

# Jakt og fangst på Hardangervidda og Nordfjella 4000–1500 f.Kr.

Regionalitet, kulturell variasjon og sosiale endringsprosesser i neolitikum og eldre bronsealder

---

Dag Erik Færø Olsen

Avhandling for graden philosophiae doctor (ph.d.)  
Universitetet i Bergen  
2020

UNIVERSITETET I BERGEN



# **Jakt og fangst på Hardangervidda og Nordfjella 4000–1500 f.Kr.**

Regionalitet, kulturell variasjon og sosiale  
endringsprosesser i neolitikum og eldre bronsealder

Dag Erik Færø Olsen



Avhandling for graden philosophiae doctor (ph.d.)  
ved Universitetet i Bergen

Disputasdato: 18.12.2020

© Copyright Dag Erik Færø Olsen

Materialet i denne publikasjonen er omfattet av åndsverkslovens bestemmelser.

År: 2020

Tittel: Jakt og fangst på Hardngervidda og Nordfjella 4000–1500 f.Kr.

Navn: Dag Erik Færø Olsen

Trykk: Skipnes Kommunikasjon / Universitetet i Bergen

---

## Forord

Denne avhandlingen har tatt tid å ferdigstille og har i stor grad vært en modningsprosess. Jeg hadde ikke kommet i mål uten verdifull hjelp fra gode kollegaer og jeg vil først og fremst takke min hovedveileder Lars Forsberg som har vært en viktig støtte gjennom hele prosjektet. Jeg vil særlig trekke frem de lange og konstruktive diskusjonene vi har hatt om både konkrete spørsmål og mer overordnede teoretiske aspekt. Han har hele tiden hatt troen på at avhandlingen ville bli ferdig, også når jeg selv har vært i tvil og i overkant selvkritisk. Jeg vil også rette en takk til min biveileder Christopher Prescott og særlig for verdifulle innspill tidlig i prosjektet som gav avhandlingen en mer konkret form og retning. Jeg er også takknemlig for at Knut Andreas Bergsvik har stilt opp og i praksis vært en uoffisiell biveileder. Han har hele tiden vært tilgjengelig for spørsmål om neolitikum generelt og kronologi og teknologi spesielt. Knut var også opposent på mitt sluttseminar og de grundige tilbakemeldingene jeg fikk her, og ved senere gjennomlesninger, har vært avgjørende for å ferdigstille avhandlingen. Takk også til Steinar Solheim og Kjetil Loftsgarden for gjennomlesning og gode kommentarer.

Da jeg kom til Bergen som stipendiat høsten 2013 ble jeg en del av et godt arkeologimiljø på AHKR og jeg vil særlig trekke frem mine medstipendiater Anne Drageset, Kjetil Loftsgarden, Tina Granados, Henriette Hop, Magnus Haaland og Heidi Berg for gode diskusjoner og sosialt samvær. Min kontormakker Anne har vært relativt tålmodig når jeg har snakket i vei om fjellet og/eller neolitikum, men så har jeg også lært litt om jernalderen i Hardanger. Tina og jeg dro lasset sammen da vi i 2017 arrangerte det som antagelig var den beste steinalderkonferansen i moderne tid, og snart er publikasjonen også klar. Sammen med Heidi og Kjetil var jeg med som lærer på feltkurset på Hallingskeid høsten 2016 og det var en veldig fin opplevelse for en som er i overkant opptatt av snaufjellet. Jeg har også satt pris på lunsjene med resten av de faste ansatte arkeologene og har trivdes godt på instituttet. Takk også til andre bergensarkeologer, og særlig Camilla Zinsli, for hyggelige avbrekk på Bergens mange utesteder.

Materialstudiet dannet grunnlaget for dette doktorgradsprosjektet og jeg vil takke magasinforvalter Ingrid Landmark ved KHM for god hjelp og tålmodighet da antall lokaliteter jeg ville se på stadig økte. Takk også til (steinalder-) arkeologene i gamle Kristian August gate for gode diskusjoner og et bra arbeidsmiljø mens jeg gjennomførte materialstudiet. Takk også til magasinforvalter Tor Arne Waraas på Universitetsmuseet (UiB) for tilgang til materiale og for gode diskusjoner om kronologi og teknologi samt om forskjeller i katalogiseringsrutiner på UM og KHM. Jeg hadde også et givende semester som gjesteforsker ved IAKH hvor jeg på en god måte ble inkludert i et aktivt og diskusjonsvillig fagmiljø.

