H., Thomas, L.L. og Zollinger, H. 1980. Red Ochre and Human Evolution: A Case for Discussion [and Comments and Reply]. *Current Anthropology* 21 (5), s. 631-644.

Young, D. 2006. The Colours of Things. I: Tilley, C., Webb, K., Kuechler, S., Rowlands, M. og Spyer, P. (red). *Handbook of Material Culture*. SAGE Publications Ltd, s. 173-186.

Red-coated rocks on the seashore: The esthetics and geology of prehistoric rock art in Alta, Arctic Norway

Karin Tansem^{1,2}  | Per Storemyr PhD³

¹Department of Archaeology, History, Religious Studies and Theology, UiT – The Arctic University of Norway, Tromsø, Norway

²Section for Rock Art and World Heritage, World Heritage Rock Art Centre – Alta Museum, Alta, Norway

³Archaeology & Conservation Services, Hyllestad, Norway

Correspondence

Karin Tansem, Section for Rock Art and World Heritage, World Heritage Rock Art Centre – Alta Museum, Altaveien 19, N-9518 Alta, Norway.

Email: kata@altamuseum.no

Scientific editing by Kevin Walsh

Abstract

Research suggests that the World Heritage rock engravings in Alta, Northern Norway, were made along the seashore over a period of 5000 years. The postglacial rebound and consequent land uplift have caused a continuous displacement of the shoreline, now situating the earliest rock art panels up to 26 m above sea level. By examining the rock surfaces at Hjemmeluft and other sites, using field observations and geological analyses, we found that the pronounced red bedrock surfaces in the current seashore zone are composed of inorganic iron films related to a high content of magnetite in the native sandstone. Coupled with an interpretation of regional environmental history, we also found that it is highly likely that the rock art was originally carved on rocks with red iron films, rocks that are now generally gray. Due to the land uplift and subsequent covering of the rock art with lichen, moss, and turf, the red color has waned at the rock art sites. This knowledge may renew interpretation and understanding of the location of rock art in Alta and may have implications for conservation and management.

KEYWORDS

colors, esthetics, iron films, rock art, rock coatings

1 | INTRODUCTION

Prehistoric Scandinavian rock engravings are often painted red to make them more visible to the public, and it is a widespread misconception that this was how they actually looked like when they were made. For the rock art dealt with in this paper, at the UNESCO World Heritage site Hjemmeluft in Alta, Northern Norway, we propose that it was the other way around; bright and clearly visible rock engravings were made on rocks that in prehistoric times were strikingly red-colored, rocks that later have turned gray.

Initially, when rock surfaces are broken by engraving, the affected areas are bright, and the darker the rock surface, the greater is the contrast. This has been valued in prehistoric rock art production throughout the world (e.g., Dorn, 1998, pp. 4–8), and most

notably in areas where desert varnish or other rock coatings form impressive backdrops for highly “readable” rock art (e.g., Newspaper Rock in Utah, USA, Tamgaly in Kazakhstan, and Wadi Umm Salam in Egypt). In some places, rock art remains practically unchanged for thousands of years. In other contexts, the rock art itself, the rock surfaces, and their surroundings have changed dramatically due to natural processes and human action, as for the rock engravings in Alta. They are situated in a highly diverse and changing coastal environment. The postglacial land upheaval has altered the elevation on which the rock art panels are situated, and thereby radically changed the natural setting they are part of.

Landscape traits, including the microtopography of rock surfaces and other esthetic features, have played a crucial role in rock art research in the few last decades (e.g., Bradley, 2000; Chippindale & Nash, 2004;

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2020 The Authors. *Geoarchaeology* Published by Wiley Periodicals LLC

Gjerde, 2010a; Helskog, 2010). In this paper, we introduce an esthetic element, previously not explored in Alta, and which we believe to be important for understanding the earliest rock art here: the color red. Discussions and reflections on color in prehistoric societies show a great diversity in how to approach the subject (e.g., Gage et al., 1999; Wreschner et al., 1980). Color may be viewed as a mere decorative element or as a meaningful and representational element, as symbol, analogy, or metaphor for something else (Tilley, 1999; Turner, 1967; Young, 2006). On a profound and general level, colors are means to order, categorize, and communicate aspects of the world (Jones & Bradley, 1999; Young, 2006), and archaeological material and contexts suggest that colors were used to actively convey ideas, beliefs, and identity (Tacon, 1999). Examples include the use of ocher in prehistoric burials (Jones & MacGregor, 2002, p. 8; Wreschner et al., 1980, p. 631), the inclusion of colored rocks in megalithic monuments and the placing of colored artifacts in them (Foreman, 2019; Hensey, 2015; Jones, 1999; Tilley, 1996), the use of pigments in rock paintings and for coloring other objects (Tacon, 1999), and the color variations of Irish Neolithic axeheads (Cooney, 2002). Among the colors, red is often considered to be especially potent, as are white and black. Red is associated with emotions and related to properties of the human body, with flesh and blood, which, in turn, can symbolize fertility, conflict, ancestors and kin, transition, and transformation, with the latter two being especially connected to rituals (e.g., Foreman, 2019; Gage et al., 1999; Jones, 1999; Petru, 2006; Tilley, 1996; Turner, 1967). Red can also denote ambiguity and indeterminacy, and therefore hold magical power (Jacobsen-Widding, 1980).

Returning to the Alta rock art, a major part is found in the Hjemmeluft bay. The engravings were likely produced in the littoral zone (chapter 3), and the current seashore bedrock, a natively gray low-grade metamorphic sandstone (chapter 6.1), is covered with a pronounced red color. Further up in the terrain, where vegetation and lichens are abundant, and where the rock engravings are now located due to the postglacial land upheaval, the color is absent, weak, or patchy, and the rocks are mostly gray. We suggest that the seashore bedrock in prehistory was also red-colored, and that this color afforded esthetic qualities or specific meanings in terms of spirituality, cosmology, ritual practices, or other beliefs or customs, which may have affected rock art

production in prehistoric Alta. The presence of color has mostly escaped attention of rock art researchers in Scandinavia, and the primary aim of this paper is to draw attention to and substantiate that red color was a quality some of the rocks used for artwork in Alta initially held, as well as the visibility and contrast the rock engravings then displayed (Figure 1).

1.1 | Geological formation, hypothesis, and methods

Our hypothesis is that the red-colored coating at Hjemmeluft is an iron film, derived from the rock itself, and that acids from lichen and other organic growth dissolve it. Rock coatings, of an organic or inorganic nature, are often defined as results of accretion; elements derived externally are added to the rock surface, which hence form a coating that differs in content and appearance from the rock beneath (Dixon et al., 2002, p. 226; Dorn, 2013, p. 71; Salvatore et al., 2013, p. 138). However, in some cases, elements, in the coatings, can originate from the “host” rock by chemical weathering and reprecipitation (Dorn, 1998, pp. 12–13, 181). Factors required for the formation of rock coatings include the following: bare rock surfaces, absence of fast-growing lithobionts, and that the elemental components of the coating can be transported and fixed to the rock surface in question (Dorn, 2013, p. 72). Reddish surfaces on rocks, often iron films, are a global phenomenon, which have been addressed in many research studies (overview in Dorn, 1998, see also general works on iron mineralogy/geochemistry, reported in Cornell & Schwertmann, 2003), although red coatings on seashore rocks are oddly absent (Dorn, 1998, p. 3). Dorn points out that iron films have not been studied systematically, other than to simply note their existence, perhaps because they are so common (Dorn, 1998, p. 147). This also applies to iron films on seashores.

Methods of investigation include observations and in situ chemical analyses (XRF), as well as on samples obtained from the seashore bedrock and other relevant places (microscopy—FTIR and SEM/EDS). Moreover, through studies of the environment and natural history, we hypothesize that the rocks at the seashore at Hjemmeluft were red-coated also when the prehistoric rock engravings were made



FIGURE 1 The bear to the left was made by Morten Kutchera's Prehistoric Arts and Crafts in 2018 on a red-coated rock sample from the seashore in Hjemmeluft, demonstrating the brightness and contrast of the art held when it was made. The 7000-year-old original to the right, situated at 24 m.a.s.l. in Hjemmeluft, is well preserved, but the difference in color between the pecking marks and the surface has faded away. Photos: K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

(cf. Tansem & Johansen, 2008, p. 82). Subsequently, as the land elevated and vegetation colonized the rock art panels, acids from biological elements and weathering have caused the coating to fade. Emphasizing that the placement of rock art probably rarely was decided by one factor alone, and that a variety of qualities could be required or desired, we propose that the rock's color may have been one such quality. In comparing our findings with the nearby Kåfjord rock art site, we suggest that the sites shared esthetic similarities, previously not noted, namely red-colored rock surfaces.

2 | THE ALTA ROCK ART

The Alta rock art consists of approximately 5000 figures distributed within 12 separate open-air sites that differ considerably in extent and numbers, content, and dating (Figure 2). A vast majority of the art is engravings, with a minor body of paintings. Paintings and engravings are not found together, and paintings are not discussed in this paper. The art is mostly defined as Stone Age or hunters/gatherers rock art, also known as the “northern tradition” in Scandinavia. Dominating motifs are humans and animals like reindeer, elk, and bears, and less numerous are dogs and/or wolves, whales, birds, and fish. Boats, fish lines, bows, spears, snowshoes, and hunting corrals are often included in compositions depicting hunting, fishing, or activities interpreted as rituals. Footprints and abstract/geometric patterns are also present. The Alta rock art is generally interpreted as a means of mediation and communication, with the powers and between people, and as expressions of hunting magic, totemism, animism, cosmology, shamanism, and ritual transformation (e.g., Arntzen, 2007; Fuglested, 2018; Gjerde, 2010a; Helskog, 1999; Hesjedal, 1990;

Olsen, 1994; Simonsen, 2000). The inner parts of the Alta Fjord where the large sites are found are positioned between the outer coast and the inland of western Finnmark. This intermediate zone is widely understood as a meeting place where groups from an extensive geographical area met to socialize, trade, and perform rituals—and to make rock art (Andreassen, 1985; Gjerde, 2010a; Helskog, 1988; Hesjedal et al., 1996; Hesjedal, 1990; Hood, 1988; Olsen, 1994).

The age of the engravings is suggested to be between 7200 and 200 BC cal (Gjerde, 2010a, pp. 246–252). They are divided into five chronological phases on the basis of morphological similarities at the same elevation above sea level (for Phases 1 and 2, see Figure 3), reflecting shoreline displacement chronology, nearby archaeological material, and comparisons with similar rock art sites (Gjerde, 2010a, pp. 246–254; Helskog, 1983, p. 54, 2011, p. 29).

Four major sites, Hjemmeluft, Kåfjord, Storsteinen, and Amtmannsnes, contain 99% of the engravings and are situated at the head of the fjord. The sites are different regarding topography and geology, in age span and morphology. This study mainly focuses on the two sites, Hjemmeluft and Kåfjord, located 3 km apart, and on the earliest period of rock art production (7200–5000 cal BP). Hjemmeluft displays 100 panels with ca. 2700 figures, situated from 9 to 26 m above sea level (m.a.s.l.). Kåfjord is one single panel (700 m²) with ca. 1500 figures at 18 to 26.5 m.a.s.l. The engravings between 18 and 26.5 m.a.s.l. on both sites are considered contemporaneous (Figure 4). At present, the rock surfaces at the two sites appear quite different: the rock art panels at Hjemmeluft are situated on hard, gray sandstone (Bergh & Torske, 1986) and on red volcanoclastic mudstone at Kåfjord (Bergh & Torske, 1988; further analyses of the rocks are given below). The Kåfjord rock is natively red and thus of interest for comparison with the Hjemmeluft site.

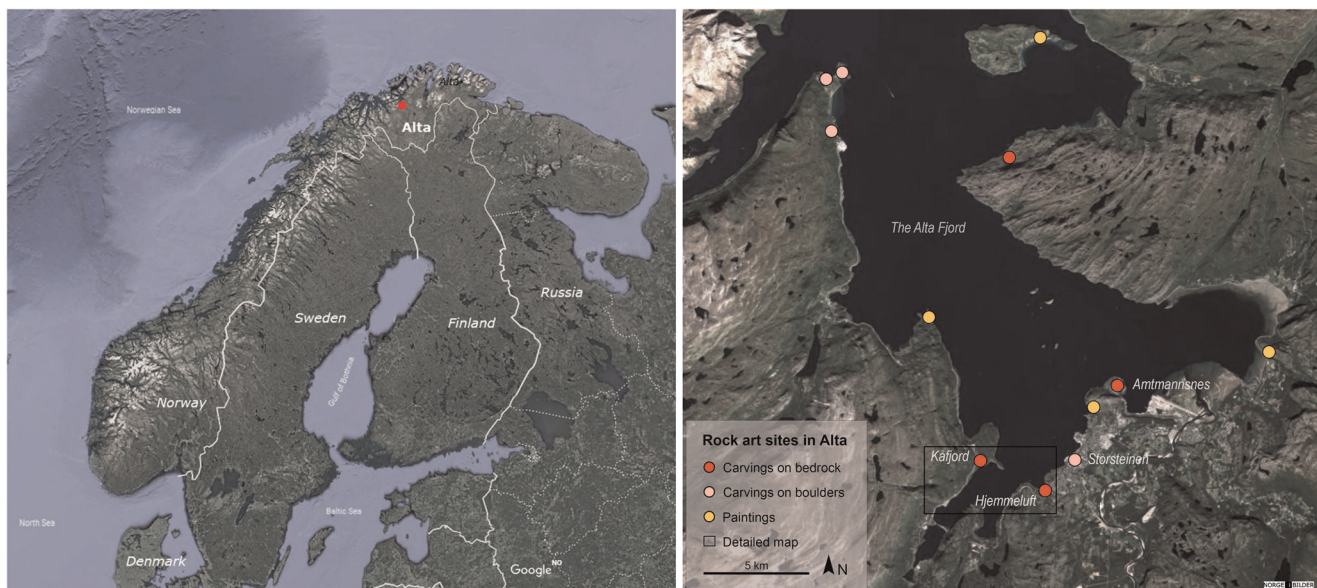


FIGURE 2 Fennoscandia and the Alta Fjord with rock art sites. For a detailed map on Kåfjord and Hjemmeluft, see Figure 11. Maps: Google Earth and www.norgebilder.no. Ill. K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

21-26,5 masl 7000-6000 BP (Phase 1)	Kåfjord		Hjemmeluft		
Reindeer					
Bear					
Elk					
Dog/wolf					
Human					
Pattern/abstract					
Foot/hand/snowshoe					
Boat					
Whale/fish					
17-21 masl 6000-5000 BP (Phase 2)	Kåfjord		Hjemmeluft		
	Reindeer				
	Bear				
	Elk				
	Human				
	Pattern/abstract				
Bird					
Boat					

FIGURE 3 Typical figures from Phases 1 and 2 at Hjemmeluft and Kåfjord, arranged after motifs and elevation above sea level. III. K. Tansem, based on tracings by K. Tansem and R. Normann



FIGURE 4 Some of the rock engravings at Hjemmeluft and Kåfjord. To the left: engravings filled with modern paint at Hjemmeluft depicting elk, reindeer, and a part of a hunting fence. In the middle: authentic rock engravings at Hjemmeluft, showing elks, a dog, and humans with spears, bows, and elk-headed staffs, maybe performing a ritual. To the right: a bear hunting scene from Kåfjord. Photos: K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

The other sites (Storsteinen and Amtmannsnes) also display (patchy) red-colored rock, but the sites are only briefly mentioned here, awaiting further in-depth analyses.

2.1 | Location

The majority of the known prehistoric hunter/gatherer engravings in Fennoscandia were created on rocks close to or on the contemporary shore, by the sea, rivers, or lakes (Gjerde, 2010a; Sognnes, 2003, p. 49), and this also applies to the Alta rock art. In recent years, major and minor landscape traits and esthetic features have been addressed when location of rock art is discussed (e.g., Bradley, 2000; Chippindale & Nash, 2004). Gjerde (2010a, p. 404) asserted that no single element can explain the location of Fennoscandian rock art, except for the shoreline, which is a recurrent factor. However, he also maintained another similarity: the rocks with rock art stand out from the rest of the landscape one way or another, up close or from afar. Esthetic and affective properties suggested as to why some places were chosen to make rock art, including proximity to prominent cliffs and mountains, waterfalls or rapids, rocks with features that resemble human faces or animals, and certain acoustic qualities (Gjerde, 2010b; Goldhahn, 2002; Lahelma, 2008, 2010; Lødøen & Mandt, 2010; Rainio et al., 2017). There are rock art sites in Fennoscandia where the geology is clearly different from the surrounding rocks (Sognnes, 2003), but such features have been addressed in a few cases only, also involving color, like on Rødøya and Røsand (rød is Norwegian for red; Sognnes, 2003, p. 204), and for the red rocks along Lake Onega (Gjerde, 2010a, p. 156). Gjerde (2010a, p. 156) suggested that color could be important at the site level, but not a decisive factor on a regional or interregional level.

In Alta, no major landscape traits, except for the location by the sea, have been connected to the location of the art. However, smaller esthetic elements, like cracks, crevasses, patterns embedded in the rock, or other natural formations, have been essential in interpretations, relating motifs and compositions to features in the rocks,

connecting them to the seashore as a place of liminality and transition as recorded in ethnographic sources on Arctic cosmology (Gjerde, 2010a, pp. 91, 118–119; Gjerde, 2019; Helskog, 1999). However, if the red rocks along the current seashore at Hjemmeluft are to have any relevance in the context of this paper, the creation of rock art in prehistoric Alta had to take place on the shore.

3 | THE SEASHORE CONNECTION

The raised shorelines in Northern Norway were important in establishing the theory of glacial isostasy and have been investigated by a number of scientists since the mid-18th century (Romundset et al., 2011, p. 2398). Scholars observed the relation between rock art and ancient shorelines early on, and also discussed the possibilities the Holocene land uplift could offer for dating rock art and other archaeological materials (Ling, 2008, pp. 20–22; Sognnes, 2003, p. 192). However, the lack of organic materials for radiocarbon dating in the raised shorelines has caused uncertainties concerning their absolute age. Still, geometrical simulation programs (e.g., Møller & Holmeslett, 2002) can procure local sea level curves showing the overall development (Romundset et al., 2011, pp. 2399–2400). Current knowledge suggests that except for a period during the Holocene Tapes transgression (8000–5000 cal BP) when the land uplift was leveled out by glacial melt water, the sea level has gradually regressed in the Alta area (Møller, 1987). Thus, if the rock engravings were indeed made on the shore, the higher above sea level the rock art is located, the older it is.

Rock engravings can only be dated indirectly, as they do not contain datable materials. Shoreline dating normally provides a maximum date; the rocks emerged from the sea at some point, making it the earliest possible time for the production of rock art. The method has been critically discussed (see Gjerde, 2010a, pp. 249–254; Helskog, 1983, pp. 54–55, for discussions on Alta), and in some cases considered less certain (i.e., Goldhahn, 2017; Helskog, 1983; Lødøen, 2015; Ramstad, 2000; Sognnes, 2003). Whether all the hunter/gatherer rock art in Fennoscandia located in the vicinity

of the sea was created in the littoral zone is certainly debatable (Lødøen, 2015; Sognnes, 2003; Stebergløkken, 2015). However, Alta is one of the sites where relative shoreline dating for chronology suggestions is considered a reasonable assumption (Goldhahn, 2017; Lødøen & Mandt, 2010, p. 22; Ramstad, 2000, p. 60; Sognnes, 2003, p. 94). Future data may, of course, challenge this interpretation.

As for raised shorelines and rock art, there are occurrences in Norway where panels were covered by marine deposits on their discovery (Bakka, 1975; Gjessing, 1938; Hesjedal et al., 1996; Olsen, 1994; Simonsen, 1958, p. 48; overviews in Gjerde, 2010a, p. 402; Ramstad, 2000; Sognnes, 2003). Thus, they must have been submerged during a transgression, which provides a minimum date. This phenomenon has not been recorded in Alta, but excavations on the island Sørøya, 70 km to the north, uncovered four small boulders with water-eroded engravings covered by marine deposits (Gjerde, 2010a, p. 247; Hesjedal et al., 1996, pp. 75–82). The boulders were most likely covered during the Tapes transgression, making the engravings at least 7000 years old (Gjerde, 2010a, p. 250; Hesjedal et al., 1996, p. 82; Olsen, 1994, p. 46). The figures are similar to the earliest engravings in Alta (Hesjedal et al., 1996, p. 200). The shoreline development varies geographically, and in the inner parts of the Alta Fjord, no major transgressions have been recorded after the Tapes transgression, ca. 7000 cal BP. However, there are engravings on different panels at the same elevation (at ca. 18.5 m.a.s.l.) that are clearly eroded by wave or ice action (Figure 5; Gjerde, 2010a, p. 247; Tansem, 2011, p. 56), relating the production of rock art firmly to the littoral zone.

Another key argument for the shore connection is the current absence of vegetation/lichen in the littoral zone; such barren rock surfaces thus offer a vastly better “canvas” than generally overgrown and more weathered rock surfaces above (Bakka, 1975, p. 37; Gjerde, 2010a, pp. 100, 191, 403; Helskog, 1983, p. 55, 1999, p. 74; Mikkelsen, 1977, p. 182). Stripes, cracks, and other features in the rock that could be of importance when making rock engravings (Gjerde, 2010a, pp. 164–169, 279–285; Helskog, 1999; Lødøen & Mandt, 2010, p. 11) would be invisible and thus inaccessible on lichen-covered rocks. Bare rock surfaces hardly occur above the littoral zone at Hjemmeluft and Kåfjord, and only in smaller patches. In practical terms, it is difficult to envisage that prehistoric people undertook large-scale removal of vegetation to make their rock art. The validity of this argument is, however, dependent on whether the present vegetation pattern is a key to the past, to prehistory (further discussion is given below).

The thousands of figures in Alta display an unusual degree of diversity, and the variations within elevation ranges are also substantial. However, there are elements of style that generally distinguish the assemblage of figures and motifs found on different elevations in general. This is most conspicuous on the highest (and earliest) elevations. There are similar, distinctive figure types as much as 3 km apart, at 22.5 and up till 25 m.a.s.l., only at this elevation. Examples include large reindeer corrals, bears associated with dens, rows of bear footprints, elk-headed staffs, fringed drop-shaped figures, and footprints from snowshoes. Some of the larger compositions stretch up to 8 m horizontally, but never more than 2 m



FIGURE 5 The Ole Pedersen 11C panel at Hjemmeluft, at 18.5 m.a.s.l., contains engravings, such as a human, a circle, and a bird, eroded by water or ice action. The striation marks are also eroded to a greater extent than at other elevations. A reindeer figure is engraved on top, showing no traces of such erosion. This substantiates that the engravings were produced in the littoral zone. Photo: K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

vertically (Gjerde, 2010a, p. 153). A reasonable explanation is that they were made within a specific time period on the contemporary shore. There are some anomalies, with figure types at elevations higher than expected. They are always found on presumably older panels, not seldom as superimpositions, thus implying cases of revisits and reuse. But, in general, current knowledge suggests that most of the rock engravings in Alta now situated between 17 and 26.5 m.a.s.l. were produced on rocks in the littoral zone.

4 | THE HJEMMELUFT SEASHORE, PAST AND CURRENT

The seashore is where sea and land meet, a place in a permanent state of transition at all temporal scales, an environment defined by change (Kneib, 2002, p. 1268). It is the area extending from the lowest level uncovered by the low spring tides to the highest point washed or splashed by waves. The intertidal zone is often divided into the upper, the middle, and the lower littoral zones. The supralittoral zone is the area above, where salt spray influences the environment (Knox, 2001, p. 1). Together, the upper littoral zone, which begins where barnacles occur in quantity, and the supralittoral zone define the littoral fringe (Knox, 2001, p. 23). Over long geological timescales, astronomical tides can be affected by the size, depth, and shape of the ocean basins, and tidal amplitude changes were substantial during the last ice age and after deglaciation. From 7000 BP, however, the supraregional amplitudes have closely reflected the present-day tidal ranges, although local changes might have occurred (Haigh et al., 2020). The highest and lowest astronomical tide in Alta is currently 148 cm above and –192 cm below mean sea level. Mean high water is 75 cm, and mean low water is –109 cm. Weather effects can be substantial, adding or subtracting



FIGURE 6 Living conditions at the Alta seashore fluctuates daily and through the seasons. Temperatures can reach -25°C in the winter and 25°C in the summer. High tide in February and low tide in July at Hjemmaeluft. Photos: K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

several decimeters to these amplitudes. This means that the average difference between high and low tide is nearly 2 m, but at regular intervals, it exceeds 3 m (Kartverket).

Life in the tidal zone persists in a highly unstable environment and the organisms that live here are able to survive both exposure to air and submersion in seawater (Figure 6). The environment is especially harsh in the littoral fringe, which draws the boundary between the littoral habitat with species that live in waters of high salinity, such as black tar lichens (*Hydropunctaria maura*), and the terrestrial habitat with less salt-tolerant lichens, mosses, and vascular plants (Fjellberg et al., 2010, p. 28; Knox, 2001, p. 24).

The habitat systems in the littoral fringe are dependent on tidal amplitude, wave action, topography, angle, substrate hardness and roughness, solar radiation, rain, and runoff, as well as air temperature and salinity (Hayward & Ryland, 2017, pp. 1–13; Knox, 2001, p. 42). All these factors influence the presence of biofilms, which are assemblages of microorganisms colonizing hard surfaces immersed in water from the Polar Regions to the tropics. Intertidal biofilms are predominantly composed of photosynthetic organisms and can give rock surfaces a dark green or red appearance, influencing the settlement and colonization by larger organisms (Thompson, 2007, pp. 85–86). Generally, the lower littoral zone on the rocky seashore



FIGURE 7 Example of the littoral zonation in Hjemmaeluft. At the lowest brown and red algae, followed upwards by the barnacle belt, tar lichen, the barren zone and finally the transition to terrestrial vegetation and lichens. Photo: K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

at Hjemmaeluft is populated with brown and red algae, and it continues upwards with the barnacle belt, black tar lichen, and biofilms, before a barren belt marks the transition to terrestrial vegetation, lichens, mosses, and vascular plants. This is not a consistent pattern. For instance, on bedrock facing south or west, where the environment is dry due to solar radiation, black tar lichen is generally absent or infrequent, whereas it is abundant in the same height range on the northern and eastern side of the rock.

When compared with most other areas along the Alta seashore, the littoral zone at Hjemmaeluft offers a less hospitable environment for vegetation, which can be related to its sandstone geology and the hard, smooth rock surfaces that make it difficult for organisms to settle. Thus, the boundary between the two main habitats, where neither littoral nor terrestrial life is present in abundance, is generally broad at Hjemmaeluft (Figure 7). The vertical range is some places up to 2 m.a.s.l., but horizontally, it can stretch for several meters, depending on the rock surface angles. As pointed out by Dorn (2013, p. 72), rocks with no or little organic growth is a prerequisite for the formation of inorganic coatings, such as iron films, and red-coated rock surfaces are found at the current seashore at Hjemmaeluft within this barren belt.

5 | ENVIRONMENTAL HISTORY

Over the last 7000 years, as the land rose, rock art previously located at or near the seashore was successively covered by vegetation. Like all long-term processes governed by climate, this was not a linear development and organic growth and weathering would have progressed irregularly. The details of such processes are currently not possible to reconstruct. However, we may look at known climate shifts and vegetation history to get an idea of how the landscape has transformed over the millennia, inquiring whether there have been conditions that could question our main hypothesis—that the rocks along the seashore had a red coating also when the rock art was made.

5.1 | Climate history

The climate in Alta is subarctic, with no permafrost. Winters are cold (mean temperature in January is -13.4°C), summers are relatively warm (mean temperature in July is 12.3°C), and precipitation is low, presently c. 550 mm/year (data from climate-data.org and [Norwegian Meteorological Institute](http://www.met.no)). The climate in the inner parts of the Alta Fjord has features of a continental climate, because the moderation of air temperature from the North Atlantic Ocean and the Gulf Stream is less pronounced than in outer coastal areas. Seawater temperature in the inner Alta Fjord is also controlled by local climatic processes (Eilertsen & Skarðhamar, 2006, pp. 534–537; Mankettikkara, 2013, p. 110). The outer coast is ice-free year-round, but parts of the inner Alta Fjord may freeze during winters.

Prehistoric climate change estimates in northern Fennoscandia often cover large areas, and the Alta area has hardly been subjected to local climate development studies. Thus, climate history assessments in Alta must be based on studies from adjacent locations. The Holocene Thermal Maximum had its peak by 8000–7000 cal BP (Mauri et al., 2015; Seppä et al., 2009). Some estimates show that the temperature could have been as much as 2– 3°C higher in both summer and winter as compared with recent conditions (Mauri et al., 2015, pp. 114–115), whereas others are more modest (Seppä et al., 2009). In the mid-Holocene, 6000 cal BP \pm 250, temperatures were 1.0°C and 1.7°C warmer in summer and winter, respectively as compared with the recent preindustrial period (Sundqvist et al., 2010, p. 605). The temperature fluctuated but declined rather steadily toward the recent past (Seppä et al., 2009, p. 526), with, for example, a colder period between 4000 and 3000 cal BP (Seppä et al., 2009, p. 531, Mauri et al., 2015). The climate was wetter 7000 years ago, followed by a decrease in precipitation, especially in summer, whereas winter precipitation was somewhat higher than that at present (Mauri et al., 2015). During the Little Ice Age (AD 14–1900), glaciers in the Arctic generally reached their largest extent since the colder period by 3000–4000 cal BP, indicating the severity of this cold spell (Nesje et al., 2007). Since then temperatures have increased. In summary, the climate was warmer during the Holocene

Thermal Maximum, and since then fluctuating, with colder and warmer spells, but not fundamentally different from the recent past.

5.2 | Vegetation history and soil pH

The inner areas of the Alta Fjord represent a northern branch of the middle boreal zone in Fennoscandia. Mixed pine–birch forests were well established already by 8000–7000 cal BP, but birch increased in relative abundance by 4000–3000 cal BP due to a somewhat colder climate (Hyvärinen, 1985; Sjøgren & Damm, 2018). The mixed pine–birch forests have prevailed to the present, but it is unknown to which degree they might have been affected by human impact (e.g., cutting of trees and animal grazing) in the actual rock art areas. However, from historic photos, it is known that Alta was less forested in recent modern times than today (Figure 8).

Due to the rocky nature of the landscape within the Hjemmeluft site, a relatively open pine–birch forest is now found in depressions, small valleys, and re-entrants with preserved moraine material and a thin soil cover. Such landscape features also drain water from inland moors and lakes. The rockier parts of the site, where the rock art is located, are covered by thin turf and moss, with occasional shrubs and trees, or are barren, except for substantial lichen growth. Over millennia, there may have been fluctuations in the nature, extent, and thickness of the turf, moss, and lichen cover. However, the general tendency is ample increase, as many rock art panels were found below layers of turf that were removed upon discovery. One can argue in a similar way as regards lichen, though species types and rates of formation may have changed over time. In recent years, as observed, recolonization on previously cleaned and barren rock surfaces has been fast (Bjelland, Hjelle, et al., 2010, p. 105).

Local soil pH variation is dependent on bedrock, hydro-geochemistry, and topography across different vegetation types (Valentine & Binkley, 1992). Thus, soil pH in boreal forests, with generally noncalcareous bedrock (as in our case, see below), may vary from 3.5 to 6.4 (Giesler et al., 1998), underlining the general acidic nature of such soils. In our case, changing vegetation over the



FIGURE 8 Historic photos show that Hjemmeluft earlier was completely deforested due to small-scale farming, grazing, and the need for firewood. To the left: in 1941, when this photo was taken, the forestation of Hjemmeluft was minimal. All the buildings seen in the photo were destroyed by fire at the end of World War 2. To the right: the present situation is quite different; trees and shrubs cover large areas on the site. The white spots between the trees in the middle right are cleaned rock art panels in the rockier parts of the landscape, which also represent prehistoric seashore lines. Photos: M. Valier, courtesy of T. G. Eggan, Krigsbilder.net, and K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

millennia likely has affected soil pH near rock art, but there can be little doubt that pH generally has been rather low.

5.3 | Seashore history

Apart from displacement due to the postglacial uplift, the seashore may also have been subject to changes in salinity and pH of seawater, affecting lichen and other vegetation in the semi-barren littoral zone, that is, where the rock art most likely was originally made. The mean salinity of surface water in the inner parts of the Alta Fjord is now 3.31‰ in winter and 2.54‰ in summer. This difference is due to the freshwater discharge from Alta River and general runoff, notably during snowmelt (Mankettikara, 2013, p. 106). Similar variations are found across the North Atlantic Ocean (Furevik et al., 2002), albeit at a generally slightly higher level of salinity. Salinity levels must have been higher during periods with less supply of freshwater, thus perhaps contributing to a reduction of less salt-tolerant vegetation along the seashore. Conversely, with a high influx of fresh water during the Tapes transgression (c. 8000–6000 cal BP), salinity levels may have declined. Historical salinity fluctuations/levels are not known, but may, at times, have outweighed the present fluctuations between summer and winter in Alta. Nevertheless, it is reasonable to suggest that general historical fluctuations may have been roughly within the present limits, and that former effects on vegetation would not have been fundamentally different from today.

The role of seawater pH must be considered, because oxidation of iron-rich compounds—likely contributing to the red coating of the rock along the seashore—may develop faster in alkaline environments (Cornell & Schwertmann, 2003, pp. 435–474). The present pH of seawater generally ranges between 7.5 and 8.4 (Chester & Jickells, 2012). Although the current tendency is acidification of the world's oceans, it is unlikely that a general lowering of pH from preindustrial times will have much effect on oxidation and life along the seashore in Alta. There are no historical records available from Alta, but over the last c. 40 years, the pH in Arctic waters (Greenland Sea) has dropped from c. 8.2 to 8.1 (upper 200 m), with a tendency to further drop due to current climate change (AMAP, 2018). Locally, the acidic runoff from small moors and bogs—and generally from rock covered by turf and other vegetation—may affect pH along the seashore. However, this likely takes place only where larger quantities of runoff (creeks, etc.) reach the seashore.

5.4 | The current and past seashore

There is a distinct temperature gradient from south to north along the Norwegian coast, with southerly limits for some northerly species and vice versa. Yet, similar species are found widely on the seashore along the entire coast (Oug et al., 2010, p. 17), for example, tar lichen, brown, green, and red algae, and other organisms like barnacles, common mussel, and sea snails (Hayward & Ryland, 2017). This implies that life on the seashore is resilient, enduring a wide

variety of environmental conditions. Similarly, lichens have an ability to tolerate extreme environmental conditions (Werth, 2011, p. 192), and they have colonized habitats in which few other plants and animals can survive (Gadd, 2017, p. 172). It is thus highly probable that the bedrock above the intertidal zone in Alta may have been colonized by lichens 7000 years ago, in a growth pattern not fundamentally different from today; however, the lichen species may have differed (Bjelland, Skaar, et al., 2010, p. 58).

Although many factors are yet uncertain, from the above discussion on climate, vegetation, salinity, pH, and resilient organisms along the seashore, we postulate that the seashore environment in Alta has not altered over the last 7000–8000 years in ways that have changed living conditions fundamentally in the barren belt between terrestrial and marine life. This implies that we regard life along the present seashore as a valid key to the past, that is, to when the rock art was created.

6 | THE ROCKS

Having demonstrated that the environment along the seashore in Alta has not fundamentally changed through the millennia, we now take a detailed look at the geology of the area, followed by our own investigations of the nature of the red surfaces in the current seashore zone (chapter 7).

6.1 | Geology at Hjemmeluft

The Hjemmeluft site consists of a very smooth, ice-scoured low-grade metamorphic sandstone with marked glacial striations. It is a part of the upper member of the Skoddavarre Sandstone Formation, which belongs to the Raipas Group, a c. 2 by Precambrian tectonic window within the Caledonides of Norway. The sandstones are of fluviomarine and alluvial origin, and the most widespread lithofacies in the rock art area is a heavy mineral-laminated sandstone, along with more massive beds (Bergh & Torske, 1986). Here, the compact sandstone can be classified as an intermediate between a feldspathic graywacke and an arkosic wacke, usually with less than 10% matrix/cement (Bergh & Torske, 1986, p. 12; Bjelland, Lødøen, et al., 2010, p. 164).

Rounded quartz is the principal component (70%–80%), followed by sericitized plagioclase (albite; 5%–15%), K-feldspar (microcline; 5%–15%), clasts of muscovite (10%–15%), and fine-grained rock fragments, mainly quartzite. Trace amounts of minerals such as amphibole and apatite are also present. The matrix is normally composed of sericitized muscovite, but in some places it also contains dolomite (Bjelland, Lødøen, et al., 2010, p. 164). A most conspicuous trait of the sandstone, and as described later, very important for the development of reddish iron films on the surface, is heavy mineral laminations. The laminae vary in thickness from 0.2 up to 10 mm, and mostly occur in 2–10 cm thick sets. They consist of magnetite, zircon, rutile, tourmaline, and a little hematite,

with magnetite by far being the most abundant. Trace amounts of such minerals are also distributed throughout the sandstone (Bergh & Torske, 1986, pp. 9–10). It is important to note that iron is present only as iron oxides, with magnetite by far being the most important.

The color of fresh, unweathered sandstone is dark gray. When exposed, to the atmosphere, with or without microbial activity, light-colored, bleached weathering rinds develop, with a thickness up to c. 1 cm. The thickness is dependent on time of exposure after the last ice age and the nature of the slightly acidic lichen/moss/turf/soil cover. Weathering rinds are characterized by increased porosity, mainly due to the dissolution of sericitized feldspar. When occasional traces of more easily dissolved dolomite are a part of the matrix, the rinds are normally thicker (Bjelland, Lødøen, et al., 2010, pp. 167–179). More important, weathering rinds are very thin (<0.1 mm) or practically absent in the current intertidal zone (Bjelland, Lødøen, et al., 2010, p. 167). There are several reasons for the near absence of weathering rinds along the present seashore, and the most important fact is that these rocks obviously have been exposed to the atmosphere for the shortest period of time and have very little biological growth (Figure 9).

6.2 | Geology at Kåfjord

Whereas the gray sandstone at Hjemmeluft develops a reddish surface color in the intertidal zone, the rock art at the Kåfjord site is located on a rock that is natively reddish (Figure 10). The rock is a strongly laminated volcanoclastic or tuffaceous mudstone in the transition zone between the Precambrian Kvenvik Greenstone Formation and the Storviknes Sedimentary Formation, both of similar age as the sandstone at Hjemmeluft (Bergh & Torske, 1988, p. 227; Melezhik et al., 2015, p. 273).

The low-grade metamorphic, red mudstone appears in a narrow zone (c. 60 m broad), which is bordered by dull gray mudstones. It is a very fine-grained rock and contains thin (2–10 mm), greenish laminae rich in chlorite, developed due to variations in redox conditions during sedimentation (Sæbø, 2003, p. 9). More important, the stone has a high content of evenly distributed, secondary crystals of magnetite (5% or more), easily recognizable with the naked eye and a compass needle (Storemyr, 2013, pp. 4–5). There are also trace amounts of fine-grained hematite in the rock (Sæbø, 2003, p. 9), a trait that explains the native, reddish color. Weathering rinds are thin, 1–5 mm, with a lighter red color than the fresh rock. Rinds have not been investigated microscopically, but they are probably a result of the dissolution of selected minerals (Storemyr, 2013, p. 7), as well as micro-cracking caused by frost (Storemyr, 2013, pp. 31–32). In the intertidal zone, where weathering rinds are thin or absent, and the rock surfaces are clearly more reddish than that at the elevated rock art panel.

Despite extensive work, by the authors and others, involving field walks and trial excavation, no rock engravings have been found on the gray bedrock beside the red mudstone zone (Figure 11).

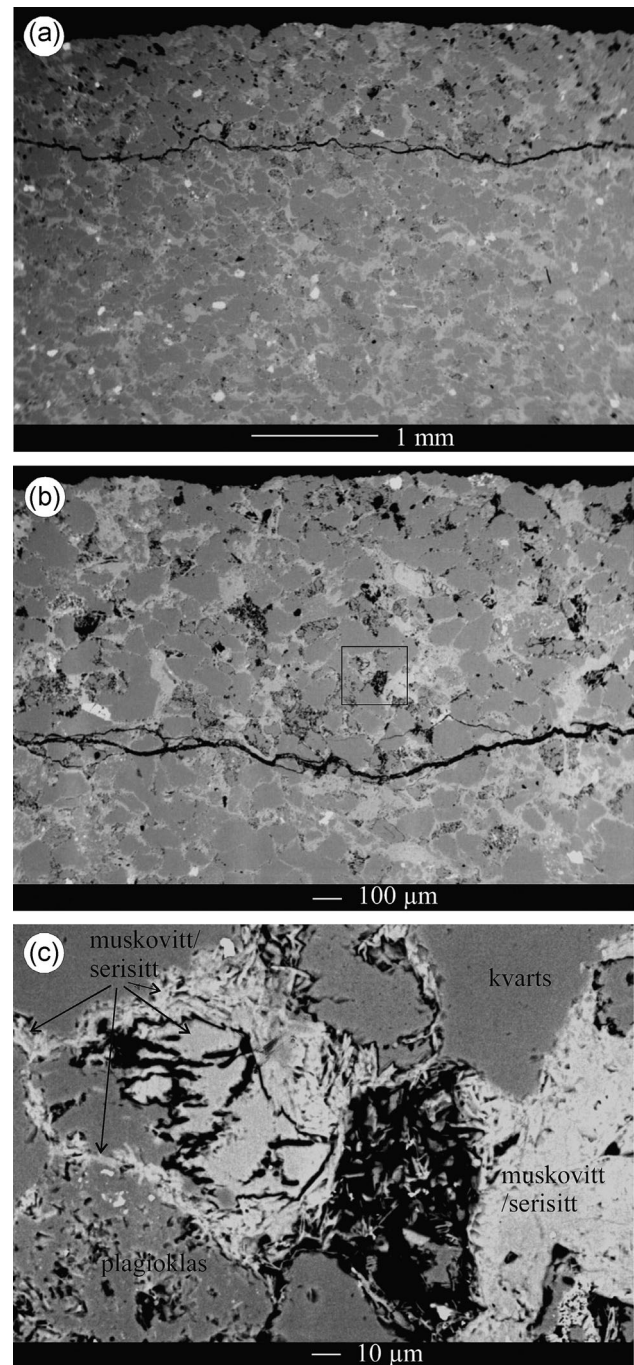


FIGURE 9 SEM images, with progressively higher magnification, of a cross-section through a weathered rock surface from above the littoral zone at Hjemmeluft. The images show that the upper zone is porous (black spots) with a fissure toward the “fresh” rock (a, b), and that plagioclase is sericitized (c). Ill. Bjelland, Skaar, et al. (2010, p. 171)

7 | INVESTIGATION OF RED ROCK SURFACES AT HJEMMELUFT, KÅFJORD, AND BEYOND

To explain why the sandstone at Hjemmeluft has a strong reddish surface color in the intertidal zone, observations and analyses were performed. These were aimed at understanding both the nature of



FIGURE 10 The Kåfjord panel. Photo: K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

the coloration and its distribution, also beyond the Hjemmeluft (and Kåfjord) sites. As stated above, our primary hypothesis is that the surface color is of an inorganic origin, an iron film, and strongly related to chemical weathering of magnetite present in the rocks. Moreover, an additional hypothesis is that biological growth and associated acidification and weathering lead to removal of the iron film.

7.1 | Methods

Field walks were undertaken within the entire rock art landscape in the Alta region and to various outcrops without rock art in the Skoddevarre sandstone formation. A boat survey trip was made along the shores of the Inner Alta Fjord to observe whether similar, strongly red-colored rocks were found on other lithologies. Samples of red-colored rock surfaces, mainly from Hjemmeluft, were analyzed by stereo microscopy (by Christine Bläuer) and SEM/EDS (Zeiss Supra 55VP Field Emission Scanning Electron Microscope [FE-SEM] equipped with a Thermo Noran Six Energy-Dispersive Spectrometer [EDS] system; by Ingunn Thorseth). Analyses of red-colored surfaces were additionally performed with a Bruker ALPHA FT-IR Spectrometer (by Christine Bläuer), whereas analyses of iron content were done in the field using a handheld XRF (Niton Xlt3 GOLD D2 with a silver anode 50 kV, 0–200 μ A X-ray tube; by the authors). Further information on analysis protocols is given below.

Moreover, as a part of interpretation for the public, we performed an interesting experiment to visualize how fast red-colored surfaces on the Hjemmeluft sandstone can lose the red color when exposed to an acidic environment. We used a substance that is known to public as Coca Cola Classic, with a pH of about 2.37 (Reddy et al., 2016, p. 256). The experiment is reported here for demonstration purposes only; oxalic acid or HCl should have been used.

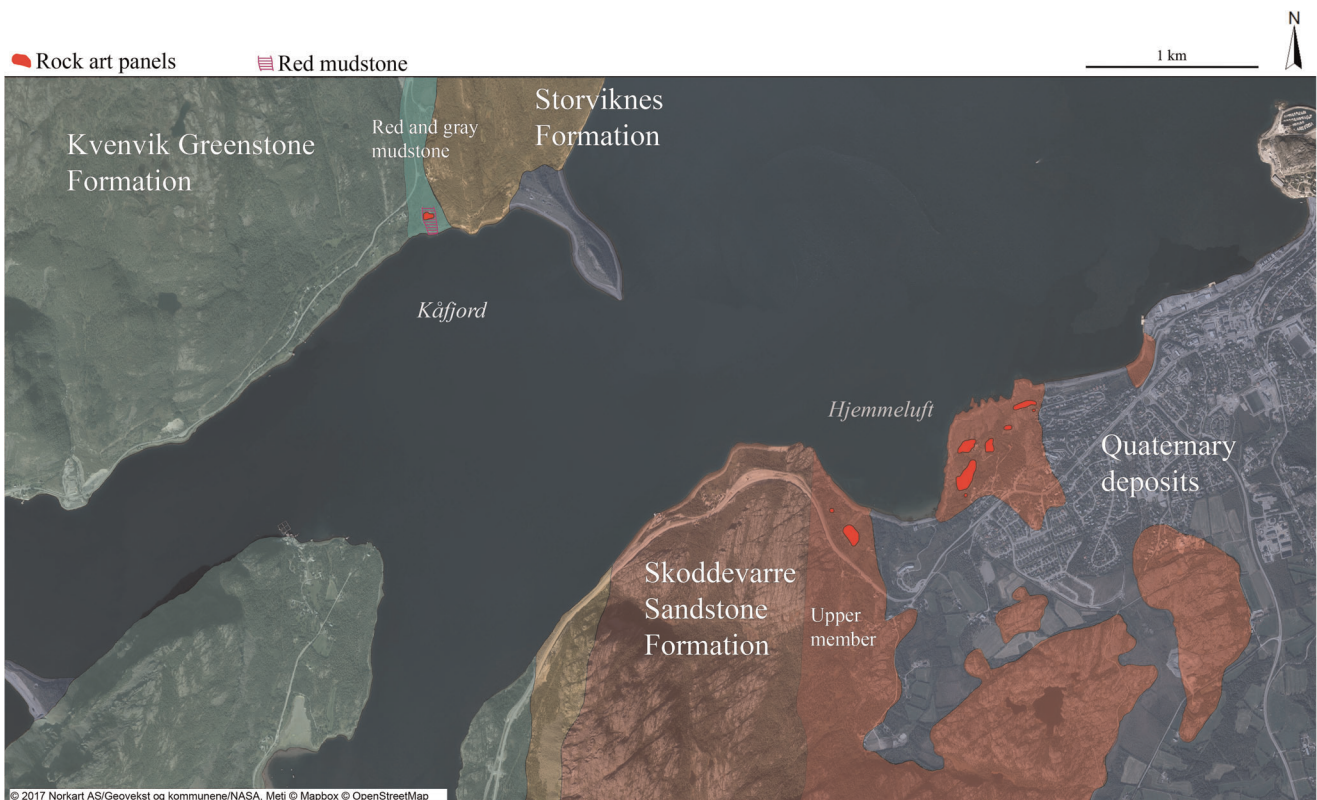


FIGURE 11 Geological formations and distribution of rock art panels in Kåfjord and Hjemmeluft. Geology based on Bergh and Torske (1986, 1988). Map: Norkart AS/Geovekst. Ill. K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

7.2 | Local–regional distribution of red-colored rock surfaces

Smaller patches of red-colored rock surfaces are not uncommon in the current intertidal zone in the Inner Alta Fjord. It can be found on Precambrian metasediments, mudstones, gabbros, pyroxenites, and other rocks (cf. *Geological Survey of Norway*). There is a clear connection between types of rock and red coatings, as they appear and disappear with one lithology replacing another (Figure 12). Many red-colored, smaller spots associated with runoff can be seen on rocks away from the shoreline. In such cases, it is obvious that the color originates from leaching of iron sulfides (especially in gabbros and pyroxenites) or from small bog iron ore deposits. This is, presumably, mainly normal rust (i.e., iron (oxy)hydroxides).

There are also patchy, red-colored areas at the seashore by the younger rock art site Amtmannsnes in Alta. This rock art is made on a slightly metamorphic arkosic sandstone of the Komsa formation, bordering the Skoddavarre formation (cf. *Geological Survey of Norway*), with abundant biotite. Initial observations indicate that leaching of iron from biotite might be responsible for reddish rust formation, given that there is a clear (field) relationship between reddish color and the distribution of biotite.

The Skoddavarre sandstone formation is generally covered by turf, moss, lichen, and forest above the littoral zone. However, in the patches where vegetation or turf is absent, the surface is normally weak to modest red-colored. This can especially be seen on dry cliffs exposed to the sun and in cracks and crevasses with little or no biological growth. There are no spots with rust formation from leaching of iron sulfides or biotite, because sulfide and biotite have not been detected in these rocks (c.f. Bergh & Torske, 1986; Bjelland, Lødøen, et al., 2010, p. 164). Moreover, our own observations, also with stereo microscopy (see below), indicate that the color is rarely related to algae (e.g., the often strongly reddish *Trentepohlia* sp.) or red lichen. The color of the surface cannot be scratched away with a fingernail and is generally not as sparkling as for algae (and lichen).

7.3 | Observations along the shoreline at Hjemmeluft

In the intertidal zone at Hjemmeluft, there is a strong relationship between the intensity of the reddish coloration and the distance from the lower littoral zone. In the lowermost locations, just above the zone with black tar lichen, the coloration is most intensive, looking like a tightly attached, extremely thin film (as observed in “cross-section” by recently cracked stone). The color varies from deep reddish-brown, partially shiny on smooth surfaces to purplish at surfaces with minute cracking (due to ice-picking or mechanical weathering). More important, these are the zones without weathering rinds. The red color is thus like a “paint” on a nonporous surface.