Jeg vil også takke venner og familie og særlig mine foreldre Gunn og Øyvind for husly i flere år og for aldri ha mast om når avhandlingen blir ferdig. Takk også til svigerforeldre Wenche og Ulf for støtte på hjemmebane når jeg har vært på reise i inn- og utland.

Sist, men definitivt ikke minst, vil jeg rette den største takken til min kjære samboer Stine Melvold. Du har holdt fortet hjemme mens jeg har realisert meg selv i Bergen og din støtte har vært avgjørende for gjennomføringen. Vårt eldste barn var ett år da jeg begynte å pendle til Bergen og etter hvert kom også nummer to. De har gjort tilværelsen lysere, hverdagen mer innholdsrik og bidratt til en mer variert doktorgradstilværelse. Nå, Eirik og Håkon, er den store, tykke boken til pappa endelig ferdig!

---

## Abstract

Reindeer have been hunted in the mountains of South Norway since shortly after the last ice age. In that time they have served as a meeting place for groups from East and West Norway. In the Neolithic, ca. 4000–2350 BC, South Scandinavia was characterized by a multitude of large, partly contemporary, cultural networks. These networks were also present in South Norway but their influence has varied on eastern and western Norwegian groups. This includes the degree to which agriculture was implemented into existing social structures, which did not become a major economic and social factor until the end of the Late Neolithic after 2350 BC.

The mountain areas of Hardangervidda and Nordfjella are centrally placed between East and West Norway and have been seasonally used for hunting and social interaction by groups from both regions. This is reflected in the variation of the archaeological material found at the many settlement sites that can be traced to different groups living at the coast and inland in both regions. The overall theme of this thesis is to explore how social traditions arise and change, and how the variation we see can be explained. Did the different social and cultural changes have any impact on the utilization of the mountain areas? Did the varying degree of social interaction and transfer of knowledge between East and West Norway influence processes of change? These questions have received little attention in the last 40 years, especially in relation to these central mountain areas in the Late Neolithic and the Early Bronze Age. In order to discuss processes of change in the Neolithic and Early Bronze Age two main themes are explored; *cultural variation* and *the significance of mountain areas in Neolithic societies*.

Cultural variation is here defined as differences and variation in social and cultural structures expressed in contemporary material cultures in eastern and mid-western Norway (Hordaland County). This includes archaeological material from settlements situated at the coast, inland and mountain regions. The themes that will be explored are twofold. One theme will focus on how material culture from settlement sites and their connection to landscape can illuminate processes behind establishing social

traditions in the Neolithic and how continuity and change can be explained. The mountain areas of Hardangervidda and Nordfjella provides a suitable starting point for discussions concerning interregional contact and its impact on social and cultural change.

The second theme concerns if and how the economic importance of hunting and trapping might have fluctuated during the Neolithic with varying agricultural practices. Hunting for reindeer was the primary motivational cause for activity on the mountains and can be used as an indicator of what importance big game hunting played in these semi-agrarian societies. An important question is if the transition to a more farm based society in the Late Neolithic/Early Bronze Age might have affected the activity in alpine areas in South Norway?

The basis for this study is a re-examination of previous archaeological material found on mountain settlement sites. There has been an exponential growth in source material the last 20 years from excavations along the coast and inland in both eastern and western Norway. These have vastly expanded our understanding of the Stone Age in these regions. They form a basis for new and updated chronological and typological frameworks that can be used to contextualize data from older excavations. A total of 81 sites from Hardangervidda and Nordfjella have been included in the analysis, of which 61 are excavated and 20 surveyed. The sites are a mix of multi and single phased settlements with activity dating from the Late Mesolithic and throughout the Pre Roman Iron Age.