Further up, the coloration is more patchy. This is clearly related to lichen growth and weathering rinds: the more lichen, of various species, the more weathering and less reddish color. Often, there is a zone without reddish color just beside lichen. Moreover, the reddish color is usually weaker within glacial striations. This is, presumably, because glacial striations are mechanically slightly “broken up” (higher porosity) as compared with nearby, smoother rock. The nature of the striations, as well as weathering rinds, seems to create an optical effect on coloration; light is more unevenly dispersed as compared with smoother surfaces and thus less intense. Just above the intertidal zone, where lichen, moss, and turf predominate, the weathering rinds are thicker and the reddish color of the rock surface wanes. But, on close inspection, it is usually possible to see small spots of weak reddish color when biological growth is absent. At all levels in the intertidal zone, there is a most conspicuous relationship between heavy mineral laminae and adjacent rock: The reddish surface color by the heavy mineral laminae is always more intensive, indicating that magnetite, which is by far the predominant Fe component of the laminae (see mineralogical analysis in Section 6.1), is strongly related to the reddish color.



FIGURE 12 From the left: iron films/rock coatings on rock surfaces along the shore on the eastern side of the Alta Fjord, patchy red-colored areas at the seashore at Amtmannsnes, and red coatings on bare rock surfaces far from the seashore in the Skoddevarre mountain area. Photos: P. Storemyr and K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

7.4 | Observations at cleaned and lichen-covered rock art surfaces at Hjemmeluft

Due to the shoreline displacement, the rock art at Hjemmeluft is now located well above the intertidal zone (chapter 3). The panels were covered by turf, moss, and lichen upon their discovery in the 1970s, which have been cleared and cleaned in many stages. Earlier, cleaning involved mechanical removal of turf, moss, and lichen, and recurrent covering with various types of mats (to inhibit biological growth). The mechanical methods have been replaced in recent years with regular (often annual) treatment with 70% ethanol (pH = 7) to inhibit biological growth (Bjelland & Helberg, 2006, pp. 82–84; Tansem, 2011, pp. 54–55). Thus, most surfaces with rock art are now completely barren, with pH near neutral—a contrast to a former, slightly acidic microenvironment, below lichen and moss.

Interestingly, these barren surfaces display patchy and weak, but clear reddish coloration, which may have slightly intensified over the last few years (according to studies of historic photos). It is clearly most vigorous in areas with heavy mineral laminae. The coloration is nearly absent at places with runoff from (slightly acidic) moss and turf, indicating that pH is an important factor in color formation: the more alkaline, the faster it seems to form.

The photographic rock art documentation from Alta (Tromsø University Museum and Alta Museum), produced in the 1970s, indicates that the patchy, reddish coloration was never totally lost beside lichen and other organic growth (Figure 13). However, there are clear relations between near-total loss and some few types of lichens that seem to include various types of map lichens (*Rhizocarpon geographicum* sp.), as well as *Aspicilia* sp., *Porpidia* sp., and *Fuscidea* sp. (T. Bjelland, Personal Communication, April 10, 2019). Presumably, this relationship is due to types and strength of organic acids (especially oxalic acid) and other compounds produced by the lichen.

7.5 | Observations at the Kåfjord site

Despite the fact that the volcanoclastic mudstone at the Kåfjord rock art site is natively reddish, it is possible to observe similar traits in

surface colors as the Hjemmeluft site, as in the barren, intertidal zone, the red color is more intense than that on the currently cleared and cleaned rock art site itself, higher up in the landscape. As mentioned above, weathering rinds are more pronounced at the rock art site than in the intertidal zone (cf. Sæbø, 2003; Storemyr, 2013).

8 | ANALYSES

Analyses were done in three stages. First, a preliminary work involving stereo microscopy, FTIR, and XRF was carried out, which aided in differentiating visually between red-colored surfaces with a presumed inorganic versus organic origin. Second, SEM/EDS was undertaken to understand the (mineralogical) nature of the red films in the intertidal zone at Hjemmeluft. Third, in-situ XRF measurements of iron were undertaken to understand the distribution of inorganic red films at Hjemmeluft, both in the current intertidal zone and at the rock art locations. This included (1) the relationship in iron content on rock with and without red films and (2) the relationship in iron content on rocks with and without heavy mineral laminae.

8.1 | Preliminary stereo microscopy, FTIR, and XRF on the sample surface

Three samples with red-colored surfaces were analyzed: (1) from the intertidal zone at Hjemmeluft, assumed to contain an inorganic reddish surface layer; (2) from a vertical cliff with no lichen at Skoddavarre, at c. 150 m.a.s.l., also assumed to contain an inorganic surface layer; and (3) a sandstone pebble in a moraine by Alta museum/Hjemmeluft (c. 30 m.a.s.l.), assumed to contain red algae.

The surface of sample 3 is of an organic nature, as confirmed by FTIR done directly on the surface of the stone (many CH bands). XRF on the sample surface indirectly confirmed its organic nature, as it contained less iron than a fresh cut through the rock (1.4 vs. 1.7 m%). FTIR did not detect iron-containing minerals on surfaces in any of the samples, presumably because the surface layers are thin and irregular (see also the SEM results below). However, XRF showed that



FIGURE 13 When this rock art panel at Hjemmeluft, Bergbukten 4A, was discovered, some parts were buried under dirt and turf, whereas others were covered by lichens. The left photo, from 1977, shows how the panel appeared after the turf was removed and before the lichens were cleaned off. The rock engravings are marked with chalk. To the right: the rock surface has a patchy red coloration on the area previously overgrown with lichen, whereas the surrounding rock has a more even coloration. The bright lines and marks are results of vandalism. Photos: K. Helskog and K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

sample 2 contained much more iron in the surface layer than on fresh rock (2.6 vs. 1.2 m%, respectively), indicating inorganic surface films. XRF on sample 1 did not give definite results (2.1 vs. 2.0 m%, red surface vs. fresh rock), though the surface layer was clearly inorganic (no CH bands in FTIR; Figure 14). A further test by microchemistry (with 10% heated HCl on red material scratched from the surface) showed that sample 1 contained much Fe^{3+} (yellow solution, cf. Feigl, 1960; see Arnold, 1984), whereas on the fresh surface, it was difficult to differentiate between Fe^{2+} and Fe^{3+} . This indicates oxidation of primary Fe^{2+} -bearing minerals, in our case, primarily magnetite, by far the most important Fe mineral in the rock.

In conclusion, these preliminary tests aided in differentiating between reddish surfaces of inorganic and organic origin in the field. They confirmed that our field observations were correct, especially that sample 3 had a surface with (yet undetermined) algae/organic growth. Such surfaces with “sparkling” red color cannot be observed in the intertidal zone or associated with rock art further up in the terrain.

8.2 | SEM/EDS on sample surfaces

Six new samples, akin to sample 1 (see above), were subsequently collected in the intertidal zone at Hjemmeluft. Of these, the visually representative samples, SEM 2, SEM 4, and SEM 6, were selected for imaging and elemental analyses by SEM/EDS (Figures 15 and 16). The analyses of nonprepared surfaces showed thin, irregular, amorphous-looking surface layers or films (thickness c. 1–2 μm) and nanospheres, both strongly enriched in iron, covering quartz (mainly) and other minerals in the surface zone (see mineralogy in Section 6.1). The layers and spheres also contained small proportions of Si and Al. For Si, it is likely that signals from underlying quartz played a role, for Al, it can be a result of adsorption in the iron-rich layer from weathered, underlying minerals. Porous iron films are known to have excellent adsorption capacities (Cornell & Schwertmann, 2003, pp. 253–296).

SEM images were consistent in terms of the appearance of the iron-rich surface layers and nanospheres, and organic components were not identified. This, however, does not rule out that bacteria may play a role in the formation (cf. Dorn, 2009, p. 172). Given the extremely thin and irregular nature of the films and spheres, poor crystallinity, and/or small crystallite size, it is not surprising that the FTIR analyses (see above) were unable to identify mineral phases. Thus, further analyses are needed to determine mineral phases, for example, by micro XRD or synchrotron methods (XAFS). However, it would be surprising if normal rust, that is, iron (oxy)hydroxide (goethite, $\alpha\text{-FeO(OH)}$) and/or metastable ferrihydrite (iron hydroxide with varying water content and an elusive chemical formula; cf. Cornell and Schwertmann, 2003, pp. 23–27) are not the main mineral phases.

8.3 | Handheld XRF at Hjemmeluft

To determine the field relationship between iron content at red-colored surfaces and adjacent gray sandstone at the Hjemmeluft

site, 504 handheld XRF measurements were carried out. After initial soundings, measurements were concentrated to three selected areas and rock surfaces at the shore and two of the rock art panels where red patches were most visible. The measurements were sorted, and those that were judged as irrelevant were removed, as were measurements directly on heavy mineral laminae (with very high Fe content). We were left with 173 measurements from the rock surfaces by the seashore, and 212 from rock art panels.

The analyses showed a marked increase in iron content at reddish surfaces beside heavy mineral laminae, and there was otherwise a consistent trend: Gray (“fresh”) sandstone surfaces, sometimes with patchy reddish color, always had a lower Fe content than strongly reddish surfaces (average red 2.62% with standard deviation 0.47 vs. average gray: 1.81% with standard deviation 0.37). At the cleared and cleaned (with ethanol) rock art sites Bergbukten 1 and 4A, a much less pronounced trend was recorded. Patchy reddish surfaces had, as expected, just a slightly higher Fe content, hardly statistically relevant, than gray sandstone surfaces nearby (average red 1.84%; gray 1.69%).

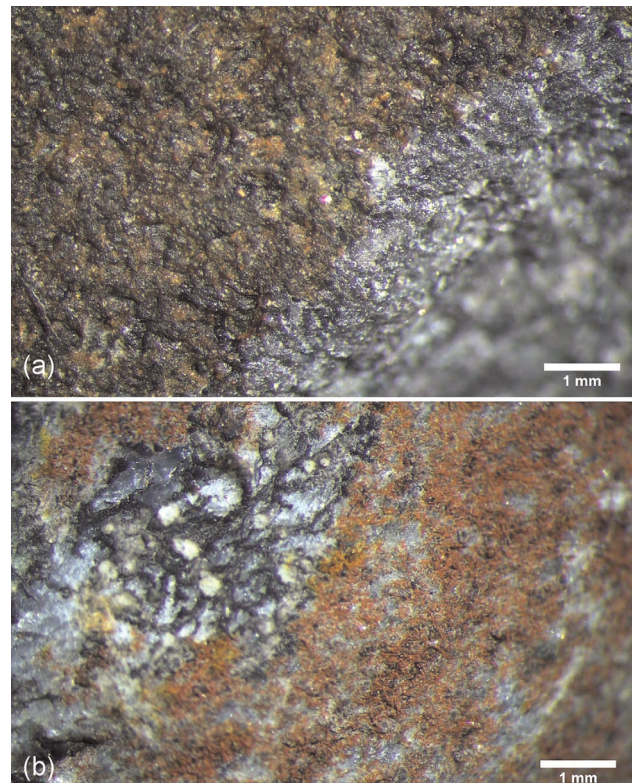


FIGURE 14 Analyzed samples and stereomicroscopic images of the red coating on the same samples. (a) From the Hjemmeluft seashore (inorganic mainly). (b) From a vertical cliff at Skoddavarre, 150 m.a.s.l. (inorganic mainly). It should be noted that the coating in sample 1 is less patchy than in sample 2. This is probably due to the much smoother rock surface in the seashore zone (sample 1). Photos: C. Bläuer and P. Storemyr [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

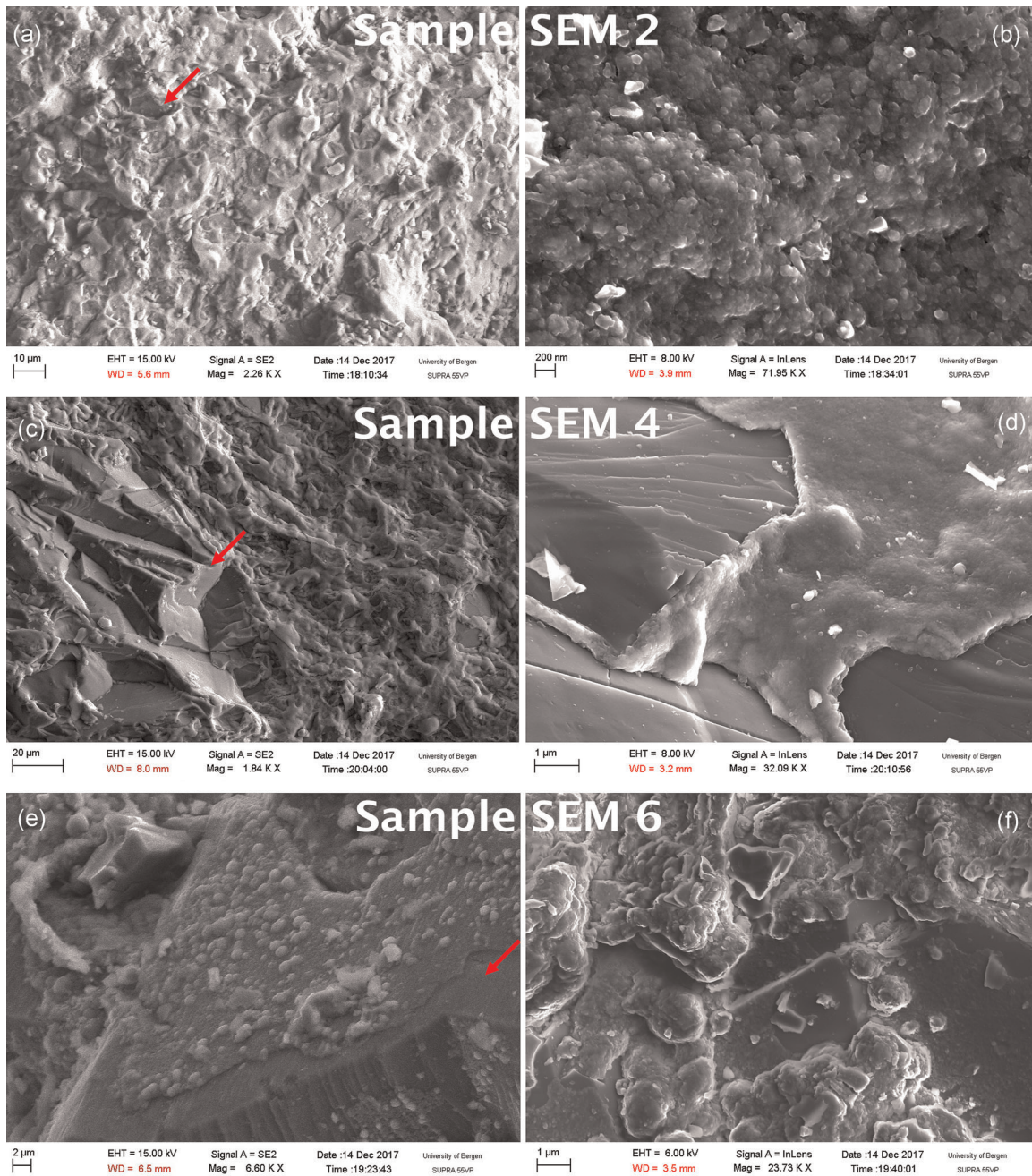


FIGURE 15 SEM images of samples SEM 2, SEM 4, and SEM 6. (a) Iron film, with arrow indicating a quartz crystal below, (b) amorphous layer with nanospheres rich in iron, (c) iron film, with arrow indicating a quartz crystal below, (d) amorphous iron film over quartz, (e) amorphous iron film, with arrow indicating quartz, and (f) amorphous iron film over quartz. Photos: I. Thorseth [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

8.4 | “The Coca Cola experiment”

A small piece of native rock with a well-developed iron film was collected from the Hjemmaluft seashore. The piece was divided into two parts, and one of them was placed in a container with Coca Cola and the other was kept outside. The acidic liquid was replaced every week, and after a few weeks, the color was perceptibly weaker. Within 5 months, the color had faded considerably (Figure 17).

9 | DISCUSSION

Reddish surfaces on rocks range in composition/origin from inorganic (e.g., oxidation of iron-bearing minerals), to biogeochemical (with the aid of bacteria), and then to purely organic (e.g., algae), which can be found in virtually all environments. When generally inorganic in composition/origin, such reddish material on surfaces is termed an iron film. Recalling that the nature of the iron-rich layers in our case is generally inorganic and looks like a film (SEM), we will adopt this

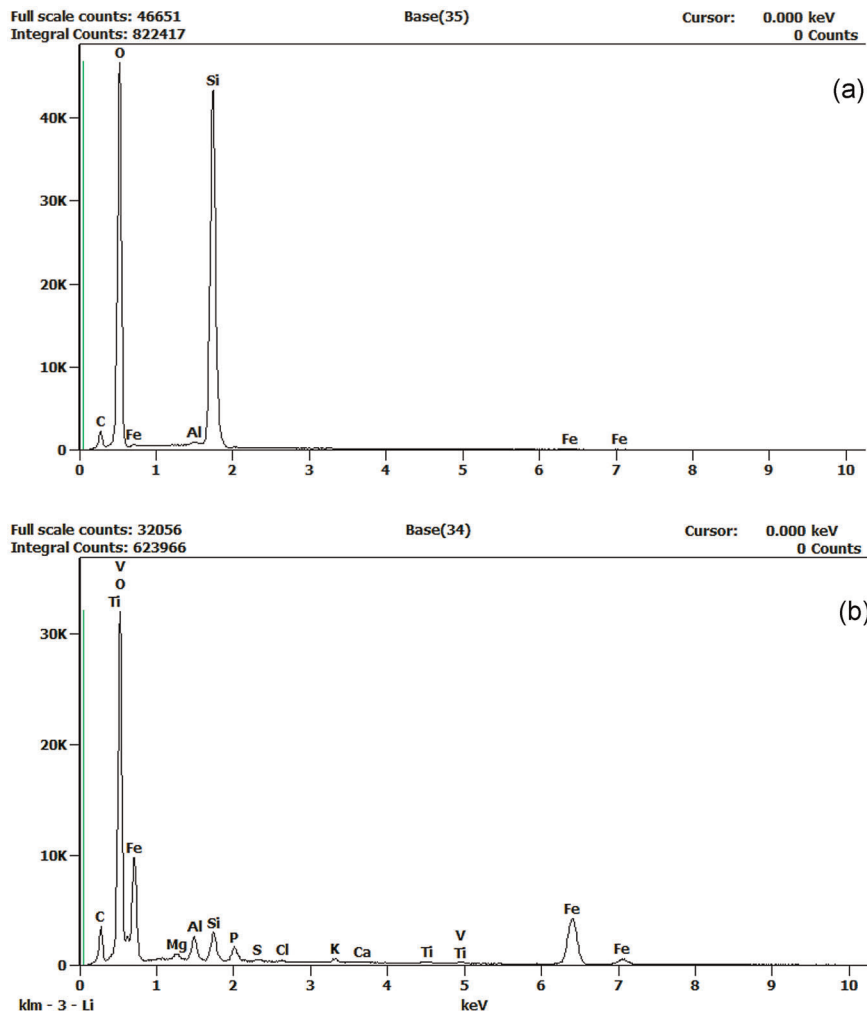


FIGURE 16 EDS on sample SEM 4. (a) Recording on quartz below the iron film, (b) recording on the iron film. The presence of Al, Si, and P should be noted. All other EDS recordings on samples SEM 2 and SEM 6 were consistent with sample SEM 4. Ill. I. Thorseth [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

terminology. Furthermore, it is important to recall that inorganic oxidation of Fe^{2+} to Fe^{3+} is rapid above a pH of 5 (Dorn, 2009, p. 172).

It is likely that the thin iron films in the intertidal zone at Hjemmeluft, as well as at Kårfjord, and in higher terrains without lichen are a result of the same processes that take place in soil profiles (see Cornell & Schwertmann, 2003, pp. 435–474). In our case, with magnetite by far as the most important original Fe mineral, goethite ($\alpha\text{-FeO(OH)}$) is the most common stable end product at northern latitudes under aerobic conditions, formed via metastable ferrihydrite. The formation of lepidocrocite ($\gamma\text{-FeO(OH)}$) is common under anerobic conditions in clayey soils in the north, and thus less likely in our case. Hematite (Fe_2O_3) and maghemite ($\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$) are more commonly associated with film formation in subtropical and tropical regions (Cornell & Schwertmann, 2003, pp. 435–474).

Our observations and analyses have not proven the mineralogy of the iron films, but they have suggested that the films consist of goethite and/or ferrihydrite, which is corroborated by the literature overviews given by Cornell and Schwertmann (2003, pp. 435–474). The reason why metastable ferrihydrite may be a part of the iron films is that its transformation to more stable goethite can be blocked by adsorbed impurities (Carlson & Schwertmann, 1981). There are marked color

differences of the iron films, ranging from deep reddish, brownish, and violet/purple to orange. Presumably, the differences are a result of the nature of the sandstone substrate, the thickness and extensiveness of the films, the depth of the weathering rinds, as well as the impact of waves in the intertidal zone, “smoothing” the surface. Color

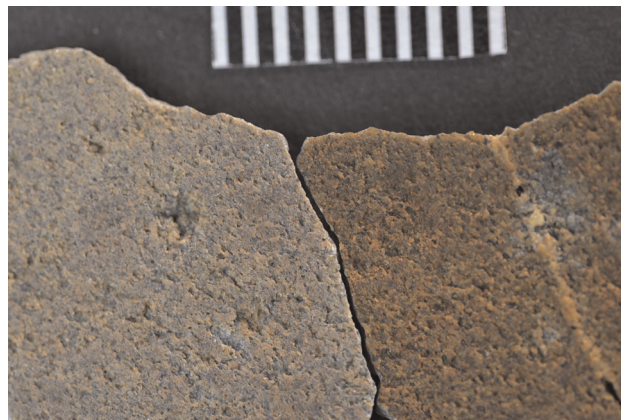


FIGURE 17 The result of the Coca Cola experiment. The piece of rock dipped in Coca Cola for 5 months on the left. Photo: K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

differences may likely also result from differences in composition of the films (e.g., Al content) and degree of crystallinity, as well as difference of shape and size of crystallites.

The elevated rock art surfaces at Hjemmeluft have, until recently, been overgrown by lichen, moss, and other vegetation, and one of the key elements of weathering is lichen growth (Bjelland et al., 2002, p. 430; Chen et al., 2000). Such weathering can be both physical (hyphal penetration, expansion, and contraction of lichen thallus or swelling salts originating from lichen activity), causing mechanical disruption, and chemical (excretion of various organic acids; Bjelland et al., 2002; Chen et al., 2000). Dorn (2013, p. 80) also pointed out that lithobionts, in general, can dissolve inorganic accretions chemically and prevent the formation of coatings.

Even if the Coca Cola experiment cannot be judged as overly scientific, it demonstrated that the iron film on our specimen paled rather quickly when exposed to this relatively strong acidic liquid. Of course, in later experiments, oxalic acid should be tested. Any iron films on the rocks in question would, presumably, also have been dissolved in the slightly acidic environment established by vegetation and soil formation (Bjelland et al., 2002; Chen et al., 2000, p. 130; Gadd, 2017, p. 174).

As mentioned above, over the last two decades, most of the Hjemmeluft rock art has been regularly treated with ethanol to kill lichen and keep the surfaces clean (Bjelland & Helberg, 2006; Tansem, 2011). The absence of lichen may have been a contributing factor in improving the visual aspect of the patchy and rather weak red coating, or possibly may have even contributed to its recent formation. It is important to recall that biological growth and chemical weathering have created a light-colored and very porous weathering rind on rocks exposed for several thousand years after the last ice age. Thus, the formation of the reddish color will, presumably, give a "weaker" visual appearance than on a "fresh" rock with little porosity, as along the current seashore.

The main question posed is whether the current, barren seashore zone is rather similar to the one existing when the rock art was created thousands of years ago. On the basis of our analysis and discussions of climate, vegetation, and seashore history, the inorganic nature of the reddish color of the current barren seashore, as well as the patches of reddish color that have survived among lichen at the currently elevated rock art locations, it is highly likely that the "present is the key to the past," that is, the barren seashore locations were also strongly red-colored by iron films thousands of years ago.

10 | CONCLUDING REMARKS

The data supporting the view that most of the rock art production in Alta as well as in many other Fennoscandian hunter-gatherer rock art sites was connected to the littoral zone are overwhelming, and contrary evidence or even suggestions on the matter are scarce. Although the current data on the postglacial seashore displacement in Alta are incomplete, and more research are needed to procure more accurate development patterns, a relative seashore chronology has been established. Combining this current knowledge with

geological analysis and studies of environmental history, we have suggested that the seashore at Hjemmeluft thousands of years ago was visually similar to that of today. Covered with red iron film or native red, the rocks in Hjemmeluft and Kåfjord, respectively, held common features that may have been a significant factor influencing the choice of location for rock art production and resulting in clearly visible bright rock engravings contrasted with the red rocks.

Postglacial uplift and weathering had two impairing esthetic consequences at Hjemmeluft. First, the red iron films vanished when the land rose and vegetation was established. Second, the bright pecking marks normalized, adopting the same gray color as the surrounding rock. At the Kåfjord site, the engravings also faded and acquired a similar appearance as the "host" rock's color. Due to the special rock properties at Kåfjord, the panel is red to this day, but the color in the seashore zone was probably more intensively red when the rock art was made, due to similar processes as at Hjemmeluft.

Studies on how environmental changes affect the sites (Figure 18), as we have done here, may procure insights and raise questions, and instead of being narrowed down, the potential for new ideas and understandings of rock art is widened. The four major sites in Alta, including Hjemmeluft and Kåfjord, display several differences when they are compared, which indicates that identical geology and topography were not a prerequisite in general, and that each site had its own qualities. The search for formal parallels between rock art sites in general, often covering large areas, may easily obscure the individual qualities the sites hold, and thus also what in fact may have been local preferences and traditions. Applying an idiosyncratic perspective, where a number of qualities, also color, are taken into account, represents an alternative and, in our view, a more productive focal point for interpretations of rock art.

We have proposed that the red color was one of the principal esthetic qualities that inspired people to make their marks on these particular rocks, regardless of any deeper purpose or meaning behind it. Apparently, not every red rock surface was appealing as a place for rock art creativity in Alta; maybe the cliffs were too steep, surfaces too uneven, access too difficult, or the rock had other decisive qualities. The red rocks at Hjemmeluft and Kåfjord were favored again and again over a substantial period of time. These sites offer gently sloping, smooth rock surfaces, where the strikingly red colors and the green, black, and red laminations, as well as cracks, depressions and features resembling small landscape traits, add life and drama to the "canvas" in the littoral zone, creating a powerful backdrop for the bright, initially almost white, figures. Our findings visualize how the rocks and the art may have appeared to the people who created the engravings, which again may influence our perception and interpretation of the Alta rock art.

This new knowledge may also spur renewed discussions and ideas on how to manage, conserve, and disseminate rock engravings in Alta and elsewhere. A key point is authenticity, crucial to all aspects of heritage management. To make them easier to discern for the public, some of the rock engravings at Hjemmeluft are painted red and the rock surfaces on which they reside are gray. As shown by our research, it was rather the other way around. The color, visibility, and contrast that the rock art held have changed inevitably through natural



FIGURE 18 A young boy living in the Hjemmeluft area, Helge Pedersen, engraved his name on the seashore rocks in 1948, and more than 70 years later, the letters and numbers are still bright and clearly visible against the reddish “background” rock. He also engraved his initials, HP, at 20 m.a.s.l. in the same year. The difference between them is not only in the color of the rock’s surfaces, but also in the engraving’s brightness. The engravings from 20 m.a.s.l., affected by lichens and weathering, have blended with the surrounding rock and lost the contrast and brightness displayed by the seashore engravings. Photos: K. Tansem [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

processes, which cannot be revised; however, the mindsets to present, preserve, and perceive it can change. One may argue that this disruption of authenticity is of little or no consequence; the rock art’s initial appearance is lost anyway. Still, and apart from the fact that it can be harmful, especially on removal (Bjelland & Helberg, 2006, p. 64), the paint is a foreign element that may alienate the rock art from its natural environment and make it appear as something it never was.

ACKNOWLEDGMENTS

Much appreciation is extended to Ingunn Thorseth, University of Bergen (for SEM/EDS analyses), and Torbjørg Bjelland, University of Stavanger (for aid in lichen determination). They also kindly commented on an earlier version of the manuscript. Also, the authors thank Christine Bläuer, Conservation Science Consulting in Fribourg (for stereomicroscopy, microchemistry, and FTIR) and Christian Böhm of Böhm Geologie und Hydrologie in Chur (for early handheld XRF measurements on samples). The study was supported by the Norwegian Research Council and the World Heritage Rock Art Centre – Alta Museum. The authors also like to thank the anonymous reviewers, as well as Bjørnar Olsen and Gørill Nilsen, University of Tromsø, for valuable comments.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare that there are no conflict of interests.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Karin Tansem: conceptualization, data curation, formal analysis, funding acquisition, investigation, methodology, project administration, visualization, writing original draft, and writing review and editing.

Per Storemyr: conceptualization, data curation, formal analysis, investigation, methodology, visualization, writing original draft, and writing review and editing.

DATA AVAILABILITY STATEMENT

The data that support the findings of this study are available from the corresponding author upon reasonable request.

ORCID

Karin Tansem  <https://orcid.org/0000-0002-4124-3143>

REFERENCES

- AMAP. (2018). *AMAP Assessment 2018: Arctic Ocean Acidification*. Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP).
- Andreassen, R. (1985). *Yngre Steinialder på Sørøy. Økonomi og samfunn 4000-1000 f. Kr.* (Unpublished Magister’s thesis). Institute of Social Sciences, University of Tromsø.
- Arnold, A. (1984). Determination of mineral salt from monuments. *Studies in Conservation*, 29, 129–138.
- Arntzen, M. (2007). *Bilder på stein: en studie av helleristninger på flyttblokker i Finnmark og Nord-Troms.* (Master’s thesis). University of Tromsø. <https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/1037/thesis.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Bakka, E. (1975). Geologically dated Arctic rock carvings at Hammer near Steinkjer in Nord-Trøndelag. *Arkeologiske skrifter Historisk Museum Universitetet i Bergen*, 2, 7–48.
- Bergh, S., & Torske, T. (1986). The Proterozoic Skoadduvarri Sandstone Formation in Alta, Northern Norway: a tectonic fan delta complex. *Sedimentary Geology*, 47, 1–26.
- Bergh, S., & Torske, T. (1988). Paleovolcanology and tectonic setting of a Proterozoic metatholeiitic sequence near the Baltic Shield margin, Northern Norway. *Precambrian Research*, 39, 227–246.

- Bjelland, T. Personal communication, April 10, 2019.
- Bjelland, T., & Helberg, B. (2006). *Bergkunst. En veiledning i dokumentasjon, skjøtsel, tilrettelegging og overvåking av norsk bergkunst*. Riksantikvaren.
- Bjelland, T., Hjelle, K. L., Lødøen, T. L., Skaar, E., Sæbø, L., & Thorvaldsen, P. (2010). Degradation and remedial measures. In (Ed.) Lødøen, T., *Investigations at the rock art sites Vingen, Bremanger, Sogn og fjordane and Hjemmeluft, Alta, Finnmark. Rock art reports from the University of Bergen 3* (pp. 62–119). University of Bergen–Bergen Museum.
- Bjelland, T., Lødøen, T. L., Skaar, E., & Sæbø, L. (2010). Hjemmeluft, Alta Municipality. In T. Lødøen (Ed.), *Investigations at the rock art sites Vingen, Bremanger, Sogn og fjordane and Hjemmeluft, Alta, Finnmark. Rock art reports from the University of Bergen 3* (pp. 163–184). University of Bergen–Bergen Museum.
- Bjelland, T., Sæbø, L., & Thorseth, I. (2002). The occurrence of biomineralization product in four lichen species growing on sandstone in western Norway. *The Lichenologist*, 34(5), 429–440. <https://doi.org/10.1006/lich.2002.0413>
- Bjelland, T., Skaar, E., Sæbø, L., Hjelle, K. L., Lødøen, T. L., & Thorvaldsen, P. (2010). Rock type, climate and vegetation status (Vingen). In (Ed.) Lødøen, T., *Investigations at the rock art sites Vingen, Bremanger, Sogn og fjordane and Hjemmeluft, Alta, Finnmark. Rock art reports from the University of Bergen 3* (pp. 39–62). University of Bergen–Bergen Museum.
- Bradley, R. (2000). *An archaeology of natural places*. Routledge.
- Carlson, L., & Schwertmann, U. (1981). Natural ferrihydrites in surface deposits from Finland and their association with silica. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 45(3), 421–429. [https://doi.org/10.1016/0016-7037\(81\)90250-7](https://doi.org/10.1016/0016-7037(81)90250-7)
- Chen, J., Blume, H., & Beyer, L. (2000). Weathering on rocks by lichen colonization – A review. *Catena*, 39, 121–146. [https://doi.org/10.1016/S0341-8162\(99\)00085-5](https://doi.org/10.1016/S0341-8162(99)00085-5)
- Chester, R., & Jickells, T. (2012). *Marine geochemistry* (3rd ed.). Wiley-Blackwell Publishing.
- Chippindale, C., & Nash, G. (2004). *The figured landscapes of rock-art. Looking at pictures in place*. Cambridge University Press.
- Climate-data.org. <https://no.climate-data.org/europa/norge/finnmark/alta-19645/>
- Cooney, G. (2002). So many shades of rock: Colour Symbolism and Irish Stone Axeheads. In (Eds.) Jones, A. & MacGregor, G., *Colouring the past. The significance of colour in archaeological research* (pp. 93–108). Berg Publishers.
- Cornell, R. M., & Schwertmann, U. (2003). *The iron oxides: Structure, properties, reactions, occurrences and uses*. Wiley-VCH. <https://doi.org/10.1002/3527602097>
- Dixon, J. D., Thorn, C. E., Darmody, R. G., & Campbell, S. W. (2002). Weathering rinds and rock coatings from an Arctic alpine environment, Northern Scandinavia. *Geological Society of America Bulletin*, 114(2), 226–238. [https://doi.org/10.1130/0016-7606\(2002\)114%3C0226:WRARCF%3E2.0.CO;2](https://doi.org/10.1130/0016-7606(2002)114%3C0226:WRARCF%3E2.0.CO;2)
- Dorn, R. (1998). Rock coatings, *Developments in surface processes* (Vol. 6). Elsevier.
- Dorn, R. (2009). Dessert rock coatings. In A. J. Parsons, & A. D. Abrahams (Eds.), *Geomorphology of desert environments* (2nd ed.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5719-9>
- Dorn, R. I. (2013). Rock coatings. In J. F. Shroder (Ed.), *Treatise on geomorphology* (Vol. 4, pp. 70–97). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374739-6.00066-X>
- Eilertsen, H. C., & Skarðhamar, J. (2006). Temperatures of north Norwegian fjords and coastal waters: Variability, significance of local processes and air–sea heat exchange. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 67(3), 530–538. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2005.12.006>
- Feigl, E. (1960). *Tüpfelanalyse, Anorganischer Teil*. Akademische Verlagsgesellschaft GmbH.
- Fjellberg, A., Brandrud, T. A., Elven, R., & Ødegaard, F. (2010). The coast and the littoral Zone. In (Eds.) Kålås, J. A., Henriksen, S., Skjelseth, S. & Viken, Å., *Environmental conditions and impacts for Red List species*. Norwegian Biodiversity Information Centre.
- Foreman, P. (2019). *Colour out of space: Colour in the construction and usage of monuments of Neolithic Atlantic Europe*. (Doctoral dissertation). Faculty of Science and Technology, Bournemouth University. <http://eprints.bournemouth.ac.uk/32670/>
- Fuglestad, I. (2018). *Rock art and the wild mind: Visual imagery in Mesolithic Northern Europe*. Routledge.
- Furevik, T., Bentsen, M., Drange, H., Johannessen, J. A., & Korabev, A. (2002). Temporal and spatial variability of the sea surface salinity in the Nordic Seas. *Journal of Geophysical Research*, 107, SRF 10-1–SRF 10-16. <https://doi.org/10.1029/2001JC001118>
- Gadd, G. M. (2017). Fungi, rocks, and minerals. *Elements*, 13, 171–176.
- Gage, J., Jones, A., Bradley, R., Spence, K., Barber, E. J. W., & Taçon, P. C. (1999). Viewpoint: What meaning had colour in early societies? *Cambridge Archaeological Journal*, 9(1), 109–126.
- Geological Survey of Norway. http://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/?lang=eng
- Giesler, R., Högberg, M., & Högberg, P. (1998). Soil chemistry and plants in Fennoscandian boreal forest as exemplified by a local gradient. *Ecology*, 79(1), 119–137.
- Gjerde, J. M. (2010a). *Rock art and landscapes. Studies of Stone Age rock art form Northern Fennoscandia*. (Doctoral dissertation). University of Tromsø. <https://hdl.handle.net/10037/2741>
- Gjerde, J. M. (2010b). 'Cracking' landscapes. New documentation – New knowledge? In J. Goldhahn, I. Fuglestad, & J. Jones (Eds.), *Changing pictures. Rock art traditions and visions in Northern Europe* (pp. 170–185). Oxbow Books.
- Gjerde, J. M. (2019). 'The world as we know it' – Revisiting the rock art at Bergbukten 4B in Alta, Northern Norway. *Time and Mind*, 12(3), 197–206. <https://doi.org/10.1080/1751696X.2019.1645521>
- Gjessing, G. (1938). *Nyoppdagete veideristninger i Nord-Norge* (Vol. 2, pp. 137–144). Viking.
- Goldhahn, J. (2002). Roaring rocks: An audio-visual perspective on hunter-gatherer engravings in Northern Sweden and Scandinavia. *Norwegian Archaeological Review*, 35(1), 29–61.
- Goldhahn, J. (2017). North European rock art: A long-term perspective. In B. David, & I. McNiven (Eds.), *The Oxford handbook of the archaeology and anthropology of rock art*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190607357.013.1>
- Haigh, I. D., Pickering, M. D., Green, J. A. M., Arbic, B. K., Arns, A., Dangendorf, S., Hill, D. F., Horsburgh, K., Howard, T., Idier, D., Jay, D. A., Jänicke, L., Lee, S. B., Müller, M., Schindelegger, M., Talke, S. A., Wilmes, S.-B., Woodworth, P. L. (2020). The tides they are a-Changin': A comprehensive review of past and future nonastronomical changes in tides, their driving mechanisms, and future implications. *Reviews of Geophysics*, 58(1). <http://dx.doi.org/10.1029/2018rg000636>
- Hayward, P. J., & Ryland, J. S. (2017). *Handbook of the marine fauna of North-West Europe*. Oxford University Press.
- Helskog, K. (1983). Helleristningene i Alta i et tidsperspektiv – en geologisk og multivariabel analyse. In J. Sandnes, I. Østerlie, & A. Kjelland (Eds.), *Folk og ressurser i nord. Foredrag fra Trondheims-symposiet om midt og nordskandinaviske kultur 1982* (pp. 47–60). Universitetsforlaget.
- Helskog, K. (1988). *Helleristningene i Alta: spor etter ritualer og dagligliv i Finnmarks forhistorie*. K. Helskog.
- Helskog, K. (1999). The shore connection. Cognitive landscape and communication with rock carvings in Northernmost Europe. *Norwegian Archaeological Review*, 32(2), 73–94.
- Helskog, K. (2010). From the tyranny of figures to the interrelationship between myths, rock art and their surfaces. In G. Blundell, C. Chippindale, & B. Smith (Eds.), *Seeing and knowing. Understanding rock art with or without ethnography* (pp. 169–187). Wits University Press.
- Helskog, K. (2011). Reindeer corrals 4700–4200 BC: Myth or reality? *Quaternary International*, 238(1-2), 25–34.

- Hensey, R. (2015). *First light: The origins of newgrange*. Oxbow Books.
- Hesjedal, A. (1990). *Helleristninger som tegn og tekst: en analyse av veideristningene i Nordland og Troms*. (Doctoral thesis). University of Tromsø. <https://hdl.handle.net/10037/3311>
- Hesjedal, A., Damm, C., Olsen, B., & Storli, I. (1996). *Arkeologi på Slettnes: dokumentasjon av 11.000 års bosetning*. Tromsø Museum.
- Hood, B. (1988). Sacred pictures, sacred rocks: Ideological and social space in the North Norwegian Stone Age. *Norwegian Archaeological Review*, 21(2), 65–84.
- Hyvärinen, H. (1985). Holocene pollen history of the Alta area, an isolated pine forest north of the general pine forest region in Fennoscandia. *Ecologia Mediterranea, Tome XI (Fascicule 1)*, 11, 69–71.
- Jacobsen-Widding, A. (1980). Reply to Ernst Wreschner. In: Wreschner, E., Bolton, R., Butzner, K. W., Delporte, H., Häusler, A., Heinrich, A., Jacobsen-Widding, A., Malinowski, T., Masset, C., Miller, S. F., Ronen, A., Solecki, R., Stephenson, P. H., Thomas, L.L. & Zollinger, H. (1980). Red ochre and human evolution: A case for discussion [and comments and reply]. *Current Anthropology*, 21(5), 637.
- Jones, A. (1999). Local colour: megalithic architecture and colour symbolism in Neolithic Arran. *Oxford Journal of Archaeology*, 18(4), 339–350.
- Jones, A., & Bradley, R. (1999). The significance of colour in European archaeology. In Gage, J., Jones, A., Bradley, R., Spence, K., Barber, E. J. W. & Tacon, P. (1999). Viewpoint: What meaning had colour in early societies? *Cambridge Archaeological Journal*, 9(1), 112–114.
- Jones, A., & MacGregor, G. (2002). Introduction. In A. Jones, & G. MacGregor (Eds.), *Colouring the past. The significance of colour in archaeological research* (pp. 1–21). Berg Publishers.
- Kartverket. <https://www.kartverket.no/en/sehavniva/Lokasjonsside/?cityid=314269&city=Alta>
- Kneib, R. T. (2002). The ecology of seashores, by George Knox. *Reviewed in Limnology and Oceanography*, 47(4), 1268.
- Knox, G. (2001). The ecology of seashores. *Marine science series*. CRC Press; Taylor & Francis Inc.
- Lahelma, A. (2008). A touch of red: Archaeological and ethnographic approaches to interpreting finnish rock paintings. *ISKOS*, 15. <http://hdl.handle.net/10138/19406>
- Lahelma, A. (2010). Hearing and touching rock art: Finnish rock paintings and the non-visual. In J. Goldhahn, I. Fuglestedt, & J. Jones (Eds.), *Changing pictures. Rock art traditions and visions in Northern Europe* (pp. 48–59). Oxbow Books.
- Ling, J. (2008). *Elevated rock art: Towards a maritime understanding of rock art in Northern Bohuslän, Sweden*. (Doctoral dissertation). University of Gothenburg. GOTARC Series B. Gothenburg Archaeological Thesis 49.
- Lødøen, T. (2015). Treatment of corpses, consumption of the soul and production of rock art: Approaching late mesolithic mortuary practises reflected in the rock art of Western Norway. *Fennoscandia Archaeologica*, 32, 79–99.
- Lødøen, T., & Mandt, G. (2010). *The rock art of Norway*. Windgather.
- Mankettikkara, R. (2013). *Hydrophysical characteristics of the northern Norwegian coast and fjords*. (Doctoral thesis). University of Tromsø. <http://www.ub.uit.no/munin/bitstream/10037/5426/3/thesis.pdf>
- Mauri, A., Davis, B. A. S., Collins, P. M., & Kaplan, J. O. (2015). The climate of Europe during the Holocene: a gridded pollen-based reconstruction and its multi-proxy evaluation. *Quaternary Science Reviews*, 12, 109–127.
- Melezhik, V. A., Bingen, B., Sandstad, J. S., Pokrovsky, B. G., Solli, A., & Fallick, A. E. (2015). Sedimentary-volcanic successions of the Alta-Kvænangen Tectonic Window in the northern Norwegian Caledonides: Multiple constraints on deposition and correlation with complexes on the Fennoscandian Shield. *Norwegian Journal of Geology*, 95(3–4), 245–284.
- Mikkelsen, E. (1977). Østnorske veideristninger – Kronologi og Økologisk miljø. *Viking*, 40, 147–201.
- Møller, J. (1987). Shoreline relation and prehistoric settlement in northern Norway. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, 41, 45–60.
- Møller, J., & Holmeslett, B. (2002). *Havets historie i Fennoscandia og NV Russland*. University of Tromsø. <http://geo.phys.uit.no/sealev/>
- Nesje, A., Dahl, S. O., Thun, T., & Nordli, Ø. (2007). The 'Little Ice Age' glacial expansion in western Scandinavia – Summer temperature or winter precipitation? *Climate Dynamics*, 30, 789–801.
- Norwegian Meteorological Institute. <https://www.met.no/en/weather-and-climate>
- Olsen, B. (1994). *Bosetning og samfunn i Finnmarks forhistorie*. Universitetsforlaget.
- Oug, E., Gjørseter, J., Anker-Nilssen, T., Bakken, T., Snelli, J., & Rueness, J. (2010). Marine environments. In J. A. Kålås, S. Henriksen, S. Skjelseth, & Å. Viken (Eds.), *Environmental conditions and impacts for Red List species* (pp. 13–28). Norwegian Biodiversity Information Centre.
- Petru, S. (2006). Red, black or white? The dawn of colour symbolism. *Documenta Praehistorica*, 33, 203–208.
- Rainio, R., Lahelma, A., Äikäs, T., Lassfolk, K., & Okkonen, J. (2017). Acoustic measurements and digital image processing suggest a link between sound rituals and sacred sites in Northern Finland. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 25, 453–474. <https://doi.org/10.1007/s10816-017-9343-1>
- Ramstad, M. (2000). Veideristningene på Møre: Teori, kronologi og dateringsmetoder. *Viking*, 63, 51–86.
- Reddy, A., Norris, D. F., Momeni, S. S., Waldo, B., & Ruby, J. D. (2016). The pH of beverages in the United States. *Journal of the American Dental Association* (1939), 147(4), 255–263. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.10.019>
- Romundset, A., Bondevik, S., & Bennike, O. (2011). Postglacial uplift and relative sea level changes in Finnmark, Northern Norway. *Quaternary Science Reviews*, 30, 2398–2421. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2011.06.007>
- Salvatore, M. R., Mustard, J. F., Head, J. W., Cooper, R. F., Marchant, D. R., & Wyatt, M. B. (2013). Development of alteration rinds by oxidative weathering processes in Beacon Valley, Antarctica, and implications for Mars. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 115, 137–161. <https://doi.org/10.1016/j.gca.2013.04.002>
- Seppä, H., Bjune, A. E., Telford, R. J., Birks, H. J. B., & Veski, S. (2009). Last nine-thousand years of temperature variability in northern Europe. *Climate of the Past*, 5, 523–535. <https://doi.org/10.5194/cp-5-523-2009>
- Simonsen, P. (1958). *Arktiske helleristninger i Nord-Norge II*. Aschehoug.
- Simonsen, P. (2000). North-Norwegian rock art. In A. Kare (Ed.), *Myanndash. Rock art in the ancient arctic* (pp. 8–49). Arctic Centre Foundation.
- Sjøgren, P., & Damm, C. (2018). Holocene vegetation change in northernmost Fennoscandia and the impact on prehistoric foragers 12 000–2000 cal. a BP – A review. *Boreas*, 48(1), 20–35. <https://doi.org/10.1111/bor.12344>
- Sognnes, K. (2003). On shoreline dating of rock art. *Acta Archaeologica*, 74(1), 189–209.
- Stebergløyken, H. (2015). Style dating of rock art – An outdated method? In T. Frederico (Ed.), *Proceedings XXVI Valcamonica Symposium 2015. Prospects for the prehistoric art research, 50 years since founding of Centro Camuno di Studi Preistorici*. Centro Camuno di Studi Preistorici.
- Storemyr, P. (2013). Om berggrunn, forvitring og risikovurdering på bergkunstfeltet i Ytre Kåfjord, Finnmark. Arbeidsnotat til Verdensarvsenteret for Bergkunst-Alta Museum (VAM) og deltakere på workshop 8–10 oktober 2013. Unpublished report.
- Sundqvist, H. S., Zhang, Q., Moberg, A., Holmgren, K., Kornich, H., Nilsson, J., & Brattstrom, G. (2010). Climate change between the mid and late Holocene in northern high latitudes part 1: Survey of temperature and precipitation proxy data. *Climate of the Past*, 6, 591–608.
- Sæbø, L. (2003). Geologisk skadedokumentasjon av Kåfjord. Rapport fra skadedokumentasjon av Ytre Kåfjord. In B. Helberg (Ed.), *Årsrapport 2003. Norsk faggruppe for bergkunstkonservering*. Unpublished report. Riksantikvaren.

- Tacon, P. (1999). All things bright and beautiful: The role and meaning of colour in human development. In Gage, J., Jones, A., Bradley, R., Spence, K., Barber, E. J. W. & Tacon, P. (1999). Viewpoint: What meaning had colour in early societies? *Cambridge Archaeological Journal*, 9(1), 120–123.
- Tansem, K., & Johansen, H. (2008). The world heritage rock art in Alta. *Adoranten*, 2008, 65–84.
- Tansem, K. (2011). Bergflatenes potential. Et eksempel fra Hjemmeluft i Alta. In T. Lødøen, H. V. Stuedal, & H. C. Søborg (Eds.), *Fersk forskning, ny turisme, gammel bergkunst* (Vol. 1, pp. 54–62). Verdensarvsenter for bergkunst–Alta Museums skrifter. Bergkunst nr.
- Thompson, R. C. (2007). Biofilms. In M. Denny, & S. Gaines (Eds.), *Encyclopedia of tidepools and rocky shores* (pp. 85–87). University of California Press.
- Tilley, C. (1996). *An ethnography of the Neolithic. Early prehistoric societies in Southern Scandinavia*. Cambridge University Press.
- Tilley, C. (1999). *Metaphor and material culture*. Wiley-Blackwell.
- Turner, V. (1967). *The forest of symbols: Aspects of Ndembu Ritual*. Cornell University Press.
- Valentine, D. W., & Binkley, D. (1992). Topography and soil acidity in an Arctic landscape. *Soil Science Society of America Journal*, 56(5), 1553–1559.
- Werth, S. (2011). Biogeography and phylogeography of lichen fungi and their photobionts. In D. Fontaneto (Ed.), *Biogeography of microscopic organisms: Is everything small everywhere? Systematics association special volume series* (pp. 191–208). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511974878.011>
- Wreschner, E., Bolton, R., Butzner, K. W., Delporte, H., Häusler, A., Heinrich, A., Jacobsen-Widding, A., Malinowski, T., Masset, C., Miller, S. F., Ronen, A., Solecki, R., Stephenson, P. H., Thomas, L. L., & Zollinger, H. (1980). Red ochre and human evolution: A case for discussion [and comments and reply]. *Current Anthropology*, 21(5), 631–644.
- Young, D. (2006). The colours of things. In C. Tilley, K. Webb, S. Kuechler, M. Rowlands, & P. Spyer (Eds.), *Handbook of material culture* (pp. 173–186). Sage Publications Ltd.

How to cite this article: Tansem K, Storemyr P. Red-coated rocks on the seashore: The esthetics and geology of prehistoric rock art in Alta, Arctic Norway. *Geoarchaeology*. 2021;36:314–334. <https://doi.org/10.1002/gea.21832>



Karin Tansem

RETRACING STORSTEINEN: A DEVIANT ROCK ART SITE IN ALTA, NORTHERN NORWAY

Abstract

Storsteinen is one of the four major rock art localities in Alta, northern Norway, and also the least known part of this World Heritage site. The complex nature of the engraved panel combined with the rock's elevation above sea level may explain why it has been assigned a rather obscure position in Alta rock art research. Based on new recordings of the panel, and a reassessment of the rock's positioning in relation to the shoreline displacement, an analysis where Storsteinen is compared with assumed contemporaneous sites in Alta, in particular Hjemmeluft and Kåfjord, is presented. Based on this analysis a new suggestion for Storsteinen's chronological affiliation is provided and the author also discusses the congruity of the well-established chronological phasing of the Alta rock art corpus.

Keywords: Rock art, chronology, shoreline, phases, Storsteinen, Alta

Karin Tansem, World Heritage Rock Art Centre – Alta Museum, N-9518 Alta, Norway: kata@alta-museum.no.

Received: 30 April 2020; Revised: 14 August 2020; Accepted: 25 September 2020.

INTRODUCTION

Judged by numerous publications and other disseminations, the rock engravings of Alta in northern Norway are apparently beautifully ordered and sequenced: the thousands of figures have been identified as belonging to well-defined phases, dated by their position above current sea level, and matching in style (Helskog 1983; 1984; 1989; 2000; 2010; 2014; Gjerde 2010a). Even the very panels themselves seem neatly arranged, and the figures are mostly easy to discern. Storsteinen, however, is another story.

Literal translated to 'the big rock', it is one of the four major rock art sites with engravings in Alta, all located at the head of the Alta Fjord, in the vicinity of the seashore. While the other major rock art assemblages mostly are produced on bedrock, Storsteinen is a boulder. Apart from that, all the four sites differ in rock type, topography, size, quantity of panels and figures, and chronology.

The large panel on Storsteinen (Fig. 1) contains hundreds of engravings, probably close to 700. Superimpositions are common and weathering substantial; in Alta only parts at the Amtmannsnes site can compare. Its tangled appearance has been explained as an outcome of a long period of repeated use on a limited space (Helskog 1988: 64; 2010: 174; Gjerde 2010a: 253), or as the deliberate result of intertwining to merge the figures, and the rock surface, into a meaningful whole (Helskog 2014: 164).

Unlike most of the other Alta panels, Storsteinen is challenging to comprehend, and the depictions from the efforts of documenting it can appear even more impenetrable than the engravings themselves. Due to the figures' stylistic variation and the elevation above sea level, Storsteinen has proven tricky to place into the existing system of phases. It is also set apart by not having any evident scenes or compositions and its surface hardly display any of the micro-landscape features (apart from a small 'lake'),

Storsteinen

Tracing: K. Tansem

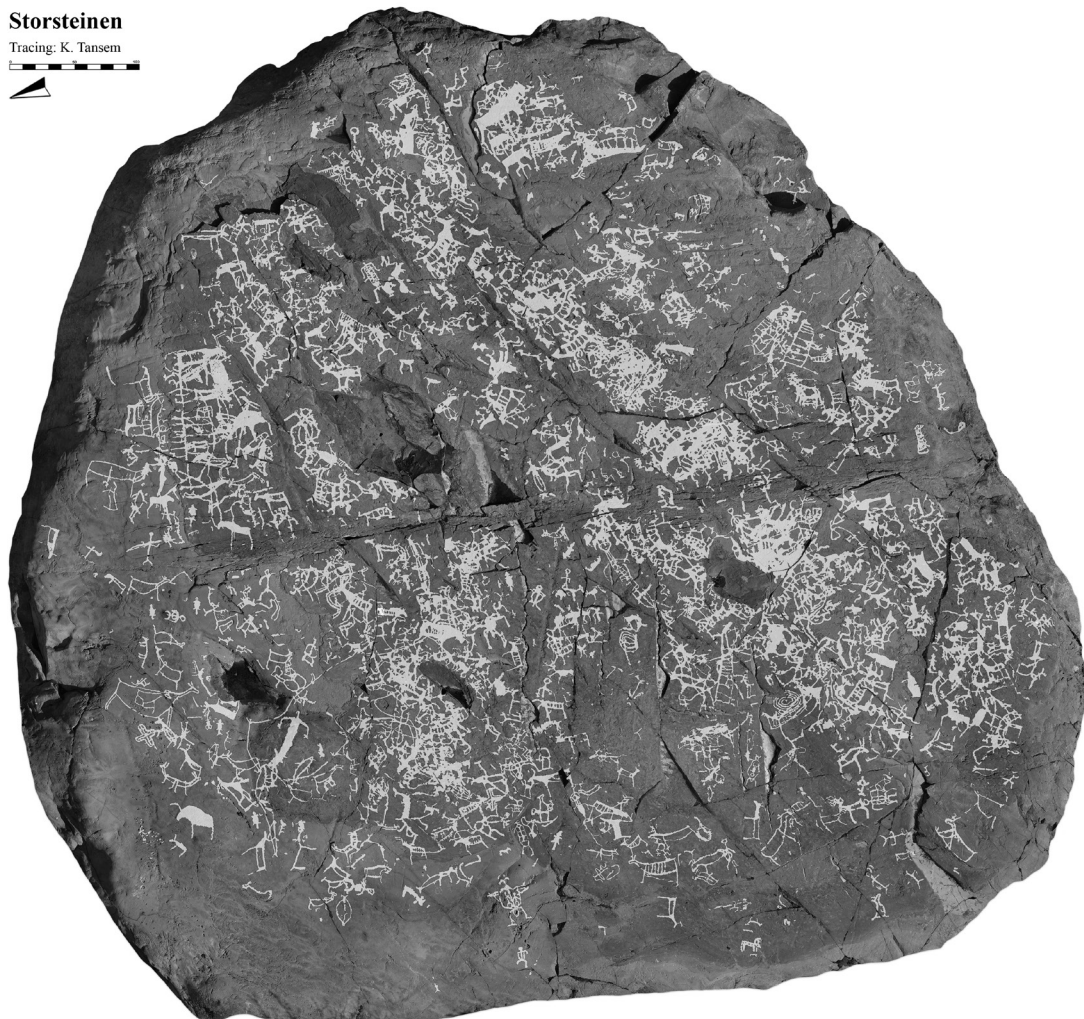


Figure 1. The Storsteinen rock art panel. Tracing, photogrammetry, and compilation. (Photo: Karin Tansem.)

otherwise emphasised in many current interpretations (Helskog 1999; Gjerde 2010a). These discrepancies may explain why Storsteinen has gotten a rather withdrawn position in Alta rock art research.

The purpose of the present work is not to discuss or offer any new interpretations of what the rock art of Storsteinen and Alta meant, why it was created, or who did it. Instead, I have retraced Storsteinen's rather limited appearances in the archaeological literature on the Alta rock art corpus, looked into how the phases and dates came into being, and how Storsteinen was situated and explained in relation to this. An important

premise for developing a chronology for the Alta rock art, has been its connection to the seashore, and Storsteinen's present and past situations in relation to the shoreline are therefore explored. Moreover, in order to assess the chronology of Storsteinen, I have made a comparative analysis of the overall chronological development of the rock art in Hjemmeluft, Kåfjord, and Storsteinen, and used new documentation to analyse the figures on Storsteinen. Finally, the phasing of the Alta rock art and the proposal made for Storsteinen are discussed.

Clarifications

Absolute dating of the rock engravings of Alta is not a main ingredient in this paper, but relative dating is to some extent compulsory. In describing the development, all references of age (except where specified) are in accordance with Jan Magne Gjerde's (2010a: 152) chronological suggestion. When discussing the rock engravings or the rock art of Alta, I generally refer to panels located higher than 15 metres above sea level (masl), in Hjemmeluft, Kåfjord, and on Storsteinen. When other sites or panels are referred to, this is specified. The panels situated between 8–14 masl in Hjemmeluft (Apana Gård) and the small panels found further out the fjord, at Isnestoften and Svartskog, are not part of this discussion.

THE ALTA ROCK ART AND THE BUILDING OF A CHRONOLOGY

Rock art was a rare prehistoric feature in Finnmark until the large rock engraving sites in Alta were found in the 1970s. The first rock art discovery was reported in 1938 (Gjessing 1938). The number rose steadily, and in 1972 the rock art sites and objects in Finnmark counted eight, including the site Transfarelv in Alta with 15–30 rock paintings (Simonsen 1969), a painted flat stone slab found in a Stone Age grave at Nyelv, Unjárga/Nesseby (Gjessing 1942: 416–7), and two small panels on the Sámi holy mountain Aldon, also in Unjárga/Nesseby, usually dated to the Middle Age or younger (Simonsen 1969; Helberg 2016: 94). The rest was five relatively small boulders with 13 individual rock engravings all in all (depending somewhat on how you count), two in Kvalsund, two on Sørøya, and one at Isnestoften, Alta (Arntzen 2007: 9–13; Helberg 2016: 113–9). Then it all changed in the summer of 1973, when the site Ole Pedersen in Hjemmeluft and Storsteinen were the first great sites to be discovered in Alta, only a few days apart. During the following five years, all the major rock art sites in Alta became known; Amtmannsnes, Kåfjord and several more localities in Hjemmeluft. The modest amount of engravings in Finnmark had suddenly grown to thousands.

In Knut Helskog's research and publications from the 1980s, the number of engravings in Alta were estimated to be between 2500–3000. During his field investigation, he had observed that there were distinct differences in style and form at different elevations above sea level, and he aimed to construct a chronology based on statistical multivariate correspondence analysis using figure classes organised in a typological manner, primarily reindeer and elk, and combined with shoreline dating (Helskog 1983: 47–8). The analysis was based on 422 figures (350 reindeer and 72 elks) from 15 panels in Hjemmeluft, morphologically categorised into 25 types; 18 types of reindeer and 7 types of elk (Helskog 1983: 52). Three chronological units (later labelled phases) between 9–25.5 masl were identified, with a void, however, between 11.5 and 18 meters without figures at Hjemmeluft (at the time). Helskog suggested that this gap corresponded chronologically to the engravings at Amtmannsnes, situated between 14–16 masl, which thus formed a separate unit (Helskog 1983: 53–4). Storsteinen was not mentioned. The rock art was dated from 5500 to 2500 BP (uncalibrated), according to existing shoreline chronology (i.e. Marthinussen 1960; 1962; Helskog 1983: 54–5).

During the 1980s, Helskog further developed and refined his phase system (Helskog 1984; 1988; 1989), and an increasing number of figures were incorporated into it. The figures were arranged in nine classes (humans, boats, patterns, objects, reindeer, elk, other terrestrial animals, birds, and marine fauna (Helskog 1989)) and 93 types (87 in Helskog 1984) based on morphological traits from 1400 figures at 17 panels (Helskog 1989: 67). Analysing human figures and boats specifically, the four separate chronological phases from the first analysis were confirmed (Helskog 1984; 1985), and dated between 4200–500 BC (calibrated) (Helskog 1988: 33). Although phase four was split into two phases, 4a and 4b (Helskog 1985), the time frames did not change much during the 1980s (Helskog 1987; 1989).

The age of the earliest engravings in Alta, was questioned in the 1990s, when boulders with rock engravings similar in motif and style to the earliest phase were unearthed during excavations on Slettnes, Sørøya, 70 km north of

Alta (Hesjedal et al. 1993: 75–82; Hesjedal et al. 1996: 75–82). The fact that they were partly covered by marine deposits supposed to stem from the Tapes transgression could mean that they were as much as 2000 years older, and this dating could also apply to the Alta material (Olsen 1994: 46; Hesjedal et al. 1996: 82, 200). In 2010, Gjerde (2010a: 252) suggested that the earliest phase should be pushed back in time, from 4200 BC to 5200 BC, stretching the period of rock art production from 4000 to 5000 years, ending at 200 BC. This was based on comparisons with the Slettnes rock art and their probable age, carbon dating from new archaeological material from Alta and other sites, as well as new considerations on the local shoreline chronology (Gjerde 2010a: 249–54). Helskog (2011: 5; 2014: 29) has later modified his estimates accordingly.

The Alta rock art assemblage as archaeologically known has been in constant change. The number of engravings has risen as new figures and panels have been discovered, mainly associated with already known sites, most significantly when major parts of the Kåfjord panel were unearthed in 2002–4. The increase in number has represented a growth also in the variety of figures, motifs, and compositions. Every elevation meter from 8 to 26 metres now contain rock engravings, although the amount varies. Nevertheless, albeit the suggested time frames of the phases have been discussed and criticised, and adjusted or suggested adjusted several times by both Helskog and others, no *essential* or radical changes have been made, rearranging or making any other major impact on the relative chronology. The notion that figures on the same elevations display similarities, and thus represents chronological phases, has never been seriously challenged, and the relative framework of phases and age has not changed fundamentally since Helskog's first study in 1983.

CHRONOLOGY BY STYLE AND SHORELINES

In 1932, Gutorm Gjessing published the first overview of the engraved or polished Stone Age rock art in northern Norway, *Arktiske helleristninger i Nord-Norge*. He described and presented the at the time eight known sites, of which none were located in Finnmark. Gjessing

considered technique, style, chronology, and relations to other European rock art. The number of engravings to describe, analyse, and group, were at this point rather small, and Gjessing's descriptions were detailed. His comparisons were often based on single figures, where his opinions on the quality of the engravings were expressed with phrases like 'excellent characterisation with a good and confident layout of the line', 'rather defect', 'strange', 'beautiful' or 'sadly unsuccessful' (my translations, Gjessing 1932: 19, 23, 28, 38). He also proposed a development and relative chronology based on style, which changed from large and naturalistic to increasingly smaller schematic forms. In a follow up publication, *Arktiske helleristninger i Nord-Norge II* (Simonsen 1958), that included the new sites discovered, Povl Simonsen referred to Gjessing's expectations that a forthcoming increase in material would create clarity on the confusing and diverse appearance of engraved figures in northern Norway. Simonsen, however, concluded that: 'This has not happened. On the contrary, more stylistic 'abnormalities' continues to emerge' (my translation, Simonsen 1958: 74). Simonsen still developed a chronology for northern Europe based on Gjessing's stylistic groupings (Simonsen 1979).

To apply style, typology, or production technique (polished, pecked, or painted) as basis for chronologies for Stone Age rock art have been suggested or supported both for larger parts of northern Europe, as well as regionally and locally, and more often than not combined with shoreline dating, and sometimes supported by range of motifs (e.g. Hallström 1960; Bakka 1975; Hagen 1976; Mikkelsen 1977; Simonsen 1979; Malmer 1981; Forsberg 1993; Hesjedal 1994; Lindqvist 1994; Sognnes 1994; Ramstad 2000; Gjerde 2010a; Fuglestad 2018; for general overviews, see Gjerde 2010a; Lindqvist 1994; Steberggløkken 2016). Gjessing's subjective descriptions have gradually been replaced by more clinical and formal approaches to the description and categorisation of rock art. However, the subjective dimension that to some extent is inevitably linked to the application of style, or related concepts like morphology and typology, for sorting, grouping, sequencing, and ultimately dating rock art in research are difficult to get past (e.g. Lindgaard 2014; Steberggløkken

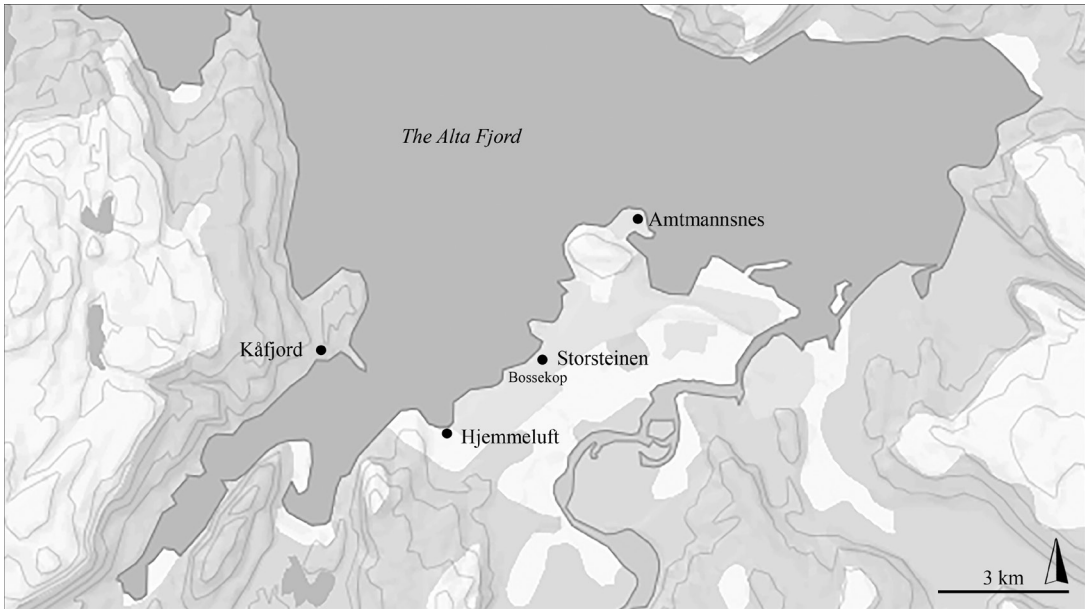


Figure 2. The major rock art sites at the head of the Alta Fjord. (Map: Norkart AS/Geovekst og kommunene/NASA, Meti. Illustration: Karin Tansem.)

2016: 25–41). Also, for other reasons, style can be viewed as problematic when dating rock art, especially when comparing over large distances (Gjerde 2010a: 44–6, 60; Stebergløkken 2016: 60–7).

The importance of excavations in the proximity of rock art sites to obtain more adequate material for dating has therefore been emphasised, and which also can provide additional information to rock art creation (Gjerde 2010a: 251; Lødøen 2013; Lindgaard 2014; Hjelle & Lødøen 2017). The Finnish rock paintings have been dated both by findings from excavations, comparisons to style and motifs from other Fennoscandian rock art sites, and seashore displacement curves (Lahelma 2008: 33–41). Rock paintings from the Lake Saimaa area have been divided into successive horizons by shoreline displacement curves, and changes in motifs and style suggested based on the results (Seitsonen 2005).

A prerequisite for the chronological framework suggested for Alta is the assumption that the rock engravings mostly were produced on rocks in the littoral zone (e.g. Helskog 1983: 54–5; Gjerde 2010a: 153–4, 402–3). As the Holocene post-glacial uplift displaced rock surfaces once situated on the shore, the engravings

were displaced with them. Conspicuous change in style, motifs, and content on different altitudes were claimed (Helskog 1983: 55; 1984: 37). As for shoreline dating in the Alta area, current available data suggests that the land uplift was relatively steady and that the sea level regressed gradually, except for a period during the mid-Holocene transgression when the land uplift was levelled out by glacial Arctic melt water (Møller 1987). Thus, in principle, the higher above sea level the rock art is located, the older it is.

There are, however, uncertainties relating to the shoreline chronology in the area, one of them being securely dated sea levels. Although geometrical simulation programs (e.g. Møller & Holmeslett 2002) can procure overall development for local sea level curves (Romundset et al. 2011: 2400), the lack of sufficient series of radiocarbon dates hinders more accurate reconstructions of the shoreline displacement in Finnmark (Romundset et al. 2011: 2399). Another factor is the possibility of local variations in elevation rates due to differential uplifts, for which there is no detailed knowledge in Alta, as opposed to e.g. the Varanger Fjord (Sanjaume & Tolgenbakk 2009). The marine limit in Alta are at its highest 76 meters at the head of the fjord and 59 masl 30 km further north, at Storekorsnes (NGU).

The four major Alta rock art sites are all situated at the head of the current fjord, and the three analysed here within an area of 6.5 km² (Fig. 2). Marine limit is set to 76 masl in Hjemmeluft, ca. 70 masl in Kåfjord and somewhere in between in the area east of Storsteinen. The deposits the marine limits are derived from could stem from different times, but this still implies that the altitudes in the Kåfjord area could be older than the corresponding altitudes in Hjemmeluft. The seashore displacement (or emergence) rate was fast during deglaciation, with an average of 5–10 cm/yr, with the highest rate in the inner fjord, while the postglacial average rate was 0.5–1 cm/yr (Corner 2006: 164). Thus, the closer to present time, the less the difference in elevation and age between the sites should be. Still, it is certainly possible, even probable, that the elevations with rock engravings in Alta do not correspond in age entirely.

Transgressions after the mid-Holocene are not recorded in Alta. However, in Hjemmeluft, at the locality Ole Pedersen, a few engravings are worn and polished, probably from wave or ice action. They are situated at approximately 18.5 masl at several adjacent panels (OP3, OP5, OP11C, OP17), and at one of the panels (OP11C), 'fresh' engravings are superimposed over the worn ones (see Gjerde 2010a: 247; Tansem 2011: 56). This could indicate an intermediate period of sea level stagnation or that engravings in some cases were made at altitudes washed by waves. The time needed for waves to actually cause this wearing, is unknown. The same goes for some figures that possibly are water or ice worn on the upper part of the Kåfjord panel.

The reliability of shoreline dating of rock art in both Alta and other rock art sites in northern Europe has been critically discussed (Ramstad 2000; Sognnes 2003; Lahelma 2008; Gjerde 2010b; Lødøen 2015; Goldhahn 2017; for discussions on Alta see Helskog 1983: 54–5; Gjerde, 2010a: 249–54). The claim that Stone Age rock engravings mainly were created on the seashore has also been debated (e.g. Sognnes 2003; Lødøen 2015; Stebergløkken 2015). Still, there is a general support among scholars of applying relative shoreline dating in combination with style differences to establish a chronology, as Helskog did for the Alta rock art (e.g. Ramstad

2000: 60; Sognnes 2003: 94; Gjerde 2010a: 251; Lødøen & Mandt 2010: 22; Goldhahn 2017). Bearing its weaknesses in mind, the use of generalised displacement curves to propose a relative dating and tentative chronology can therefore be regarded as an acceptable method while hoping for more detailed research results on the shoreline development in the Alta Fjord to emerge. However, as a tool for estimating the absolute age of the Alta rock engravings, the seashore dating method must be considered unreliable.

STORSTEINEN AND THE ALTA ROCK ART CHRONOLOGY

How did Storsteinen fit with the overall chronology proposed by Helskog? Actually, it did not. Helskog published the first paper on Storsteinen in 1976 (Helskog 1976). The panel and the rock were described, the number of engravings were estimated to be around 450, and the age to no older than 2000 BC. In the analysis from 1983, Storsteinen played no part (Helskog 1983). In the following study, Helskog considered that the panel as a whole was most similar to the Amtmannsnes engravings (Helskog 1984: 13), and that it had to belong to the same phase 3. The rock art on Storsteinen is situated between 21–22 masl, but Helskog still placed phase 3 at 15–17 masl in a diagram showing the relation between elevation, panels and phases. The diagram depicted at which height *most* of the figures belonging to the respective phases were located, and the segment between 21 and 22 meters, where the panel on Storsteinen are situated, was conspicuously empty (Helskog 1984; 1985; 1987; 1988; 1989). This, however, can be explained by inaccurate height measures on Storsteinen: ca. 20–20.4 masl (Helskog 1984: 13; 2010: 173; 2014: 31).

Storsteinen was hardly mentioned in the studies that were published the next years, focusing on boat figures (Helskog 1985: 13), and possible relations between the rock art imagery and that on Sámi drums (Helskog 1987). In 1988, however, a new solution for Storsteinen was suggested; that the figures may have been made over a longer period of time than any other panel in Alta, from 4000–1700 BC (Helskog 1988: 63–4). This interpretation has since largely been upheld (Table 1). Wendy Konstantellos (2004)

Table 1. The dating suggestions for the Alta rock art made by Helskog (1988; 2014) and Gjerde (2010a), and how Storsteinen has been dated in the same publications.

*Helskog divided the earliest phase into two periods in the publication from 2014, but for the sake of simplicity, I have re-merged them here, and use the term phase instead of period.

	Helskog 1988		Gjerde 2010		Helskog 2014	
	Age	Masl	Age	Masl	Age	Masl
Phase 1	4200–3600 BC	23–26.5	5200–4200 BC	22–25.5	5000–4000 BC*	23–26.5
Phase 2	3600–2700 BC	17–21	4200–3000 BC	17–21	4000–2700 BC	17–21
Phase 3	2700–1700 BC	15–17	3000–2000 BC	14–17	2700–1700 BC	14–17
Phase 4	1700–500 BC	8.5–11	1700–200 BC	8.5–12.5	1700 BC–100 AD	8.5–11
Storsteinen	4000–1700 BC	21–22	4200–3000 BC	21–22	3300–1700 BC	21–22

analysed in her master’s thesis focusing on shamanism, cosmology, and connections to Sámi culture, the figures with body patterns (skeletal figures) which she by comparison to figures in Hjemmeluft and Amtmannsnes concluded belonged to phase 1 and the 3. The possible phase 2 figures had no body patterns, and where thus not part of the analysis. The problematic sides of the chronology brought up here, were not addressed. Gjerde assigned the figures to the three earliest phases, and suggested they could have been made over a period of 2000–3000 years (Gjerde 2010a: 253), but nevertheless gave the panel a more fixed date that coincide with his phase 2 (Gjerde 2010a: 254). Based on the figures form, Helskog placed a few of the figures in the final stage of phase 1, and the rest in phases 2 and 3 (Helskog 2014: 149). Still, based on sea-shore dating Helskog determined that the earliest possible time the rock could have been used for making art, was 3300 BC (Helskog 2014: 31).

There are exceptions to chronological suggestions that should be mentioned: Lindqvist (1994: 164–5, 221), with his somewhat confusing and intricate style-based chronological system combined with shoreline dating, placed Storsteinen with Helskog’s phase 1 (his own style-phases 1 and 2), at 22–25 masl, together with panels in Hjemmeluft (style-phases 1.2 and IV). In another table where style-phases were

not the subject, and the Alta rock art was treated separately, Storsteinen’s altitude was set at 20 masl (Lindqvist 1994: 175), without addressing this inconsistency. Helskog’s suggestion that some of the figures at Storsteinen were linked to Amtmannsnes and phase 3, was rejected, partly based on the panel’s altitude, and partly on stylistic reasons, although with the reservation that he had not been able to study the panel himself (Lindqvist 1994: 222). In a very short description of Storsteinen, Bjørn Helberg (2016: 146) dated the panel to 4000 BC based on its height above sea level. Because of the small interval between the highest and the lowest engravings on the panel, he suggested a short period of use between phase 1 and 2. Motifs or style were not considered.

The most obvious problem with the placement of Storsteinen within Helskog’s and Gjerde’s chronological framework, is the lack of fit between the figure chronology and shoreline dating, thereby also questioning the assumption that rock engravings were made in the littoral zone. This typological and temporal mix has been explained with the lack of other flat rock surfaces in the nearby area, making Storsteinen the only option (Helskog 1988: 64). The small rocky peninsula Nilsenberget, situated ca. 300 m north-east of Storsteinen, could have been an alternative, but this is not mentioned, as no

rock engravings have been found there so far. As the nearly vertical front facing the sea was 4 meters high, new engravings could not be made lower on the rock as the sea level slowly receded (Helskog 2010: 174). Moreover, due to this height, Storsteinen would lie in the littoral zone for a long period and this relates to another argument explaining this mix. Drawing on analogies from Arctic cosmology, currently favoured understandings of the Alta rock art interpret the seashore as a zone of transition attracting shamanistic rituals, rock engraving included (Helskog 1999; Gjerde 2010a). Seen from this perspective, Storsteinen's persistent location close to water made its cosmological significance lasting as reflected in the rock art's stylistic mix and superimposed figures (Gjerde 2010a: 253; Helskog 2010: 174; 2014: 31).

The phases were initially based on an analysis of the Hjemmeluft material, but later also Kåfjord and Amtmannsnes were incorporated into the system. The rock engravings in Hjemmeluft and Kåfjord have become the very definition of Alta rock art through research and general dissemination, and although the strange and idiosyncratic imagery at Amtmannsnes demands more attention, it is at least firmly placed chronologically, both by elevation and style. Storsteinen early got stuck in the chronological position it has been in since; as an anomaly contrasting the orderly rest and thus little suited for the argumentation supporting this order. It became, in short, a matter out of time and place. The problem or challenge of Storsteinen's altitude and temporal mix of figure styles, was never really addressed, and this evasion has followed the rock since. While Storsteinen often is mentioned when the rock art sites in Alta are presented, it is seldom described further, it is more as a digression than a *real* member of the Alta rock art corpus. Considering the fast growing rock art material in Alta, the limited number of researchers, and the emergency to document, analyse, explain, publish, and discuss the more undemanding and straightforward rock art panels, Storsteinen's resistance to identification and interpretation probably placed it at the end of the line.

STORSTEINEN: A SHORT INTRODUCTION AND BIOGRAPHY

Storsteinen is a glacial erratic carried from afar during the last ice age. The rock type has been defined as igneous (Helskog 1988: 35), it is probably not of a native kind, and the origin of the rock is currently unknown. Storsteinen rests on a slope facing the fjord, consisting of glaci-fluvial and marine deposits. The north facing top surface is 8 meters across and covers ca. 50 m². Today, Storsteinen's highest point is at 22.2 masl, and the lowest point on the slightly tilted top surface with a gradient of ca. 15%, is at 21 masl. It is difficult to estimate the rock's size and weight, as parts of the rock are buried. It is allegedly four meters tall in the almost vertical front, and ca. two meters tall at the back. If we assume that the rock, if it indeed is igneous, weighs ca. 3000 kg pr m³ (SINTEF), we get close to 450 tons. The rock has some horizontal layering, it has patterns and swirls embedded, and the colours span from red or deep purple to pink, and from light grey to nearly black. As with other rock surfaces outdoors, the colour's hue varies by weather conditions; sun, rain, air humidity, and overcast.

In modern times, Storsteinen was a landmark in the Bossekop area. According to locals, Storsteinen was a good place for children to play, for people to meet for coffee and conversation, and a traditional and often huge midsummer bonfire was reputedly held on top of the rock. During the 1960s and 1970s, more and more houses were built in the area, two of them close to and above the rock, situating it in their gardens. A brick wall was constructed some metres below the rock, and the ground was evened out with gravel and dirt, to a point where the sea-facing front of Storsteinen was reduced from 4 to 2 meters. The garden owners wished to get rid of the large rock, and a demolisher, Åge Nilsen, was contacted. Fortunately, he discovered the art after drilling some holes for dynamite, stopped working, and to his credit and with personal economic loss, called the local papers and Tromsø Museum. Later, a fireplace or grill was built joined to the south side of the rock. This was removed in the early 2000s. When studying the top surface of the rock, it is quite obvious much recent activities have been going

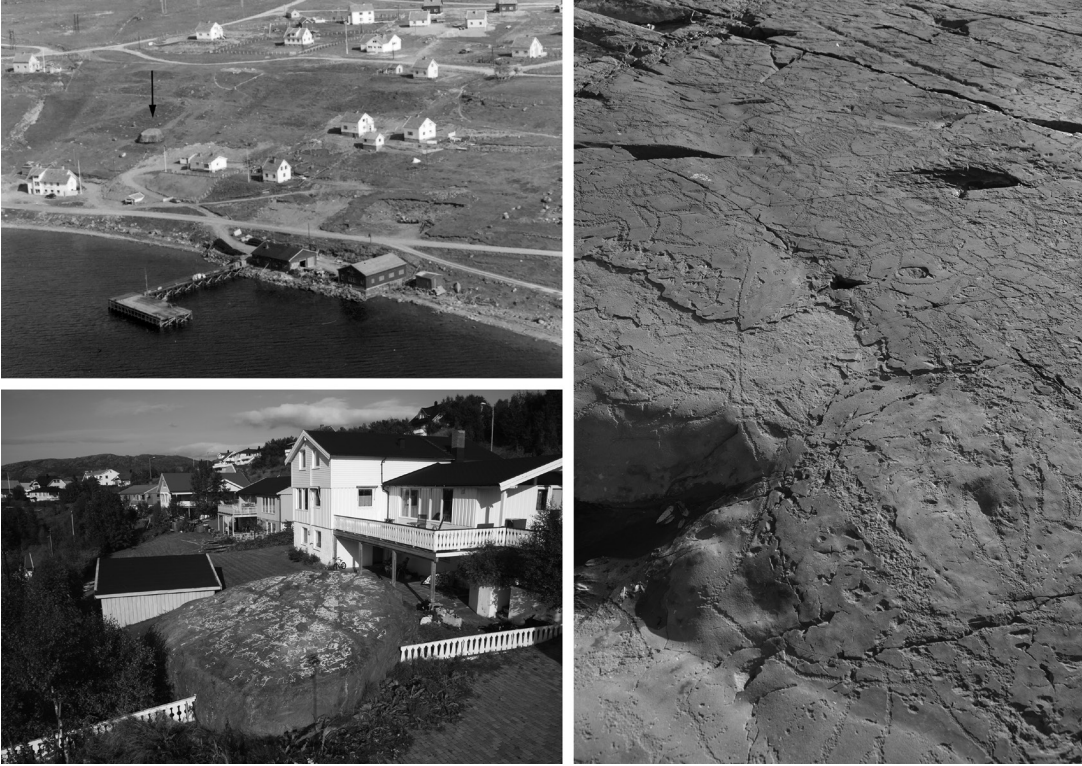


Figure 3. Top left: In 1961 Storsteinen stood by itself (its whereabouts indicated with an arrow), and the surrounding ground was relatively unaltered. Bottom left: Storsteinen as it is in the present, enclosed by buildings and other constructions in the gardens. The carvings are marked with quartz powder. Right: A part of the panel, where the hindquarters of the largest reindeer figure in Alta are positioned closest to the photographer. The back line continues upwards, but the head is obscured by superimpositions. (Photos: Widerøe Flyfoto, J. Roxrud and K. Tansem.)

on here. The whole surface is peppered with tiny scratches and marks, as well as bigger ones, and a few modern engravings. Some places the whole surface is missing, which may be the result of the bonfires, combined with the drilling and the layering of the rock. Hardened stains and traces of burnt rubber or tar is another reminder of bonfires. The past grandeur of Storsteinen as a landmark is lost, but recalling what the rock has been through, it is in a surprisingly good shape (Fig. 3).

Thousands of years ago, Storsteinen lay submerged in the Alta Fjord, and when marine limit was at its highest during deglaciation, somewhere around 55 metres below sea level. The post glacial land upheaval eventually situated it in the littoral zone, and to get an idea of its changing appearance during its stay in the Stone

Age, the conditions of the seashore of today are of relevance. The lower littoral zone on the rocky seashores in the Alta Fjord is normally populated with brown and red algae, followed by the barnacle belt, black tar lichen, and biofilms, before a more or less barren belt in the upper and supralittoral zone ends in terrestrial vegetation such as lichens, mosses, and vascular plants, depending on geology, topography, angle, solar radiation, and runoff (Knox 2001; Hayward & Ryland 2017; Tansem & Storemyr, in press). The bare belt on the seashore in Hjemmeluft and below the Kåfjord panel can stretch from 0–2.5 masl, but the most conspicuous vegetation free elevation is between 1–2 masl. This is of course a schematic description that does not cover all the variations on the seashore. Still, there is a general pattern that can be used to speculate on



Figure 4. The average interval between high and low tide is close to two meters in Alta, but astronomical spring tides and weather effects can increase or reduce the water level substantially. On 13 September 2016 at 0922 the waterline was at mean sea level (NN 2000) by the Hjemmeluft seashore. Notice the rock with the seagulls to the right; this may be how Storsteinen appeared when mean sea level was at 22 masl (Kartverket). (Photo: Karin Tansem.)

how rock surfaces now lifted far above the littoral zone developed when they at some point emerged from the water, providing that conditions for vegetation and growth on the seashore was roughly the same as today (Tansem & Storemyr, in press).

Storsteinen is hard and smooth, and thus conditions for organic growth are probably similar to Hjemmeluft and Kåfjord. In the following speculations regarding its changing appearance, I have placed the limit for terrestrial vegetation growth, lichens, and mosses, at 2.5 masl, to be on the safe side. For tar lichens their presence is placed between 30–100 cm above mean sea level because of the north-west facing top surface, and the barnacle belt just below this. Everything further down I assume must have been heavily populated by seaweeds and other organisms.

Storsteinen's first encounter with air must have happened when mean sea level was at 24 masl, probably somewhere around 4700–4500 BC, according to Gjerde's (2010a: 252) seashore dating sequence. Storsteinen's uppermost part would peak up during the spring low tide, and at this point, the rock must have been covered

with green and brown algae, not unlike today's rocks or bedrock that surface during low tide. At around 4200 BC, when mean sea level was at 22 meters, the rock was still probably entirely overgrown with seaweed and barnacles (see Fig. 4).

When sea level regressed to 21 masl, the whole surface would be out of the water half the time, but only the uppermost part of the rock escaped the slippery tar lichens. At 20 masl, the top surface would only occasionally be wet with the tides, and most of the rock's upper part would at this point be free of any vegetation. When mean sea level was at 18.5–19 masl, the top surface was overgrown with terrestrial lichens, and dry from sea water except for spraying from waves from time to time. On the sides of the rock, the bare belt followed the receding water level downward.

Different types of activity on the rock could have affected how the vegetation developed. Rocks protruding from the water seem to be popular among seagulls, crows, and magpies, producing slightly acidic but also, for plants, highly nutritious guano. Human activity could also have had an impact, but the lichens by the

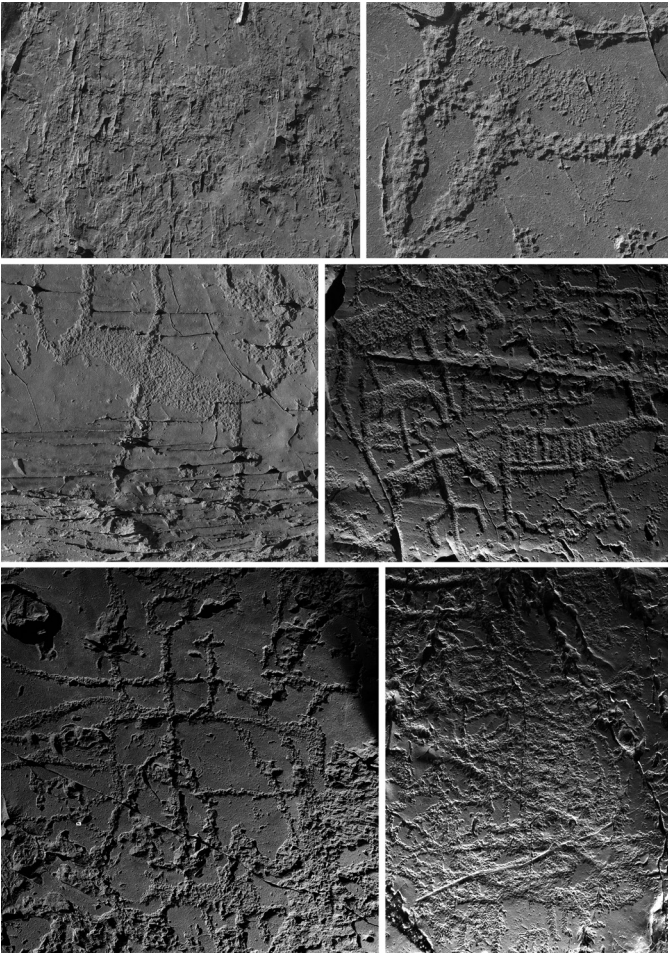


Figure 5. The Storsteinen rock art and rock surface provide variation and challenge: heavily eroded or well-preserved areas, deep and shallow figures, and superimpositions. The three first photos are taken in daylight, the rest with artificial light at night. (Photos: Karin Tansem.)

shore are extremely resilient. There are no traces of damage on the other rock art panels in Alta suggesting that bonfires were used connected to rock art activity.

If this scenario is reasonable, the rock surface at Storsteinen would be optimal for producing rock art when mean sea level was between 19.5–20.5 masl, with a peak of conditions around 20 masl, ca. 4000 BC. Bear in mind that this whole account is based on that the rock engravings were made in the littoral zone, and that absence of vegetation was desirable. In theory, rock engravings could have been made much earlier in between seaweeds and periwinkles, but the small amount of water eroded engravings in Alta makes this seem unlikely, and none have so far been spotted at Storsteinen.

During the centuries when Storsteinen emerged from the water, it probably was

comparable to other rocks breaking the sea surface in terms of prominence. And for a period, it was a large, flat and colourful rock, often surrounded by water. As it rose the fact that it was a boulder became evident, it stood more and more out, and for thousands of years Storsteinen was a most prominent element in the Bossekop scenery.

DOCUMENTING STORSTEINEN

Experiencing rock art directly is of course very different from looking at them as mediated by photographs or other reproductions. The complexity of a rock art panel is not easily captured. Any rock art documentation will always be a reduction of reality (Gjerde 2010b: 170), a bleak, lacking and inaccurate version of the real thing, one way or another, and the panel has lost its

setting in the world. Nevertheless, in order to work with rock art other places than *in situ*, you have to find means to remember them by. And even at the panel, if the number of engravings or the size of the panel reach a certain limit, you rarely get a full overview just by observing it.

Several methods for documenting rock art have been put to use; drawing, rubbing, analogue and digital tracing, photography and lately, the application of digital methods for 3D-modelling of rock art sites, such as laser scanning and photogrammetry, are increasing (Domingo et al. 2013; Jaillet et al. 2017). The level of detail the latter methods can provide, may be highly beneficial for several purposes, including monitoring and dissemination.

The purpose of the documentation is often decisive as to which method to use. The need for both overview and a certain level of detail can arise, demanding some form of ‘dismembering’ of an entity that is both art and rock. Tracing is in principle the simplest form of documentation. Though it often misses details both on figures and the features of the rock, tracings have the advantage of working as maps, giving an easily accessible overview of what is there and where, and thus resulting in a manageable mass of visual data. This is the main reason why I chose to deploy this old and ‘primitive’ method.

Tracings are in themselves results of interpretation and this involves using one’s subjective comprehension, and thus, also risking mistakes. On some panels, this act of identification is relatively easy, but this is not the case for Storsteinen. When comparing the art on Storsteinen with the other rock art of Alta, it is massively chaotic opposed to the other mostly well-ordered panels. The number of engravings and superimpositions, the battered surface, the size of the panel, and the confusing mix of figures from different chronological phases, makes it a real challenge (Fig. 5). To wrench some meaning out of Storsteinen, it is not just a matter of separating engravings from nature, but also to separate them from each other.

Storsteinen has previously been documented by tracing by Knut and Ericka Helskog, Tromsø Museum in 1973 (Helskog 1976: 25; 1988: 64; 2014: 148). They used natural and artificial light in combination with wetting the rock to discern the figures, marked them with chalk

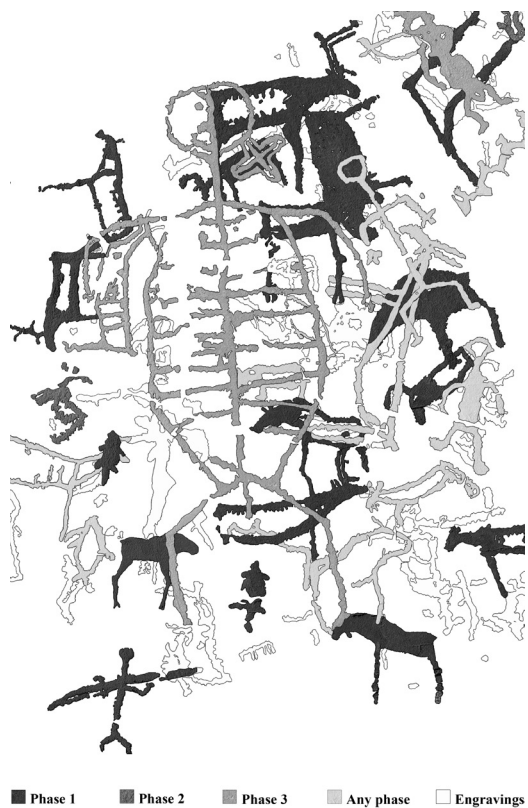


Figure 6. An attempt at ordering the superimpositions in the area that contains the large Amtmannsnes style human figure. (Illustration: Karin Tansem.)

and, finally, transferred and drew them on transparent plastic. Helskog (1976: 26) noted that the figures on some parts of the rock were extremely difficult to separate, and worst were a combination of superimposed, weathered, and shallowly carved figures. In 2009, the panel was documented again in the field by archaeologists from Alta Museum (Martin Hykkerud, Heidi Johansen, Geir Amund Sørgård, and the author) with quartz powder mixed with water, painted into what was judged to be prehistoric man-made marks. Instead of artificial light, artificial darkness was used. Hours and days were spent lying under large black plastic sheets, letting in light from lifting the edges, and thereby creating the slant light that can enhance the visibility of engravings. The marked engravings were photographed, and later reassembled digitally (Alta Museum Rock Art Archive).

Despite the existing tracings, I chose to go into the process for a third time, mainly because it felt necessary to engage with the rock art directly once more, for getting to know it, and in trying to separate figures. The systematic removal of lichens by applying alcohol to the rock surface over several years for conservation purposes, was advantageous, as lichens were present during previous documentation. This time, the tracing process was performed on the

computer screen with Adobe Photoshop, with photographs, and photogrammetry produced with Agisoft Photoscan as base. The panel was visited numerous times, before and during my work on the tracing, on occasions with different light and light angles, and on dark nights with lamps, both to examine and re-examine the art, and take pictures.

In tracing Storsteinen, I have not focused on cracks, the layering and colour changes in the

Storsteinen

Tracing: K. Tansem

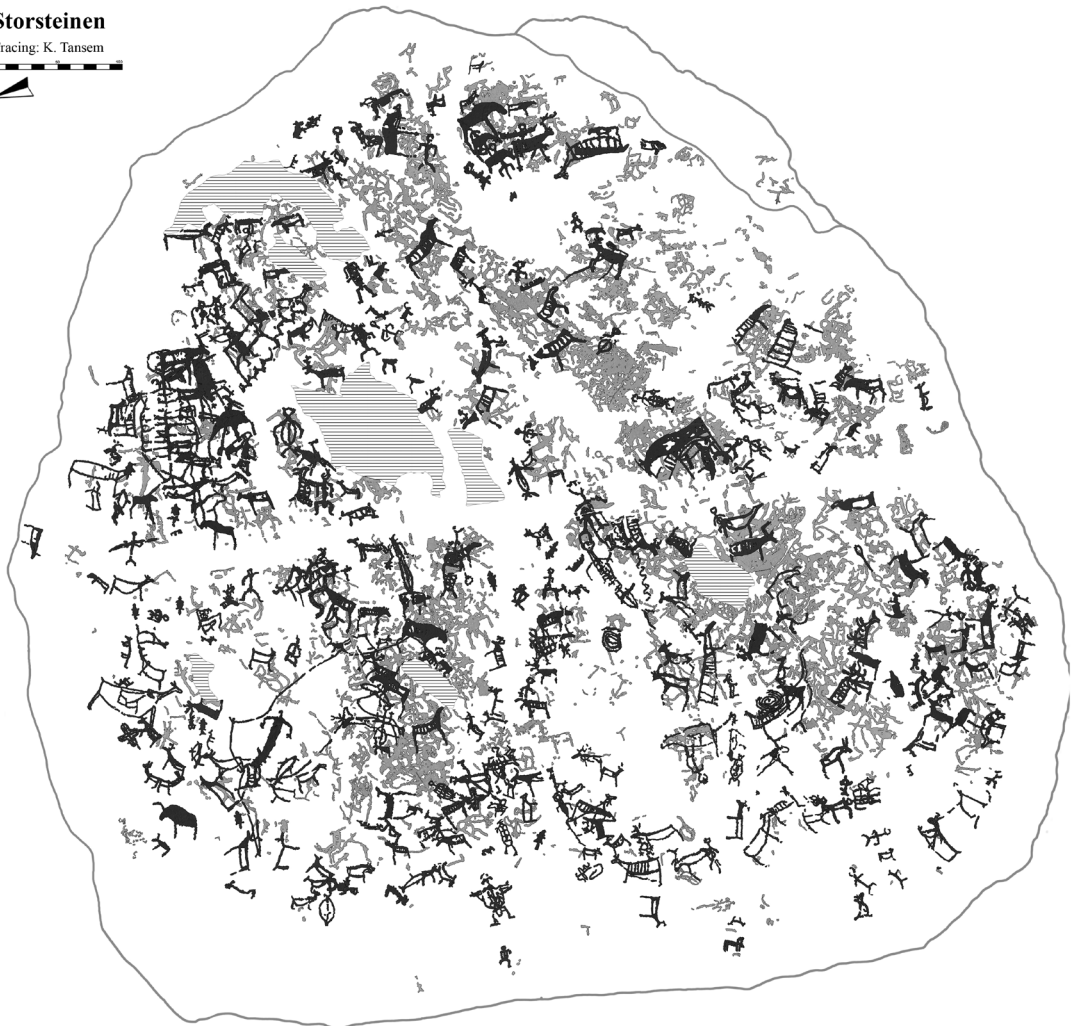


Figure 7. The tracing of Storsteinen. The figures that have been singled out and isolated from the body of engravings, are of a darker shade than the rest. The northern and eastern sides of the rock contain a handful of carvings, above 21 masl. The northern side of the rock would be a good place to carve some figures if one wished to do so, but here only what might be a small bear figure and a couple of lines have been found, indicating that the top surface was the preferred 'canvas'. These figures, as well as three humans and some lines at the eastern side of the rock, are missing from the tracing, and my analysis. (Tracing: Karin Tansem.)

rock, or other natural features in the rock's surface. The only thing recorded in the tracing other than engravings, are the relatively large portions of the surface that are totally missing. 'The tyranny of the figures', as Helskog called it (2010: 172), referring to the habitual and traditional focus on figures alone when seeing, documenting, and interpreting rock art, is thus also a fault that can be assigned to my documentation. However, I am not sure that the recording of rock features on tracings necessarily should be mandatory. For more representative reproductions of figures and their possible affiliation with rock features, photography or 3D-recordings can be better alternatives, and an excellent example of this is a boat figure from Nämforsen, as shown by Gjerde (2010b: 177).