A key premise of this thesis has been the understanding of human action as fundamentally relational and socially motivated. Archaeological finds are part of a society's material culture and their patterns can be interpreted as a reflection of social traditions. An important question is how variation in material culture can be explained, what are the factors that help shape a cultural tradition and why is there variation in South Norway between East and West? To address this I have used Pierre Bourdieu's theory of practise to interpret the material culture in the mountains as a reflection of social groups every day practise, and how this can give us insights into

---

stable social structures and also processes of change. Through transfer of knowledge, social structures are passed on within groups and families between generations, and this also incorporates a certain local or native aspect of social traditions. This perspective implies that knowledge, tradition and habitus are influenced by living in specific landscapes over time. Aspects such as subsistence practise, settlement patterns and identity can contribute to variations between areas such as eastern and western Norway. This would have affected reactions to internal and external cultural impulses, and understanding the basis for change is important for discussing the dynamics between cultural and environmental influences for variations in material culture. Can fluctuations in contact between eastern and western groups explain differences in the degree of integration into South Scandinavian cultural networks? How was the significance of hunting in the mountain areas impacted by different societal changes during the Neolithic? Did this lead to greater or less activity? Relational aspects within and between social groups can be used analytically to connect supraregional cultural impulses with more local social structures. Were new impulses integrated into existing structures or did they lead to societal and cultural upheaval?

The results from the study show that the activity in the mountain areas did fluctuate throughout the Neolithic and Early Bronze Age and this was caused by various factors. Climate change led to lower temperatures and a lowering of the forest line in the Middle Neolithic, increasing the reindeer herds and subsequently the activity by groups from both eastern and western Norway. This also led to more contact and cultural exchange, increasingly integrating the western population into South Scandinavian networks. There is also strong indications of a decline in activity in the first part of the Late Neolithic, most likely caused by a general population decline and societal upheaval linked to the transition to farm based economy. This change in activity has not been evenly distributed across the study area. Continuity can be seen in northern parts of Hardangervidda and in Nordfjella. Other areas, such as the southern parts of Hardangervidda, shows less evidence of activity in the transition between the Middle and Late Neolithic. These variations indicate that the transition to agriculture along the coast and inland was not a homogenous one.



A general understanding has been that by the start of the Late Neolithic ca. 2350 BC there was already a farm based society where agricultural practises dominated economically. Through this thesis I want to show a way to analyse cultural change and that the processes leading to an agrarian based society in South Norway can be understood in terms of the dynamics between semi-local social structures and interregional information networks. This also means that even though cultural traits spread rapidly along the coastal South-Norway around 2350 BC, the shift was not uniform or happened simultaneously in the whole of South Norway. It also implies that local landscape relations lead to variations in subsistence economy and that the society was perhaps not as homogenous as previously thought.