To pick which features of the rock that should be recorded is also an interpretive choice, and to me, there are no apparent connections between any features and figures. On the other hand, this is not something I have been actively searching for either. The surface of the panel on Storsteinen consists of a dark, smooth, and hard type of rock and by colour a lighter, more ruddy rock type. It seems that both surface types are used equally, and figures cross the borders between them. The transition between the two different rock types is vulnerable as they are layered, and parts of the surface are not seldom missing there. These smaller parts are not recorded, but these areas with lack of figures may give an impression of intentionally unengraved spaces. Inherent structures in the rock, like the transverse band consisting of severely cracked rock, apparently dividing the panel in two, could have made some parts of the surface less appealing already thousands of years ago. The level of weathering on some areas makes it difficult to assess if they ever contained figures, and there are also perfectly smooth and unweathered rock surfaces that are untouched.

The many superimpositions posed an extra challenge (Fig. 6). The reasons behind this practice is not something I want to speculate on in this paper, but it is evident that many figures have been erased or partly erased by it, making the upper figures the latest. However, it is not always easy to recognise the order in which each figure was made, on the contrary. I turned to the rock itself, to photographs taken in natural and

artificial light coming from different angles, and to 3D-models in trying to find an order, but in many cases I could not resolve it. As my goal was to trace the entire rock, the time-consuming endeavour to go deep into every cluster of figures had to be given a lower priority. The potential in technology and other ways of studying this, is surely there.

No matter which method that is selected – from free-hand drawing to the most detailed laser scans – the need to distinguish between actual engravings and naturally caused cracks and marks can still be there. When doing the tracing *in situ*, you have to make the decision right then and there; what is engraving and what is nature, weathering or other marks? Sitting by the screen, using digital documentation methods away from the archaeological object, offers other possibilities that should not be shed off as alienating, mechanical, or mindless work, it actually provide another way to achieve closeness to the archaeological object you study. Moreover, this method ensures the possibility to go back and check, both the rock and the photographs, to doubt your results, change your mind, making new discoveries, and alter the outcome. It also made it a painstakingly long process in trying to get the tracing right. Nevertheless, there is little doubt that also this latest tracing on Storsteinen is inaccurate and entails mistakes, but the format makes the potential for evolving the tracing further substantial. Similar or other methods, as well as new technologies, performed by other tracers and documentarists, will surely provide other results.

However, with my rather basic method, I managed to single out and isolate 383 figures from the body of what I judge as engravings (Fig. 7). The level of certainty concerning the layer order of superimposed figures are not generally differentiated. Considering the amount of undefined engravings, and the fact that many must have been partly erased, a rough estimate of the total number of figures on Storsteinen could be as many as ca. 700. The tracing and the photogrammetry are available at altarockart.no.

FIGURES, FORMS AND NUMBERS

When Helskog published the analysis of the reindeer and elks in Hjemmeluft in 1983, he

categorised the figures according to what with ‘relatively high certainty can be identified as reindeer. This is based on my perception of the reindeer’s form’ (my translation, Helskog 1983: 50). This element of subjectivity cannot be escaped when identifying species or otherwise categorise rock engravings, as perception and opinion of what constitutes a reindeer for example, varies from person to person. My own sorting does not pretend to be very sophisticated and was done quite intuitively (Fig. 8). It is not unlikely that others would sort them differently to some extent, both in terms of choosing categories and in which category the figures belong.

My analyses are based on tracings from all of the documented panels with rock engravings in

Hjemmeluft situated from 15–26 masl, as well as Kåffjord, and Storsteinen. A couple of small panels in Hjemmeluft are missing, as well as the parts of Ole Pedersen 1A and Bergheim 1 that are most weathered. Ole Pedersen 1C has not been traced at all, except for an elk and a boat.

The figures were sorted in 24 categories based on my perception of the motif (Fig. 9), not considering their altitude, or any other special traits or connotations. A human is a human, and an elk an elk. The category *ODL*, objects, dots, and lines, includes the engravings I could not identify, but which clearly are something. Some of them are on the verge of being abstract or ‘geometric’ patterns, animals, or something else, and others are partly eroded. These are of

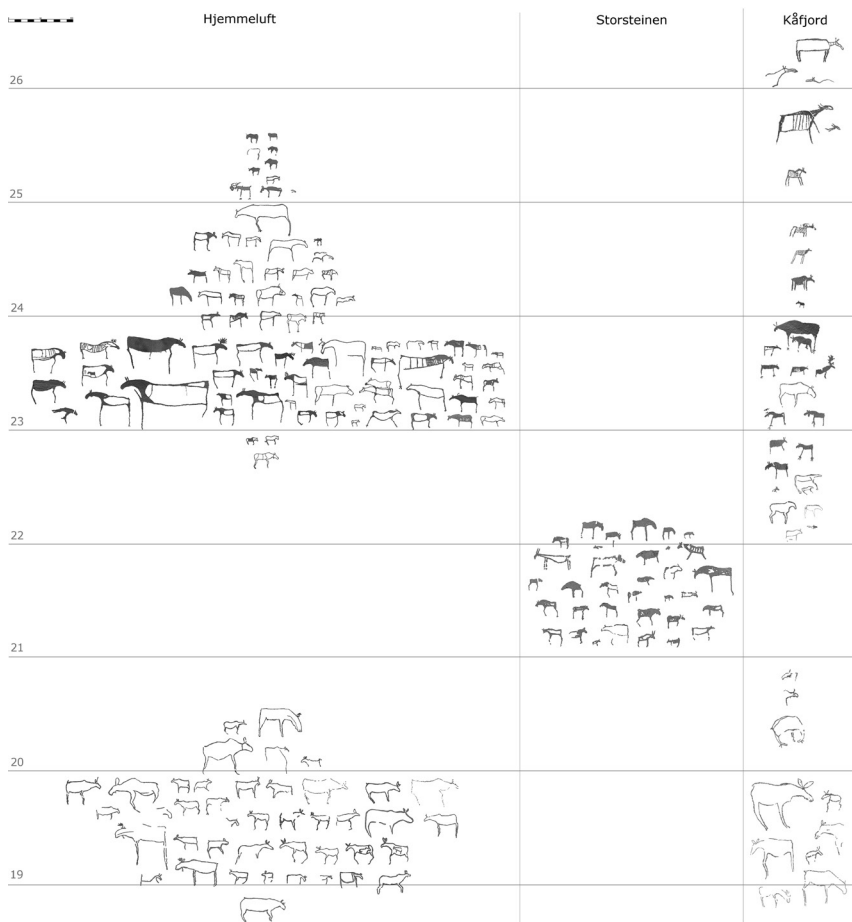


Figure 8. All the 205 elks at Kåffjord, Hjemmeluft, and Storsteinen may serve as an example both on how the figures are sorted, and the distribution and variety of the elk. For comparisons with the phasing suggestions, see figure 3. (Illustration: Karin Tansem, based on tracings by R. Normann and K. Tansem.)

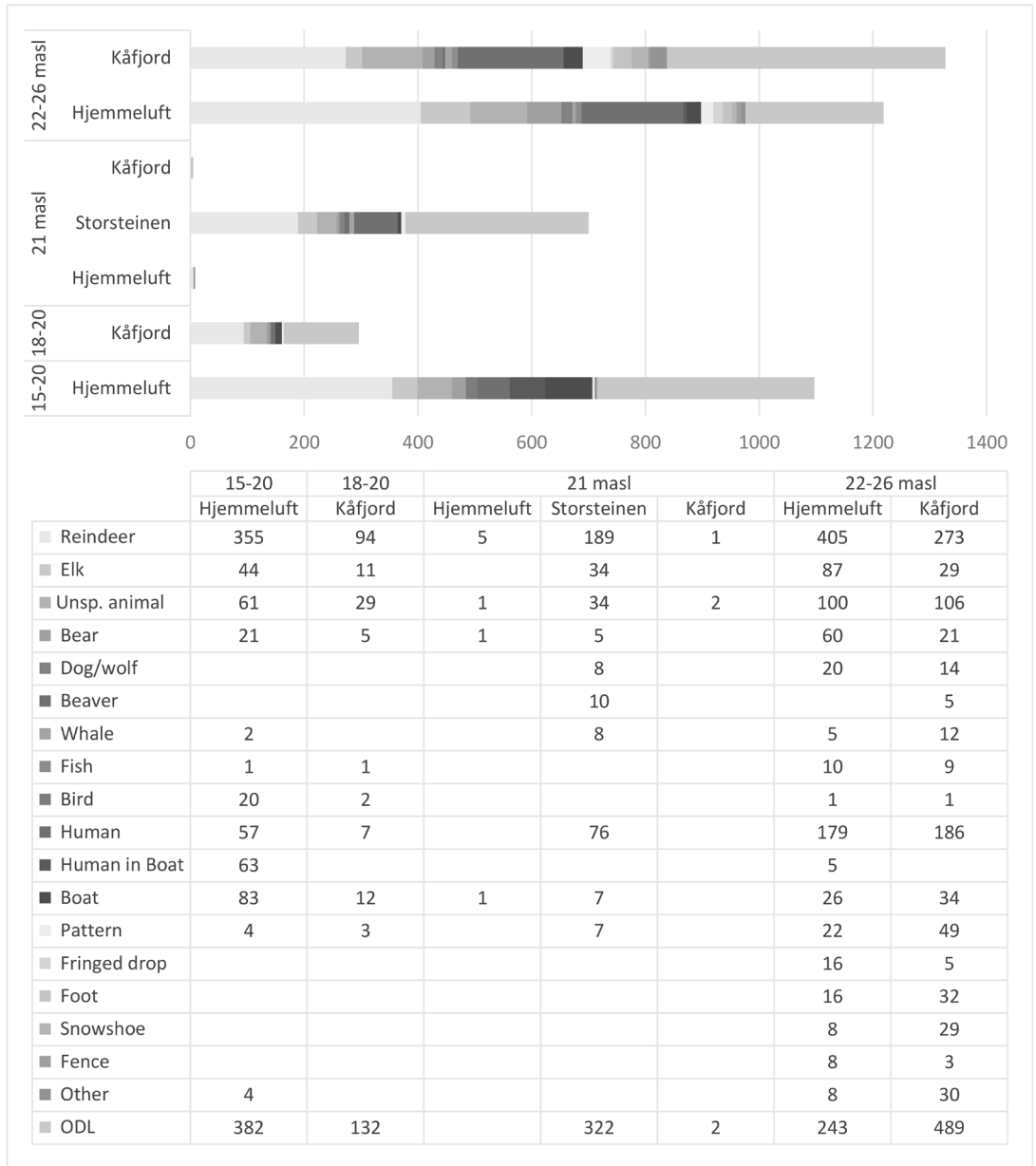


Figure 9. In the diagram the categorised motifs are grouped by site and elevation. The category others includes seal, hare, hand, bear den (without the bear), drive hunting device (inussuk), and standalone elk headed staff.

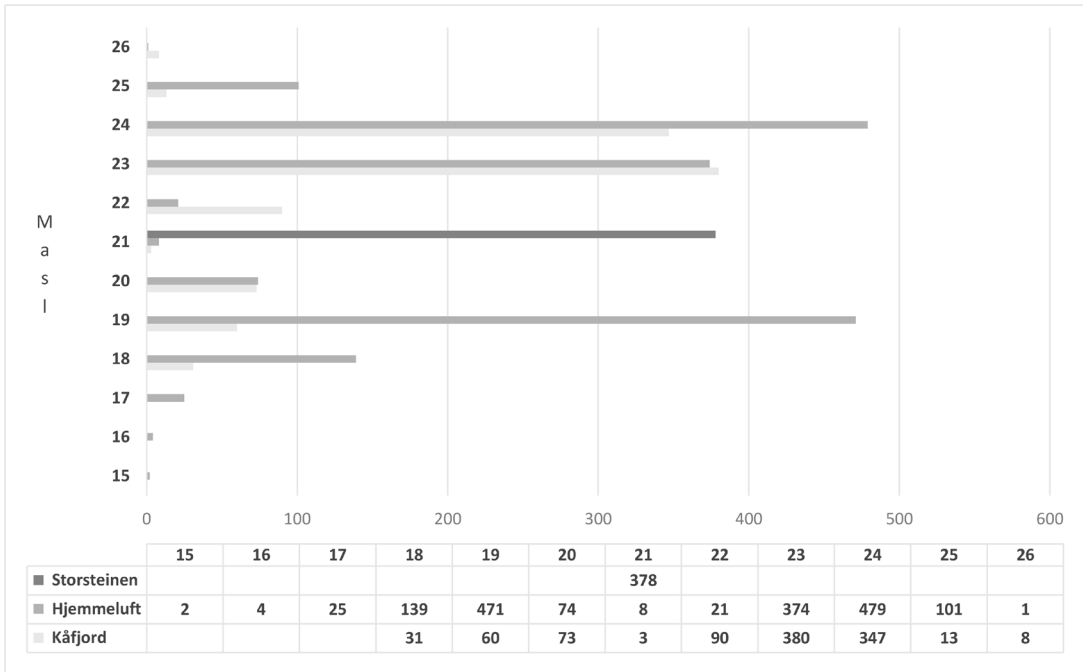


Figure 10. The total number of identified figures on each site sorted by metres above sea level.

another kind than the dots and the lines (which in many cases probably also are parts of eroded figures), but as the borders between them are so gliding and vague, they ended up in the same category for now. The for me unintelligible engravings on Storsteinen were also put into this category, and as the estimate is 700 in total, and the categorised figures count 378, the artificial number 322 are used for the rest.

After the figures were sorted, they were counted in order to get a better idea on how the figures were distributed on each site, and in which phase, strictly according to elevation. I did not count the lines in boats that are considered to represent the boat crew, only the figures that have more individual semblance to humans. A tricky category is the bear tracks, 1117 in Hjemmeluft and 598 in Kåfjord, all situated between 23 and 25 masl. Should each track count as one figure, or should they be counted by the rows they always are a part of? To avoid this problem, they have been removed from the assessment.

In total, according to my calculations, there are 3082 identified figures, 1571 objects, dots and

lines, and altogether 4642 figures at Hjemmeluft (between 15–26 masl), Kåfjord, and Storsteinen.

The figures were also sorted and counted by elevation per metre, from 15–26 masl (Fig. 10). This is also an approximate account, as the height of single figures have not been measured. However, there is accurate measures of some figures on every panel, and I have used these, together with the general height lines available on digital maps and my knowledge on the panels' geography, to assess at which height each figure is. All the figures on Storsteinen are placed between 21 and 22 masl in the diagram, although some engravings are situated above, between 22 and 22.2 masl.

The result shows that the number of engravings in Kåfjord and Hjemmeluft is substantial at both 23 and 24 masl. At 22 masl, the amount is still relatively high in Kåfjord, but in Hjemmeluft it is more modest. The numbers then dip down between 21 and 22 masl, before the activity resumes at 20 masl and continues on the height metres below, and at 19 masl much more intensely in Hjemmeluft than in Kåfjord. Between 21 and 22 masl, where hundreds of engravings were made on Storsteinen, only 13

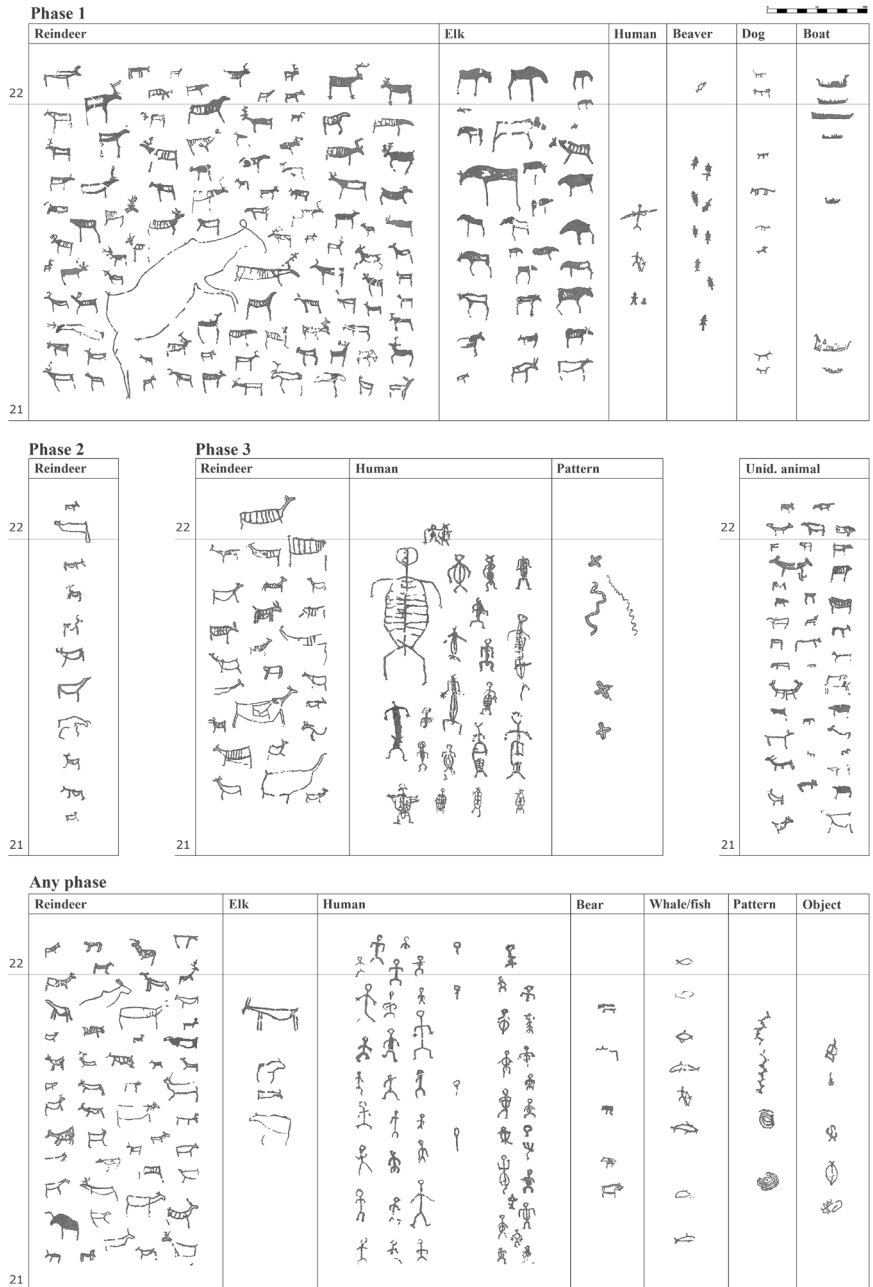


Figure 11. The figures on Storsteinen as they are sorted by their resemblance to the established phases. The figures are placed approximate to their height above sea level. (Illustration: Karin Tansem.)

engravings, 11 of them identified, were made in Hjemmeluft and Kåfjord together. If the category objects, dots and lines are added, the tendencies are still the same. This pattern has not been unknown prior to this study, but neither has it been emphasised.

Kåfjord and Hjemmeluft differs in that in Hjemmeluft there are many 'good' rock surfaces

available over a larger area all the way down to the current seashore, also reflected in the later panels situated between 9–14 masl. The Kåfjord engravings, on the other hand, are confined within a rather narrow belt with red and green volcanoclastic mudstone, and where the smooth surface stops abruptly just below the lowest engravings at ca. 17 masl. Moreover, the indicated

break in rock art activity in Kåfjord at 21 masl, may be related to the topography of the panel where a pronounced trench in the rock separates the upper and lower panel, and thus creates a natural divide. At Hjemmeluft, however, numerous suitable rock surfaces were available at 21 masl to rock art producers at the seashore in the period but were for some reason not used.

When mean sea level was at 20 masl, the rock surfaces with engravings in Kåfjord and Hjemmeluft at 23–24 masl would mostly be colonised by lichens. Rock surfaces at 22 masl was affected to a lesser degree, and in the same period Storsteinen was at its most favourable in terms of absence of vegetation. When mean sea level had regressed to ca 19 masl, Storsteinen would probably be covered with lichens. At this point, rock art activity in Kåfjord and Hjemmeluft resumed. The most plausible explanation to the distribution between 21–22 masl, in line with the phase-thinking and overall chronology, should be that the activity in Hjemmeluft and Kåfjord were limited in this period, and that Storsteinen now was the place of choice.

STORSTEINEN: IMAGERY AND PHASE AFFILIATIONS

The problem with this interpretation is of course the figures, recalling that they are presumed to have been produced over a substantial period of time, and argued to belong to both the two earliest phases, as well as phase 3 (sometimes referred to as the Amtmannsnes phase). When the rock art activity at both Hjemmeluft and Kåfjord apparently were paused or abandoned at the end of phase 2, approximately 3000 BC (Helskog 2000: 10; Gjerde 2010b: 252), rock engravings start to appear at Amtmannsnes. Amtmannsnes is a small peninsula north east of the Komsa mountain, centrally located at the head of the fjord. It is 26 masl at its highest point, and extends ca. 0.5 km². It was an island until ca. 3000 years ago, and is, except for some small boulders further out the fjord, the only known rock engraving site made on an island in Alta. Apart from location and rock type, the style of the figures also differ. Most of the figures portray humans, reindeer (or elks), and abstract and geometric patterns. At Amtmannsnes all the known engravings are situated between 14 and just above 16 masl.

I have sorted the engravings on Storsteinen (Fig. 11), trying to assess which of the established phases each identified figure resembles the most. As Stebergløkken puts it, a typology will depend on the questions the scientist asks about the material, and what the empirical material is supposed to illustrate (Stebergløkken 2016: 57). My goal has not been to investigate styles, or to establish a typology or style-sequenced chronology for the Alta rock art. The ambition was rather to get an overview and identify some tendencies in the material, and based on my general impression of the style characterising or distinguishing the established phases according to elevation, suggest where Storsteinen may belong in relation to the Alta chronology. Technique or the depth of figures was not considered a decisive factor as to which phase the figures belong, as I have not been able to find any clear tendencies on this matter. This is also something that applies to the other sites with rock engravings in Alta; even if the majority of figures on certain panels are made deep or shallow, broad or narrow, it has not been shown that these are traits that characterise any of the chronological phases. On the contrary; a variety of techniques, depths, and widths seems more common than not. The order in which superimposed figures are layered, has not been assessed systematically, since it in many cases are undetermined. It has however been taken into consideration for some of the figures where the layering was discernible.

In my sorting into phases, the 38 unidentified animals are excluded. Figures resembling phase 1, in motif and form, counts 158. Typical phase 2-figures amount to 11, while figures I find resembling phase 3 are 52. Then there are the figures with forms that are found on elevations corresponding to all the three phases, or none of them, and therefore could belong to any phase. This apply to 50 reindeer, the majority of the human figures, as well as all the bears, the whales (of which some could be fish), three of the abstract or 'geometric' patterns and five unidentified but apparent figures.

My perception is that although many figures are similar to classic figure forms of the established phases 1 and 2, they appear to be somewhat deviant too. As the illustration shows, reindeer are the largest and most diverse group of figures, many of which I find resembling the

reindeer in phase 1. In Kåfjord, most of the reindeer at 20 masl are not very typical to Helskog's phase 2, and some of them could compare to the ones on Storsteinen. Other indicative figure forms are:

- The 50 humans in the category 'any phase' can be separated into two groups. The stick figures with circular heads are most common in phase 2, but the form is present on panels from all the three oldest phases. This also apply to the figures with marked torsos, but they are mostly found in phases 1 and 3. This large number of standalone humans, the stick figures in particular, may be an indication of a transition from phase 1, where human figures are numerous, to phase 2, where their number are more moderate.
- The 15 beaver like figures in Alta are found exclusively at Storsteinen and the upper part of the Kåfjord panel.
- 42 dogs (or wolfs or foxes) are only present between 22 and 26 masl at Kåfjord and Hjemmeluft, and at Storsteinen.
- The boats at Storsteinen resemble the ones in phase 1 the most. The upper boat at Storsteinen, just above 22 masl, and apparently carrying some sort of cargo, has its equals only in Kåfjord, where 13 boats of the same form are found, the lowermost at 22 masl.
- Most of the elks resemble the elks from phase 1 found elsewhere.
- The large reindeer at Storsteinen are quite similar to one of the five figures found at 21 masl in Kåfjord, and another just above 22 masl, also in Kåfjord. These three reindeer figures stand out with their size and shape at both panels, but the form bear semblance also to some reindeer in phase 2.
- Whales and fish are not a very large group in Alta, counting 48. There are few represented in phase 2, only four all together. The eight whales or fish at Storsteinen represent the second largest group of whale/fish at any panel, only outnumbered by Kåfjord. Their form could compare to the two whales from phase 2, and to some degree to the whale/fish figures on Amtmannsnes, but they could as well represent a distinct style.

My proposal to a solution for this long-lasting predicament, is that Storsteinen contains the results of two periods of use, or two assemblages. The earliest assemblage was made when sea level was between 19.5 to 20.5 masl, and the rock's surface at 21–22 masl was at its most inviting. During this period, rock art activity was mostly put on hold in Hjemmeluft and Kåfjord. Most of the figures belonging to this assemblage are stylistically connected to the earliest phase in Alta found at 22–26 masl. The figures do not have any distinguishing style of their own, but at the same time they appear to be a little 'off'. The range of motifs, in particular the beavers and dogs, are elsewhere only found at higher elevations, but other typical phase 1 motifs, like the drop shaped fringed figures, elk headed staffs, fences, snowshoes and footprints, bear dens and bear tracks, are missing. The phase 1-like appearance of many of the Storsteinen figures, may come across as too old for the altitude; they should not be there. However, reasons as to why such figures should be restricted to the higher altitudes, are in fact hard to find, other than the established and widely accepted phasing and chronology of Alta that confine phase 1 to 22–26 masl. The range of phase 1 could in principle just as well be 21–26 masl, as phase 2 figures mostly is found at 17–20 masl. Some figures, reindeer and humans, have stylistic traits that points towards phase 2, in particular to the figures at 20 masl in Kåfjord. This does not necessarily rule out that engravings were made on Storsteinen during phase 2, but I suggest that most of them were not.

The earliest assemblage on Storsteinen, in conclusion, represents a separate segment between phase 1 and 2, an impression also reinforced by the choices of motifs. The large compositions and some of the motifs defining phase 1 are absent and so are the boat figures that in many ways characterise phase 2, as well as the birds. This assemblage may not qualify to become a phase of its own, but it is sufficiently distinct to be regarded as something more than an appendage to the established phases. Moreover, since some of the engravings on Storsteinen seems to represent a transition rather than a new phase, the rock engravings in Alta may be viewed in a slightly different manner – that the two oldest phases and the earliest engravings

on Storsteinen in fact represent one continuous tradition, different from the later ones. This was also suggested by Lars Jølle Berge (2014) in his master's thesis from 2014, although based on different reasoning, and not mentioning Storsteinen. The lack of attention to Storsteinen may have prevented scholars from recognising this more continuous tradition of early rock art production in Alta, making the division between phase 1 and 2 artificial. The panels assigned to the two early phases in Alta are with a few exceptions found together, which further strengthens this notion.

The second and later assemblage at Storsteinen is represented by figures that have their closest stylistically resemblance with those at Amtmannsnes. Some of the figures, however, especially those depicting humans, I have placed in there because of their peculiar and somewhat phase 3-like appearance, without having any resembling matches neither at Amtmannsnes nor at any other panels in Alta. The engravings belonging to this assemblage otherwise consist of reindeer and geometric or abstract patterns. The cross-shaped figures, three of them found on Storsteinen, are known from Amtmannsnes (four figures), and thus considered as belonging to phase 3. The one cross-shaped figure found in Kåfjord, at 22 masl, could imply that this motif was also known and depicted earlier (Gjerde 2010a: 253), or that revisits and adding figures to at the time ancient panels occurred also at other sites.

If the second assemblage were made at Storsteinen at the same time as the art at Amtmannsnes, which are at 14–16 masl, the upper part of the rock would be full of growth at this point, and sea water would barely touch it, as the sea level would be at 15 masl at the most, going down to 13 masl during the period. The vegetation growth pattern on the seashore in Alta also apply to Amtmannsnes and varies according to the same local differences that occur elsewhere. The ruddy rock type at Amtmannsnes, a metamorphic arkosic sandstone, seems to make it easier for lichen to colonise than the smooth rocks at Hjemmeluft and Kåfjord, thus leaving a relatively narrower bare belt along the seashore. If the growth pattern was similar to the present, this might imply that clean rock surfaces were less imperative for rock art production

than earlier; in other words, that lichen covering Storsteinen and to some extent the rocks at Amtmannsnes did not prevent the artists to make engravings. Storsteinen at this point would indeed be striking as it lay fully visible by the shore in Bossekop, a feature which perhaps generated or added to the attraction as a place to make rock engravings also in this second period. This assemblage should be recognised as truly belonging to phase 3 on par with the Amtmannsnes rock art, adding clues and significance to how both sites are conceived and interpreted.

PROBLEMATIC PHASES AND CONCLUDING REMARKS

My classification, or sorting, is based on resemblances and differences in form as I perceive them, and further on comparison with figures of similar forms at other sites at certain elevations. It is not made to challenge the established Alta chronology; actually, it is to a considerable extent based on an acceptance, in essence, of Helskog's original phase proposal. Helskog wrote in 1984 that 'the picture will be a little more complicated when all the figures are classified, but the tendencies in the material will probably be the same' (my translation, Helskog 1984: 16). On this I basically agree. The Alta material has later been described by Helskog as horizontal layers in a cake, grouped by 'profound and distinct differences in content, morphology and style' and he continues: 'The changes in form and content are so obvious that a statistical analysis to explore for chronological patterns became a verification of what can be seen with the naked eye in the field' (Helskog 2011: 5). This, however, has certainly not applied to Storsteinen. Moreover, although I agree that the changes in form and content are well documented at other panels; and that most of the rock engravings in Alta are at the elevation they are 'supposed' to be, there are also many variations and anomalies that disturb the picture to an extent that cannot be ignored, and for which Storsteinen represents a paramount case. The new documentation presented here, and the chronology and interpretations offered, must be regarded as a first go at this intricate rock art panel, belonging to a seemingly less complicated collection of rock art. When the rock and the superimpositions are

more closely studied than I have been able to do, new discoveries will be made, and a disclosure of Storsteinen may turn out to be like opening Pandora's box to the established phasing of the Alta rock art, or alternatively, the phases could be confirmed or developed in unexpected ways.

Phase is a chronological term used to comprise both a period of time and its content, and as a key concept in the description of the Alta rock art, used frequently in this paper. The phases that were defined and seemed reasonable in the early days, now have to embrace the array of new panels, figure forms and documentation, novel recording techniques, and other new information complementing, complicating or even disrupting the order. It seems that the more figures there are the greater the variation, and as Simonsen (1958: 74) put it 'abnormalities continues to emerge'. To use the phase system to identify panels and figures has become increasingly more problematic, as it often is unclear whether one is referring to elevation or style. The frivolous design and placement of some of the figures and stylistic expressions, on Storsteinen as on other panels, suggest that variations within and similarities between phases are more extensive than previously assumed; alternatively, that the sea-shore connection was not so firm after all. I believe both alternatives to be true, with emphasis on the first.

Scholars have never hidden the fact that there are a lot of uncertainties on the classifications, the age, and the rigidity of the phases (e.g. Helskog 1984: 15; 2000: 6). However, as a concept or interpretation develops and argumentation moves on to the next subject, 'might be' easily becomes 'is'. This often happens naturally and may somehow be necessary in order to proceed; I have followed suit in this very paper to avoid having to repeat all the reservations and uncertainties connected to the subject matter. And beyond the level of individual scholarly aims and objectives, there is also a discursive 'political economy' in the way concepts, chronologies, and interpretations sediments and takes on weight. Thus, after nearly 50 years of research, it would pose problems to alter the whole phase system by changing or adding labels or insert new phases, replacing the vocabulary associated so heavily with the panels and figures. The phase system of Alta has become remarkably fixed in

the scientific and popular literature, in museums and exhibitions, in the management archives on all levels (included UNESCO), not to mention on the Internet, that the representations of the rock art, both written and otherwise, in some sense have ended up more real than the engravings themselves.

REFERENCES

Archival sources

Alta Museum Rock Art Archive. <<http://www.altarockart.no/mapEng.html>> Read 4 April 2020.

Unpublished sources

Arntzen, M. 2007. Bilder på stein. En studie av helleristninger på flyttblokker i Finnmark og Nord-Troms. Master's thesis, Archaeology, University of Tromsø.

Berge, L. J. 2014. Helleristningene i Alta som Virkemidler ved Utveksling av Informasjon. En Analyse av Helleristningene i Alta med et Fokus på Utviklingen av den Lokale Tradisjonen. Master's thesis, Archaeology, University of Tromsø.

Gjerde, J. M. 2010a. *Rock art and Landscapes. Studies of Stone Age rock art from Northern Fennoscandia*. Doctoral thesis, Archaeology, University of Tromsø.

Konstantellos, W. 2004. Style and symbolism. The rock carvings in Alta, northern Norway. Master's thesis, Archaeology, University of the Witwatersrand.

Stebergløkken, H. 2016. *Bergkunstens gestalter, typer og stiler. En empirisk tilnærming til veidekunstens konstruksjonsmåter i et midtnorsk perspektiv*. Doctoral thesis, Archaeology, NTNU- Norwegian University of Science and Technology.

Literature

Bakka, E. 1975. Geologically dated Arctic rock carvings at Hammer near Steinkjer in Nord-Trøndelag. *Arkeologiske skrifter* 2: 7–48. Historisk Museum: Universitetet i Bergen.

Corner, G. D. 2006. A transgressive-regressive model of fjord-valley fill: Stratigraphy, facies

- and depositional controls. In R.W. Dalrymple, D.A. Leckie, & R.W. Tillman (eds.) *Incised Valleys in Time and Space*: 161–78. Society of Sedimentary Geology (SEPM), Special Publication 85.
- Domingo, I., Villaverde, V., López-Montalvo, E., Lerma, J. L. & Cabrelles, M. 2013. Latest developments in rock art recording: Towards an integral documentation of Levantine rock art sites combining 2D and 3D recording techniques. *Journal of Archaeological Science* 40: 1879–89.
- Forsberg, L. 1993. En kronologisk och kontextuell analys av ristningarna vid Nämforsen. In L. Forsberg & T. B. Larsson (eds.) *Ekonomi och näringsformer i nordisk bronsålder*: 195–246. *Studia Archaeologica Universitatis Umensis* 3.
- Fuglestedt, I. 2018. *Rock Art and the Wild Mind. Visual Imagery in Mesolithic Northern Europe*. London and New York: Routledge.
- Gjerde, J. M. 2010b. ‘Cracking’ landscapes: New documentation – new knowledge? In J. Goldhahn, I. Fuglestedt & J. Jones (eds.) *Changing Pictures. Rock Art Traditions and Visions in Northern Europe*: 170–85. Oxford: Oxbow books.
- Gjessing, G. 1932. *Arktiske helleristninger i Nord-Norge*. Oslo: Aschehoug.
- Gjessing, G. 1938. Nyoppdagete veideristninger i Nord-Norge. *Viking* 2: 137–44.
- Gjessing, G. 1942. *Yngre steinalder i Nord-Norge*. Oslo: Aschehoug.
- Goldhahn, J. 2017. North European rock art: A long-term perspective. In B. David & I. McNiven (eds.) *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Rock Art*: 51–72. Oxford: Oxford University Press.
- Hagen, A. 1976. *Bergkunst. Jegerfolkets helleristninger og malninger i norsk steinalder*. Oslo: Cappelen.
- Hallström, G. 1960. *Monumental art of northern Sweden from the Stone Age. Nämforsen and other localities*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Hayward, P. J. & Ryland, J. S. 2017. *Handbook of the Marine Fauna of North-West Europe*. Oxford: Oxford university press.
- Helberg, B. 2016. *Bergkunst nord for polarsirkelen*. Tromsø Museums skrifter 36.
- Helskog, K. 1976. Helleristningene ved Bossekop: Kulturspor etter fortidens veidefolk. *Ottar* 89: 24–9.
- Helskog, K. 1983. Helleristningene i Alta i et tidsperspektiv: En geologisk og multivariabel analyse. In J. Sandnes, I. Østerlie & A. Kjelland (eds.) *Folk og ressurser i nord. Foredrag fra Trondheims-symposiumet om midt og nordskandinavisk kultur 1982*: 47–60. Oslo: Universitetsforlaget.
- Helskog, K. 1984. Helleristningene i Alta: En presentasjon og en analyse av menneskefigurene i Alta. *Viking* 47: 5–42.
- Helskog, K. 1985. Boats and meaning: A study of change and continuity in the Alta Fjord, Arctic Norway, from 4200 to 500 B.C. *Journal of Anthropological Archaeology* 4: 177–205.
- Helskog, K. 1987. Selective depictions: A study of 3,500 years of rock carvings from Arctic Norway and their relationship to the Sami drums. In I. Hodder (ed.) *Archaeology as Long-Term History*: 17–30. Cambridge: Cambridge University Press.
- Helskog, K. 1988. *Helleristningene i Alta. Spor etter ritualer og dagligliv i Finnmarks forhistorie*. Alta: K. Helskog.
- Helskog, K. 1989. Helleristningene i Alta i et nordlig perspektiv: Kronologi og symbolisme. *Iskos* 7: 67–75.
- Helskog, K. 1999. The shore connection: Cognitive landscape and communication with rock carvings in Northernmost Europe. *Norwegian Archaeological Review* 32(2): 73–94.
- Helskog, K. 2000. Changing rock carvings – changing societies? *Adoranten* 2000: 5–16.
- Helskog, K. 2010. From the tyranny of figures to the interrelationship between myths, rock art and their surfaces. In G. Blundell, C. Chippindale, & B. Smith (eds.) *Seeing and Knowing. Understanding Rock Art with and without Ethnography*: 169–87. Johannesburg: Wits University Press.
- Helskog, K. 2011. Reindeer corrals 4700–4200 BC: Myth or reality? *Quaternary International* 238(1–2): 25–34.
- Helskog, K. 2014. *Communicating with the World of Beings. The World Heritage rock art sites in Alta, Arctic Norway*. Oxford: Oxbow Books.

- Hesjedal, A. 1994. The hunters' rock art in Northern Norway: Problems of chronology and interpretation. *Norwegian Archaeological Review* 27(1): 1–14.
- Hesjedal, A., Olsen, B., Storli, I., & Damm, C. 1993. *Arkeologiske undersøkelser på Slettnes, Sørøy 1992*. Tromsø Museums rapportserie 25.
- Hesjedal, A., Damm, C., Olsen B., & Storli, I. 1996. *Arkeologi på Slettnes. Dokumentasjon av 11.000 års bosetning*. Tromsø Museums skrifter 26.
- Hjelle, K. L & Lødøen, T. 2017. Dating of rock art and the effect of human activity on vegetation: The complementary use of archaeological and scientific methods. *Quaternary Science Review* 168: 194–207.
- Jaillet, S., Delannoy, J., Monney, J., & Sadier, B. 2017. 3-D modelling in rock art research: Terrestrial laser scanning, photogrammetry, and the time factor. In B. David & I. McNiven (eds.) *The Oxford Handbook of the Archaeology and Anthropology of Rock Art*: 811–31. Oxford: Oxford University Press.
- Kartverket. Se havnivå. Water level and tidal information. <https://www.kartverket.no/en/sehavniva/Lokasjonsside/?cityid=314269&city=Alta#tab1>. Read 12 April 2020.
- Knox G. 2001. *The Ecology of Seashores*. Marine science series, CRC Press. Boca Roca: Taylor & Francis Inc.
- Lahelma, A. 2008. *A Touch of Red: Archaeological and Ethnographic Approaches to Interpreting Finnish Rock Paintings*. Iskos 15.
- Lindgaard, E. 2014. Style: A strait jacket on hunters' rock art research? *Adoranten* 2013: 57–68.
- Lindqvist, C. 1994. *Fångstfolkets bilder. En studie av de nordfennoskandiska kustanknutna jägarhällristningarna*. Theses and Papers in Archaeology N.S. A5.
- Lødøen, T. 2013. Om alderen til Vingeristningene. *Viking* 76: 7–34.
- Lødøen, T. 2015. Treatment of corpses, consumption of the soul and production of rock art: Approaching Late Mesolithic mortuary practises reflected in the rock art of Western Norway. *Fennoscandia Archaeologica* 32: 79–99.
- Lødøen, T. & Mandt, G. 2010. *The Rock Art of Norway*. Oxford: Windgather.
- Malmer, M. P. 1981. *A Chorological Study of North European Rock Art*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Marthinussen, M. 1960. Coast- and fjord area of Finnmark: With remarks on other districts. In O. Holtedahl (ed.) *Geology of Norway*: 416–34. Norges Geologiske Undersøkelse 208.
- Marthinussen, M. 1962. C14-datings referring to shore lines, transgressions, and glacial substages in northern Norway. *Norges Geologiske Undersøkelse* 215: 37–66.
- Mikkelsen, E. 1977. Østnorske veideristninger: Kronologi og Øko-kulturelt Miljø. *Viking* 40: 147–201.
- Møller, J. 1987. Shoreline relation and prehistoric settlement in northern Norway. *Norsk Geografisk Tidsskrift* 41: 45–60.
- Møller, J. & Holmeslett, B. 2002. Havets historie i Fennoskandia og NV Russland. University of Tromsø. <<http://geo.phys.uit.no/sealev/>> Read 8 April 2020.
- NGU. Løsmasser og marin grense. Nasjonal løsmassedatabase. <http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/> Read 9 July 2020.
- Olsen, B. 1994. *Bosetning og samfunn i Finnmarks forhistorie*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ramstad, M. 2000. Veideristningene på Møre: Teori, kronologi og dateringsmetoder. *Viking* 63: 51–86.
- Romundset, A., Bondevik, S., & Bennike, O. 2011. Postglacial uplift and relative sea level changes in Finnmark, Northern Norway. *Quaternary Science Reviews* 30: 2398–421.
- Sanjaume, E. & Tolgenbakk, J. 2009. Beach ridges from the Varanger Peninsula (Arctic Norwegian coast): Characteristics and significance. *Geomorphology* 104(1–2): 82–92.
- Seitsonen, O. 2005. Shore displacement chronology of rock paintings at Lake Saimaa, Eastern Finland. *Before Farming* 2005(1): 1–21.
- Simonsen, P. 1958. *Arktiske helleristninger i Nord-Norge II*. Oslo: Aschehoug.
- Simonsen, P. 1969. Ny bergkunst fra Finnmark. *Ottar* 61: 13–9.
- Simonsen, P. 1979. *Veidemenn på Nordkalotten 3. Yngre steinalder og overgang til metalltid*. Stensilsérie B 17.
- SINTEF. Materialdata for naturstein. Typiske verdier. <https://www.sintef.no/globalassets/upload/teknologi_og_samfunn/>

- berg-og-geoteknikk/lister/typiske-material-data-for-naturstein.pdf> Read 15 April 2020.
- Sognnes, K. 1994. Ritual landscapes: Toward a reinterpretation of stone age rock art in Trøndelag, Norway. *Norwegian Archaeological Review* 27(1): 29–50.
- Sognnes, K. 2003. On shoreline dating of rock art. *Acta Archaeologica* 74(1): 189–209.
- Steborgløyen, H. 2015. Style dating of rock art – an outdated method? In T. Frederico (ed.) *Proceedings XXVI Valcamonica Symposium 2015. Prospects for the Prehistoric Art Research, 50 years since founding of Centro Camuno*: 279–84. Capo di Ponte: Centro Camuno di Studi Preistorici.
- Tansem, K. 2011. Bergflatenes potential: Et eksempel fra Hjemmeluft i Alta. In T. Lødøen, H. V. Stuedal, & H. C. Søborg (eds.) *Fersk forskning, ny turisme, gammel bergkunst*: 54–62. Verdensarvsenter for bergkunst - Alta Museums skrifter. Bergkunst 1.
- Tansem, K. & Storemyr, P. in press. Red-coated rocks on the seashore: The aesthetics and geology of prehistoric rock art in Alta, Arctic Norway. *Geoarchaeology*.

Always Ritual, Symbolic and Religious? An Essay on the Alta Rock Art and the Archaeological Quest for Meaning

Q1 KARIN TANSEM ^{1,2}

5 Since its discovery in the 1970s, the rich rock art assemblage of Alta,
Northern Norway, has been increasingly examined and interpreted. Central
to the interpretations are topics such as ritual, circumpolar cosmology, land-
scapes and communication. The interpretative frame of reference has grown
10 steadily, while discussions and disagreements have been surprisingly few. This
paper argues that the outcome of this is a broad but still closely related set of
understandings that define the kind of interpretations that qualify as likely or
eligible. The paper offers a critical view on how ethnographic sources as well as
concepts such as circumpolarity, rituals, and shamanism are mobilized in this
15 interpretative formation. It also questions the increasingly more profound and
intricate understandings of the rock art as a world-shaping and mediating tool.
The interpretative imperative of finding a ‘deeper meaning’ is discussed and
alternative approaches to rock art suggested.

1. INTRODUCTION

20 *Primitive man lived in constant terror of finding that
the forces around him which he found so useful were
worn out. For thousands of years men were tortured by
the fear that the sun would disappear forever at winter
solstice, that the moon would not rise again, that plants
would die forever, and so on* (Eliade 1958, p. 346)

25 The Alta rock art, which is the collective
name for all the prehistoric rock engravings
and paintings discovered in the Alta area,
Northern Norway (Fig. 1), is a veritable corn-
ucopia. In the making for 5000 years, their
30 sheer number (between 5500 and 7000,
depending on how they are counted), the
variation in motifs and styles, as well as in

the location and layout of the rocks and the
sites, are properties that in themselves can
35 provide materials for countless analyses con-
cerning age, groupings, traditions, and
styles. The engravings are also a source of
information regarding the environment,
resources and technologies as well as the
40 practises and conditions in the societies
they originated from. And then it is the mat-
ter of how to understand them – why were
they made, and what did they mean? To be
fair, Mircea Eliade’s musings on ‘primitive
45 man’ are not representative for how
researchers have reasoned to find the mean-
ing and purpose behind the Alta rock art.
However, an assumed urgency to negotiate,

Karin Tansem, 1Department of Archaeology, History, Religious Studies and Theology, UiT the Arctic University of Norway, Tromsø, Norway

Karin Tansem, 2World Heritage Rock Art Centre - Alta Museum, Alta, Norway

Karin Tansem E-mail: kata@altamuseum.no Department of Archaeology, History, Religious Studies and Theology, UiT the Arctic University of Norway, Tromsø, Norway

Q2



Fig. 1. Rock art sites with engravings in the Alta Fjord. (Map: K. Tansem).

mediate and communicate with ‘forces’, spir-
 its or other people, to balance, structure and
 control the world, as well as to secure life
 and order in society, are consistently and
 increasingly stressed in interpretations, making
 rock art a matter of need, and thus of
 utmost importance.

‘Rock art was often made where commu-
 nication with the spirits were believed to be
 good’ Knut Helskog stated (Helskog2010:
 169), while Ingrid Fuglestedt has asserted
 that: ‘Rock art sites are to be regarded as
 ritual places, and rock art making is part of
 the ritual: this interpretation now has full
 consensus’ (Fuglestedt 2018, p. 3). Such
 statements are frequently uttered in the
 archaeological discourse on rock art, both

generally and with regard to the object of
 this study, the Alta rock art assemblage. In
 this context statements such as these must
 be regarded as premises to move forward in
 discussions and considerations on how to
 understand rock art. Nevertheless, the way
 they are self-evidently expressed seems to
 imply a certainty on why the rock art was
 created and what it basically meant. On
 what are these givens based? Where does
 this certainty come from?

Put differently, it seems that interpreta-
 tions are shaped in compliance with certain
 taken-for-granted ideas of what rock art
 was; that is, that it belonged to the ritual,
 cosmological and religious, and, thus, some-
 thing that was always seriously and

85 zealously designed with intent and meaning. This givenness may be said to have become something like a 'black box' in the Latourian sense (Latour 1987), though the various interpretations by themselves are not necessarily thought of as representing any truth or givens. Seen together they nevertheless act to create certain norms, and thus, restrictions on opinions which the scholarly discourse on the Alta rock art seldom transgresses. 130 135

90 In this paper, by following the development and growth of research and texts on the matter, I aim to examine how the interpretational framework for the Alta rock art has advanced. I further identify and consider some motives and rationales for the interpretations provided and treat some central premises that may be questioned. For sure, critically scrutinizing this body of research may trigger requests for alternatives, i.e. new solutions for how to decode the ancient shapes fashioned into these northern rocks. 140 145

100 However, instead of presenting any substitute explanations to what the rock art *meant*, alternative ways to *approach* this phenomenon are discussed. 150

2. THE ALTA ROCK ART

110 The diverse and plentiful Alta rock art is situated within a limited geographical area of the Alta Fjord, in Finnmark in northern Norway. Elsewhere in the region rock art is sparse. The Alta rock art comprises several thousand engravings, a number continuously rising as new figures and panels are discovered and documented. While the corpus also includes five relatively small sites with prehistoric rock paintings, this paper concerns the engravings only. The latter are found at four major and four smaller sites in the vicinity of the seashore, situated between ca. 8 and 26,5 m.a.s.l. Most of the engravings were made on bedrock, or on immovable large boulders, such as the so called Storsteinen, but engravings also occur on smaller blocks. The geology differs at the four major sites, 160 165 170

influencing the rock arts' appearance and physical endurance in a fluctuating natural environment. Site topography is also quite diverse, and the most obvious common trait is the proximity to the seashore. The panels vary considerably in size, numbers and content; some panels contain one figure, while others display hundreds. Animals, like reindeer, humans, elk and bears are common motifs, as well as boats, geometric patterns, footprints and bear tracks (Fig. 2). A characteristic trait is the many scenes and happenings recorded on the rocks, especially among the earliest engravings. Figures, sometimes quite many, partake in activities, interact or form groups, which in turn has inspired many of the interpretations mentioned in the next section. Recognizable motifs, such as reindeer or bear, display a wide variety of forms within the defined phases, and some forms occur across phases.

A phase sequence based on stylistic similarities within the same height ranges above present sea level was developed by Knut Helskog and published in 1983. It has later been adjusted and refined, however, the general principles of the chronological framework have not been seriously challenged (Helskog 1984, 1985, 1987, 1999, 2014, Gjerde 2010a, Tansem 2020). The rock engravings are estimated to have been made from ca. 7000 to ca. 2000 years ago (e.g. Gjerde 2010a, Helskog 2014). The dating is based on raised shoreline chronology (for general discussions on shoreline dating in Northern Europe see Gjerde 2010a, Goldhahn 2017, Lahelma 2008, Lødøen 2015, Ramstad 2000, Sognnes 2003; for discussions on Alta see Gjerde 2010a, Helskog 1983, Tansem 2020), as well as on dated archaeological materials in the region (e.g. Helskog 1983, 2011, Gjerde 2010a). Both the age estimates and Helskog's phase sequence rest on the assumption that Stone Age rock art generally was produced on clean and fresh rocks on the seashore (e.g. Sognnes 2003, Gjerde 2010a, Tansem and

MOTIF DISTRIBUTION AT HJEMMELUFT, KÅFJORD AND STORSTEINEN
15-26,5 M.A.S.L.

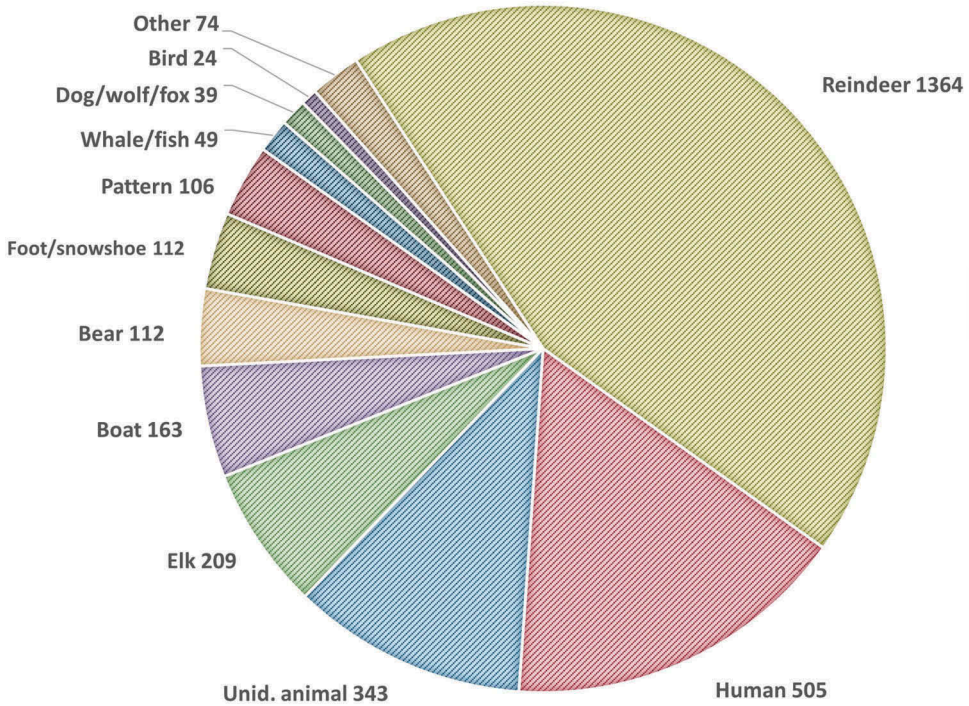


Fig. 2. The estimated number of identified motifs between 15 and 26,5 masl in Hjemmeluft, Kåfjord and Storsteinen are 3101. Figures that were incomprehensible to the author, as well as dots, lines (ca. 1600) and bear tracks (ca. 1700) are not included. Neither were the rock engravings at Amtmannsnes (14–16 masl), nor the ones at Apana Gård in Hjemmeluft (8–13 masl), ca. 700 figures altogether. A preliminary assessment of the motifs' occurrence, suggest a predominance of humans, reindeer (or inconclusive cervidae at Amtmannsnes) and boats (at Apana Gård). Such numbers will vary and change due to new documentation and new discoveries, how the figures are categorized, and who is doing the work. However, the tendencies would probably be quite similar. (Illustration: K. Tansem).

175 Storemyr 2021), an assumption that is reflected also in interpretations. This notion has been debated (e.g. Sognnes 2003, Lødøen 2015, Stebergløkken 2015), and pertaining to the Alta rock art, there are variations and anomalies when compared with the suggested chronological sequence (Tansem 2020). However, the overall patterns still seem to be in accordance with this framework as originally presented by 185 Helskog (1983) (Fig. 3).

3. ESSENCE AND MEANING

The Alta rock art did and does not exist as an isolated corpus; connections and relations are

190 legion, both in space and time. Hence, when presenting more than 40 years of research, only what are considered significant contributions are included. In these short summaries, details and nuances are necessarily lost, and the presentation may come across as missing out on aspects of the research done. The main 195 objective, however, is not to scrutinize every

Bears. The rock art of Alta: Hjemmeluft, Kåfjord, Storsteinen and Amtmannsnes

Tracings: R. Normann and K. Tansem

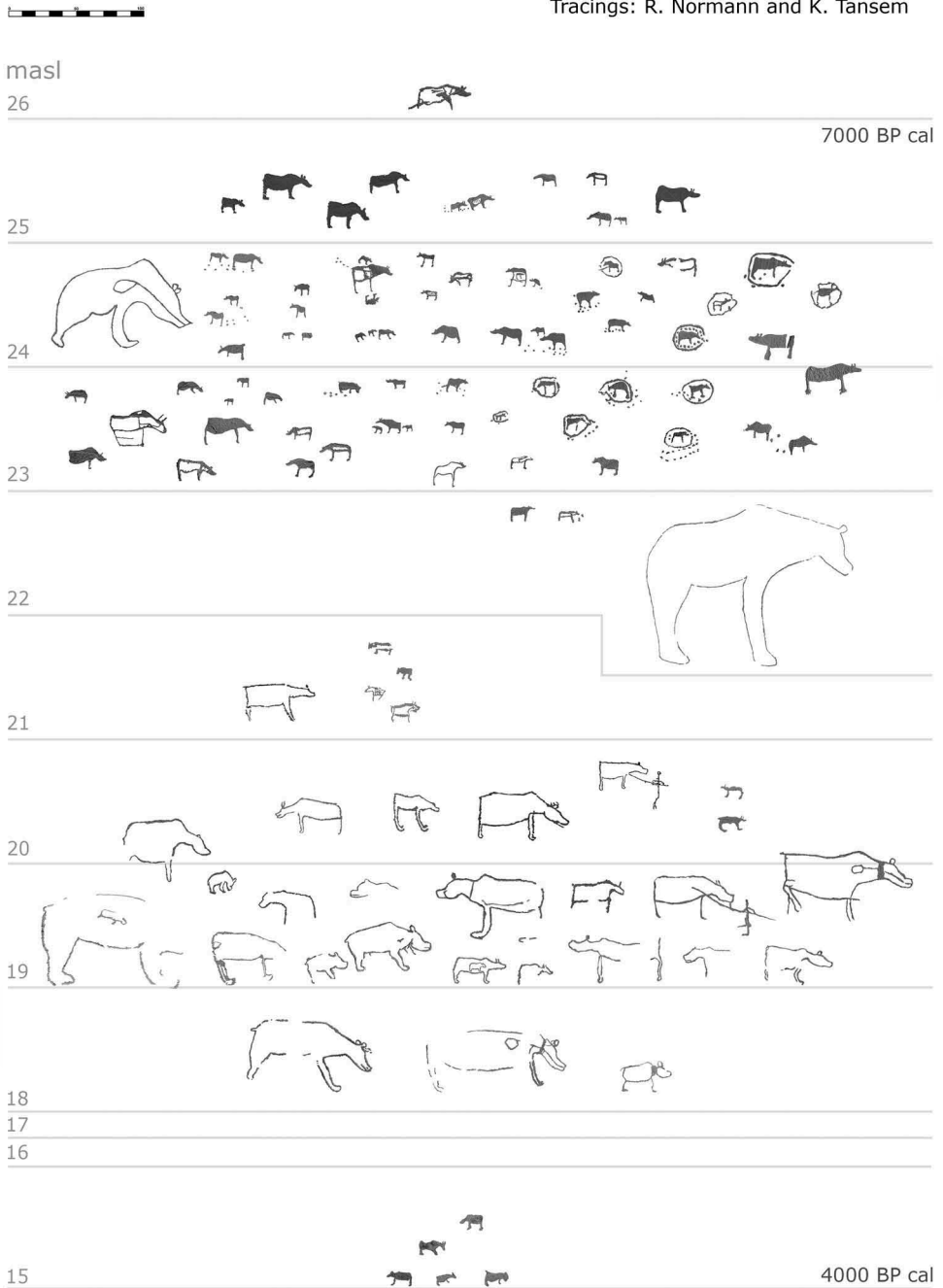


Fig. 3. All the recorded engraved bears in Alta at approximate elevation, save the one at Isnestofien. Bears on the same elevations are generally assumed to be of the same age. Characteristics of style justify this notion, though variations in and across phases also occur. (Illustration: K. Tansem, based on tracings by R. Normann and K. Tansem).

statement made about the Alta rock art, but rather to identify and account for some major themes and plots that have developed in the interpretations of it.

BEFORE ALTA

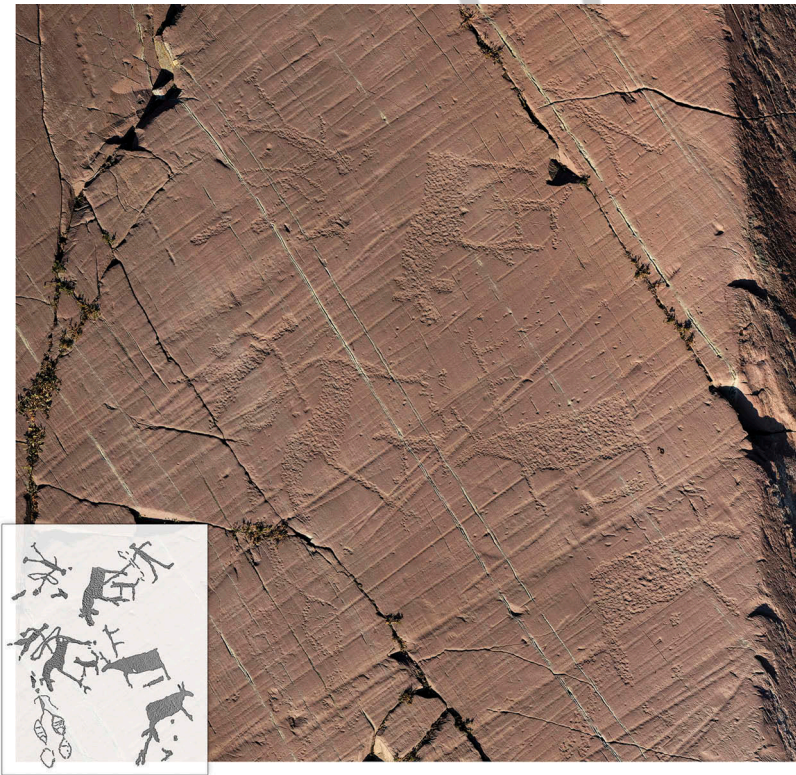
The understandings of northern or Arctic rock art were early on connected to magic and religion, and there was also a general agreement on its 'psychological source in primitive hunting magic' (Gjessing 1936, p. 1, my translation). Gutorm Gjessing suggested a development from naturalistic and large figures to small and schematic ones in the northern hunter's rock art (Gjessing 1936, 1942, 1944). From being an 'asocial individualistic magic' performed by the hunters at the hunting grounds, rock art became a more organized social

activity performed by the shaman who turned the art into a 'shamanistic ritual dogma' (Gjessing 1942, p. 437–438). However, the magic still concerned the hunt, both in order to secure a good outcome

and the regeneration of the game. This is also where the *circumpolar* association is beginning to take its hold on rock art interpretation in the north (see section 3). Another prominent scholar on the early rock art research scene in Northern Norway was Povl Simonsen, who by and large agreed to Gjessing's chronological and magical setup and origin (Simonsen 1958).

A NEW ROCK ART CORPUS TO APPRAISE

The discovery of the Alta rock art in the 1970s introduced a formidable new corpus of



Q4 Fig. 4. *Hunting elks with spears and bows at Kåfjord, 23 masl. Notice the dogs partaking in the hunt. (Photo/tracing: K. Tansem).*

northern rock art. In 1983, Knut Helskog published the first archaeological analysis of the material, mostly concerned with chronology and age (Helskog 1983). Helskog found that Gjessing's developmental scheme did not apply to Alta but proposed no major alternative interpretations to contest the already established understanding of rock art as ritualistic hunting and fertility magic. However, he made suggestions for how particular figures and scenes could be interpreted (Helskog 1984, 1985, see also 1999, 2014) as expressions of myth and symbolism, portraits of spirits or people in power, and also about how the art may display both real and mythological events. Helskog moreover stressed the significance of northern ethnographic accounts for understanding the art and the societies who made them. The bridging idea was that the physical conditions for life in the north, and implicitly the economy, social organization, and religion described in these accounts, were similar to that of the prehistoric peoples of Finnmark (Helskog 1984). To further examine and justify this, Helskog compared both the figurative and the presumed spiritual and ritual content of the rock engravings to historical ethnographic records of the Saami (1984, 1985, 1987).

Q3

over large distances, and control of resources, e.g. hunting grounds and lithic raw material such as chert, which is obtainable in the Alta area (Hood 1988, pp. 77–78). By itself emerging from the coastal bedrock, exchanged chert could take on significance as a portable mediator of the discourse encoded in the rock engravings.

The new conception of the large rock art sites as meeting grounds where people gathered to negotiate social and ideological matters through rituals and rock art (Hood 1988, Hesjedal 1990, Tilley 1991) proved to have considerable impact on the general perception of hunter's rock art (Fuglestedt 2018, p. 76). This was hereafter emphasized or mentioned by most scholars working on the Alta rock art, underlining its intermediate location between the outer coast and the interior (e.g. Olsen 1994, Hesjedal *et al.* 1996, Helskog 1999, 2004, 2011, 2014, Gjerde 2010a, Fuglestedt 2018). Less attention, however, has been given to the ideological codes and power structures that Hood suggested as being embedded in the rock art.

LANDSCAPE, SHAMANISM AND ROCKS

POST-PROCESSUAL INTERVENTION: THE MEETING PLACE

Using post-processual theory, Bryan Hood (1988) brought the concept of space into the Alta rock art discussion, and the idea of Alta as a meeting place. Hood rejected the earlier hunter's magic interpretations as eco-functionalistic; the rock art could rather be seen as representing 'traces of the whole gamut of social practises, ideologies and contradictions' (Hood 1988, p. 65). Hood interpreted the Alta rock art as a kind of material discourse that articulated and structured socio-economic relations between coast and inland. This included organization of labour, maintenance of social reproduction networks

From the 1990s and onward, new ideas and perspectives influenced the interpretations. The works of David Lewis-Williams and Thomas Dowson (e.g. 1988) on rock art, shamanism and altered states of consciousness (ASC) have played a weighty part in placing shamanism as a pivotal element of hunter's rock art. Despite being occasionally mentioned, the emphasis on ASC is downplayed in most interpretations concerning shamanism and the Alta rock art. Far more influential for the interpretations of the latter was another element connected to the shaman theory introduced; how the rock surface itself acted as an interface or 'veil' suspended between this world and the spirit world. Accordingly, certain features of the rock,

such as fissures, could be considered openings which entranced shamans may use to communicate with the other-worldly spirits or even enter through themselves. This novel way of viewing the rock, not as a passive canvas, but as part of the supernatural scheme, should from now on become a principal feature of attention. Moreover, increased archaeological and anthropological focus on landscape, and phenomenological conceptions of this (e.g. Bradley 1991, Ingold 1993, Tilley 1994), also had a huge impact on how the Alta rock art was described and understood; that is, as something relating and responding to the surrounding landscape, the rock surfaces themselves, as well as the layout of the sites.

Attempts to connect changes in the art with overall changes in the archaeological record (e.g. Helskog 1984, 1987, 2000, Olsen 1994), however, dwindled. The chronology and dating established by Helskog was rarely questioned (exceptions being Olsen 1994, Hesjedal *et al.* 1996, see also Gjerde 2010a, Helskog 2000, 2014), and attention was rather directed at the rock art's social and religious role. Most interest was now given the earliest (and richest) rock art panels, mostly leaving out the later ones (found at Amtmannsnes, Storsteinen and lower altitudes in Hjemmeluft) (e.g. Helskog 1999, 2004, 2010, 2011, 2012, Gjerde 2010a, Fuglestedt 2018, Tansem 2020).

SEASHORE AND COSMOLOGY

In 1999 Helskog launched the idea that the rock engravings' proximity to the seashore could be of crucial cosmological significance (see also Tilley 1991, p. 135–139). Inspired primarily by Siberian ethnographic sources, and elaborated on in several consecutive texts, the cosmos was seen as divided into three strata (sky/upper world, land/this world, water/lower world), where the seashore became a cosmological interface

where these worlds converged (Helskog 1999, 2004, 2010, 2012). Being by definition an intermediate zone, the shore hence attained a new ritualized significance and was thus the perfect place for transformation and communications with other worlds and the spirits therein. 'Passages' to the lower world, such as cracks in the rock surfaces, amplified the communicative potential. Helskog detected real landscape features represented in the rocks' surfaces, such as rivers, lakes, valleys and mountains, also seen as mirroring the cosmological ones (Helskog 1999, p. 77, 2004, p. 283–285).

Against this topographical backdrop the engravings depicted spirits, symbols and mythological incidents, as well as actual happenings with people, animals and things, all moving in and out of different worlds, and connected through stories played out on spiritually potent rocks (Fig. 5). The need for an intermediate ritual leader was emphasized, though not always referred to as a shaman (e.g. Helskog 1999, p. 90, 2012, p. 212, 2014). According to Helskog, 'Nothing seems more important than to communicate with "the other things", the life of the supernatural, for human benefit' (Helskog 2004, p. 266–267, see also 2014). Making rock art was a communicative and beneficial activity and which also, with reference to Hood (1988), included payoffs as securing social order, and negotiating rights to resources between coastal and interior groups (Helskog 2004, p. 282).

GEOGRAPHY AND JOURNEYS

Landscapes, real or spiritual, was Jan Magne Gjerde's (2010a) main research objective in a comparative analysis of five large rock art sites in northern Fennoscandia, among them Alta (Fig. 6). As Hood and Helskog, Gjerde emphasized the meeting place perspective, as the sites were positioned at geographical locations ideal for this (Gjerde 2010a, p. 454). The concept of journeying, in



Fig. 5. Bear tracks are the only motif in Alta that occurs in greater numbers than reindeer. The more than 1700 tracks are often, but not always, accompanied by bears. The rows of tracks are assumed to make the time and storytelling aspects apparent in the art. These are at Hjemmeluft (Photo: K. Tansem).

a real or spiritual sense, was emphasized as crucial to both rock art and society. Gjerde moreover proposed that the location of the sites coincided with favourable hunting grounds for big game like reindeer, elk and beluga whale, which also guided the choice of motifs at the particular rock art sites. This further connected the art to the hunt as one of its most important reasons and references (Gjerde 2010a).

Gjerde (2010a, p. 112–113) based his interpretations on circumpolar ethnographic sources, considered vital to understand northern rock art and landscapes. Concurring with Helskog's cosmological

readings, i.e. the rock art's spiritual and ritual affinity to the landscaped and membraned rocks, Gjerde extended its function to acting as a mnemonic device, storing important and varied knowledge of the lands. Accordingly, panels were interpreted as representing real, geographically placed activities intertwined with spiritual landscapes (Gjerde 2010a, p. 278–281, also 2019). A link to a shamanistic-like cosmology seemed evident, as this in 'some form seems to be integral, either in the making, performance, or different uses of the rock art' (Gjerde 2019, p. 204, also 2010a, p. 120–123, 446, 452).

MOTEMES AND THE HUMAN – BIG GAME ENIGMA

In her comprehensive work on Scandinavian Late Mesolithic rock art, Ingrid Fuglestad started by pointing out that she was 'certainly not denying the fact that rock art is rooted in rituals and trance, or that its compositions are connected to landscape conceptions, cosmology or mythology' (Fuglestad 2018, p. 8). However, the *origin* of rock art, she argued, was to be located in 'the actions of the wild mind', and by applying Claude Lévi-Strauss' theories of language, myth and music to major Scandinavian rock art sites, Fuglestad identified rock art as 'aesthetically expressed reflections over the Mesolithic leitmotif, also defined as the human – big game enigma' (Fuglestad 2018, p. 129).

Central to Fuglestad's thinking about rock art are the concepts of metaphor, transformation, repetition, ambiguity and confrontation. Adding to that, her analytical invention, the moteme (in line with phoneme and mytheme), was defined as 'the smallest motif unit of significance in Nordic hunter's rock art' (Fuglestad 2018, p. 79). Fuglestad identified 12 motemes, and among them were design patterns, elk-humans and -boats, herds, hunting scenes,

430

435

440

445

450

455

460

465

470

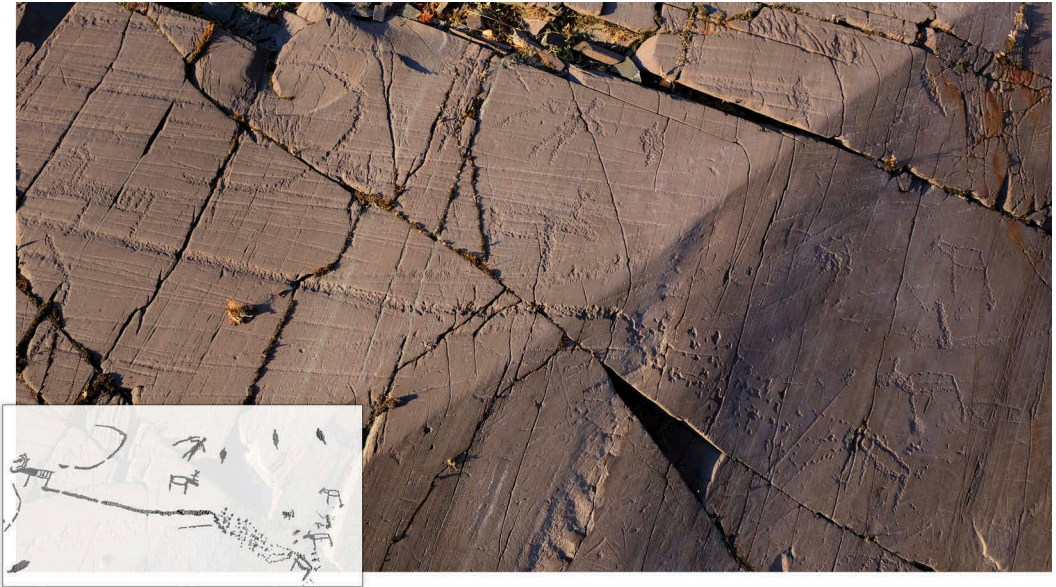


Fig. 6. An example of how cracks and other natural surface features are used to position the rock art: At the Kåffjord panel one can follow scattered reindeer tracks uphill from the right, forming a single trail on the flat top surface, ending in the hunting fence where hunters are waiting. (Phototracing: K. Tansem).

big game head poles, rituals and complex confrontations (Fuglestad 2018, p. 159–162). The key moteme was the big game herd. The preoccupation with herds originated from the sociality of animals and was related to an emerging attention to human society (Fuglestad 2018, p. 128). All 12 motemes are represented in Alta, and Fuglestad (2018, p. 159) acknowledged, referring to the imagery of the earliest phase, that her motemic concept would be impossible without the Alta rock art. All the Scandinavian motemes of the Late Mesolithic period, she argued, were commenting each other, linked by a system of internal references (Fuglestad 2018, p. 294), suggesting a ‘super-individual level of meaning belonging to the collectively and historically inherited world’ (Fuglestad 2018, p. 10). Fuglestad also observed transitions between animistic and totemic rock art in Scandinavia where the distribution of the motemes indicated possible contemporaneity and long-distance lines of contact

(Fuglestad 2018, p. 162, 334, 338–349). As the Late Mesolithic rock art tradition ended, and early farming in the south emerged, the hunting-gathering way of life and an animistic mindset typical of the circumpolar culture tradition continued in the north (2018, p. 400, also 2020).

4. STATUS QUO: INTERPRETATIVE FUNDAMENTALS

Following this review of interpretations of the Alta rock art, it seems that most of them extend or elaborate previous ones. In the texts referred to, there are few examples of attempts to dispute previous interpretations in their various forms. It seems more appropriate to describe the historiography as a continuous and peaceful swelling of the interpretational framework, where new suggestions have been added and fitted into or alongside the ones already proposed.

The interpretations can be grouped in some main, though often overlapping,

495

500

505

510

515

520 thematic compartments; the circumpolar
 hunting magic and shaman segment, which
 grew into the cosmology, landscape and
 'veil' division. Here, the rocks themselves
 have become increasingly more active partic-
 525 ipants through what they afford or offer.
 Parallel and interspersed are the structuralist
 and post-structuralist text and language-
 inspired interpretations, where negotiating
 and mediating aspects in a meeting place
 setting are emphasized. The rock art is also
 conceived of as mnemonic and informa-
 530 tional, as keeping or sharing knowledge,
 providing geographical reference and as
 involved in storytelling, the latter lately
 also explored by non-representational and
 narratological approaches (Nyland and
 Stebergløkken 2020, Ranta *et al.* 2020).
 535 Furthermore, the art can simultaneously
 represent both real and mythological hap-
 penings and entities. There is also
 a growing tendency that the main analytical
 and explanatory features in interpretations
 540 rarely are restricted to local or regional
 expressions of rock art. They are rather
 ascribed a more general validity relevant to
 rock art over large geographical areas such
 as Fennoscandia or Northern Europe,
 545 although regional differences in line with or
 inconsequential to the overarching theory,
 often are included.

The common explanations for *why* people
 made rock art, seems to be twofold. On the
 550 one hand, it was a way to communicate with
 other entities, corporal or spiritual, in order
 to affect or control certain aspects of the
 world(s). On the other hand, rock art was
 as a means to make sense of the world,
 555 where transformation and ambiguity in the
 art reflected, shaped and processed the per-
 ceived reality, and relational conditions that
 people had to deal with. On a more principal
 level, the interpretations appear to empha-
 560 size some commonly perceived 'fundamen-
 tals' with regard to rock art and the
 making of it. That rock art and ritual are
 inseparable, for one thing, seems given.

Making rock art, moreover, was a serious
 endeavour and a necessity to achieve vital
 565 goals. Yet another *a priori* is intentionality.
 In the considerations of the detailing of the
 motifs' shapes and parts, and in assuming
 that the figures are carefully placed in rela-
 570 tion to each other and features in the rocks,
 intentionality becomes an important premise
 for most interpretations. As a consequence,
 the figures that are taken into consideration
 in analyses are never conceived of as unfin-
 575 ished, failed or just made without any ser-
 ious purpose (see Fahlander 2020a). From
 its very beginning, and lately increasingly
 so, the interpretation of rock art has been
 based on an assumed association with reli-
 580 gion; that is, beliefs, world views, ritual prac-
 tises and the supernatural. In Alta, thus, the
 art was 'caused' by the belief in a spirited
 world, variously explained as animism, tote-
 mism and variants of shamanism incorpo-
 585 rated into an overarching multi-dimensional
 cosmology often depicted as 'circumpolar'.
 In the next sections I will further explore
 what might be conceived of as problematic
 aspects of the assumed ritual character of
 590 rock art, the use of ethnographic accounts
 to explain it and herein also the ideas of the
 circumpolar connection.

RITUAL

Close to every text occupied with the Alta
 rock art mentioned in this paper refers to
 595 rock art and rock art making as ritual.
 Ritual, as with several of the nonsecular or
 otherworldly elements in archaeological
 interpretations, is claimed to escape general
 600 definition, and there are undoubtedly pro-
 blematic aspects with this concept and its
 usage (e.g. Brück 1999, Insoll 2004). It is
 perhaps therefore that ritual only sporadically
 is defined, for example as 'an enact-
 605 ment of religious beliefs by which people
 communicate with the supernatural'
 (Helskog 2004, p. 265, also 1999).

Moreover, the rock art's connection to the rituals is mostly vague and diverse: it is seldom specified *how* it is ritual or ritualized. Simonsen (1986, p. 198) asked 'Was the holy act the hewing of the picture or the performance of some ceremony after the picture was finished?' He in fact answered the question and meant the engravings were ornaments to accompany the ceremonies to be performed on the site. Simonsen had noticed rock engravings he considered to be failed or modified, upon which he reasoned that to avoid making mistakes and correcting them during important ceremonies, the engravings were made beforehand. In other considerations the Alta rock art's ritual role seems flexible and uncommitting, and thus adaptable to shifting interpretations.

Hence, the rock engraving activity may be described both as *the* ritual, or part of the ritual, and preparing for later rituals in which the engravings could be activated and/or provide a context. The rituals themselves appear highly flexible, and may be connected to hunting, fertility, seasonal changes, animal reverence and journeying (physical and spiritual). They may also have served to maintain or negotiate relationships between groups, have acted as rites of initiation or transition, and above all as a way to communicate with spirits and souls. The rituals could be communal or private, and, thus, to be performed either by spiritual leaders or lay people. The rock art, moreover, is also conceived of as ritual because it sometimes depicts what is asserted to be ritual acts (Fig. 7).

When rock art is determined as ritual in a routine and axiomatic manner, it becomes an intrinsic property that asserts the rock arts' formal and symbolic nature. Already at their outset, interpretations on the rock art's meanings and intentions are delimited by this truism. This triggers the questions of whether the rock art was always ritual, made in a ritual context or with ritual objectives in mind? Given the rock art's and the

associated rituals' assumed crucial significance, all the inherent potent meanings and possible consequences the rock art makers had to be aware of and handle, actually become quite staggering.

ETHNOGRAPHIC ANALOGY, HUNTER-GATHERERS AND THE CIRCUMPOLAR CONNECTION

Although the use of ethnographic analogy in archaeological reasoning have been under debate (in general e.g. Binford 1967, Fahlander 2004, Hodder 1982, Ravn 2011, Wylie 1985, concerning rock art e.g. Bahn 2010, Berrocal 2011, Currie 2016, Porr and Bell 2012), the use of such analogies is one of the foundations, perhaps the most important one, on which the dominating interpretations of Fennoscandian hunters and gatherers' rock art rest. The fact that the Alta rock art were made by hunters and gatherers, has strongly influenced how it has been interpreted. However, the hunter-gatherer category may be regarded as problematic in itself, considering the colonial historical context of its origin, the vagueness of what distinguishes it from other forms of human society and what it actually is supposed to comprise (e.g. Warren 2021). Graham Warren, for example, has warned about the danger of both imposing regional or local ethnographic presents into the past, and of fetching analogies from ethnographically observed hunter-gatherers from more distant geographical environments without justifying the choice. This persistent use of selected analogical comparisons re-establishes and affirms the category of 'hunter-gatherers', which may result in the generation of a fixed 'indigenous' perspective devoid of diversity and dynamism (Warren 2021).

In research on the Alta rock art, references to hunter-gatherers' worldviews, whether depicted as animism, totemism or shamanism are many. While the discussions and criticisms concerning both the concept

655

610

615

620

625

630

635

640

645

650

660

665

Q5

670

675

680

685

690

695



Fig. 7. Depictions of people engaged in other activities than hunting or fishing are often interpreted as performing rituals. At Hjemmeluft. (Photo: K. Tansem).

700 of shamanism and the interpretations of rock art it has inspired, are extensive (e.g. on shamanism: Hutton 2001, Insoll 2004, Kehoe 2000, Sidky 2010, on shamanism and rock art: Bahn 2010, Berrocal 2011, Jacobson 2001, McCall 2007, Rozwadowski 2012, VanPool 2009), the responses are few (however, see Whitley 2006). Adrian Currie (2015, p. 88) identifies three kinds of objections from critics aimed at both direct and indirect ethnographic analogy concerning shamanism: the reliability of the source, whether 'shamanism' is an adequate term, and how it is utilized in interpretation. Even though Currie's first two points are stressed at times, the third objection, regarding interpretative use, is rarely discussed. Interpretations involving shamanism (or comparable religious practices) and more specifically the accompanying three-tiered cosmology has a strong footing also in research done on other rock art collections in Northern Europe (e.g. Tilley 1991, Goldhahn 2002, Lahelma 2005, 2008, Janik 2015). Maria Cruz Berrocal's (2011, p. 11) statement regarding studies of South African and European palaeolithic rock art may apply also here: 'In reality, shamanism is no longer used as a plausible hypothesis; instead, it has acquired the status of a fact'. Accordingly, rock art easily becomes a supplementary or derivative evidence of the prehistoric existence of this worldview, and whereby the interpretation of the rock art turns into an act of translation (Berrocal 2011).

700
705
Q6
Q7
710
715

720
Q8
725
730
735



Q10 Fig. 8. Next to the halibut caught on a fishing line, stands an animal that has been interpreted as a spirit assisting the fishers. The animal is suggested to be an elk, a bear, as well as an ambiguous and meaningful fusion of the two. These figures in Hjemmeluft were painted red in the 1980s to make their whereabouts easier to detect for visitors. (Photo: K. Tansem).

Regarding the interpretations of the Alta rock art, intertwined with the preferred ethnography is the notion of the *circumpolar*, a concept that goes beyond a mere geographical reference to the region that includes the parts of Europe, Asia and the Americas that is above the Arctic Circle. In his 1944 book 'Circumpolar Stone Age' Gjessing presented his theory of circumpolar cultural uniformity based on 'the fundamental view that the unique natural conditions around the Arctic Ocean had set a strong common impress upon the Arctic cultures' (Gjessing 1944, p. 5). By analysing and comparing archaeological and ethnographic records from the Northern Hemisphere, he found a common origin of European and northern

Palaeolithic, Mesolithic and currently existing cultures in ancient Asiatic Stone Age culture (Gjessing 1944, pp. 65–67). This manifested in a still persisting 'strange cultural fellowship' stretching from Fennoscandia to Greenland. Despite exposure to 'culture-infiltrations', traditions remained since 'everywhere in Arctic hunting cultures (lies) a tremendously tenacious and invincible conservatism, deeply anchored in hunting itself.' (Gjessing 1944, p. 7).

The conditional premise of a homogeneous circumpolar environment rests on a shaky foundation. In fact, the circumpolar area is not at all similar, varying from tundra to taiga, and from coastal to inland milieus, differing in climates and

755

760

765



Q11 Fig. 9. *Anthropomorph and zoomorph, or human and animal? At Hjemmeluft. (Photo: K. Tansem).*

770 biomes. Nevertheless, the recurring assumption
 of a past and present circumpolar ‘fellowship’
 of hunter-gatherers, that not only generated
 similar solutions to practicalities, but apparently
 by default also the same worldviews and
 cosmologies is still vigorous. Features of
 ‘circumpolar’ hunting cultures are considered
 conditional to the Alta rock art, although one
 does acknowledge that most of the ethnographic
 records actually are acquired from colonized
 societies that would be classified as pastoral
 or agricultural. The cosmologies, ritual
 practises and gears that are put on the
 interpretative table, may indeed indicate
 compelling similarities, but the recorded
 variations are nevertheless substantial (e.g.
 785 Hallowell 1926, Hutton 2001).

There is also more to this than explicit
 analogies. By attaching the term ‘circumpolar’
 to concepts like rock art, ethnography,
 hunter-gatherers, cosmology, and rituals,
 an extended connotation is added that
 somehow connects and characterizes the
 peoples of the north disregarding time and
 place. It should also be noted that rock art
 research is not alone in harbouring these
 ideas of a circumpolar (sometimes referred
 to as boreal, sometimes Arctic) cosmology
 and general conformance (e.g. Appelt *et al.*
 2017, Jordan and Zvelebil 1999, see also
 Herva and Lahelma 2020). While innate
 conservatism rarely is considered a valid
 argument, an assumed longevity is still
 present and only occasionally explained.

This, of course, is not to denounce the
 significance of ethnographic analogies and
 information altogether. Currie (2016, p. 93)
 aptly observed that there ‘is no such thing as
 the licence for ethnographic analogy, but nor
 is there such a thing as the objection to it’
 (see also Binford 1967, Insoll 2004, Bahn
 2010, Berrocal 2011). Warren, despite his
 critical reservations, still judged hunter-
 gatherer ethnography as vital to illuminate
 human diversity and used archaeologically it
 may be read ‘against the grain’, in a ‘creative
 and subversive praxis’ (2021, p. 807),
 a notion that will be revisited later in the
 paper.

5. DISCUSSION

This critical exploration into the interpreta-
 tions of the Alta rock art has questioned
 some of the premises that many interpreta-
 tions seem to rest on, and their possible
 implications. The meanings uncovered are

usually conditioned by certain assumptions and givens, forming a framework of interpretation that has been, and still is, effective. In the next part of the paper, I will discuss some further aspects of this framework, followed by some examples of other possible

outsets when engaging with rock art. Bjørnar Olsen described his impression of recent (in 2010) writings on rock art as a:

never ending urge to intellectualize the past: a constant search for a deeper meaning, something beyond what can be sensed. According to this unveiling mode a boat, an elk, or a reindeer can be claimed to represent almost everything – ancestors, rites of transitions, borders, supernatural powers, and so on – apart, it seems, only from themselves. A boat is never a boat; a reindeer is never a reindeer; a river is always a ‘cosmic’ river. This is not at all to dismiss the image’s potential symbolic significance. However, may it not be plausible that – sometimes at least – it was actually the depicted being that mattered? (Olsen 2010, p. 86).

The inclusion of the reindeer in Olsen’s criticism of the urge to always go beyond the depicted being actually calls for some reflections. Ironically, the reindeer is rarely ascribed another role than as itself; as a practical and corporal entity in the world, an object for the hunt – as food and deliverer of other needed materials (however see e.g. Gjerde 2010a, Helskog 2014, Skandfer 2021, Günther 2022). Compared to the significance ascribed to the elk and the bear in most interpretations, the reindeer acts more like an inconsequential ‘figural filler’, or as ‘extras’ among the cosmological ‘lead characters’ in the readings of the Alta rock art panels. This bias is hardly demographically motivated. As the by far most common motif in Alta (more than 40% of the classified figures), one might have expected some more attention to this species and also to why an apparently ritually and cosmologically less significant figure was depicted so often. In other words, in constructing

plausible, compelling and applicable interpretations, the attention to some aspects in the art might take focus away from others.

One example of research on rock art that made a clear point of the importance of interpretations beyond time, place and appearance, is Christopher Tilley’s groundbreaking book *Material culture and text. The art of ambiguity* (1991). Here he described the recording and research previously done on Nämforsen in Sweden (primarily targeting Hallström 1960), as overlaying the actual rock art as ‘an opaque slime sticky with words and figurational representations’, accompanied by a ‘deadening visual catalogue of the empiricist archaeological text’ (Tilley 1991, p. 7). Tilley admitted that his own book was ‘parasitic’ on Gustaf Hallström’s, and that he was unfair in his judgment as Hallström delivered what the archaeological zeitgeist demanded: provision of materials and chronology as an end in itself. He nevertheless considered Hallström’s work, the meticulous documentation and descriptions, as a ‘complete failure’ (Tilley 1991, pp. 14–15). To Tilley, Hallström exemplified the tragedy of the archaeology of his time – characterized by ‘painstaking, almost masochistic effort, an immense labour, but a failure to disclose meaning. What this amounts to is an evasion of the responsibility to make sense of the past’ (Tilley 1991, p. 15).

The introduction of post-processual theory brought about a whole new set

of tools to extract meaning from the archaeological record. As mentioned earlier (section 3), the post-structuralist work in the early 1990s had great impact in adding the interpretational possibilities that were provided by the idea of the ‘subtle language of figural art’ (Fuglestad 2018, p. 76). Paired with the increasing interest in the ethnographic record for comparative studies, it perhaps led to what Olsen (2012, p. 21) diagnosed as ‘our current obsession with turning mute things into storytellers or otherwise

875

880

885

890

895

900

905

910

915

920 loading them with interpretative burdens they mostly are unfit to carry'. If this is an apt description of the current situation, it comes close to what Susan Sontag called an 'aggressive' hermeneutics, which according to her characterized modern art critics (Sontag 2009 [1966]). In these interpretations, the apparently intelligible and manifest expressions are always doomed as insignificant, and, thus, to be pushed aside to find the true meaning – the latent and hidden content.¹ Perhaps the will to interpret beyond the figures' appearance, finding new connections and *meaningful* features, has turned into an imperative, answering *this* persistent archaeological zeitgeist's call for taking 'the responsibility to make sense of the past'(Tilley 1991, p. 15).

Although the interpretations of the Alta rock art differ in many ways, the elaborate meaningfulness of the engravings is hardly ever questioned. In most texts, it is emphasized that accurate knowledge of meaning is impossible to obtain, as in this random example from Helskog: 'We can recognise bears and boats, but we have no direct knowledge about what they metaphorically symbolise' (Helskog 2004, p. 265). That they 'metaphorically symbolise', however, does not raise any doubt, as confirmed by the very beginning of the same text, where it is stated that: 'Rock carvings are here taken to represent religious beliefs and rituals' (Helskog 2004, p. 265). When there exists a general agreement about the rock art as being made in accordance with such overarching frames of meaning, and thus with a hidden content to be revealed, attention to what the engravings actually portray may, as argued by Olsen in the citation above, come across as insignificant or even disturbing in the efforts to disclose the *real* meaning.

As the meaning of rock art is difficult to prove, it is equally difficult to disprove. The nature of the matter at hand, prehistoric and also often labelled as art, prevents it from

delivering ready answers, and most interpretations cannot be refuted with other than a personal lack of conviction, which does not account to much in a scientific conversation. The theories put forward might be more or less convincing in their efforts to describe worldviews, societies and situations past. However, despite that the rock art's own material support for the interpretations is vague, the interpretations themselves appear more and more solid and self-evident through their repetition and circulation in the scientific discourses. By contributing to the interpretative imperative, the research on the Alta rock art has built layer upon layer, adding new variations, without outright disputing any of the previous suggestions, rendering the construed reality the rock art makers had to cope with very complicated indeed. Interpretations keep emerging, and most of them avoid confrontations with the fresh and newly formed 'opaque slime' covering their empirical source.

Though not fitting his singular paradigmatic framework, the research on the Alta rock art carries features that comply with what Kuhn (2012[1962]) aptly called 'normal science'. This condition is characterized by a situation where scholars agree on the base principles and goals for the research, which thus advances in a cumulative manner. Related ideas are proposed by Bruno Latour (1987) through his term 'blackboxing', mentioned earlier. This describes how scientific work is obscured by its own success; when a matter of fact is settled, the internal complexity of the fact and its construction becomes unimportant, inputs and outputs being the focal points. In my opinion, the notion that rock art is ritual, formal, and fundamentally intentional, can be judged as factual, a black box, which premises require no further scrutiny. The many interpretations that emerge from this box have thus attained a solidity, or partial solidity, that becomes defining for the academic discourse concerning the Alta rock art. One

970

975

980

985

990

995

1000

1005

1010

Q9

consequence of this is that suggestions about the rock art's nature or rationale which are not in compliance with such settled matters of fact, might risk being disregarded as serious contributions to this discourse.

ALTERNATIVES

There is, however, inspiration to be found in different ontologies, or ontological stances, by which the rock arts' predicated formal and representational nature may be viewed otherwise. Olsen refers to how the Sámi herders' attentiveness to the reindeer and the herd is based on concern for their well-being. The reindeer and the herd had value and significance in their own right and should be respected, cared for and honoured. He goes on to suggest that this may not have been very different in the past:

maybe it was just the world as it circumspetively appeared to the prehistoric carver through his or her own concerned engagement with it that northern rock art 'is about'. This was a meaning that in some sense was already given and to carve was to add to, to work on, or to supplement this latent circumspetive significance. In this world, the reindeer was sufficiently meaningful in itself by 'just' being a reindeer (Olsen 2010, p. 87)

Rock art could then be referring to the reality these people lived in, an ontological perception of the world as spirited and animated, not as something separate and esoteric, but as actual and worldly. Given certain beings significance to their life, such as the reindeer, depicting them may have been an expression of sincere concern and attentiveness (Fig. 10). Even making an image of what might have been a god, a spirit or an idea may not necessarily imply a special act of communication or negotiating with the powers or the others, but merely accounting for or commenting elements or principles that were perceived to be there, acting and being in the world.

This is somewhat reminiscent of how Martin Porr and Bell (2012) described animism or 'a hunter-gatherer world view', not as a particular belief system, but rather as an awareness of the fundamental conditions of life itself, created by humans' continuous engagement with their environment. That there is such a thing as an identifiable hunter-gatherer worldview as opposed to a modern understanding of the world is 'an illusion of Western imagination' (Porr and Bell 2012, p. 185). They argue that the importance of art, music and narratives among non-western people is not accidental, but concerns the dynamics of life, not to control the environment, but by dialogue finding a way through it. As this reflects the fundamental characteristics for human life everywhere, elements and methods of expression usually found outside academic discourse must be included to complement and expand it.

Art history has mostly left prehistoric rock art to social anthropology and archaeology to treat as it was determined, together with other non-western art, as objects with functional and magical properties, and not purely aesthetic expressions (i.e. art for art's sake) (Porr 2019). Archaeology, on the other hand, has mostly considered the making and using of rock art as collective activities, devoid of individual expression (e.g. Tilley 2021). Aesthetics or art historical approaches, as well as indigenous perspectives on art, are thus rarely included in discussions on rock art. Studies of rock art have neglected to take individual agency and creativity – inherently unstable and dynamic human characteristics only assumed to arise in modern times – into consideration (Porr 2019). Human creativity and their entanglement not only with rock art but with objects in general, should thus be studied at different temporal scales, focusing on the mutual relationships between the individual and the social, as well as the individual and the environment (Porr 2019).

1060

1065

1070

1075

1080

1085

1090

1095

1100



Fig. 10. *Reindeer, Hjemmeluft*. (Photo: K. Tansem).

‘Rock art is as much ecology as it is art’, stated Benjamin Alberti and Fowles (2018, p. 151) in an article concerning the rock art of the Rio Grande Gorge in New Mexico, USA, containing thousands of rock art panels, dated from ca. 5000 BC to present. From an ecological perspective, the history of a place is always more-than-human; its history transcends human participation. The authors suggest that the human rock art tradition in their case began with ‘ecologically literate’ people wanting to join in the local history of the land, and they did this by making images. In their case the initial images resembled what was already created in the landscape; animal tracks in mud, dust and snow. Human travellers in a challenging landscape relied on animal trails – and making such marks allowed them to participate in existing animal meaning creation (Alberti and Fowles 2018). Moreover, ‘rock art begets rock art’ (Alberti and Fowles 2018, p. 139), which may account for the various forms of later rock art in the area. It was created by Native Americans, but also Catholic colonizers and even more recent

graffiti-producing visitors who were prompted to annotate previous imagery, drawing it into their own workings on the rock surfaces. They were all partakers in a rock art tradition that was already underway before humans entered into it (Alberti and Fowles 2018).

This brings us to the matter of rock art and place. The large collections of rock art at specific locations in Northern Europe has been explained as an outcome governed by properties of the landscape or the place, which made them suitable for social, ritual and rock art producing gatherings in prehistoric times. However, such accumulative processes as proposed by Alberti and Fowles (2018) have rarely been considered pertaining to the Alta rock art. Generative effects or processes have also been suggested by Fredrik Fahlander after studying the Bronze Age rock art in the Boglösa area in Sweden, which he considered to be a landscape passed through, rather than dwelt in (2020b). Instead of taking the perception of the rock art as reflections or illustrations of ideology or cosmology as his

1130

1105

1110

1115

1120

1125

1135

1140

1145

1150

1155

point of departure, Fahlander focused on what it *did* (or does), as material articulations working beyond representation (see also Nyland and Stebergløkken 2020). Acknowledging that rock art figures might incite and influence actions and events, the recurring production of similar motifs, the transformations of, additions to and even the destruction of rock art figures might be viewed as imagery in the becoming. Over time, relations between old and new motifs were generated, some of them intentional, others not. Even ‘accidental’ visual expressions could develop and be repeated intentionally over time (Fahlander 2020b).

Fahlander pointed at the importance of keeping the discussions specific in order not to let regional variability obscure local patterns (Fahlander 2020b, p. 134). This could also be articulated the other way around, as focusing on regional patterns may obscure local variations. The substantial diversity found in the Alta rock art, recordable from site to site and from panel to panel, within and between phases, are so far rarely accounted for, also forming patterns within patterns that may provide more diversified insights concerning this specific rock art ensemble if its local idiosyncrasies are taken into consideration (Fig. 11).

Finally, in this listing of alternative ways of approaching rock art, there are some examples of reading ethnography ‘against the grain’ (Warren 2021), concerning the manner of which ritual, rock art and treatment of spirits may be thought of or dealt with. Willerslev (2007, p. 151) described how the Siberian Yukagir hunters provide secular rather than spiritual reasons to their ritual activities: ‘it is work rather than spirits that concerns them, and their frame of mind is just as sensible and empirical as that of any worker engaged in some practical project.’. Furthermore, he asked if taking animism seriously involves not taking it *too* seriously (Willerslev 2013), as he observed that important aspects of the animistic cosmologies of

the Siberian Yugakirs is laughter, irony and ridicule towards the spirits. Interesting are also the responses given in interviews with practitioners of traditional and ongoing rock art production among Samburu in Kenya (Goldhahn *et al.* 2021). Ceremonial and ritual activities were described, but the creation of the art was *not* part of it, it was on the contrary considered as a recreational activity during stays away from the village while herding cattle. The aesthetic qualities of the artwork were valued, and the more skilled artists appreciated. For the Sámi, one could get ‘reindeer luck’ and a large and beautiful reindeer herd by making deals with a *sieidi* (sacred rocks), serving and worshipping it, but the luck would not be true, and it would not last. It would be better to treat the *sieidi* with respect from a distance, wishing it well, but mostly leave it alone, and obtain the luck otherwise (Oskal 1995, p. 140–141).