# Innhold

<b>FORORD</b> .....	<b>1</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>3</b>
<b>INNHOOLD</b> .....	<b>7</b>
<b>FIGURER</b> .....	<b>9</b>
<b>TABELLER</b> .....	<b>15</b>
<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>17</b>
1.1 BAKGRUNN – FJELLET SOM STUDIEOMRÅDE.....	19
1.2 KULTURELL VARIASJON – SOSIALE TRADISJONER OG ENDRINGSPROSESSER.....	21
1.3 FJELLETS BETYDNING – JAKTENS ROLLE I JORDBRUKENDE SAMFUNN.....	24
1.4 AVHANDLINGENS STRUKTUR.....	26
<b>2. NEOLITIKUM – ET FORSKNINGSHISTORISK RISS</b> .....	<b>29</b>
2.1 KULTURELL VARIASJON – ETNISITET OG ARKEOLOGISKE KULTURER.....	31
2.2 FJELLET SOM FORSKNINGSTEMA – NOEN SENTRALE PROBLEMSTILLINGER.....	34
2.3 AVSLUTTENDE KOMMENTARER OG OPPSUMMERING.....	37
<b>3. HVERDAGSLIVETS MATERIELLE KULTUR – EN STRUKTURERT SOSIAL PRAKSIS</b> .....	<b>39</b>
3.1 SOSIALE STRUKTURER, HANDLING OG PRAKSISTEORI.....	40
3.2 SOSIALE ENDRINGER – INTEGRASJON ELLER OMVELTNING?.....	61
3.3 OPPSUMMERING.....	64
<b>4. HARDANGERVIDDA OG NORDFJELLA – LANDSKAP, KLIMA OG RESSURSGRUNNLAG</b> .....	<b>65</b>
4.1 LANDSKAPSTYPER.....	65
4.2 KLIMA.....	74
4.3 RESSURSPOTENSIALE OG UTNYTTELSE.....	83
4.4 FERDSEL TIL HARDANGERVIDDA OG NORDFJELLA.....	90
4.5 OPPSUMMERING.....	97
<b>5. METODISKE TILNÆRMINGER</b> .....	<b>99</b>
5.1 ANALYSEKRITERIER.....	100
5.2 KLASSIFISERING AV GJENSTANDER.....	105
5.3 GIS – KART OG LANDSKAPSANALYSER.....	112
5.4 OPPSUMMERING.....	113
<b>6. KRONOLOGI</b> .....	<b>115</b>
6.1 KRONOLOGISKE FASER.....	118
6.2 SYLINDRISK FLEKKETEKNOLOGI.....	125
6.3 PILSPISSE.....	128
6.4 OPPSUMMERING.....	139
<b>7. LOKALITETENE</b> .....	<b>141</b>
7.1 NOEN KILDEKRITISKE REFLEKSJONER.....	145
7.2 NORDFJELLA.....	149
7.3 HARDANGERVIDDA.....	178
7.4 OPPSUMMERING AV LOKALITETENE.....	252
<b>8. REGIONAL ANALYSE – DET ARKEOLOGISKE MATERIALET</b> .....	<b>255</b>
8.1 SLIPT FLINT.....	255
8.2 PILSPISSE.....	261
8.3 SYLINDRISK FLEKKETEKNOLOGI.....	292
8.4 RÅSTOFFANVENDELSE.....	298
8.5 OPPSUMMERING.....	303
<b>9. BRUKSTID OG BOPLASSTYPER</b> .....	<b>307</b>
9.1 KRONOLOGISKE HOVEDFASER OG BRUKSTID.....	307
9.2 BRUKSTID – <sup>14</sup> C-DATERINGER.....	317
9.3 BOPLASSTYPER.....	327
9.4 OPPSUMMERING.....	343

<b>10. DIAKRON LANDSKAPSBRUK: BRUKSFASER, KLIMA/MILJØ OG BOPLASSORGANISERING.....</b>	<b>345</b>
10.1 BRUK AV FJELLOMRÅDENE OVER TID – ARKEOLOGISKE BRUKSFASER OG <sup>14</sup> C -DATERINGER ...	345
10.2 KLIMA OG MILJØ SOM ENDRINGSFAKTORER.....	366
10.3 FELTBOPLASSER – LANDSKAPSTILKNYTNING OG KONTINUITET .....	374
10.4 OPPSUMMERING .....	379
<b>11. INTERAKSJON OG KULTURELL VARIASJON .....</b>	<b>381</b>
11.1 VARIASJON I MATERIELL KULTUR – ULIKE SOSIALE GRUPPER PÅ FJELLET I NEOLITIKUM OG ELDRE BRONSEALDER.....	382
11.2 SESONGBASERT AKTIVITET PÅ FJELLET .....	393
11.3 NETTVERK OG KONTAKT – KULTURELL VARIASJON OG ETNISKE RELASJONER? .....	400
11.4 OPPSUMMERING .....	405
<b>12. KONTINUITET OG ENDRING GJENNOM NEOLITIKUM – GRADVISE ELLER HURTIGE ENDRINGPROSESSER? 407</b>	
12.1 SOSIAL INTEGRASJON – GRADVISE ENDRINGSPROSESSER I TIDLIG- OG MELLOMNEOLITIKUM	407
12.2 HURTIG SAMFUNNSTRANSFORMASJON I SENNEOLITIKUM? .....	413
12.3 FJELLOMRÅDENE OG JAKTENS BETYDNING I NEOLITTISKE SAMFUNN .....	416
12.4 AVSLUTTENDE KOMMENTARER OG OPPSUMMERING .....	419
<b>13. AVSLUTTENDE BETRAKTNINGER.....</b>	<b>423</b>
<b>LITTERATUR.....</b>	<b>427</b>
<b>APPENDIKS 1 .....</b>	<b>457</b>
1.1 HOVEDTABELL LOKALITETER .....	457
1.2 SLIPT FLINT .....	461
1.3 LOKALITETER – ALLE PILSPISSER.....	462
<b>APPENDIKS 2 – AMTSKART MED LOKALITETER .....</b>	<b>477</b>
2.1 NORDFJELLA.....	477
2.2 NORDVIDDA.....	478
2.3 ØSTVIDDA .....	479
2.4 SENTRALVIDDA .....	480
2.5 VESTVIDDA .....	481
2.6 SØRVIDDA .....	482