Comparisons with contemporary rock art ‘ethnographies’ (e.g. Alberti and Fowles 2018, Nash 2010, Goldhahn *et al.* 2020), as well as insights from thoughts on non-humans or objects (Domanska 2006, Petursdottir 2012), the strange (Farstadvoll 2019), ‘problematic stuff’ (Büster 2021), the apparently ‘meaningless’ (Olsen 2011), on wonder (Stengers 2011) and, in this context, perhaps especially on art (Porr 2019), may generate novel approaches and appreciations of rock art. If it is possible to take it as far as envisaging that some or even all of the Alta rock art were made for no consequential reasons, outside a formal and symbolic frame of reference, is it not too simple an approach to make sense of the past? Trying to take rock art also at face value, perceiving its meaning as immediate, missing, or in some cases even flippant, rather than as content-rich social or religious utterances, may probably be ascribed as naïve or banal (see Olsen 2012, Petursdottir 2013), or even as not taking rock art seriously at all. In some ways this argument might be turned

1205

Q13

1210

1215

1220

1225

Q14

1230

1235

1240

1245

1160

1165

1170

1175

1180

1185

1190

1195

1200



Fig. 11. Two panels at Hjemmeluft, situated ca. 63 metres from each other at the same elevation. The upper contains reindeer, some animals that may be reindeer, a bear and a line. To my knowledge, it has not been considered in any analysis. The lower panel, however, is far more diverse regarding motifs, full of action and is frequently referred to in interpretations. (Tracing and illustration: K. Tansem).



Q12 Fig. 12. *A bear and her cub; wandering between worlds or simply in this? At Hjemmeluft (Photo: K. Tansem).*

1250 however – that attributing postulates of
 1255 what prehistoric rock art was to its creators
 and their societies, may be viewed as some-
 what disrespectful and distancing. It has
 been argued that ethnography cannot be
 held superior to e.g. modern social practises
 in archaeological analyses, and to continue
 to rely on the ‘constructed ethnographical
 record ... will only preserve a dull view of
 prehistory, not to mention its androcentric
 1260 and Western, patronising implications’
 (Fahlander 2004, p. 205). And according to
 Porr and Bell (2012, p. 192) the academic
 creation of a specific hunter-gatherer ontol-
 ogy located in certain mental or perceptual
 1265 settings, objectifies hunter-gatherers as well
 as their philosophies, when elements of what
 is perceived of as ‘animism’ might be recog-
 nized in every human practise.

6. FINAL REMARKS

1270 Framed rather sarcastically, Tilley wrote
 that all Gustav Hallström could say after
 his lifelong work at Nämforsen was that
 ‘the most important thing is the material’
 (as quoted in Tilley 1991, p. 10). Some

would agree with Hallström. To rephrase
 1275 Warren’s query on hunter-gatherer archae-
 ology: ‘if there is a distinctive kind of
 archaeology which is to do with rock art,
 then what is it that provides that identity? Is
 it really the materials that we deal with, or
 1280 the ideas that we use? Or is it something
 else?’ (Warren 2021, p. 796). Rock art
 archaeology has perhaps become *an art of
 interpretation* first and foremost, downscal-
 ing the importance of collecting, document-
 1285 ing and describing the material that the
 interpretations refer to, and in that process
 simultaneously and involuntarily act to
 devalue the material, its richness and idio-
 1290 syncrasy. After all, it is rarely the inter-
 pretations that create wonder to those who
 come to experience the rock engravings in
 Alta – it is the rock art itself; its time depth
 and unbelievable duration, but foremost the
 1295 immediate expressions delivered directly by
 the figures, the rocks and the landscape they
 are in.

Olsen (2010, pp. 86–87) made a plea for
 that the rock art figures ‘at least sometimes’
 1300 actually could refer directly to the beings
 portrayed and, thus, that their being was

significant enough in itself. Dismissing the distinction between form and content as illusory, Sontag claimed that interpretation had become the revenge of the intellect upon art, and even the world: ‘By reducing the work of art to its content and then interpreting *that*, one tames the work of art. Interpretation makes art manageable, comfortable.’ (Sontag 2009 [1966], p. 8). Curiously, prehistoric rock art is rarely treated as relating to creativity, individuals or, actually, as art, perhaps because ‘Images and artistic objects seem to establish a realm that neither the philosopher nor the modern archaeologist can control’ (Porr 2019, p. 159). The fact that the rock art makers’ reasons to do their artwork is beyond our reach, leaves in some respects the rock art as well as other archaeological remains to be their own testimony.

The objective of this paper is not to refute understandings of the Alta rock art as ritual or religious expressions, or any other social and cosmological interpretations. The interpretations suggested are both innovative and important and serve to widen and enrich perspectives on how the rock art may be understood. However, a clearer delineation between interpretations would make them more manageable in a multivocal interpretational environment regarding a matter that cannot be decoded once and for all. This may in turn inspire to a gentler and more democratic discourse concerning what rock art was as well as what it is.

ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to thank the editors and anonymous reviewers for advice and suggestions on an earlier draft. Much gratitude is also extended to Bjørnar Olsen and Gørill Nilsen for invaluable input and kind support.

NOTE

¹Footnote: Even Sontag added ‘latent’ content, as she opened her essay with: ‘The earliest *experience* of art must have been that it was incantatory, magical;

art was an instrument of ritual. (Cf. The paintings in the caves at Lascaux, Altamira, Niaux, La Pasiega, etc.)’ (Sontag 2009 [1966], p. 3, italics in original).

DISCLOSURE STATEMENT

No potential conflict of interest was reported by the author(s).

ORCID

Karin Tansem  <http://orcid.org/0000-0002-4124-3143>

REFERENCES

Alberti, B., and Fowles, S., 2018. Ecologies of rock and art in Northern New Mexico. *In*: E. Suzanne and B. Pilaar, eds., *Multispecies Archaeology*. London: Routledge, 133–153. Q17

Appelt, M., Grønnow, B., and Odgaard, U., 2017. Studying scale in prehistoric hunter-gatherer societies: a perspective from the Eastern Arctic. *In*: M. Sørensen and K. Buck Pedersen, eds., *Problems in palaeolithic and mesolithic research*. Vol. 12. Arkæologiske Studier, 39–59. Q18

Bahn, P., 2010. *Prehistoric rock art. polemics and progress*. New York: Cambridge University Press. 1370

Berrocal, M., 2011. Analogical evidence and shamanism in archaeological interpretation: South African and European palaeolithic rock art. *Norwegian Archaeological Review*, 44 (1), 1–20. doi:10.1080/00293652.2011.572672

Binford, L., 1967. Smudge Pits and hide smoking: the use of analogy in archaeological reasoning. *American Antiquity*, 32 (1), 1–12. doi:10.2307/278774

Bradley, R., 1991. Rock art and the perception of landscape. *Cambridge Archaeological Journal*, 1 (1), 7–101. 1380

Brück, J., 1999. Ritual and rationality: some problems of interpretation in European archaeology. *European Journal of Archaeology*, 2 (3), 313–344. 1385

Büster, L., 2021. ‘Problematic stuff’: death, memory and the interpretation of cached objects. *Antiquity*, 95 (382), 973–985. doi:10.15184/aqy.2021.81

1305

1310

Q15

1315

1320

1325

1330

1335

1340

1345

1350

Q16

1355

1360

1365

Q18

1370

1375

1380

1385

- 1390 Currie, A., 2016. Ethnographic analogy, the comparative method, and archaeological special pleading. *Studies in History and Philosophy of Science*, 55, 84–94. doi:10.1016/j.shpsa.2015.08.010
- 1395 Domanska, E., 2006. The return to things. *Archaeologia Polona*, 44, 171–185.
- Eliade, M., 1958. *Patterns in comparative religion*. London: Sheed and Ward Ltd.
- Fahlander, F., 2004. Archaeology and anthropology - brothers in arms? In: F. Fahlander and T. Østigaard, eds., *Material culture and other things. post-disciplinary studies in the 21st century*. Lindome: Bricoleur Press, 185–211.
- 1400 Fahlander, F., 2020a. The partial and the vague as visual mode in bronze age rock art. In: I. M. Back Danielsen and A. Meirion Jones, eds., *Images in the making*. Manchester: Manchester University Press, 202–215.
- Fahlander, F., 2020b. The stacked, the partial, and the large. visual modes of material articulation in mälaren bay rock art. In: K. I. Austvoll, et al., eds., *Contrasts of the nordic bronze age. essays in honor of christopher prescott*. Turnhout: Brepols, 127–137.
- 1410 Farstadvoll, S., 2019. Vestigal matters: contemporary archaeology and hyperart. *Norwegian Archaeological Review*, 52 (1), 1–19. doi:10.1080/00293652.2019.1577913
- 1415 Fuglestedt, I., 2018. *Rock art and the wild mind. visual imagery in mesolithic Northern Europe*. London and New York: Routledge.
- 1420 Fuglestedt, I., 2020. Scenes of human control of reindeer in the alta rock art. an event of early domestication in the far North? *Current Swedish Archaeology*, 28 (28), 121–146. doi:10.37718/CSA.2020.06
- Q19 1425 Gjerde, J.M. 2010a. *Rock art and Landscapes. Studies of Stone Age rock art from Northern Fennoscandia*. Thesis (PhD), Archaeology, University of Tromsø.
- 1430 Gjerde, J.M., 2010b. Cracking' landscapes. new documentation - new knowledge? In: J. Goldhan, I. Fuglestedt, and J. Jones, eds., *Changing pictures. rock art traditions and visions in Northern Europe*. Oxford: Oxbow books, 170–185.
- Q20 1435 Gjerde, J.M., 2019. 'The world as we know it' – revisiting the rock art at bergbukten 4B in alta, northern Norway. *Time and Mind*, 12 (3), 197–206. doi:10.1080/1751696X.2019.1645521
- 1440 Gjessing, G., 1936. *Nordenfjeldske ristninger og malinger av den arktiske gruppe*. Oslo: Aschehoug.
- Gjessing, G., 1942. *Yngre steinalder i Nord-Norge*. Oslo: Aschehoug.
- Gjessing, G., 1944. *Circumpolar stone age*. København: Ejnar Munksgaard. 1445
- Goldhahn, J., 2002. Roaring rocks: an audio-visual perspective on hunter-gatherer engravings in Northern Sweden and Scandinavia. *Norwegian Archaeological Review*, 35 (1), 29–61. doi:10.1080/002936502760123103 1450
- Goldhahn, J., 2017. North European rock art: a long-term perspective. In: B. David and I. McNiven, eds., *The oxford handbook of the archaeology and anthropology of rock art*. Oxford: Oxford University Press, 51–72. 1455
- Goldhahn, J., et al., 2021. 'I have done hundreds of rock paintings': on the ongoing rock art tradition among samburu, Northern Kenya. *Cambridge Archaeological Journal*, 31 (2), 229–246. doi:10.1017/S095977432000044X 1460
- Günther, H. 2022. *The rhythm of rock art animals. Picturing reindeer, elk and bear around the seasonal cycle in Stone Age Alta*. Thesis (PhD), Archaeology, Stockholm University.
- Hallowell, I., 1926. Bear ceremonialism in the northern hemisphere. *American Anthropologist, New Series*, 28 (1), 1–175. doi:10.1525/aa.1926.28.1.02a00020 1465
- Hallström, G., 1960. *Monumental art of Northern Sweden from the stone age: nämforsen and other localities*. Stockholm: Almqvist & Wiksell. 1470
- Helskog, K., 1983. Helleristningene i Alta i et tidsperspektiv – en geologisk og multivariabel analyse. In: I. Østerlie and A. Kjelland, eds., *Folk og ressurser i nord. foredrag fra trondheimsymposiumet om midt og nordskandinavisk kultur 1982*. Sandnes. Oslo: Universitetsforlaget, 47–60. 1475
- Helskog, K., 1984. Helleristningene i Alta: en presentasjon og en analyse av menneskefigurene i Alta. *Viking*, 47, 5–42. 1480
- Helskog, K., 1985. Boats and meaning: a study of change and continuity in the alta fjord, arctic Norway, from 4200 to 500 B.C. *Journal of Anthropological Archaeology*, 4 (3), 177–205. doi:10.1016/0278-4165(85)90002-9 1485
- Helskog, K., 1987. Selective depictions: a study of 3,500 years of rock carvings from arctic Norway and their relationship to the Sami drums. In: I. Hodder, eds., *Archaeology as Long-Term History*. Cambridge: Cambridge University Press, 17–30. 1490
- Helskog, K., 1999. The shore connection: cognitive landscape and communication with rock

- 1495 carvings in Northernmost Europe. *Norwegian Archaeological Review*, 32 (2), 73–94. doi:10.1080/00293659950136174
- Q21 Helskog, K., 2000. Changing rock carvings – changing societies? *Adoranten* 2000, 5–16.
- 1500 Helskog, K., 2004. Landscapes in rock art: rock-carving and ritual in the old European North. In: C. Chippindale and G. Nash, eds., *The figured landscape of rock art. Looking at pictures in place*. Cambridge: Cambridge University Press, 265–288.
- 1505 Helskog, K., 2010. From the tyranny of figures to the interrelationship between myths, rock art and their surfaces. In: G. Blundell, C. Chippindale, and B. Smith, eds., *Seeing and Knowing. understanding rock art with and without Ethnography*. Johannesburg: Wits University Press, 87–169.
- 1510 Helskog, K., 2011. Reindeer corrals 4700–4200 BC: myth or reality? *Quaternary International*, 238 (1–2), 25–34. doi:10.1016/j.quaint.2010.10.001
- 1515 Helskog, K., 2012. Bears and meaning among hunters-fishers-gatherers in Northern Fennoscandia 9000-2500 BC. *Cambridge Archaeological Journal*, 22 (2), 209–236. doi:10.1017/S0959774312000248
- 1520 Helskog, K., 2014. *Communicating with the world of beings. the world heritage rock art sites in alta, arctic Norway*. Oxford: Oxbow Books.
- Herva, V., and Lahelma, A., 2020. *Northern archaeology and cosmology. A relational view*. London: Routledge.
- 1525 Hesjedal, A. 1990. *Helleristninger som tegn og tekst*. Thesis (magister), University of Tromsø.
- Hesjedal, A., et al., 1996. *Arkeologi på Slettnes. Dokumentasjon av 11.000 års bosetning*. Tromsø: Tromsø Museums. skrifter. 26.
- 1530 Hodder, I., 1982. *The present past: an introduction to anthropology for archaeologists*. London: B. T. Batsford.
- Hood, B., 1988. Sacred pictures, sacRed rocks: ideological and social space in the North Norwegian stone age. *Norwegian Archaeological Review*, 21 (2), 65–84. doi:10.1080/00293652.1988.9965473
- 1535 Hutton, R., 2001. *Shamans. Siberian spirituality and the Western imagination*. London: Cambridge University Press.
- 1540 Ingold, T., 1993. The temporality of the landscape. *World Archaeology*, 25 (2), 152–174. doi:10.1080/00438243.1993.9980235
- 1545 Insoll, T., 2004. *Archaeology, ritual, religion*. London: Routledge.
- Jacobson, E., 2001. Shamans, shamanism and anthropomorphizing imagery in prehistoric rock art of the mongolian Altai. H.-P. Francfort, R.N. Hamayon, and P. Bahn, eds., *The concept of shamanism. uses and abuses*. Budapest: Akadémiai Kiadó, Bibliotheca Shamanistica, 277–294.
- 1550 Janik, L., 2015. In search of the origins of shamanism, community identity and personal experiences: prehistoric rock art and the religion of northern peoples. *Fennoscandia Arcaeologica*, 32, 139–150.
- 1555 Jordan, P., and Zvelebil, M., 1999. Hunter fisher gatherer ritual landscapes. In: J. Goldhahn, eds., *Rock art as social representation*. Vol. 794. BAR International Series, 101–127. Q22
- Kehoe, A., 2000. *Shamans and religion: an anthropological exploration in critical thinking*. Long Grove: Waveland Press Inc.
- 1565 Kuhn, T.S., 2012 [1962]. *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lahelma, A., 2005. Between the worlds. rock art, landscape and shamanism in subneolithic Finland. *Norwegian Archaeological Review*, 38 (1), 29–47. doi:10.1080/09018320510032402
- 1570 Lahelma, A., 2008. A touch of red: archaeological and Ethnographic approaches to interpreting finnish rock paintings. In: *Iskos*. Vol. 15. Helsinki: Finnish Antiquarian Society. Q23
- 1575 Latour, B., 1987. *Science in action: how to follow scientists and engineers through society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lewis-Williams, D., and Dowson, T., 1988. The signs of all times: entoptic phenomena in upper palaeolithic art. *Current Anthropology*, 29 (2), 201–217. doi:10.1086/203629
- 1580 Lødøen, T., 2015. Treatment of corpses, consumption of the soul and production of rock art: approaching Late Mesolithic mortuary practises reflected in the rock art of Western Norway. *Fennoscandia Archaeologica*, 32, 79–99.
- 1585 McCall, G.S., 2007. Add shamans and stir? A critical review of the shamanism model of forager rock art production. *Journal of Anthropological Archaeology*, 26 (2), 224–233. doi:10.1016/j.jaa.2006.09.001
- 1590 Nash, G., 2010. Graffiti-art: can it hold the key to the placing of prehistoric rock-art? *Time and Mind*, 3 (1), 41–62. doi:10.2752/175169710X12549020810452
- 1595

- Nyland, A., and Stebergløkken, H., 2020. Changing perceptions of rock art: storying pre-historic worlds. *World Archaeology*, 52 (3), 503–520. doi:10.1080/00438243.2021.1899042
- Olsen, B., 1994. *Bosetning og samfunn i Finnmarks forhistorie*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Olsen, B., 2010. *In defense of things: archaeology and the ontology of objects*. Lanham: AltaMira Press.
- Olsen, B., 2011. Halldors lastebil og jakten på tingenes mening. *Kunst og Kultur*, 4 (4), 180–189. doi:10.18261/1504-3029-2011-04-02
- Olsen, B., 2012. After interpretation: remembering archaeology. *Current Swedish Archaeology*, 20 (1), 11–34. doi:10.37718/CSA.2012.01
- Oskal, N. 1995. *Det rette, det gode og reinlykken*. Thesis (PhD), University of Tromsø.
- Petursdottir, T., 2012. Small things forgotten now included, or what else do things deserve? *International Journal of Historical Archaeology*, 16 (3), 577–603. doi:10.1007/s10761-012-0191-0
- Petursdottir, T. 2013. *Concrete matters: Towards an Archaeology of Things*. Thesis (PhD), University of Tromsø.
- Porr, M., 2019. Rock art as art. *Time and Mind*, 12 (2), 153–164. doi:10.1080/1751696X.2019.1609799
- Porr, M., and Bell, H.R., 2012. ‘Rock-art’, ‘animism’ and two-way thinking: towards a complementary epistemology in the understanding of material culture and ‘rock-art’ of hunting and gathering people. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 19 (1), 161–205. doi:10.1007/s10816-011-9105-4
- Ramstad, M., 2000. Veideristningene på Møre: teori, kronologi og dateringsmetoder. *Viking*, 63, 51–86.
- Ranta, M., et al., 2020. Hunting stories in Scandinavian rock art: aspects of ‘tellability’ in the north versus the south. *Oxford Journal of Archaeology*, 39 (3), 228–246. doi:10.1111/ojoa.12197
- Ravn, M., 2011. Ethnographic analogy from the Pacific: just as analogical as any other analogy. *World Archaeology*, 43 (4), 716–725. doi:10.1080/00438243.2011.624781
- Rozwadowski, A., 2012. Rock art, shamanism and history: implications from a Central Asian case study. In: B. Smith, K. Helskog, and D. Morris, eds., *Working with rock art. recording, presenting and understanding rock art using indigenous knowledge*. Johannesburg: Wits University Press, 193–204. 1650
- Sidky, H., 2010. On the antiquity of shamanism and its role in human religiosity. *Method and Theory in the Study of Religion*, 22 (1), 68–92. doi:10.1163/157006810790931832
- Simonsen, P., 1958. *Arktiske helleristninger i Nord-Norge II*. Oslo: Aschehoug. 1655
- Simonsen, P., 1986. The Magic picture: used once or more times? In: G. Stensland, eds., *Words and objects. towards a dialogue between archaeology and history of religion*. Oslo: The Institute for Comparative Research in Human Culture, series B: Skrifter LXXI, 197–211. 1660
- Skandfer, M., 2021. The appreciation of reindeer: rock carvings and sámí reindeer knowledge. In: J.M. Gjerde and M. Arntzen, eds., *Perspectives on differences in rock art*. Sheffield: Equinox, 113–128. 1665
- Sognnes, K., 2003. On shoreline dating of rock art. *Acta Archaeologica*, 74 (1), 189–209. doi:10.1111/j.0065-001X.2003.aar740104.x 1670
- Sontag, S., 2009 [1966]. *Against interpretation and other essays*. London: Penguin.
- Stebergløkken, H. 2015. Style dating of rock art – an outdated method? In T. Frederico, ed. *Proceedings XXVI Valcamonica Symposium 2015. Prospects for the Prehistoric Art Research, 50 years since founding of Centro Camuno*. Capo di Ponte: Centro Camuno di Studi Preistorici, 279–284. Q25
- Stengers, I., 2011. Wondering about Materialism. In: L. Bryant, N. Srnicek, and G. Harman, eds., *The speculative turn: continental materialism and realism*. Melbourne: re.press, 368–380. 1680
- Tansem, K., 2020. Retracing Storsteinen: a deviant rock art site in Alta, northern Norway. *Fennoscandia Archaeologica*, 37, 83–107. 1685
- Tansem, K., and Storemyr, P., 2021. Red-coated rocks on the seashore: the aesthetics and geology of prehistoric rock art in alta, arctic Norway. *Geoarchaeology*, 36, 314–334. doi:10.1002/gea.21832 1690
- Tilley, C., 1991. *Material Culture and text: the art of ambiguity*. London: Routledge.
- Tilley, C., 1994. *A phenomenology of Landscape: places, paths and monuments*. Oxford: Berg. 1695
- Tilley, C., 2021. *Thinking through images: narrative, rhythm, embodiment and landscape in the Nordic bronze age*. Oxford: Oxbow books.

- 1700 VanPool, C., 2009. The signs of the sacred: identifying shamans using archaeological evidence. *Journal of Anthropological Archaeology*, 28 (2), 177–190. doi:10.1016/j.jaa.2009.02.003
- 1705 Warren, M., 2021. Is There Such a thing as hunter-gatherer archaeology? *Heritage*, 4 (2), 794–810. doi:10.3390/heritage4020044
- Whitley, D., 2006. Is there a shamanism and rock art debate? *Before Farming*, 4 (4), 1–7. doi:10.3828/bfarm.2006.4.7
- Willerslev, R., 2013. Taking animism seriously, but perhaps not too seriously? *Religion and Society: Advances in Research*, 4 (1), 41–57. doi:10.3167/arrs.2013.040103
- 1715 Willerslev, R., 2007. *Soul hunters: hunting, animism, and personhood among the siberian yukaghirs*. Berkeley: University of California Press.
- Wylie, A., 1985. The reaction against analogy. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 8, 63–111.

PROOF ONLY

Appendiks 1

Kalkering og fotogrammetri av Storsteinen, og kalkeringer av felt i Jiepmaluokta og Kåfjord, Alta.

Innholdsfortegnelse:

1. Storsteinen. Kalkering.
2. Storsteinen. Kalkering med utskilte figurer markert.
3. Storsteinen. Fotogrammetri og kalkering. Nøkkel til utsnitt A-F.
4. Storsteinen. Fotogrammetri og kalkering. Utsnitt A.
5. Storsteinen. Fotogrammetri og kalkering. Utsnitt B.
6. Storsteinen. Fotogrammetri og kalkering. Utsnitt C.
7. Storsteinen. Fotogrammetri og kalkering. Utsnitt D.
8. Storsteinen. Fotogrammetri og kalkering. Utsnitt E.
9. Storsteinen. Fotogrammetri og kalkering. Utsnitt F.
10. Bergbukten 1. Jiepmaluokta. Kalkering. Nøkkel til utsnitt A-E. Utsnitt A.
11. Bergbukten 1. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt B.
12. Bergbukten 1. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt C.
13. Bergbukten 1. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt D.
14. Bergbukten 1. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt E.
15. Bergbukten 2. 3A og 3C, Jiepmaluokta. Kalkering.
16. Bergbukten 3B. Jiepmaluokta. Kalkering. Nøkkel til utsnitt A-C. Utsnitt A.
17. Bergbukten 3B. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt B og C.
18. Bergbukten 4A. Jiepmaluokta. Kalkering. Nøkkel til utsnitt A-C.
19. Bergbukten 4A, Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt A og B.
20. Bergbukten 4A. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt C.
21. Bergbukten 4B. Jiepmaluokta. Kalkering. Nøkkel til utsnitt A-C. Utsnitt C.
22. Bergbukten 4B. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt A.
23. Bergbukten 4B. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt B.
24. Bergbukten 5 og 7A. Jiepmaluokta. Kalkering.
25. Bergbukten 7B og 8A. Jiepmaluokta. Kalkering.
26. Ole Pedersen 1A. Jiepmaluokta. Kalkering.
27. Ole Pedersen 4. Jiepmaluokta. Kalkering.
28. Ole Pedersen 8A og 8B. Jiepmaluokta. Kalkering.
29. Ole Pedersen 9, 16 og 11C. Jiepmaluokta. Kalkering.
30. Ole Pedersen 11A. Jiepmaluokta. Kalkering. Nøkkel til utsnitt A-C. Utsnitt A.
31. Ole Pedersen 11A. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt B og C.
32. Bergheim 1. Jiepmaluokta. Kalkering. Nøkkel til utsnitt A-D.
33. Bergheim 1. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt A og B.
34. Bergheim 1. Jiepmaluokta. Kalkering. Utsnitt C og D.
35. Bergheim 4A. Jiepmaluokta. Kalkering.
36. Apanes 1. Jiepmaluokta. Kalkering.
37. Kåfjord 1. Kalkering. Nøkkel til utsnitt A-L.
38. Kåfjord 1. Kalkering. Utsnitt A.
39. Kåfjord 1. Kalkering. Utsnitt B.
40. Kåfjord 1. Kalkering. Utsnitt C.
41. Kåfjord 1. Kalkering. Utsnitt D, E, J og L.
42. Kåfjord 1. Kalkering. Utsnitt F.

43. Kåfjord 1. Kalkering. Utsnitt I.
44. Kåfjord 1. Kalkering. Utsnitt G, H og K.
45. Kåfjord 2. Kalkering. Nøkkel til utsnitt A-D. Utsnitt A.
46. Kåfjord 2. Kalkering. Utsnitt B.
47. Kåfjord 2. Kalkering. Utsnitt C.
48. Kåfjord 2. Kalkering. Utsnitt D.

Om kalkeringene.

Dokumentasjon og forsøk på å systematisere figurene som ligger mellom 17 og 26 meter over havet, har utgjort en sentral del av dette arbeidet. Man kan kanskje si at en kalkering sier like mye om bergkunsten som den kjemiske formelen for vann sier om vann. Likeledes kritiseres kalkeringsmetoden fordi det ofte bare er figurene og vår oppfatning av dem som kommer frem: detaljer om bergets form, om sprekker og andre formasjoner mangler. Her kan man innvende at det likevel bare er noen utvalgte elementer ved steinen som blir valgt ut, kanskje de elementene som dokumentaristen synes er viktig, og kalkeringen kan dermed heller betraktes som, eller være en forklaring på, en tolkning. Det er også begrenset hva man kan få med av bergets mangfoldige egenskaper på en flat og forenklet fremstilling som en kalkering er. Det finnes eksempler på at hybrider mellom kalkering og tegning kan fungere godt, som tegningene Ernst Høgtun lagde i samarbeid med Knut Helskog (Helskog og Høgtun 2004).

Kritikken mot kalkeringsmetoden er selvfølgelig på sin plass hvis man anser kalkering for å være et forsøk på en utfyllende fremstilling av et helleristningsfelt. Det kan det aldri bli. Kalkeringer må snarere bli ansett som skisser eller kart, der det er figurenes plassering og form som er av interesse. Fotografi eller andre former for dokumentasjon kan være bedre hjelpemidler for å få frem andre egenskaper som anses som viktige. Kalkeringen er en måte å få grep om figurmaterialet, å få en oversikt eller anelse om hvilke figurer som finnes hvor (artikkel B, se også Gjerde 2010a: 65-76, Helskog 2010). Dette kan være avgjørende hvis man jobber med store helleristningsfelt.

Det største problemet med kalkeringsmetoden, slik jeg ser det, er ikke mangel på informasjon om bergflatene, men snarere en mangel på tydelighet fra helleristningenes side. På mange felt er figurenes form og avgrensing tilsynelatende uforandret og uangripelig. Slike figurer er lette å kalkere. Men der det er uklar avgrensing (gjerne som følge av forvitring eller skader), eller deler av figuren er borte, blir det verre. Det bør differensieres mellom disse figurene på en eller annen måte, for spesielt der hele den opprinnelige overflaten er blitt borte på grunn av forvitningsprosesser, blir tolkingen av hva som er figur en subjektiv avgjørelse. Et foreløpig forsøk har blitt gjort på kalkeringen av Bergheim 1, men ellers er slike klargjøringer av forskjeller ikke til stede.

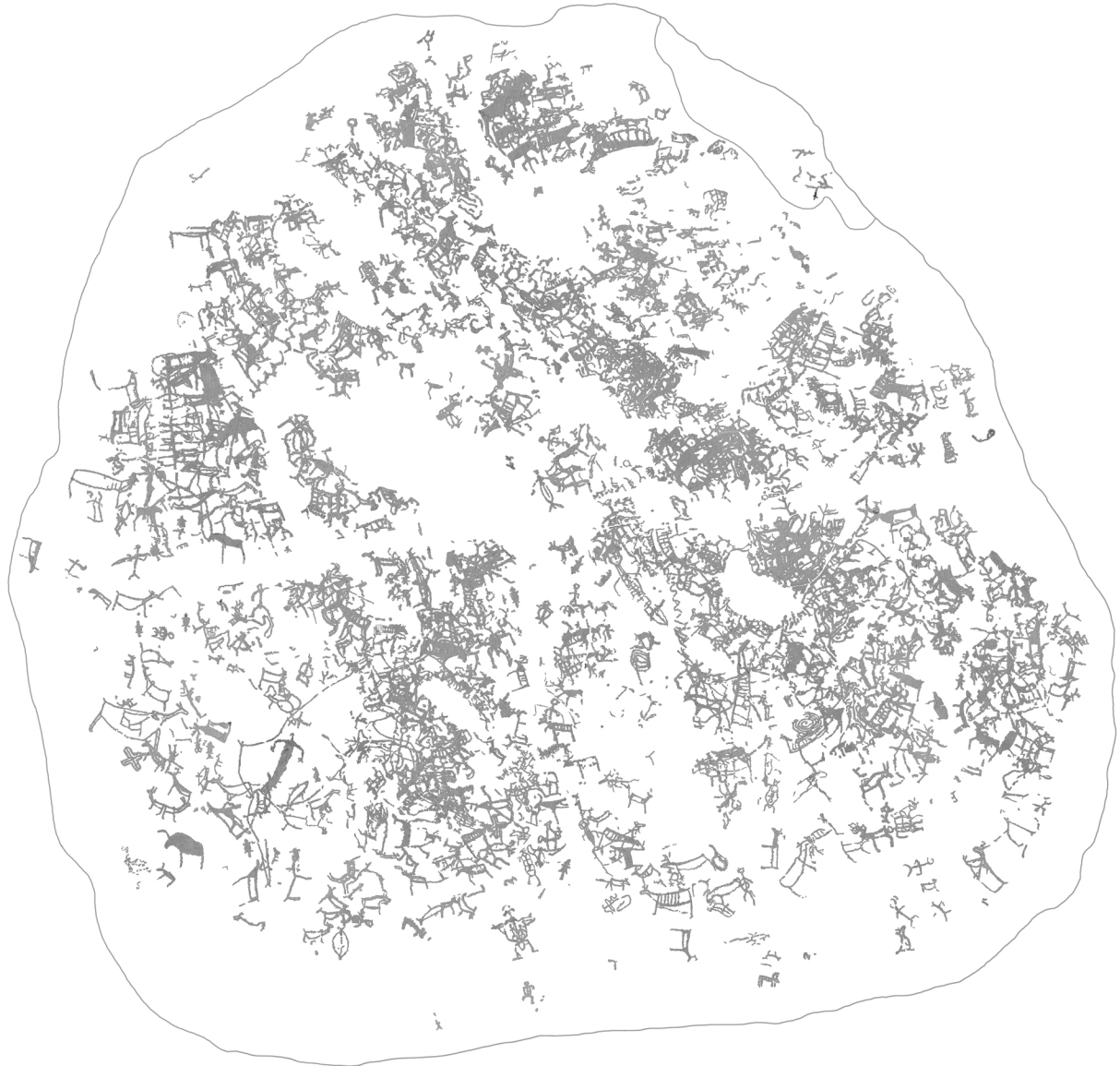
En del nye kalkeringer ble laget underveis i prosjektet, og disse er også inkludert her. Det dreier seg om Storsteinen, Kåfjord 1 og 2, Ole Pedersen 1, og Bergheim 1. Det er mulig å få tilgang til kalkeringene hvis man henvender seg til Alta Museum.

Kalkeringene er laget i Photoshop basert på fotografier og fotogrammetrier. Fotogrammetri er utført i Metashape. Alle er laget av K. Tansem.