# Figurer

Figur 1. Kart over studieområdet som omfatter Hardangervidda og Nordfjella. Langfjella betegner den sammenhengende fjellkjeden fra Lærdal i nord til sør for Bykleheiane. Alle kart i avhandlingen er utarbeidet av forfatter basert på datagrunnlag hentet fra Georges WMS Service. ....	18
Figur 2. Landskapsregioner omtalt i teksten (fra Puschmann 2005) med lokaliteter fra studieområdet. Hardangerjøkulen er markert i hvitt og markerer skillet mellom Hardangervidda og Nordfjella. ....	66
Figur 3. Kart over studieområdet med dagens utbredelse av breer og fonner markert i grønt. Majoriteten av boplassene ligger et godt stykke unna permanent snø og is som i hovedsak er lokalisert i de høystliggende områdene. ....	68
Figur 4. Modell av Hardangervidda med blant annet konsentrasjoner av permanent snø i nord og vest. Fra Falldorf 2013: 105, fig. 3–4. .	69
Figur 5. Transekt (utsnitt) fra Karmøy på Rogalandskysten til Uvdal på grensen mellom Buskerud og Telemark på Hardangerviddas østside. Figuren viser øvre grense for furu, gran og bjørkeskog i dag. Fra: Odland et al. 1992: fig. 10, side 26. ....	75
Figur 6. Gjennomsnittstemperatur Finse, Oslo (Blindern) og Bergen (Florida) i normalperioden 1961–1990. Data hentet fra eKlima.met.no. ....	77
Figur 7. Gjennomsnittstemperatur juni 2016–juni 2017 på Sandhaug målestasjon ved Nordmannslågen, Hardangervidda. Værvarsel fra Yr levert av Meteorologisk institutt og NRK. ....	77
Figur 8. Årsgjennomsnittet av lufttemperatur (MAAT) og verdiene for henholdsvis januar og juli i Sør-Norge gjennom holocen. 0 °C linjen representerer normalperioden 1961–1990. X-aksen viser kalibrerte år BP. Fra: Lilleøren et al. 2012: fig. 4b, side 214. ....	79
Figur 9 A–C. Figuren viser en sammenstilling av furudateringer og daterte steinalderlokaliteter fordelt høyde over havet samt estimert endring av skoggrense. A–B: antall furudateringer og moh. C: lokaliteter (punkter) og tregrenser (linjer). Øverst er omtrentlig bjørkegrense, rødt markerer furugrensen for fjellområdene i Sør-Norge, øst for vannskillet i blått og vest i grønt. A–B: (Nesje et al. 2009), basert på Selsing 1998. C: basert på Selsing 2010: figur 44, side 173. ....	81
Figur 10. Oversikt over villreinsens bevegelsesmønster på Hardangervidda (etter Falldorf 2013:56). ....	84
Figur 11. Studieområdet med dagens omtrentlige habitatutnyttelse for villrein. Trekkruker markert som mindre grønne streker/områder. Basert på WMS fra www.geonorge.no. ....	85
Figur 12. Simulering over sommer og vinterhabitat med og uten menneskelig påvirkning. Fra: Falldorf 2013: 182, fig. 5–6. ....	86
Figur 13. Kart over studieområdet med historisk kjente slep markert med sort strek. Basert på data fra Askeladden og Loftsgarden, 2017: fig. 5-1. ....	91
Figur 14. Kart over kystlinjen for Telemark, Vestfold og Buskerud med hevet havnivå til henholdsvis 20 og 40 m. ....	94
Figur 15. Utvalg av flekker, kjerner og A-spisser fra 50. Ulebakk II. ....	109
Figur 16. Ulike varianter av «lærdalskvarstitt». Fra: Årskog og Åstveit 2014: figur 29c. ....	111
Figur 17. Tverr- og eneggete pilspisser. Etter Helskog et al. 1976: fig. 15 & 16. ....	129
Figur 18. Oversikt tangespisser type A-D. Etter Helskog et al. 1976: fig. 17 & 24). ....	131
Figur 19. Eksempler på relevante typer skiferspisser. Øverst: rombiske skiferspisser med rette og divergerende sidekanter. Venstre med hengende agnorer, midten og høyre med rette/skrå avsatser. Nederst: fragmenterte skiferspisser, til venstre pyheensilta og til høyre en spiss med hakk på egglinjen. Fra Indreid 1994: figur 109 og Nærøy 1993: fig. 3 & 4. ....	134
Figur 20. Typologisk-kronologisk oversikt for overflateretsjerte pilspisser. (etter Mjærum 2012: figur 5 og 34). Dateringsrammene er omtrentlige. ....	137
Figur 21. Studieområdet med lokaliteter og inndeling i delområder. ....	142
Figur 22. Diagram over gjennomsnittlig antall funn pr. gravde m <sup>2</sup> for 61 utgravde lokaliteter. Gjennomsnittet er 75,1 funn, men inkluderer noen lokaliteter med større avvik slik som 3. Steinsbustølen, 20. Geiterygggheller II, 25–27. Finnsbergvatn, 51 og 53. Mår og 63. Nordmannslågen. ....	148
Figur 23. Oversikt over lokalitetene i Nordfjella. Hardangerjøkulen ligger nederst til venstre i kartet. ....	149
Figur 24. Hemsedalsfjellet med omtalte lokaliteter og omtrentlig plassering av kvartstittbruddet Kjølleskarvet. ....	150
Figur 25. Dagens Gyrynosvatn med lokaliteter omtalt i teksten. Flævatn er i dag tilknyttet Gyrynosvatn og lå opprinnelig øst for Skyrvenutlokalitetene. ....	154
Figur 26. Kartskisse fra undersøkelsene i 1959, før oppdemming. Vestre del av Flævatn kan sees øverst i høyre hjørne på kartet. Fra Martens 1959: fig. 1. ....	155
Figur 27. Plan og profiltegninger av lok. Skyrvenut V. Fra Martens & Eikhom 1959: fig. 5. ....	159
Figur 28. Øljuvatnet med omkringliggende mindre vann og omtalte lokaliteter i øst. ....	162
Figur 29. Buvatnet med omtalte lokaliteter. ....	165