Storsteinen, Alta

21, 22 moh

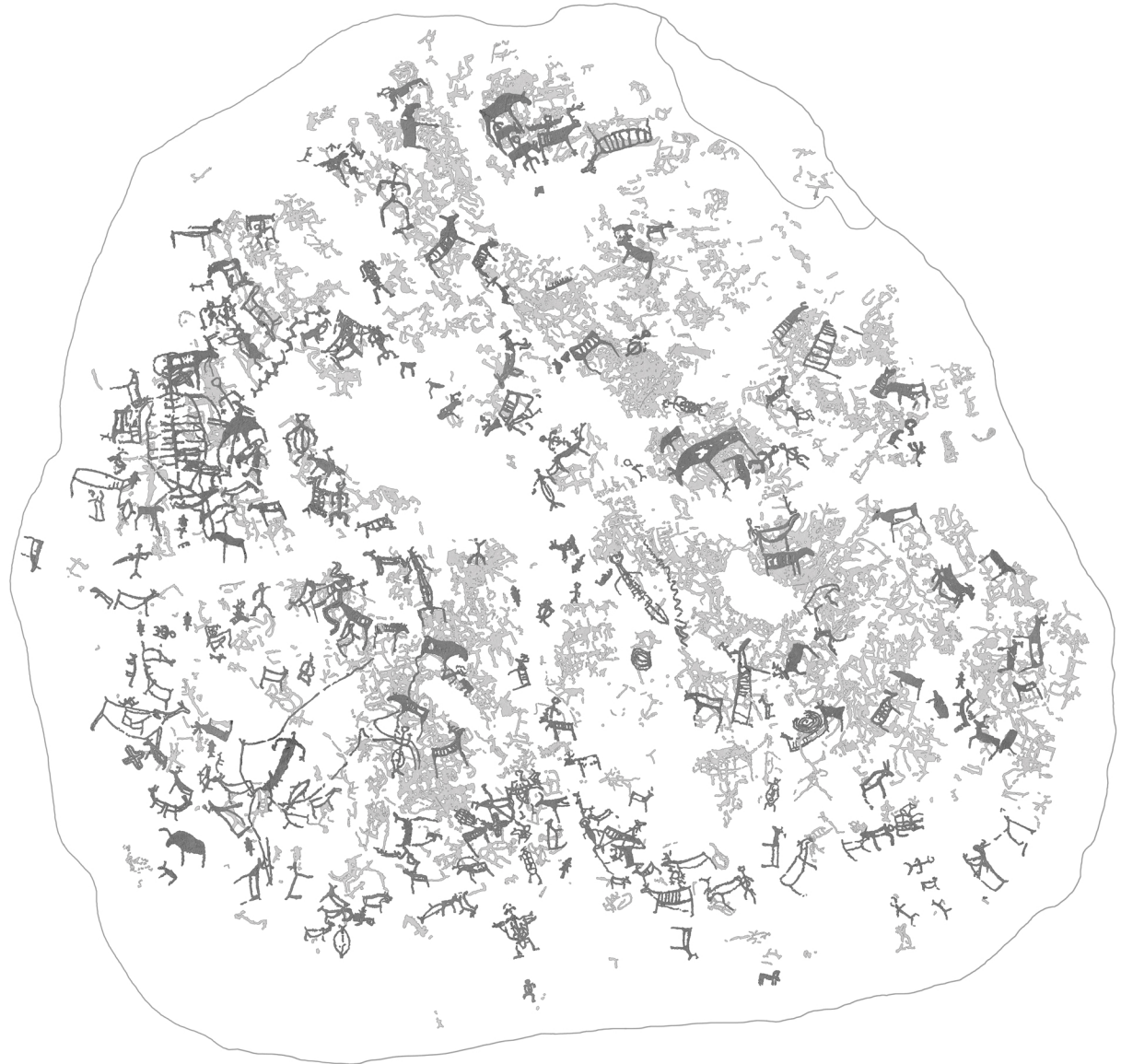
Kalkering: K. Tansem



Storsteinen, Alta

21, 22 moh

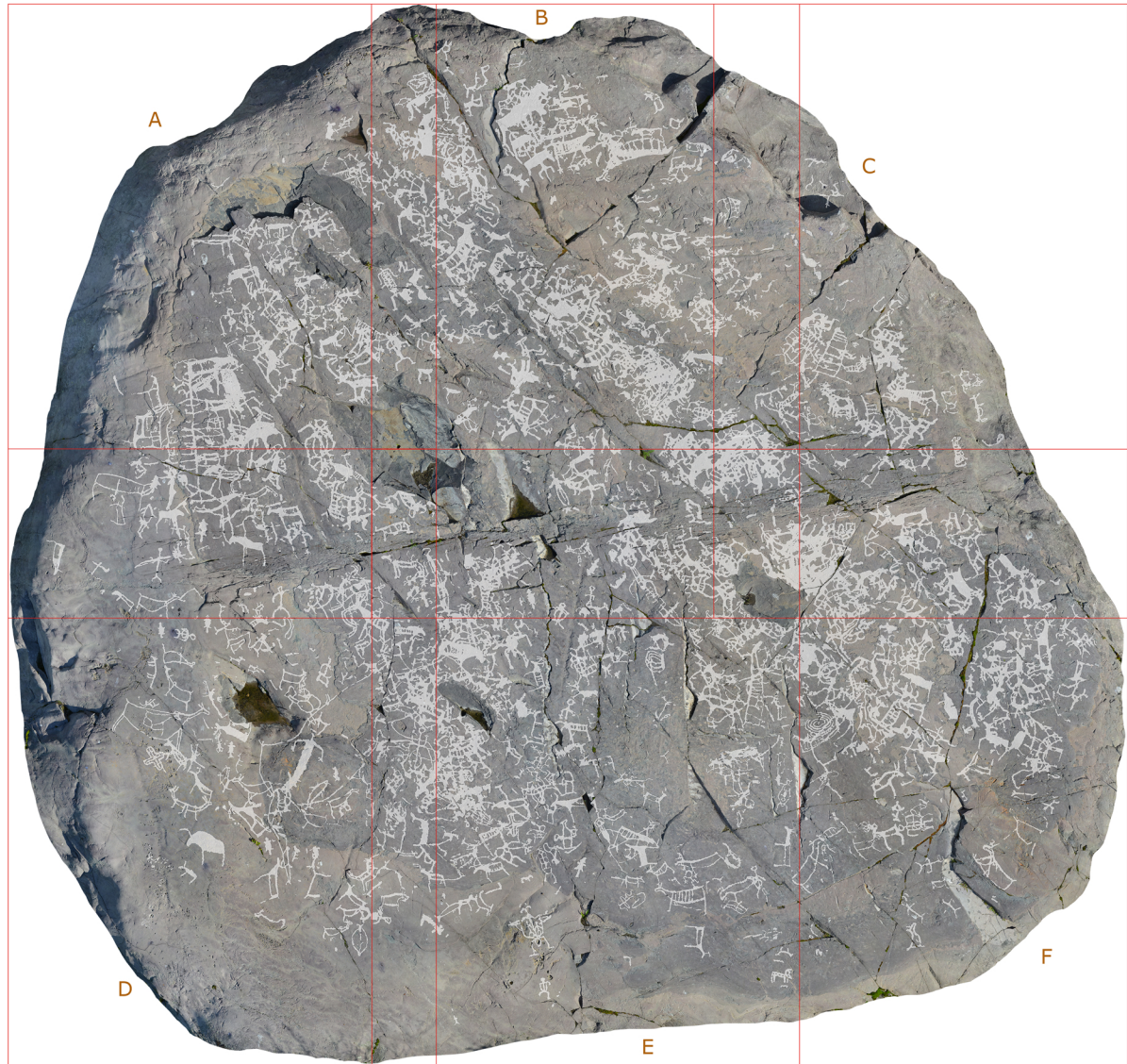
Kalkering: K. Tansem



Storsteinen, Alta

21, 22 moh

Kalkering/fotogrammetri: K. Tansem





Kalkering og fotogrammetri: K. Tansem

A





Kalkering og fotogrammetri: K. Tansem

B

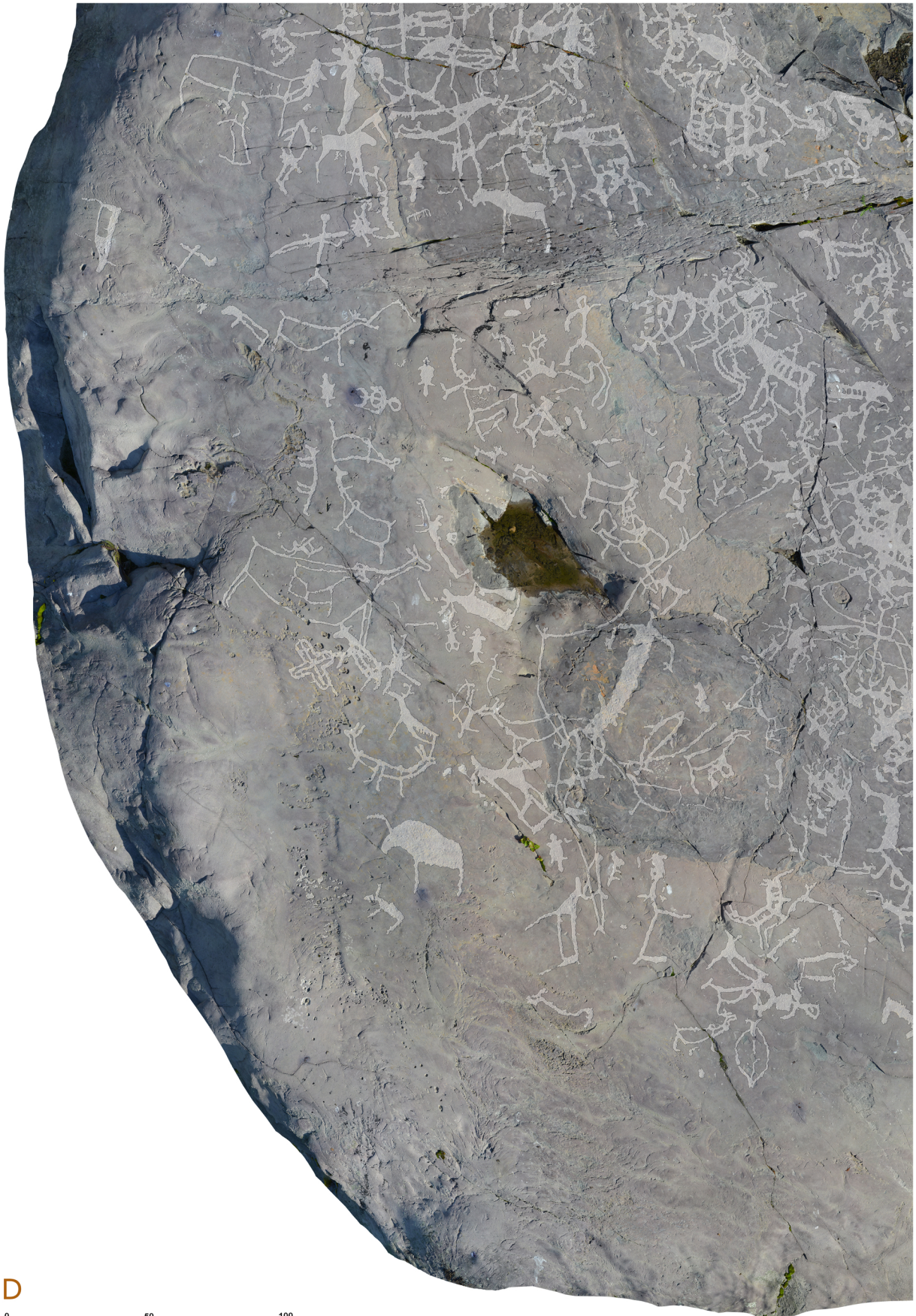




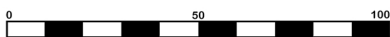
Kalkering og fotogrammetri: K. Tansem

C

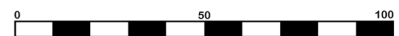


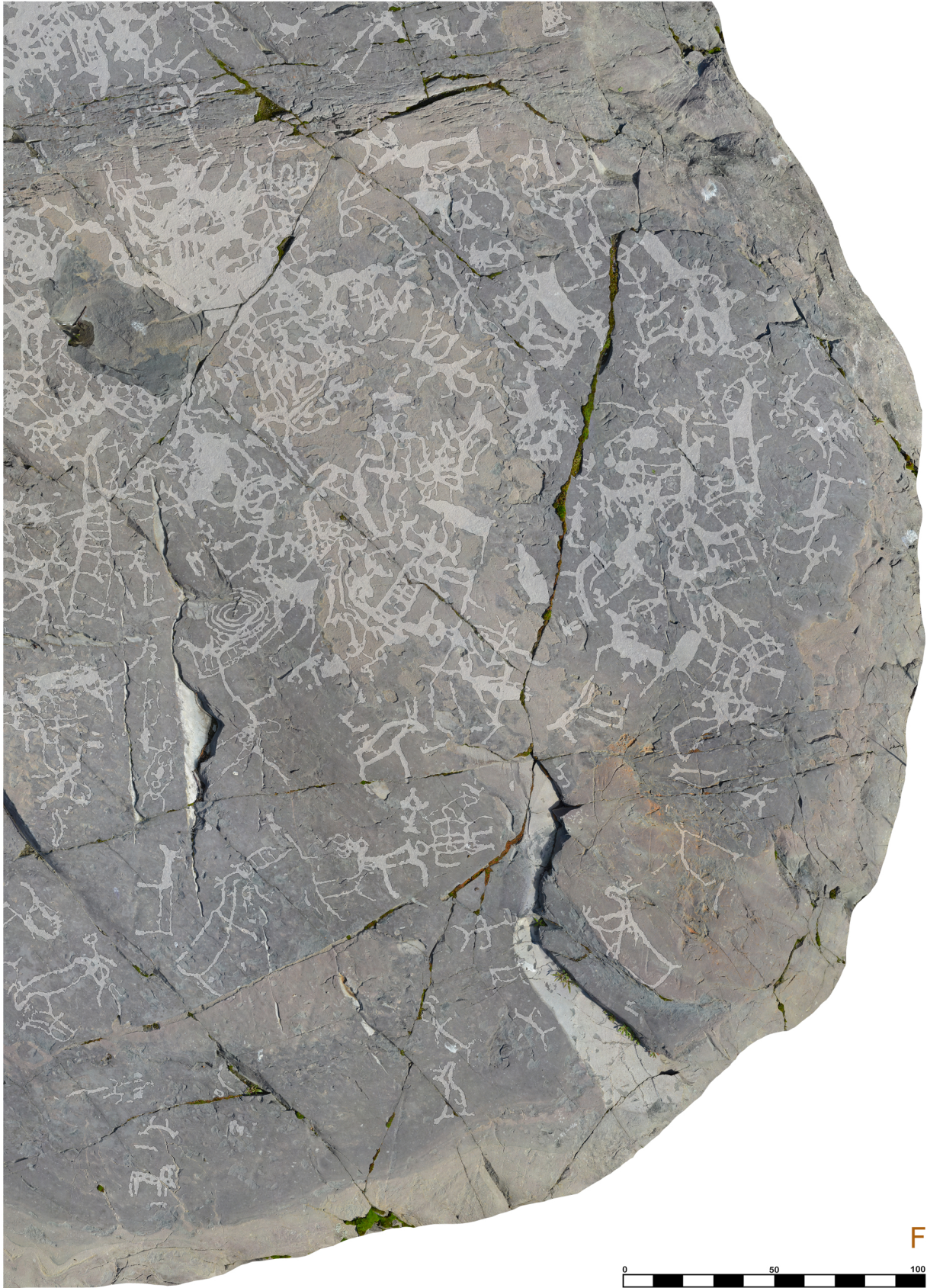


D



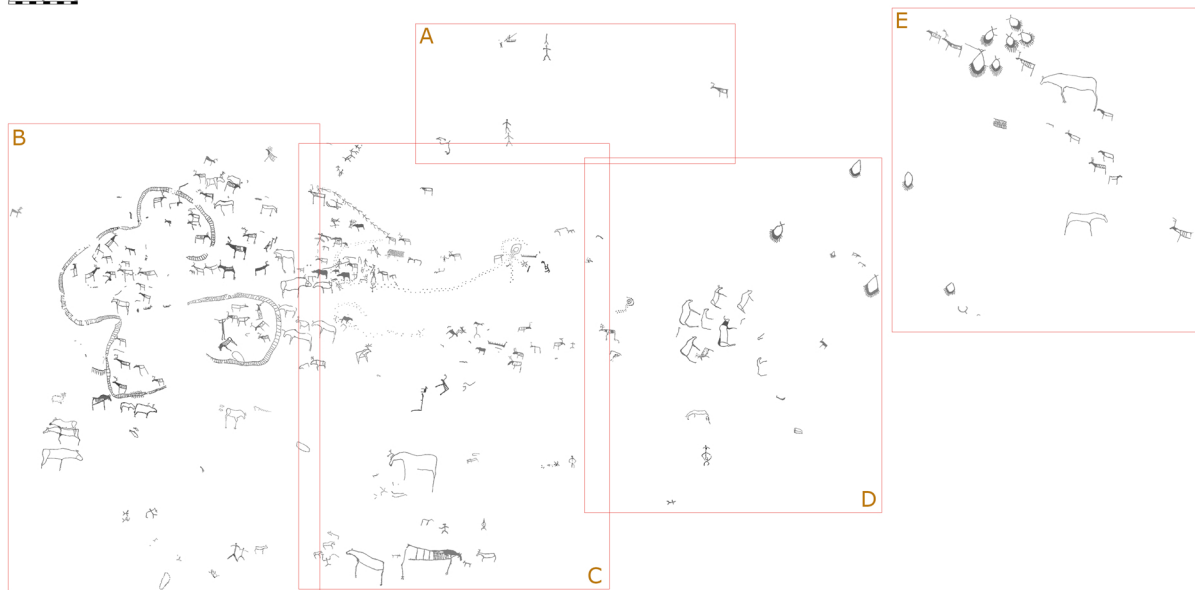
Kalkering og fotogrammetri: K. Tansem



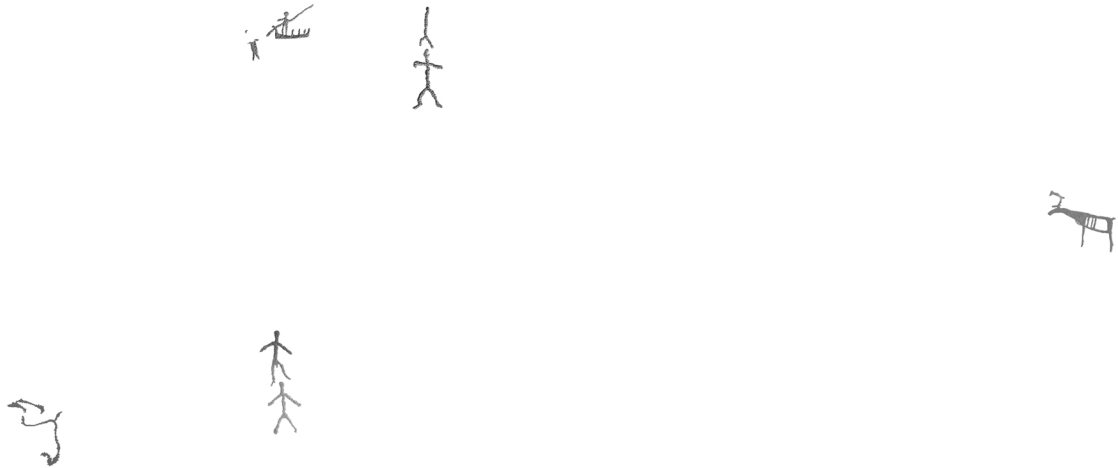


Bergbukten 1, Alta

22, 23, 24, 25 moh
Kalkering: K. Tansem

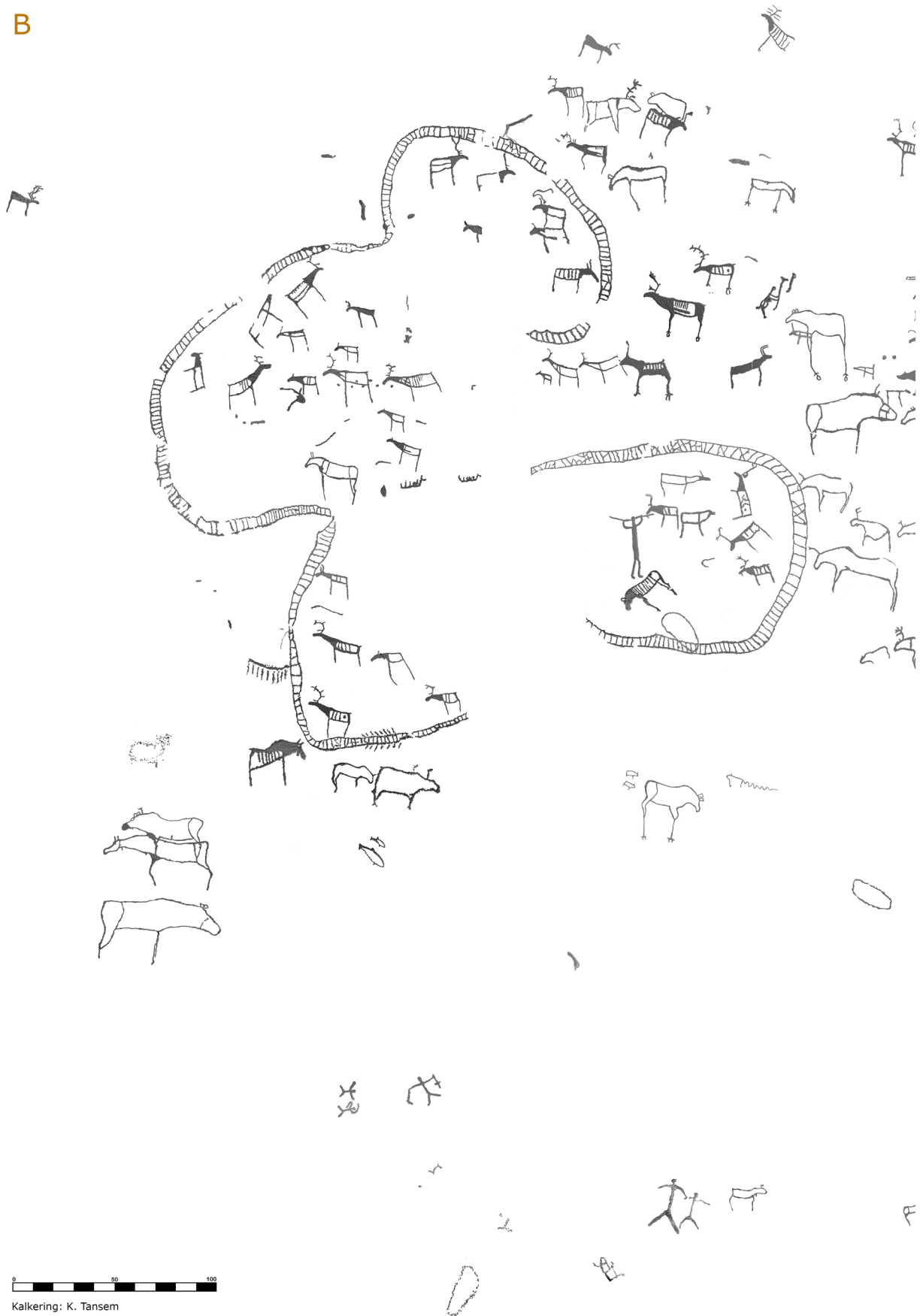


A



Kalkering: K. Tansem

B



0 50 100

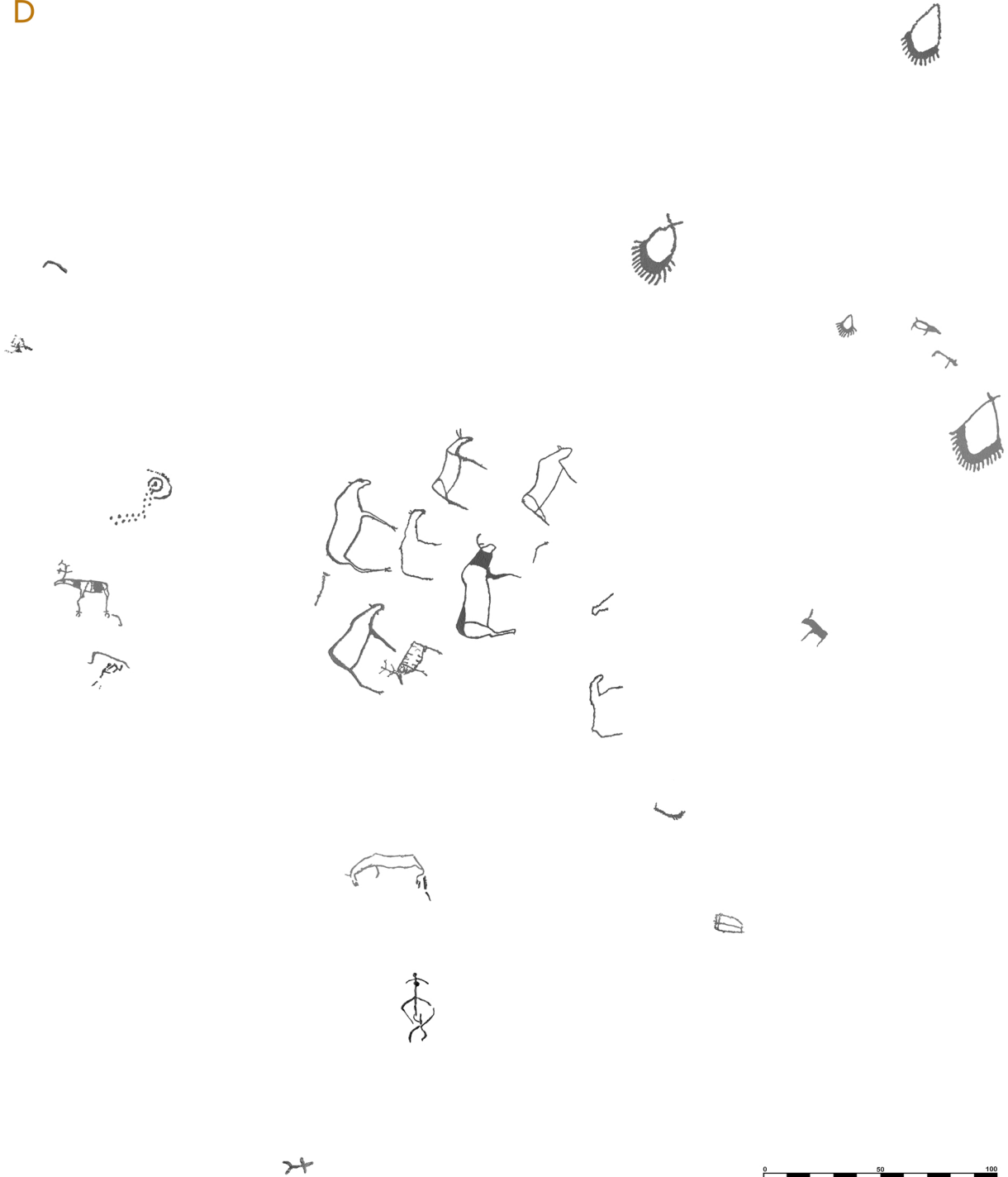
Kalkering: K. Tansem



0 50 100

Kalkering: K. Tansem

D



Kalkering: K. Tansem

E

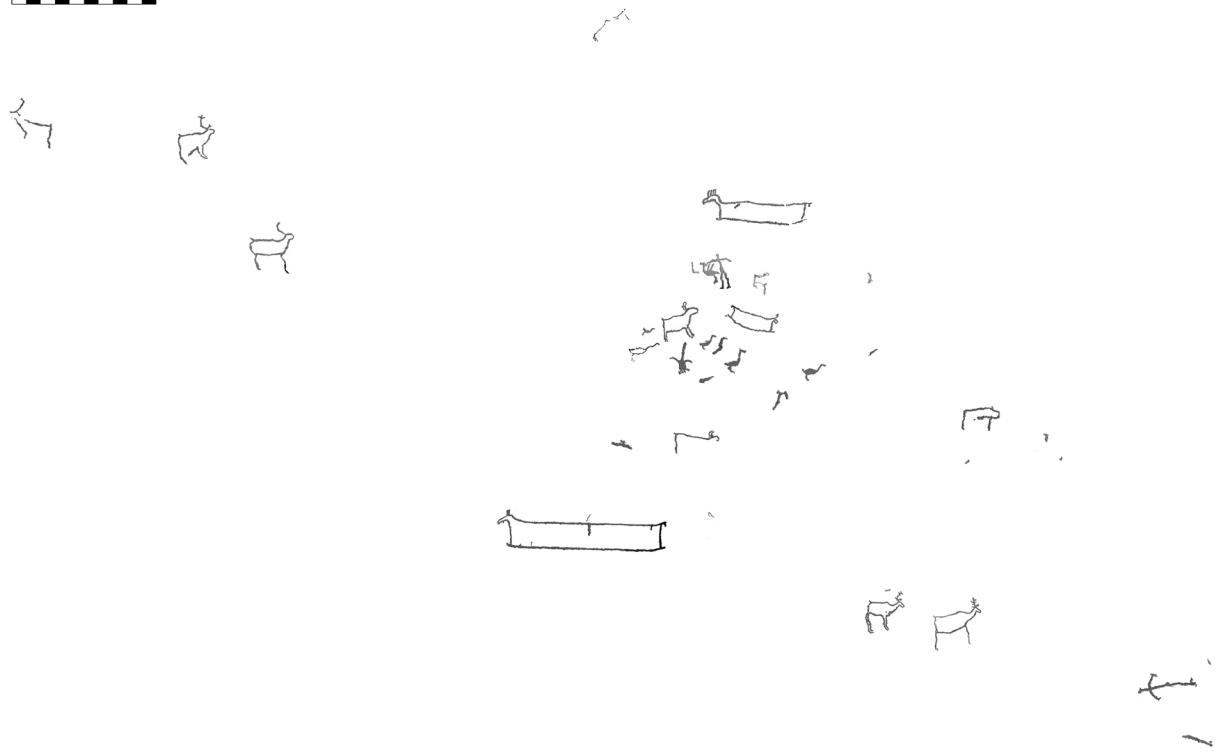


Kalkering: K. Tansem

Bergbukten 2, Alta

19 moh

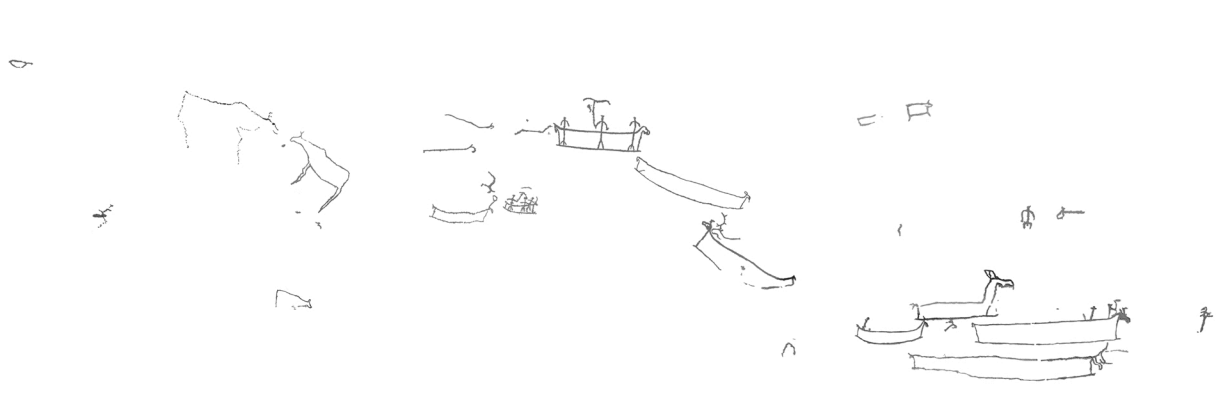
Kalkering: K. Tansem



Bergbukten 3A, Alta

19, 20 moh

Kalkering: K. Tansem



Bergbukten 3C, Alta

20 moh

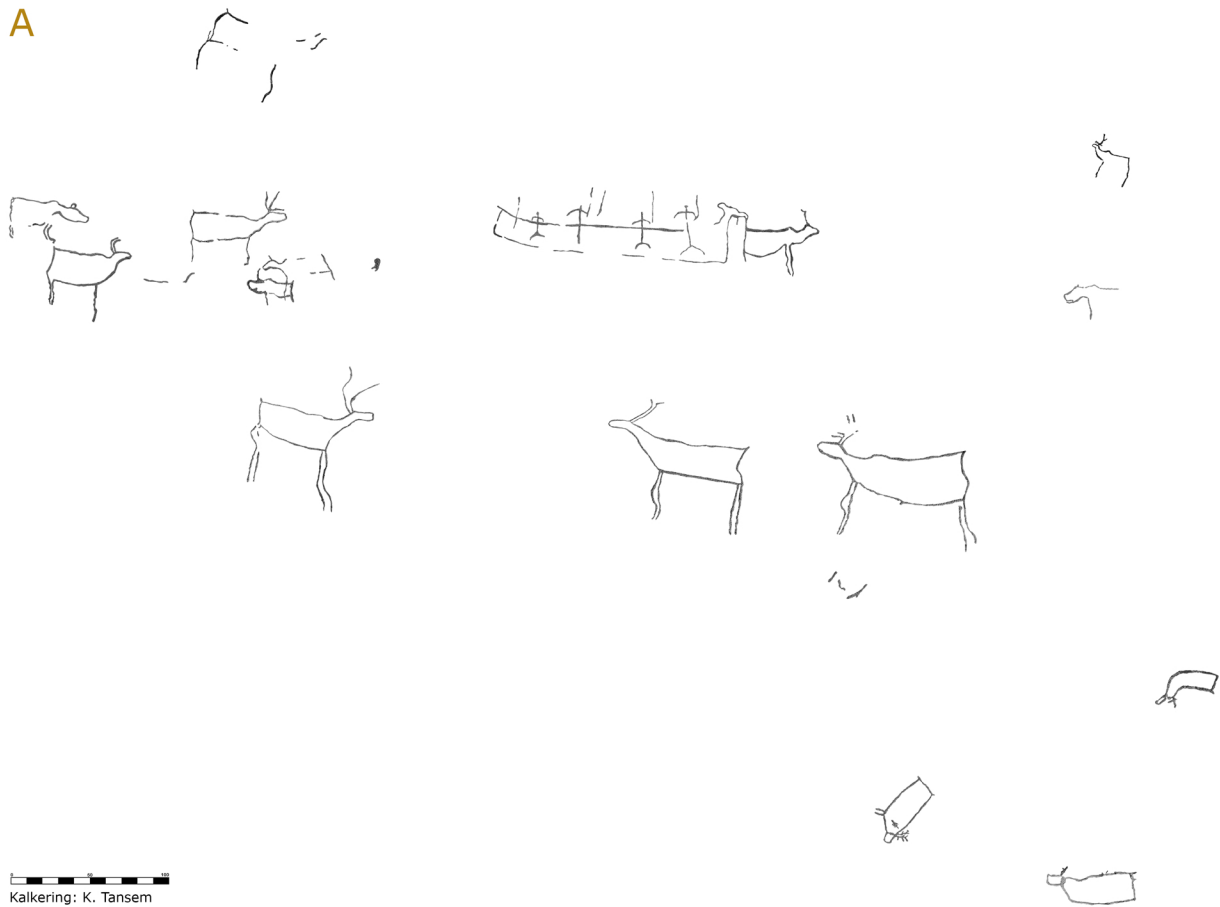
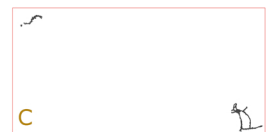
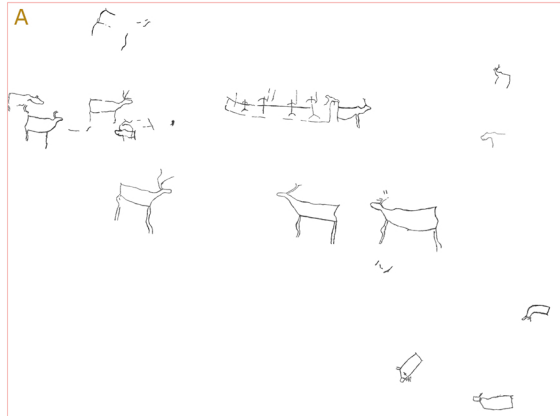
Kalkering: K. Tansem



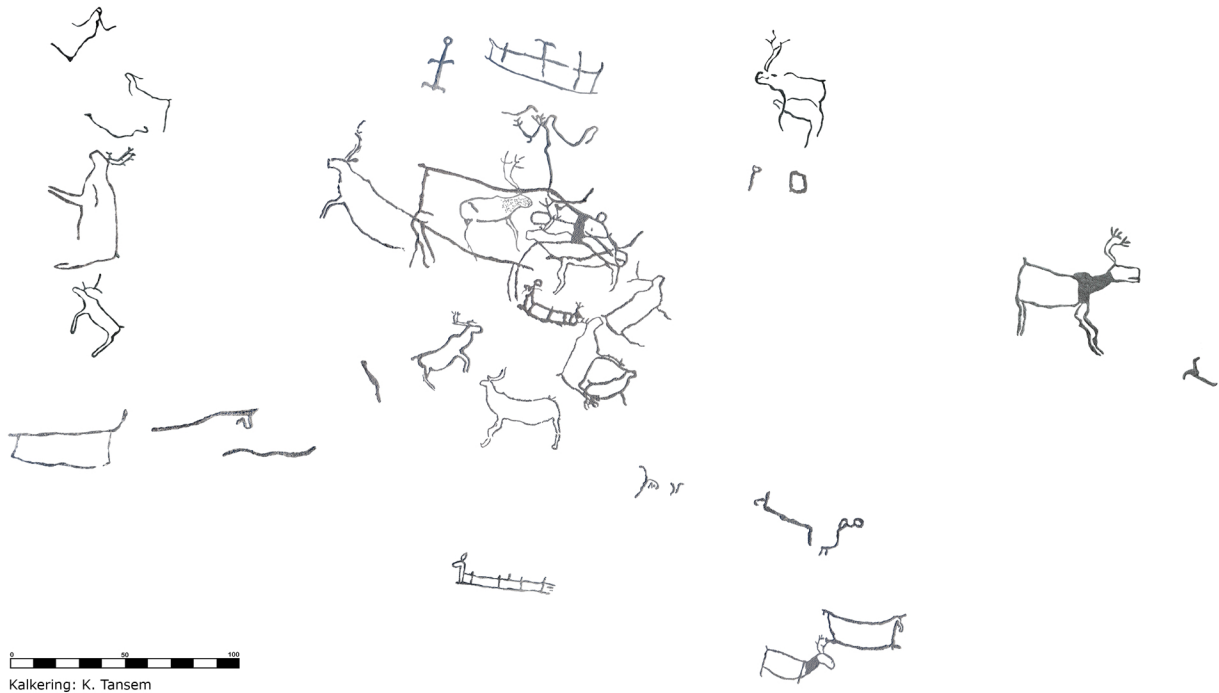
Bergbukten 3B, Alta

16, 17, 18, 19, 20 moh

Kalkering: K. Tansem



B



C



Bergbukten 4A, Alta

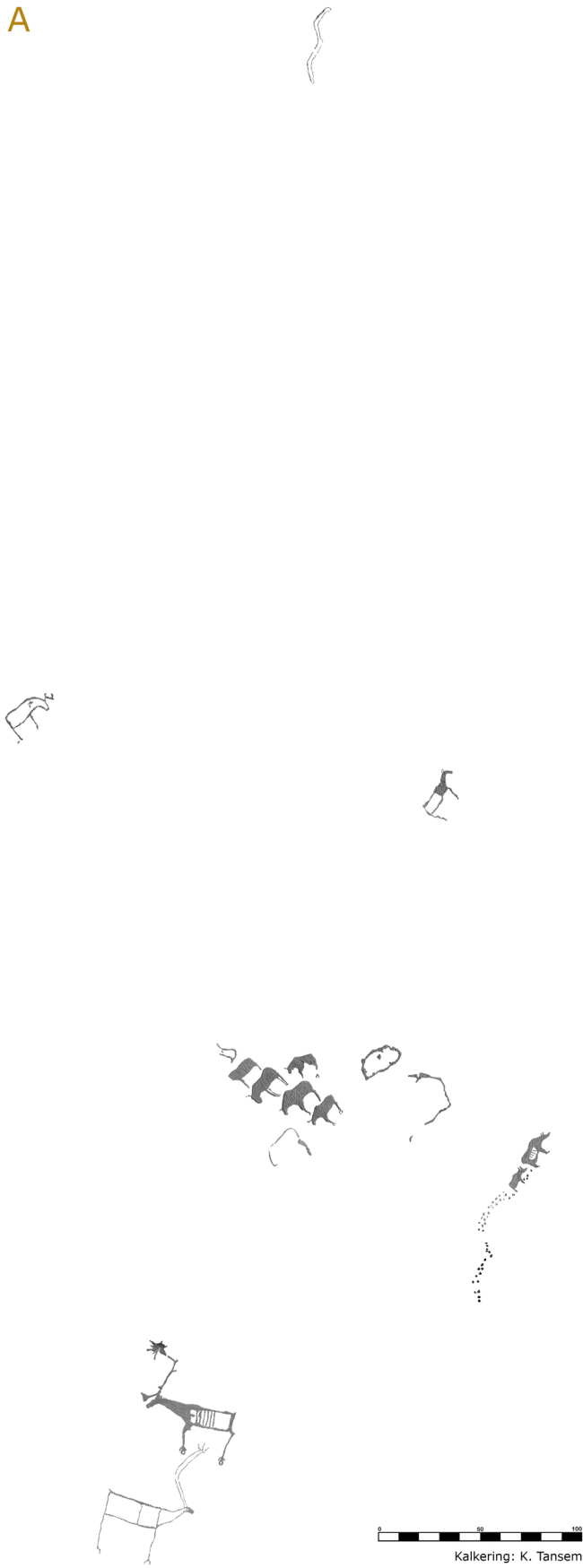
23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem

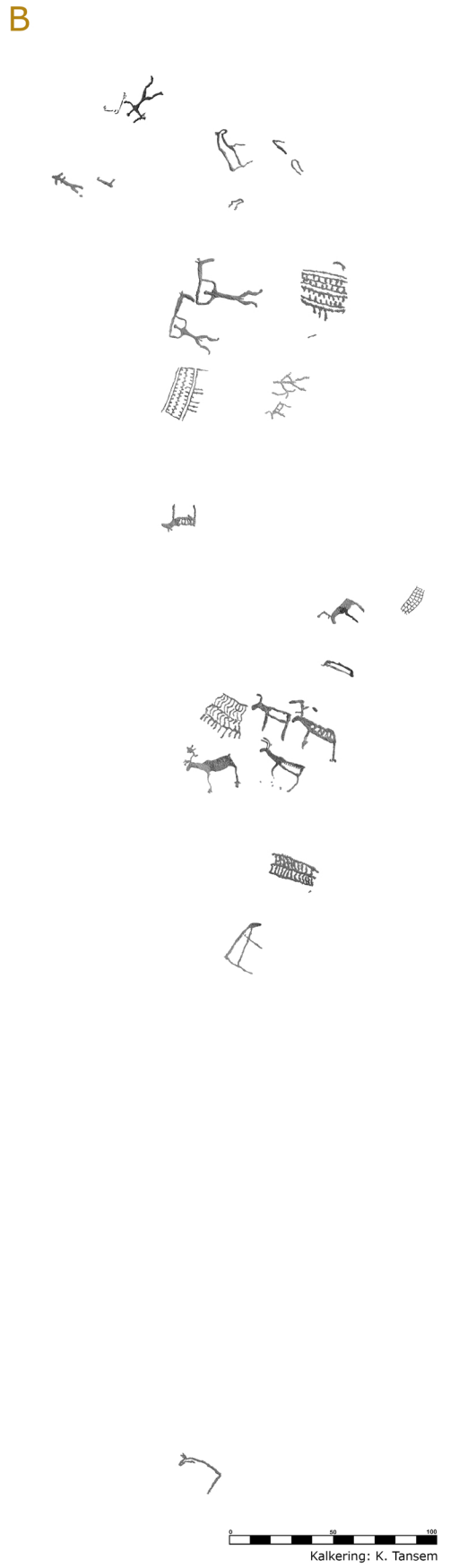
 Løs, flyttet



A



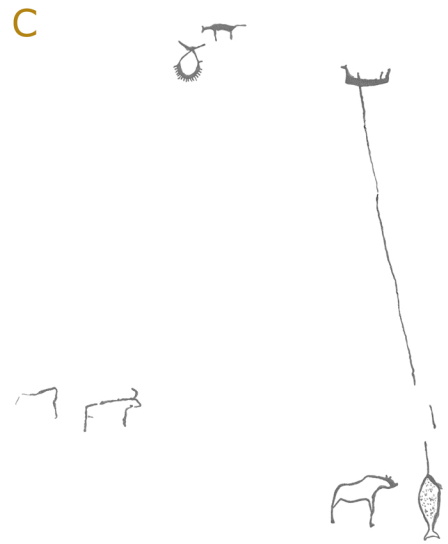
B





Bergbukten 4B, Alta

22, 23, 24 moh
Kalkering: K. Tansem



Kalkering: K. Tansem

A



B



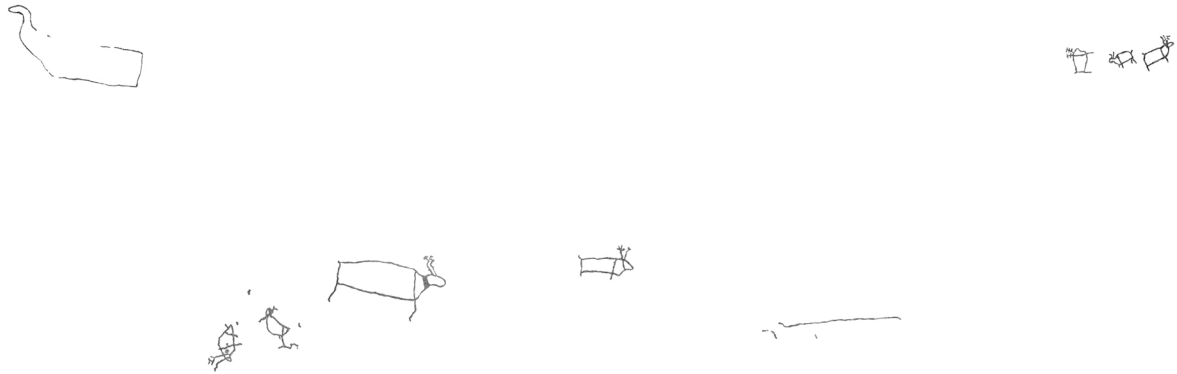
0 50 100
Kalkering: K. Tansem



Bergbukten 5, Alta

18, 19 moh

Kalkering: K. Tansem



Bergbukten 7A, Alta

22, 23, 24, 25 moh

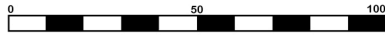
Kalkering: K. Tansem



Bergbukten 7B, Alta

23, 24 moh

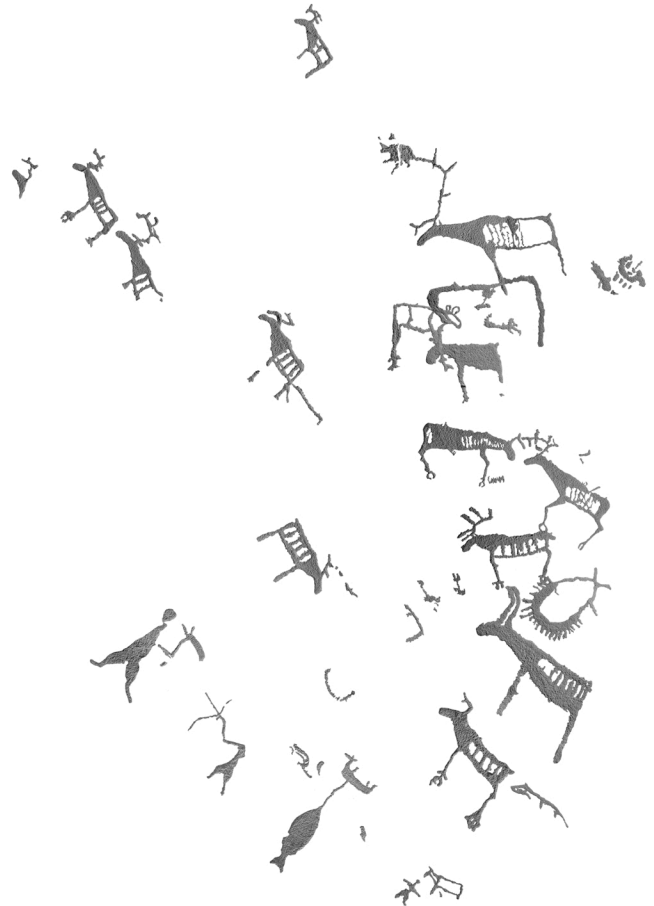
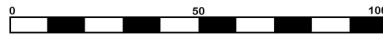
Kalkering: K. Tansem



Bergbukten 8A, Alta

23 moh

Kalkering: K. Tansem



Ole Pedersen 1A, Alta

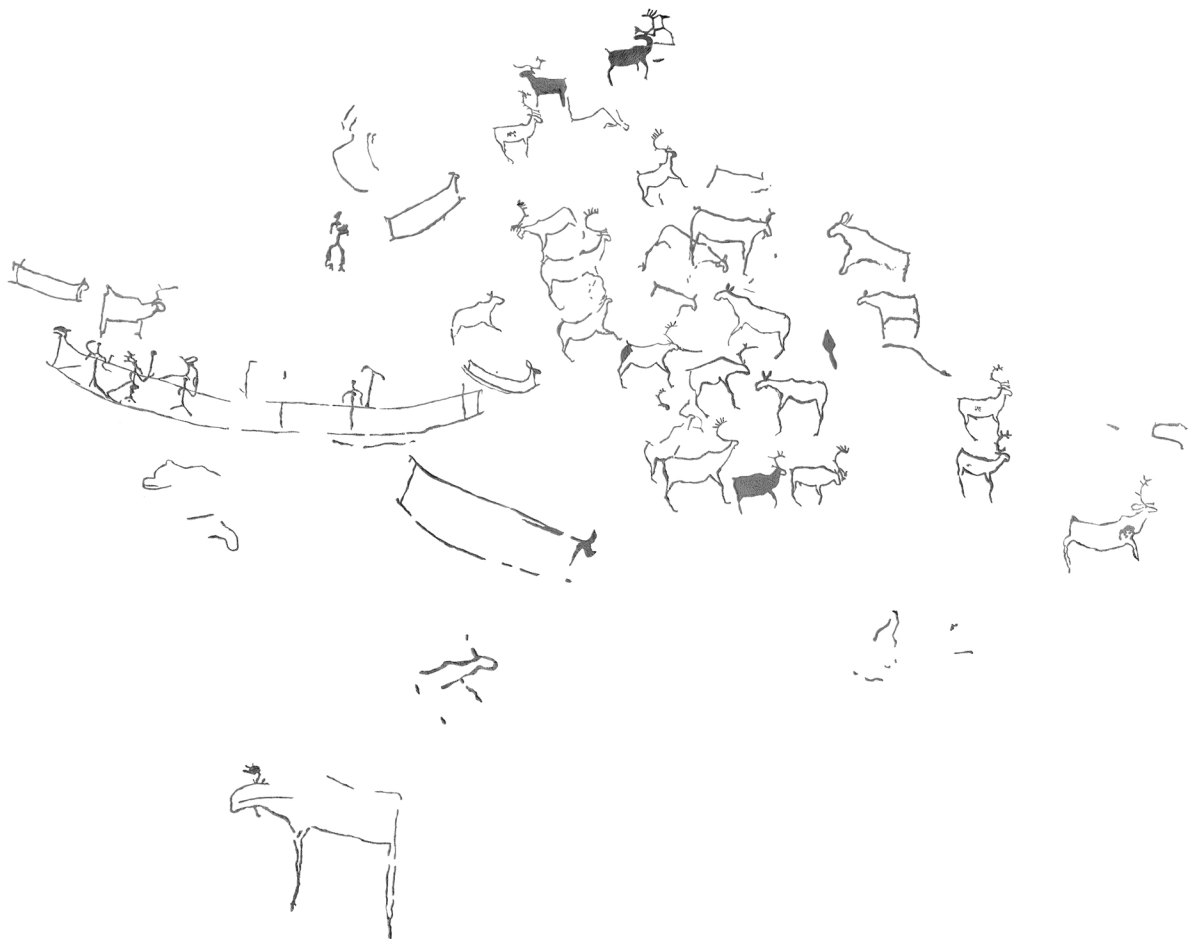
23, 24, 25 moh
Kalkering: K. Tansem



Ole Pedersen 4, Alta

19 moh

Kalkering: K. Tansem



Ole Pedersen 8A, Alta

23, 24 moh

Kalkering: K. Tansem



Ole Pedersen 8B, Alta

23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem



Ole Pedersen 9, Alta

23 moh

Kalkering: K. Tansem



Ole Pedersen 16, Alta

20 moh

Kalkering: K. Tansem



Ole Pedersen 11C, Alta

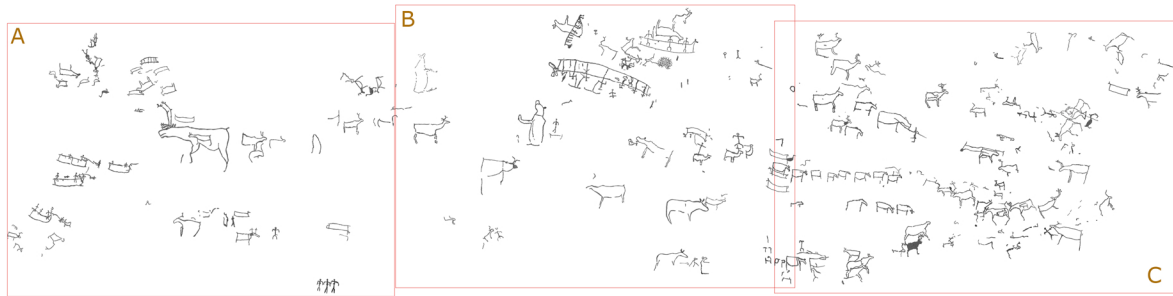
17, 18 moh

Kalkering: K. Tansem




Ole Pedersen 11A, Alta

18, 19, 20 moh
Kalkering: K. Tansem



A




Kalkering: K. Tansem

B



Kalkering: K. Tansem

C

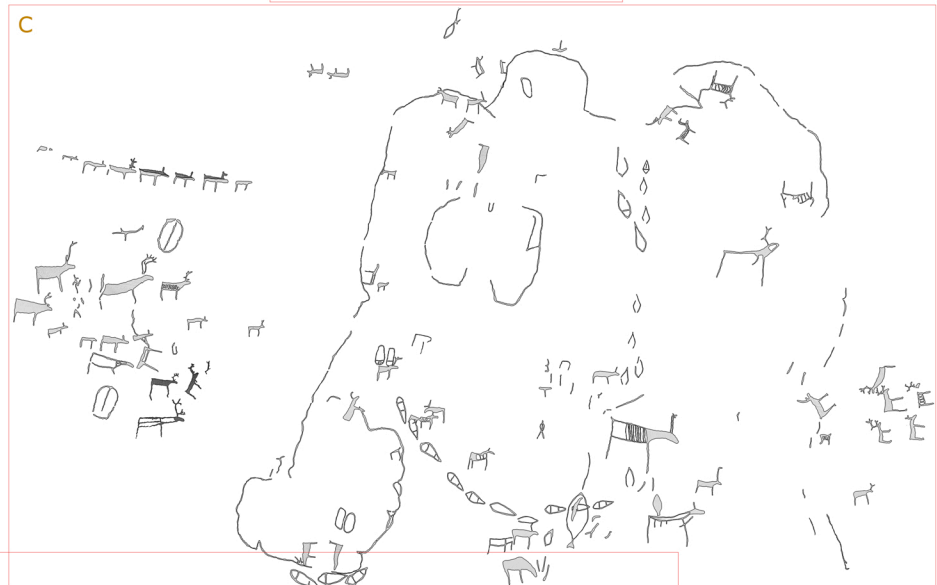
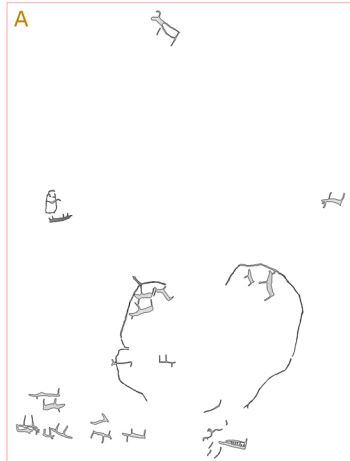


Kalkering: K. Tansem

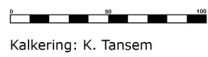
Bergheim 1, Alta

Kalkering: K. Tansem
23, 24 moh

 Erodede figurer

A



Kalkering: K. Tansem


B



Kalkering: K. Tansem


C




Kalkering: K. Tansem

D

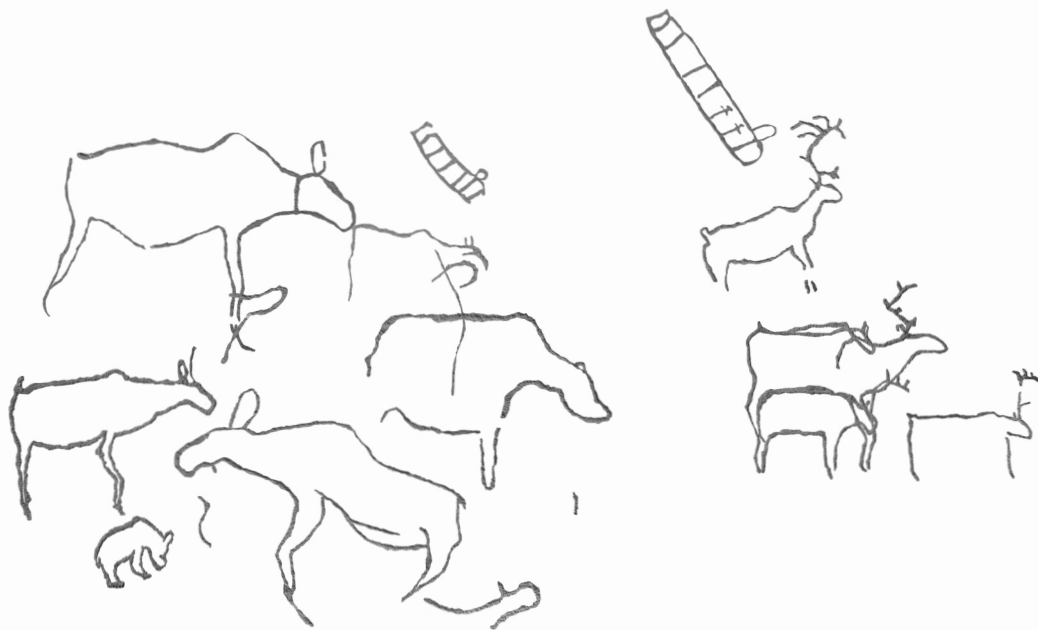



Kalkering: K. Tansem

Bergheim 4A, Alta

19, 20 moh

Kalkering: K. Tansem





Apanes 1, Alta

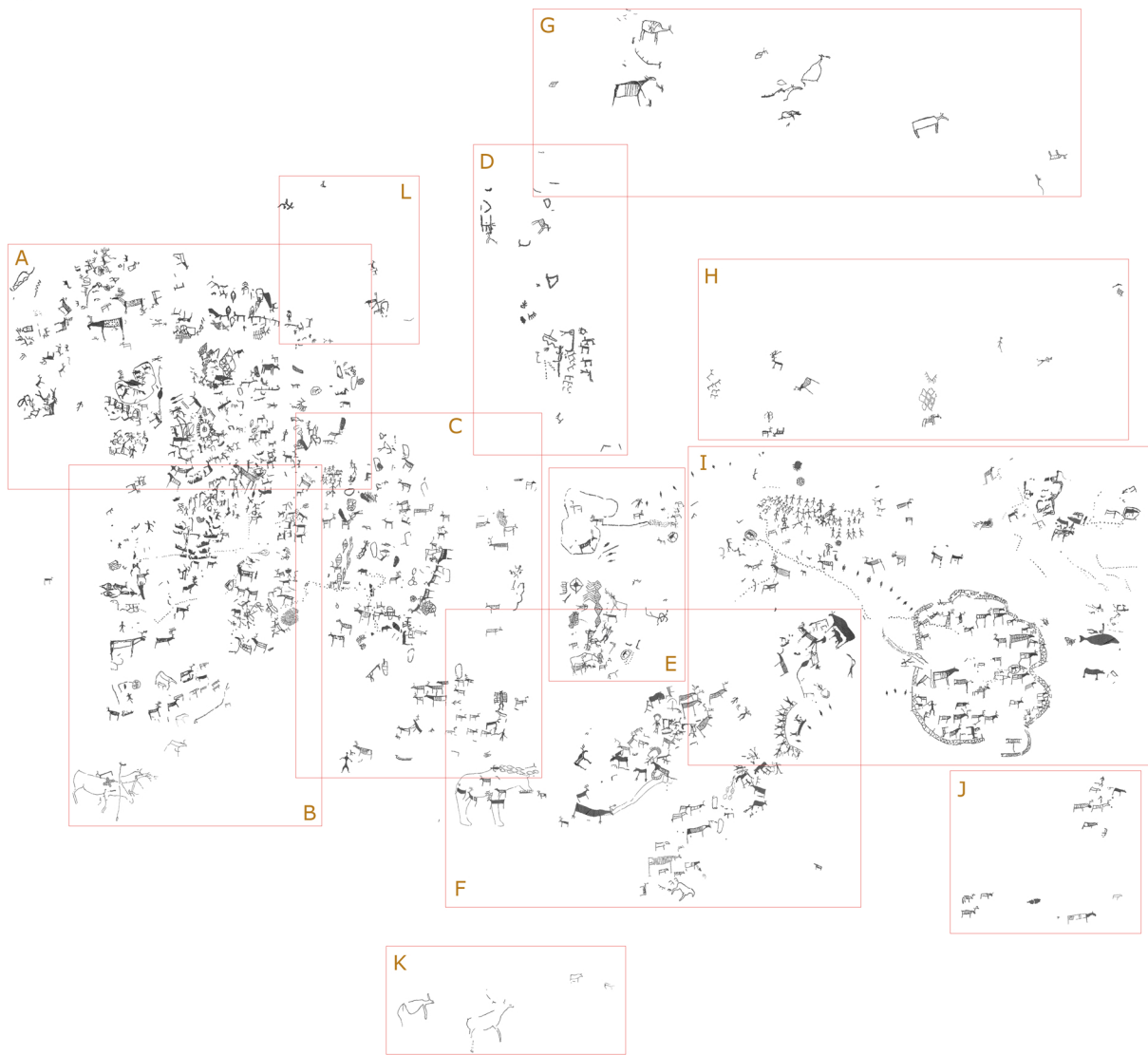
18, 19 moh
Kalkering: K. Tansem



Kåfjord 1, Alta

21, 22, 23, 24, 25, 26 moh

Kalkering: K. Tansem



A



B





Kalkering: K. Tansem

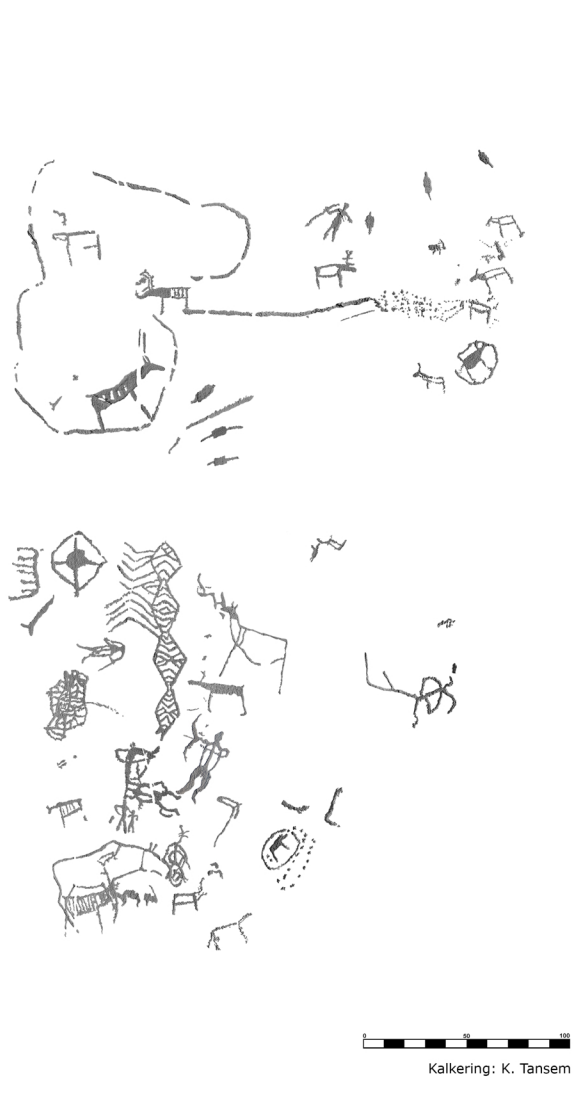


C

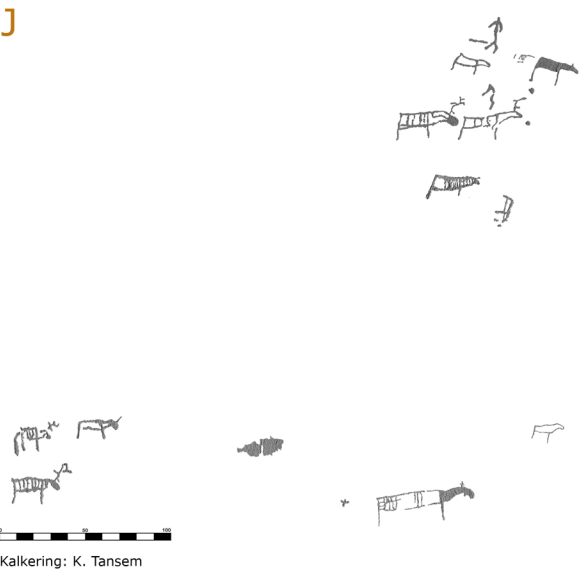
D



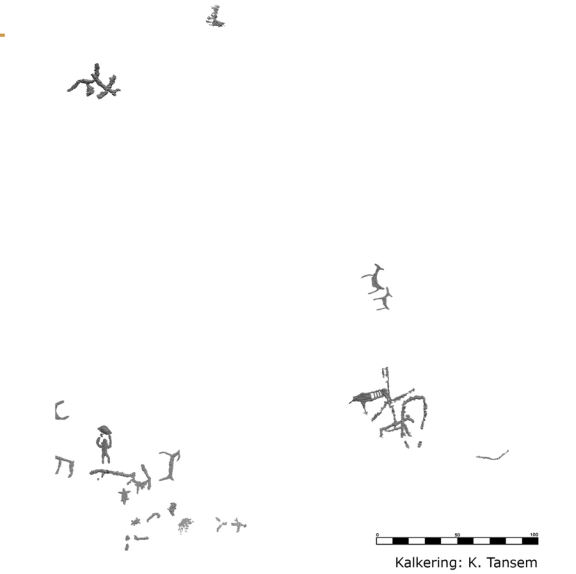
E



J



L






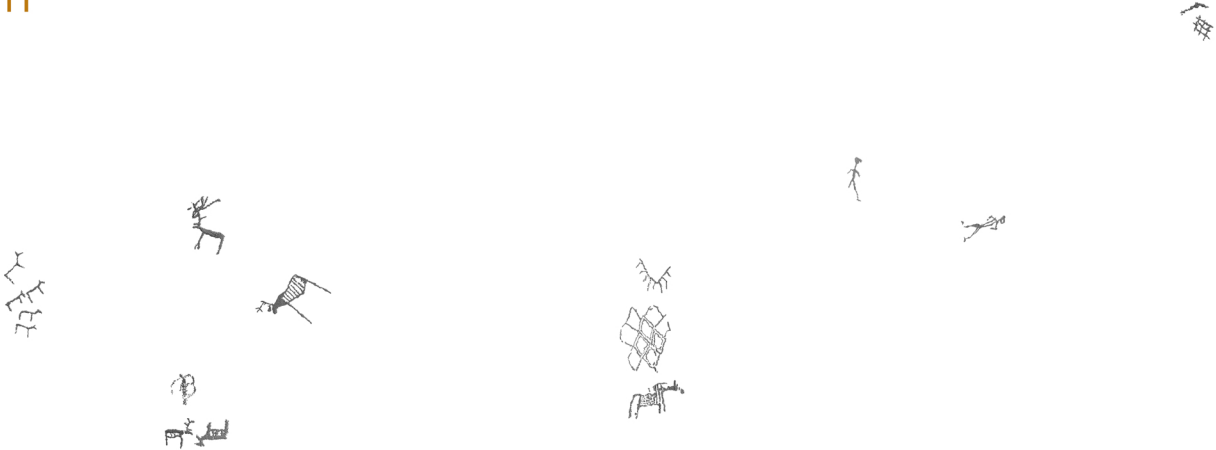



G




Kalkering: K. Tansem


H




Kalkering: K. Tansem

K

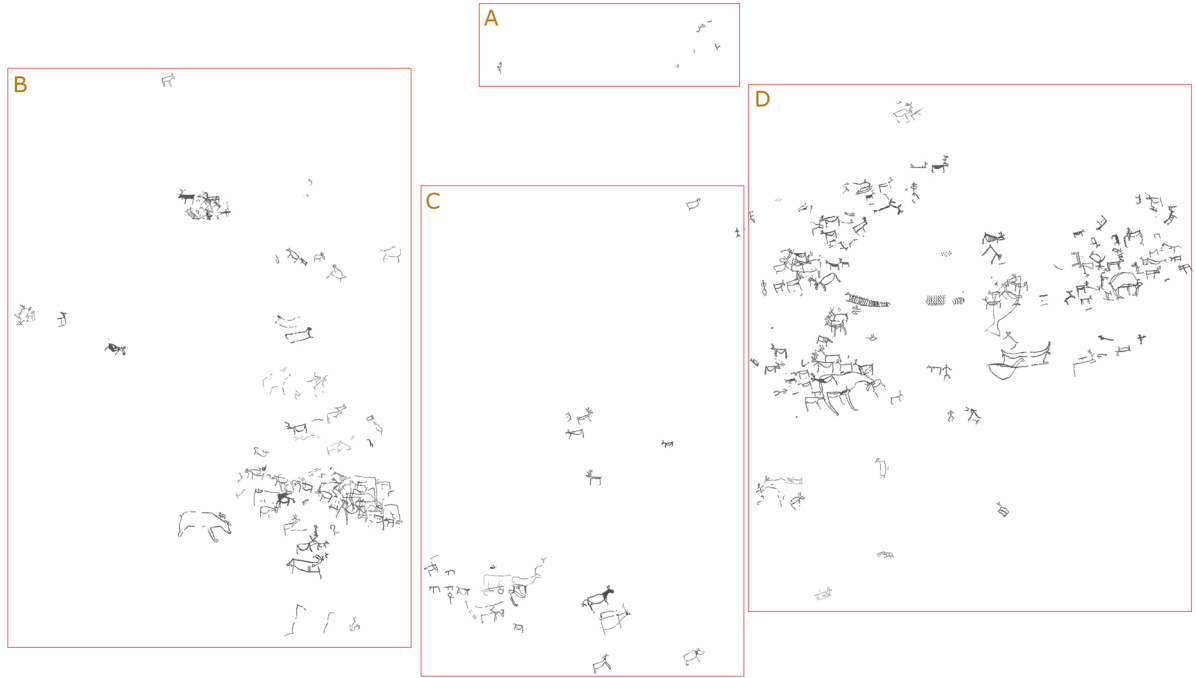



Kalkering: K. Tansem

Kåfjord 2, Alta

18, 19, 20 moh

Kalkering: K. Tansem



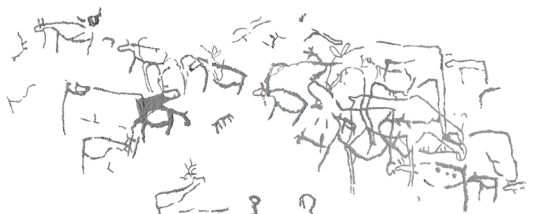
A



Kalkering: K. Tansem



B



Kalkering: K. Tansem



Løsblokk med fase 1-figurer

C



Kalkering: K. Tansem



D



Appendiks 2

Klassifikasjon av og omtrentlig beliggenhet over dagens havnivå for helleristningsfigurer i Jiepmaluokta, Kåfjord, Storsteinen og med et utvalg fra Árinnejárga/Amtmannsnes, Alta.

Innholdsfortegnelse:

1. **Rein.** Bergbukten. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
2. **Rein.** Ole Pedersen. 23, 24 og 25 m.o.h.
3. **Rein.** MBA og Bergheim. 23, 24 og 25 m.o.h.
4. **Rein.** Kåfjord. 21, 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
5. **Elg.** Bergbukten. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
6. **Elg.** Ole Pedersen, Bergheim og MBA. 23, 24 og 25 m.o.h.
7. **Elg og bjørn.** Kåfjord. 22, 23, 24, 25 og 26 m.o.h.
8. **Bjørn.** Ole Pedersen, Bergbukten og Bergheim. 23, 24 og 25 m.o.h.
9. **Hund/ulv/rev, fugl, bever og hare.** Bergheim, Ole Pedersen, Bergbukten og Kåfjord. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
10. **Fisk, hval, sel.** Bergheim, Ole Pedersen, Bergbukten og Kåfjord. 23, 24 og 25 m.o.h.
11. **Usikre dyr.** Apanes, Bergheim, Ole Pedersen og Bergbukten. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
12. **Usikre dyr og båt.** Kåfjord. 21, 22, 23, 24, 25 og 26 m.o.h.
13. **Båt.** Bergheim, Ole Pedersen og Bergbukten. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
14. **Menneske.** Bergbukten og Ole Pedersen. 22, 23, 24, 25 og 26 m.o.h.
15. **Menneske.** Bergheim og Kåfjord. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
16. **Fotspor, trugespor og hånd.** Bergheim, Ole Pedersen, Bergbukten og Kåfjord. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
17. **Mønster.** Bergheim, Bergbukten og Kåfjord. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
18. **Ting.** Apanes, MBA, Bergheim, Ole Pedersen og Bergbukten. 22, 23, 24 og 25 m.o.h.
19. **Ting.** Kåfjord. 21, 22, 23, 24, 25 og 26 m.o.h.
20. **Rein, elg og usikre dyr.** Storsteinen. 21 og 22 m.o.h.
21. **Menneske, hund/ulv/rev, bjørn, bever, fisk/hval, båt, mønster og ting.** Storsteinen. 21 og 22 m.o.h.
22. **Rein.** Bergbukten. 16, 18, 19 og 20 m.o.h.
23. **Rein.** Ole Pedersen 2-6. 18, 19 og 20 m.o.h.
24. **Rein.** Ole Pedersen 11A-11C. 17, 18, 19 og 20 m.o.h.
25. **Rein.** Ole Pedersen 12-17, 20 og 22. 15, 17, 18, 19, 20 og 21 m.o.h.
26. **Rein.** MBA og Bergheim. 18, 19, 20 og 21 m.o.h.
27. **Rein.** Apanes. 18, 19 og 20 m.o.h.
28. **Rein.** Kåfjord. 18, 19 og 20 m.o.h.
29. **Elg.** Bergheim, Bergbukten og Kåfjord. 18, 19 og 20 m.o.h.
30. **Elg.** Ole Pedersen og Apanes. 18, 19 og 20 m.o.h.
31. **Bjørn.** Bergheim og Ole Pedersen. 19, 20 og 21 m.o.h.
32. **Bjørn.** Apanes, Bergbukten og Kåfjord. 18, 19 og 20 m.o.h.
33. **Fugl, fisk, hval, sel og mønster.** Apanes, Ole Pedersen, Bergbukten og Kåfjord. 17, 18, 19 og 20 m.o.h.
34. **Usikre dyr.** Apanes, Bergheim og Bergbukten. 18, 19, 20 og 21 m.o.h.
35. **Usikre dyr.** Ole Pedersen og Kåfjord. 17, 18, 19 og 20 m.o.h.
36. **Båt.** Apanes, MBA og Bergheim. 18, 19 og 20 m.o.h.
37. **Båt.** Kåfjord og Ole Pedersen 3-6, 10 og 12. 18, 19, 20 og 21 m.o.h.
38. **Båt.** Ole Pedersen 11A, 11C og Bergbukten. 17, 18 og 19 m.o.h.

39. **Menneske.** Apanes, Bergheim, Ole Pedersen, Bergbukten, Decca og Kåfjord. 15, 17, 18, 19 og 20 m.o.h.
40. **Ting.** Bergheim og Ole Pedersen. 17, 18, 19 og 20 m.o.h.
41. **Ting.** Apanes, Bergbukten og Kåfjord. 17, 18, 19 og 20 m.o.h.
42. **Rein og elg.** Árinnejárga/Amtmannsnes. 14, 15 og 16 m.o.h.
43. **Fisk, hval og bjørn.** Árinnejárga/Amtmannsnes. 14, 15 og 16 m.o.h.
44. **Menneske.** Árinnejárga/Amtmannsnes. 14, 15 og 16 m.o.h.
45. **Mønster.** Árinnejárga/Amtmannsnes. 15 og 16 m.o.h.

Om klassifikasjonen og systematiseringen

Systematiseringen av figurene ble utført for å få et bedre utgangspunkt for å forstå sammenhengen mellom Storsteinen og de andre helleristningslokalitetene i Alta. Figurene er hentet fra kalkeringer laget av Rune Normann, Heidi Johansen og Karin Tansem. Alle figurene er i samme målestokk.

Helleristningenes plassering i skjemaene er ikke nøyaktige med hensyn til høyde over havet, siden de så langt ikke er målt inn systematisk og enkeltvis. Noen figurer på hvert felt er imidlertid målt nøyaktig inn med høyde og lokasjon, utført i regi av Lars Julsrud, Verdensarvsenter for bergkunst – Alta Museum, i 2014. Jeg har tatt utgangspunkt i disse målingene, samt høydedata fra digitale karttjenester, og en viss kjennskap til feltenes topografi for å plassere dem på en omtrentlig høyde over havet.

Sorteringen av figurene ble gjort relativt kjapt, enkelt og intuitivt fra min side, og andre ville nok gjort det på en helt annen måte. Det figurene tidligere har blitt forstått som, har nok også hatt en viss innflytelse. Meningen med sorteringen og systematiseringen var ikke å lage en endelig versjon eller fasit over materialet, det var heller for å se etter tendenser, likheter og forskjeller. Når jeg i ettertid ser på figurene isolert i sorteringsskjemaene, kan noen av klassifikasjonene være vanskelig å forstå. Dette gjelder spesielt rein, elg og usikre dyr. Når jeg så går tilbake til kalkeringene og ser figurene i kontekst, kan sammenhengen bli klarere. For eksempel kan et dyr som ved første øyekast ligner en elg, ha havnet i reinkategorien. Da dreier det seg gjerne om gevir, eller at dyrefiguren befinner seg i en gruppe med figurer som ligner, og der noen har gevir, andre ikke. Mange figurer kunne uten tvil ha kommet i andre kategorier, som for eksempel hybrider og blandinger. Jeg var ikke ute etter dette, og da var det det figuren lignet mest på (for meg) som gjaldt. Noen av de usikre dyrene slår meg som mindre usikker i ettertid, men da sorteringen ble gjort, vant usikkerheten.

Jeg har latt være å endre vesentlig på det opprinnelige materialet, annet enn å organisere det i lesbar form, slik at grunnlaget for Storstein-analysen fritt kan vurderes. Lokalitetene opptrer i litt forskjellige sammenstillinger på skjemaene, og dette ble gjort for å spare plass. Selv om de fleste skjemaene har lik avstand mellom høydemetermarkeringene, har avstanden blitt redusert på skjemaer fra lokaliteter som omfatter flere høydemeter enn 'normalt', som i Kåfjord. Likeledes blir Storsteinen-materialet presentert på en annen måte, siden alle ligger på samme høydemetre. Jeg tror de fleste likevel vil finne frem.

Etter at artikkel B, om Storsteinen ble publisert, har nye felt blitt kalkert, for eksempel Ole Pedersen 1C (kalkert av Rune Normann), uten at de nye figurene er inkorporert i skjemaene. Ny kalkering av Bergheim 1 økte antall figurer betraktelig, og disse er med på skjemaene. Tallene som ble presentert i artikkelen om Storsteinen stemmer dermed ikke lenger, selv om dette nye materialet ikke endrer dem vesentlig.

Rein Bergbukten, Alta

22, 23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem



moh	BB1	BB4A	BB4B	BB7A	BB7B	BB8A	BB8B
25							
24							
23							

Rein Ole Pedersen, Alta

23, 24, 25 moh

Kalkering: R. Normann: OP1B, OP7, OP18
 K. Tansen: OP1A, OP8A, OP8B, OP9






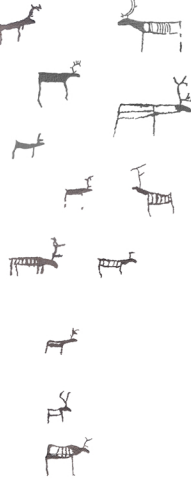
moh	OP1A	OP1B	OP7	OP8A	OP8B	OP9	OP18
26							
25							
24							
23							

Rein MBA og Bergheim, Alta

23, 24, 25 moh

Kalkering: R. Normann: MBA2
K. Tansem: BH1

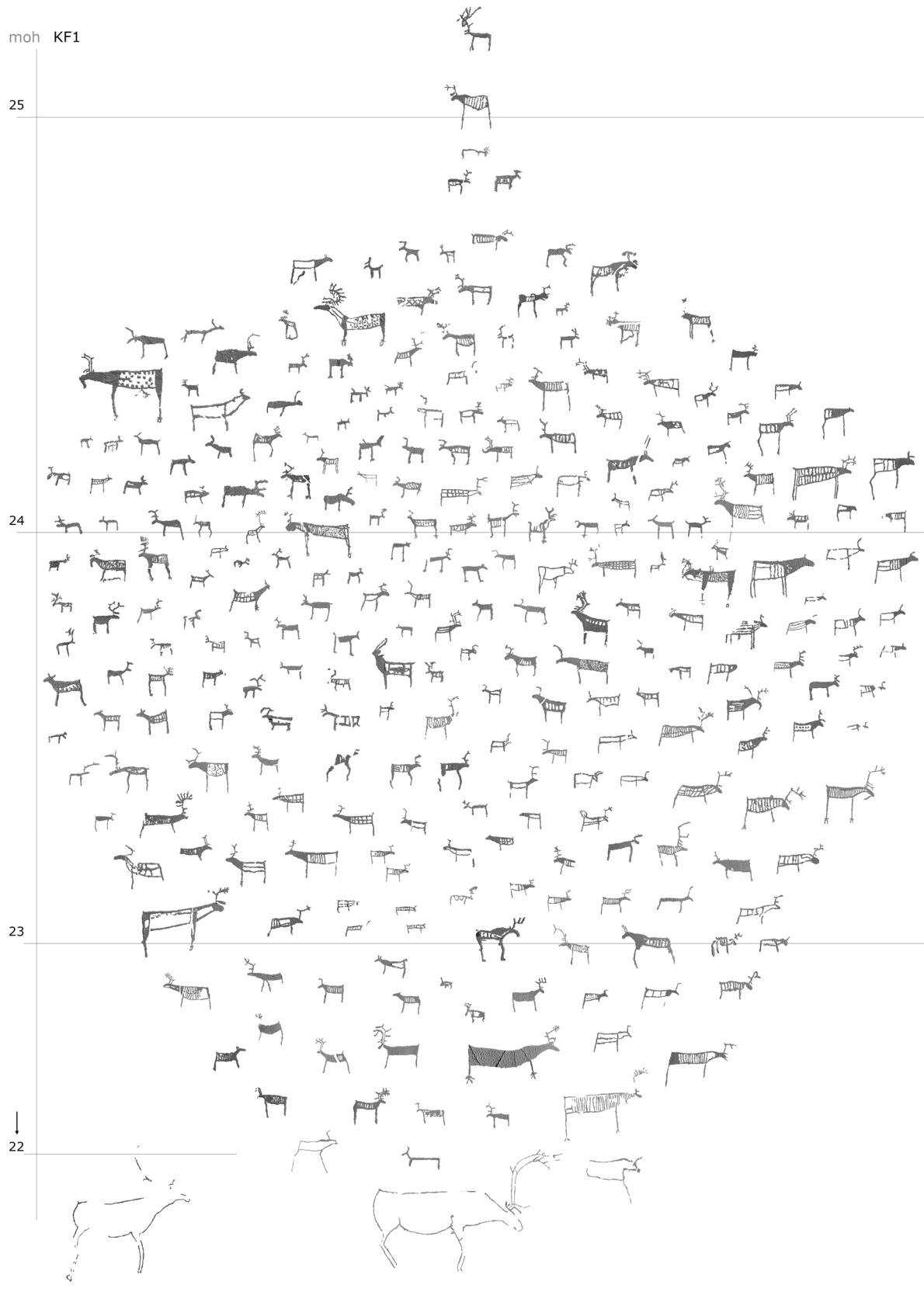


moh	MBA2	BH1
25		
24		
23		

Rein Kåfjord, Alta

21, 22, 23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem



Elg Bergbukten, Alta

22, 23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem



moh	BB1	BB4A	BB4B	BB7A	BB8A
25					
24					
23					

Elg Kåfjord, Alta

22, 23, 24, 25, 26 moh

Kalkering: K. Tansem



Bjørn Kåfjord, Alta

22, 23, 24, 26 moh

Kalkering: K. Tansem



moh	KF1	KF1
26		
25		
24		
23		

Bjørn Ole Pedersen, Bergbukten og Bergheim, Alta

23, 24, 25 moh

Kalkering: R. Normann: OP1B, OP25

K. Tansem: OP1A, OP8A, OP9, BB1, BB4A, BB4B, BB7A, BH1



moh	OP1A	OP1B	OP8A	OP9	OP25	BB1	BB4A	BB4B	BB7A	BH1
25										
24										
23										

Fisk, hval, sel Bergheim, Ole Pedersen, Bergbukten og Kåfjord, Alta

23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem



moh	BH1	OP1	BB1	BB4B	BB7A	BB8A	KF1
25							
24							
23							

Usikre dyr Apanes, Bergheim, Ole Pedersen og Bergbukten, Alta

22, 23, 24, 25 moh

Kalkering: R. Normann: AP6, OP18

K. Tansem: BH1, OP1A, OP8A, OP8B, OP9, BB1, BB4A, BB4B, BB7A



moh	AP6	BH1	OP1A	OP8A	OP8B	OP9	OP18	BB1	BB4A	BB4B	BB7A
25											
24											
23											

Usikre dyr Kåfjord, Alta 21, 22, 23, 24, 25, 26 moh

Kalkering: K. Tansem



Båt Kåfjord, Alta 21, 22, 23, 24, 25, 26 moh

Kalkering: K. Tansem






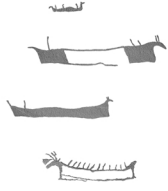

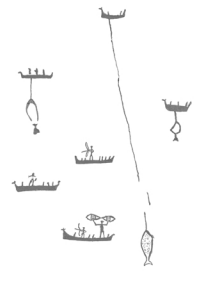



moh	KF1	KF1
26		
25		
24		
23		
22		

Båt Bergheim, Ole Pedersen og Bergbukten, Alta 22, 23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem



moh	BH1	OP1A	OP1C	BB1	BB4A	BB4B	BB8A
25							
24							
23							

Menneske Bergbukten og Ole Pedersen, Alta

22, 23, 24, 25, 26 moh

Kalkering: R. Normann: OP1B, OP7

K. Tansem: BB1, BB4A, BB4B, BB7A, BB8A, BB8C, OP1A, OP8A, OP9



moh	BB1	BB4A	BB4B	BB7A	BB8A	BB8C	OP1A	OP1B	OP8A	OP7	OP9
25											
24											
23											

Menneske Bergheim og Kåfjord, Alta

22, 23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem

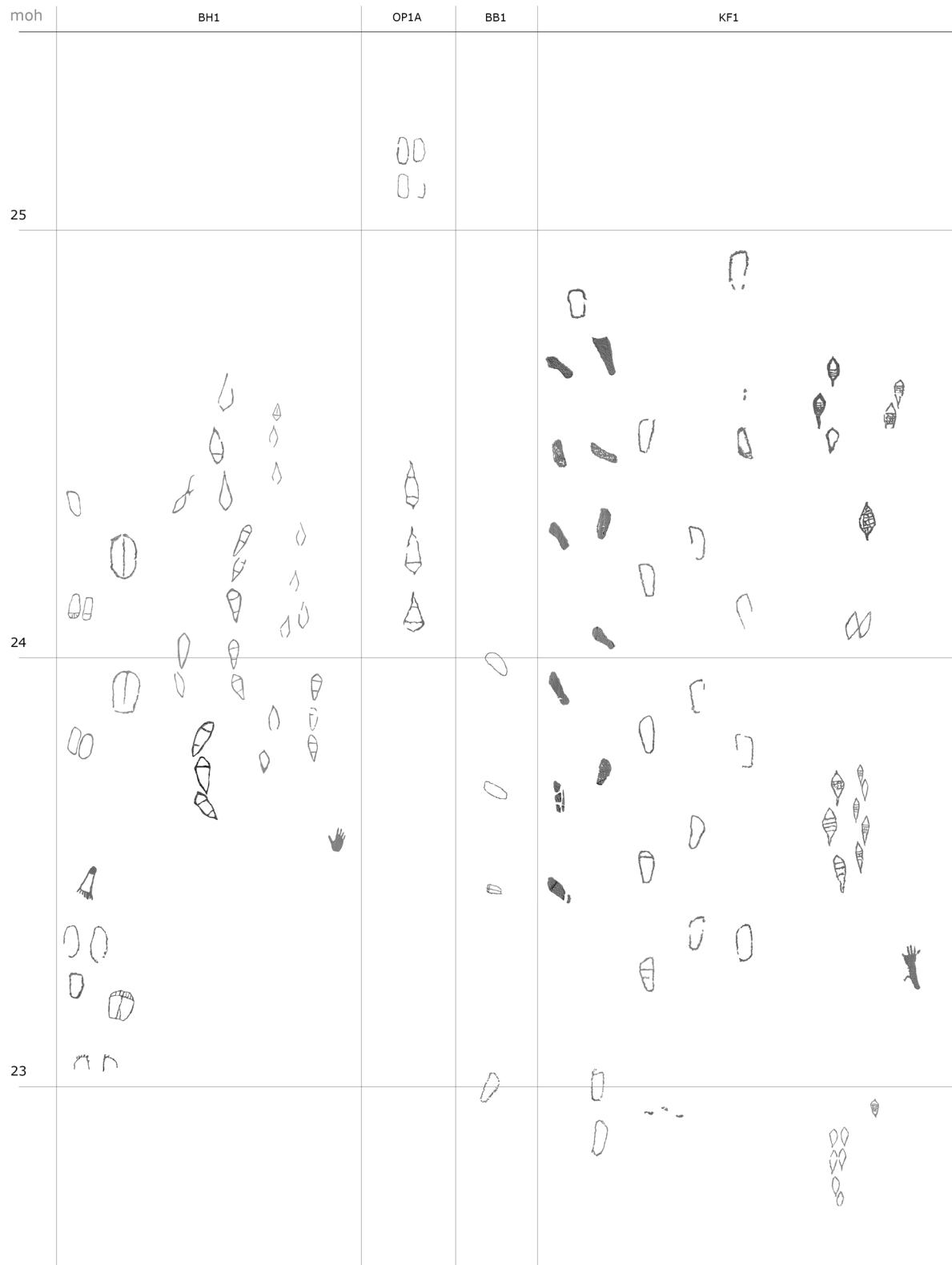


moh	BH1	KF1
25		
24		
23		
22		

Fotspor, trugespor, hånd Bergheim, Ole Pedersen, Bergbukten og Kåfjord, Alta

Kalkering: K. Tansem

22, 23, 24, 25 moh



Mønster Bergheim, Bergbukten og Kåfjord, Alta

22, 23, 24, 25 moh

Kalkering: K. Tansem



moh	BH1	BB1	BB4A	BB4B	BB7A	B8A	KF1
26							
25							
24							
23							
22							

Ting Apanes, MBA, Bergheim, Ole Pedersen og Bergbukten, Alta

22-25 moh

Kalkering: R. Normann: AP6, MBA2, OP18

K. Tansem: BH1, OP1A, OP8A, OP9, BB1, BB4A, BB4B, BB7A, BB8A

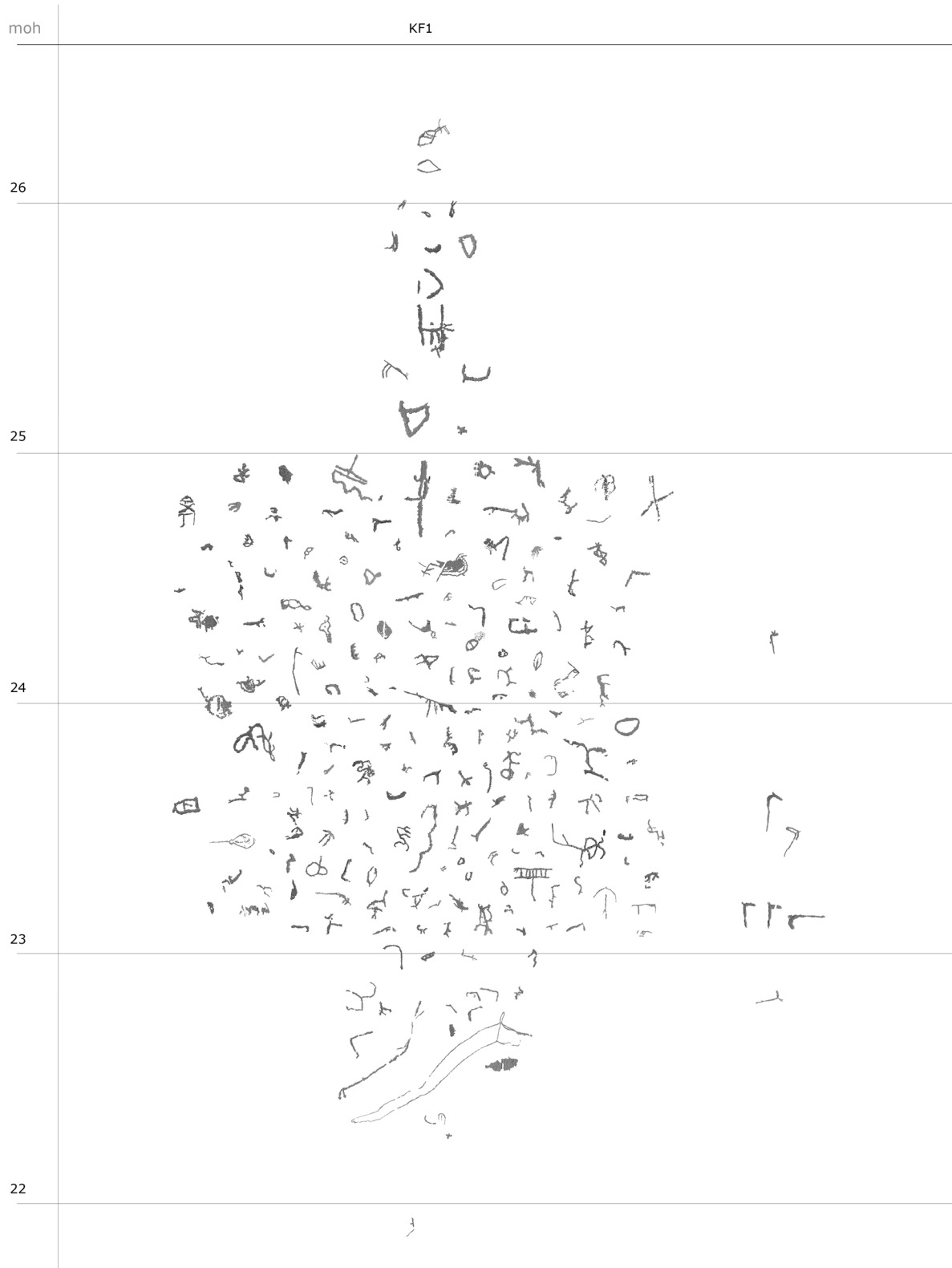


moh	AP6	MBA2	BH1	OP1A	OP8A	OP9	OP18	BB1	BB4A	BB4B	BB7A	BB8A
25		└		˘			└		~ O L L L L			
24		π										
23	77											

Ting Kåfjord, Alta

21, 22, 23, 24, 25, 26 moh

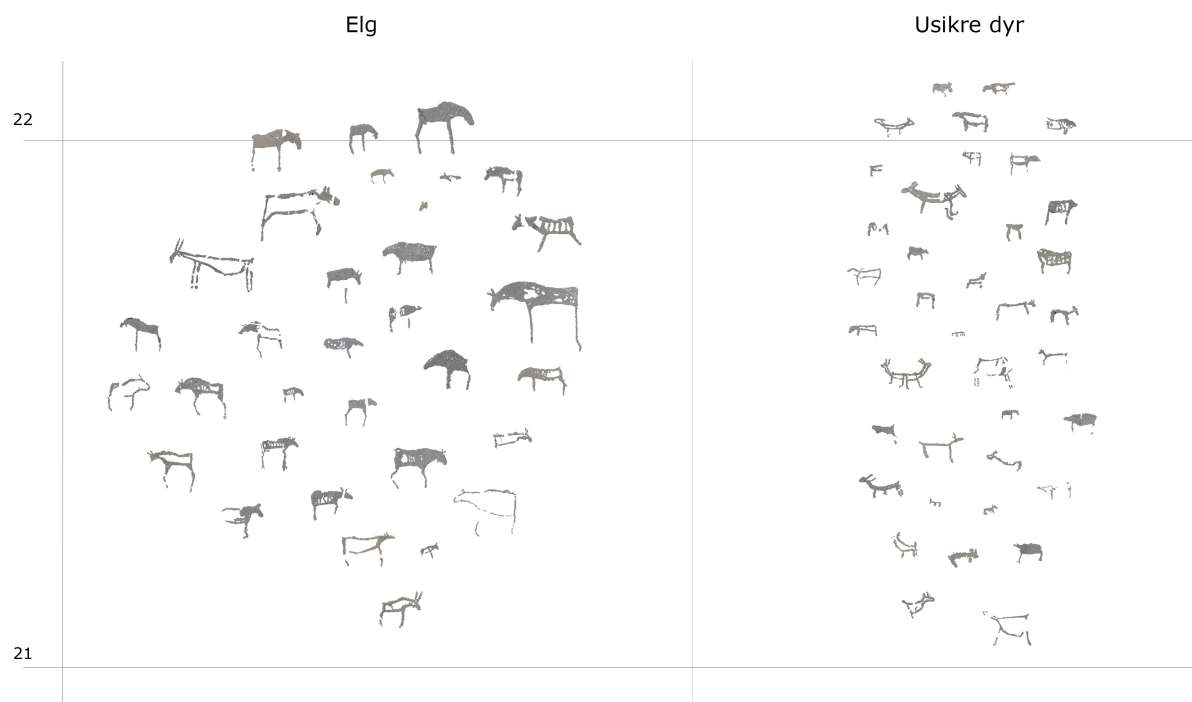
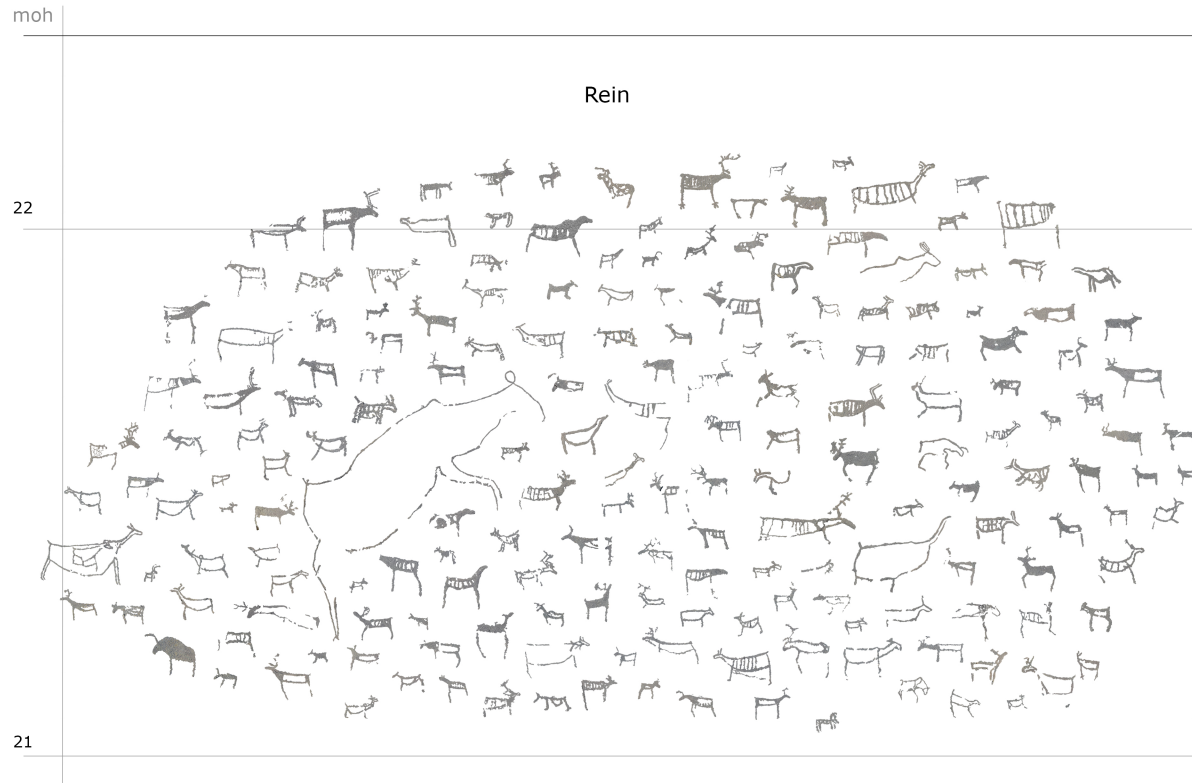
Kalkering: K. Tansem



Rein, elg, usikre dyr Storsteinen, Alta

21, 22 moh

Kalkering: K. Tansem

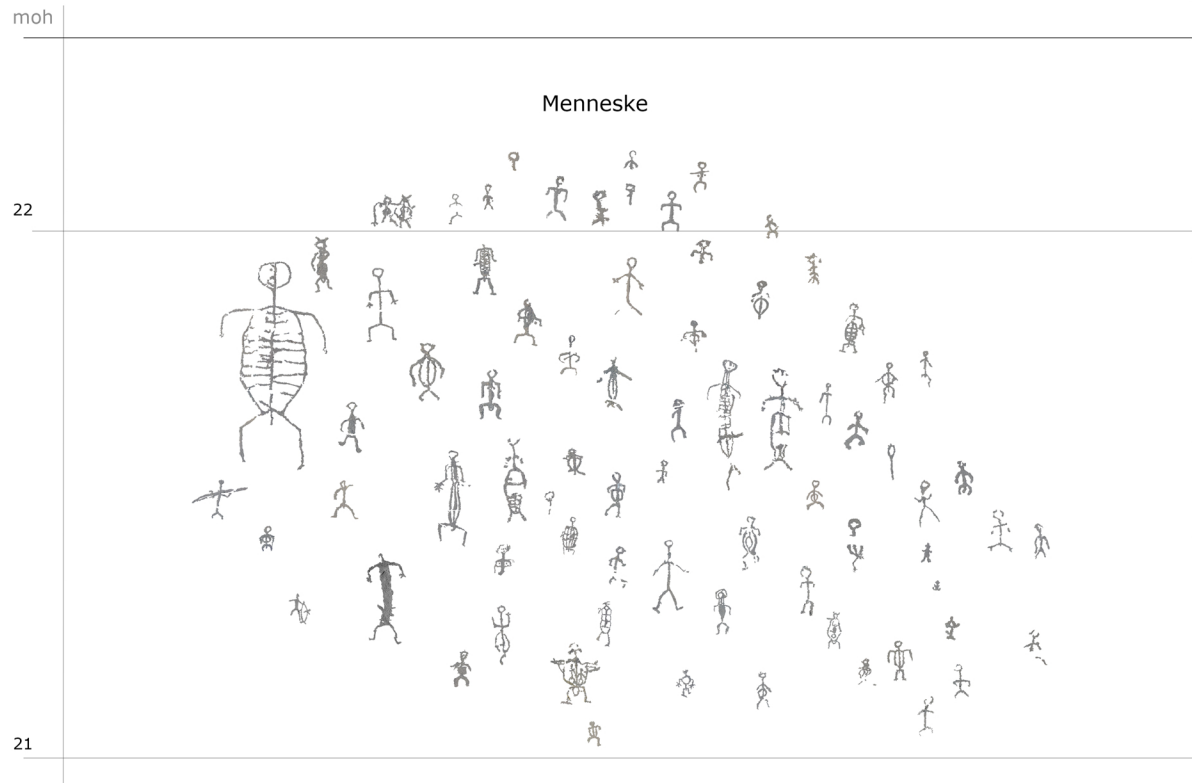


Menneske, hund/ulv/rev, bjørn, bever, fisk/hval, båt, mønster, ting

Storsteinen, Alta

Kalkering: K. Tansem

21, 22 moh



	Hund/ulv/rev	Bjørn	Bever	Fisk/hval	Båt	Mønster	Ting
22							
21							

Rein Bergbukten, Alta

16, 18, 19, 20 moh

Kalkering: H. Johansen: BB6

K. Tansem: BB 2, BB3A, BB3B, BB3C, BB5



moh	BB2	BB3A	BB3B	BB3C	BB5	BB6
20						
19						
18						
			<p>16,8</p>			

Rein Ole Pedersen 2-6, Alta

18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: OP2, OP3, OP5, OP6
K. Tansem: OP4, OP5



moh	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6
20					
19					
18					

Rein Ole Pedersen 11A-11C, Alta

17, 18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: OP11B
K. Tansem: OP11A, OP11C



moh	OP11A	OP11B	OP11C
20			
19			
18			
17			

Rein Ole Pedersen 12-17, 20, 22, Alta

15, 17, 18, 19, 20, 21 moh

Kalkering: R. Normann: OP12, OP13, OP14, OP15, OP20, OP22
 K. Tansem: OP16, OP17



moh	OP12	OP13	OP14	OP15	OP16	OP17	OP20	OP22
20	21,3 							
19								
18								
			 15,8					

Rein MBA og Bergheim, Alta

18, 19, 20, 21 moh

Kalkering: R. Normann: MBA1, BH2, BH3, BH4B, BH5, BH6, BH7, BH8, BH9
K. Tansem: BH4A



moh	MBA1	BH2	BH3	BH4A	BH4B	BH5	BH6	BH7	BH8	BH9
21										
20										
19										

Rein Apanes, Alta

18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: AP2, AP3, AP4, AP7
K. Tansem: AP1



moh	AP1	AP2	AP3	AP4	AP7
20					
19					
18					

Rein Kåfjord, Alta

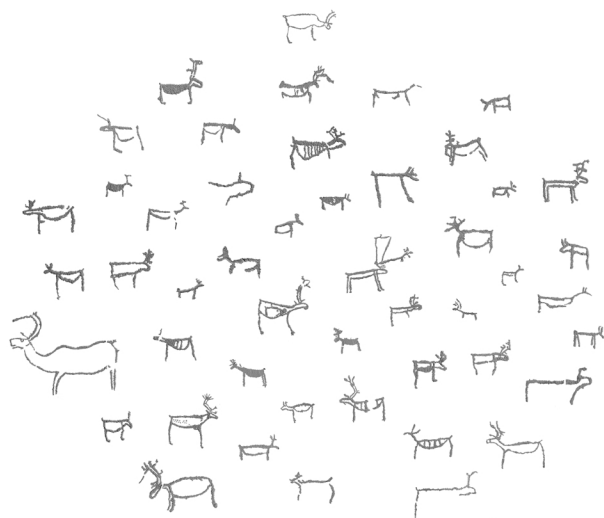
18, 19, 20 moh

Kalkering: K. Tansem



moh

21



20



19



Elg Bergheim, Bergbukten og Kåfjord, Alta

18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: BH6
K. Tansem: BH4A, BB3A, KF2



moh	BH4A	BH6	BB3A	KF2
20				
19				
18				

Bjørn Bergheim og Ole Pedersen, Alta

19, 20, 21 moh

Kalkering: R. Normann: BH6, OP2, OP3, OP5, OP12
 K. Tansem: BH4A, OP4, OP5, OP11A



moh	BH4A	BH6	OP2	OP3	OP4	OP5	OP11A	OP12
21								
20								
19								

Bjørn Apanes, Bergbukten og Kåfjord, Alta

18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: AP3, AP4
K. Tansem: AP1, BB3B, KF2



moh	AP1	AP3	AP4	BB3B	KF2
20					
19					
18					

Fugl, fisk, hval, sel, mønster Apanes, Ole Pedersen, Bergbukten og Kåfjord, Alta

Kalkering: R. Normann: OP3, OP5, OP6

17, 18, 19, 20 moh

K. Tansem: AP1, OP5, OP11A, OP11C, BB2, KF2



moh	AP1	OP3	OP5	OP6	OP11A	OP11C	BB2	KF2
20								
19								
18								

Usikre dyr Apanes, Bergheim og Bergbukten, Alta


18, 19, 20, 21 moh

Kalkering: R. Normann: AP4, AP7, BH6

H. Johansen: BB6

K. Tansen: AP1, BB2, BB3A, BB3B, BB5



moh	AP1	AP4	AP7	BH6	BB2	BB3A	BB3B	BB5	BB6
21				 21,2					
20									
19	   								
18								 	

Usikre dyr Ole Pedersen og Kåfjord, Alta

17, 18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: OP3
K. Tansem: OP11A, OP11C, OP19, KF2



moh	OP3	OP11A	OP11C	OP19	KF2
20					
19					
18					

Båt Apanes, MBA og Bergheim, Alta

18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: AP4, MBA1, BH2, BH6
K. Tansem: AP1, BH4A



moh	AP1	AP4	MBA1	BH2	BH4A	BH6
20						
19						
18						

Båt Kårfjord og Ole Pedersen 3-6, 10, 12, Alta

18, 19, 20, 21 moh

Kalkering: R. Normann: OP3, OP5, OP6, OP10, OP12
K. Tansem: KF2, OP4, OP5



moh	KF2	OP3	OP4	OP5	OP6	OP10	OP12
21							 21,2
20							
19							
18							

Båt Ole Pedersen 11A, 11C og Bergbukten, Alta

17, 18, 19 moh

Kalkering: K. Tansem




moh	OP11A	OP11C	BB2	BB3A	BB3B
20					
19					
18					







































Menneske Apanes, Bergheim, Ole Pedersen, Bergbukten, Decca og Kåfjord, Alta

Kalkering: H. Johansen: BB6

R. Normann: BH4B, BH6, OP3, OP5, OP14, OP15

K. Tansem: AP1, OP4, OP5, OP11A, OP11C, OP15, BB2, BB3A, BB3B, BB3C, DEC, KF2

15, 17, 18, 19, 20 moh 

moh	AP1	BH4B	BH6	OP3	OP4	OP5	OP11A	OP11C	OP14	OP15	BB2	BB3A	BB3B	BB3C	BB6	DEC	KF2	
20																		
19	  		    	  			     				 				 		   	
18																		
																		 17,5  15,8

Ting Bergheim og Ole Pedersen, Alta

17, 18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: BH3, BH4B, BH6, BH7, BH8, BH11, OP3, OP5, OP6, OP11B, OP15, OP20
 K. Tansem: BH4A, OP4, OP5, OP11A, OP11C



moh	BH3	BH4A	BH4B	BH6	BH7	BH8	BH11	OP3	OP4	OP5	OP6	OP11A	OP11B	OP11C	OP15	OP20
20				Handwritten marks									Handwritten marks			
19	Handwritten marks	Handwritten marks				Handwritten marks		Handwritten marks	Handwritten marks			Handwritten marks				
18			Handwritten marks				Handwritten marks	Handwritten marks					Handwritten marks	Handwritten marks		Handwritten marks

Ting Apanes, Bergbukten og Kåfjord, Alta

17, 18, 19, 20 moh

Kalkering: R. Normann: AP4

K. Tansem: AP1, BB2, BB3A, BB3B, BB3C, BB5, BB6, KF2



moh	AP1	AP4	BB2	BB3A	BB3B	BB3C	BB5	BB6	KF2
20									
19									
18									

Rein, elg Árinnjárga/Amtmannsnes, Alta

14, 15, 16 moh

Kalkering: R. Normann: AMT1A, AMT1B, AMT2A
K. Tansem: AMT2B

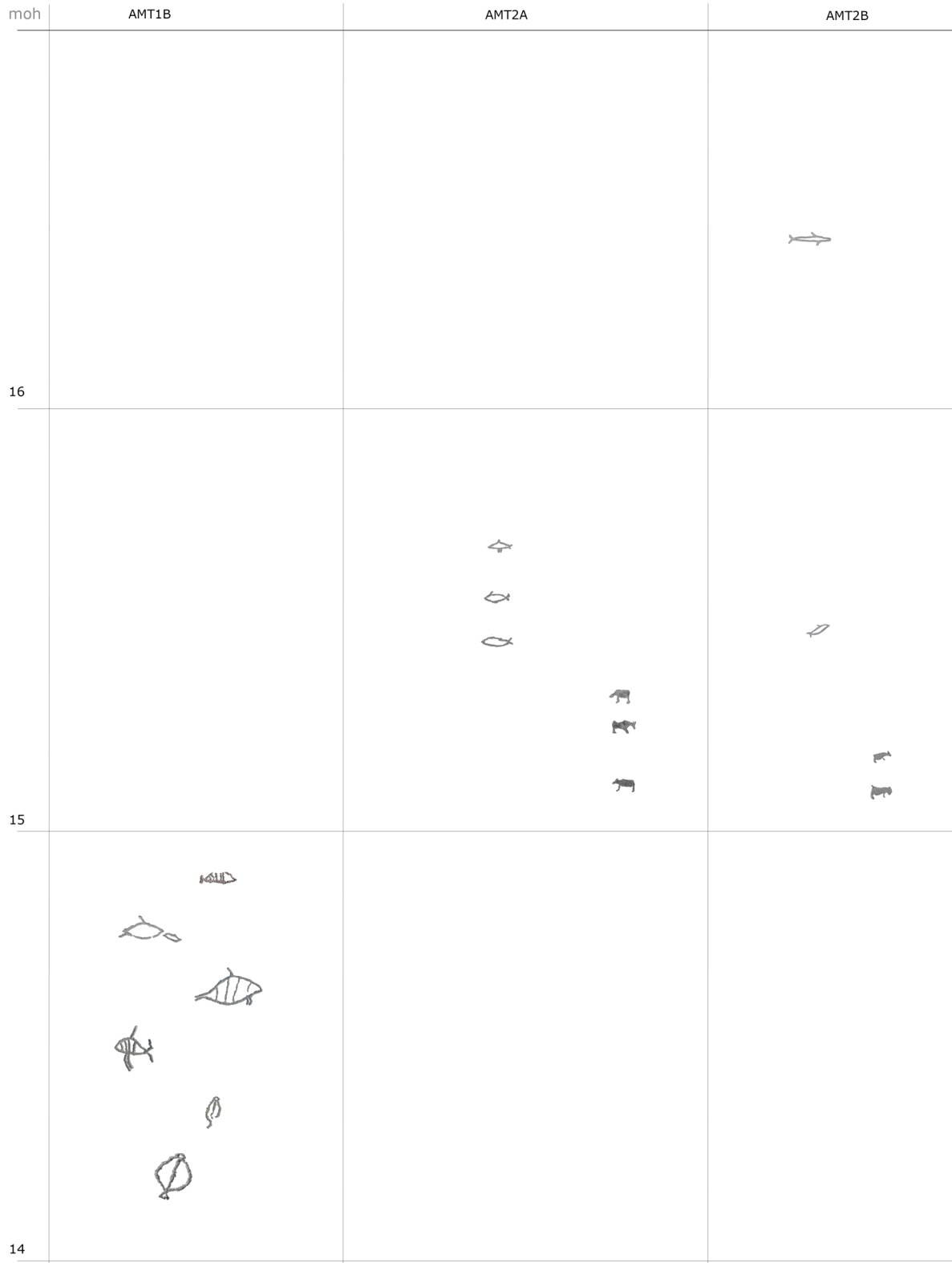


moh	AMT1A	AMT1B	AMT2A	AMT2B
16				
15				
14				

Fisk/hval, björn Árinngjárga/Amtmannsnes, Alta

14, 15, 16 moh

Kalkering: R. Normann: AMT1B, AMT2A
K. Tansem: AMT2A, AMT2B



Menneske Árinngjárga/Amtmannsnes, Alta

14, 15, 16 moh

Kalkering: R. Normann: AMT1A, AMT1B, AMT2A
K. Tansem: AMT2B



moh	AMT1A, 1B	AMT2A	AMT2B
16			
15			
14			

Mønster Árinngjárja/Amtmannsnes, Alta

Kalkering: R. Normann: AMT1A
K. Tansem: AMT2B

15, 16 moh