Figur 30. Vestredalsvannet og området rundt med omtalte lokaliteter. ....	168
Figur 31. Plantegning av 18. Vestredalshelleren. Etter Alsvik 1967:PL. III. ....	170
Figur 32. Plantegning av Geiteryggheller II. Hentet fra Alsvik 1967: PL. I. ....	172
Figur 33. Hallingskeid med 21. Nedre Grøndalsvatnet II (NG II).....	173
Figur 34. Oversiktsfoto (mot vest) og plantegning av 21. Nedre Grøndalsvatn II. Begge av forfatter. ....	175
Figur 35. Finsevatn med omtalte lokaliteter og Hardangerjøkulen i sørvest.....	176
Figur 36. Oversikt over lokalitetene på Nordvidda, med Hardangerjøkulen øverst i nordvest. ....	179
Figur 37. Kart over omtalte vann og innsjøer med lokalitetene 33. Sundet III og 24. Bergsmulvatn II.....	180
Figur 38. Finnsbergvatn med omtalte lokaliteter.....	183
Figur 39. Plantegning av 26. 760 Finnsbergvatn. Etter Indrelid 1994:134, fig. 83. ....	184
Figur 40. Plantegning av 26. 761 Finnsbergvatn. Etter Indrelid 1994:136, fig. 85. ....	185
Figur 41. Plantegning av 27. 762 Finnsbergvatn. Etter Indrelid 1994:139, fig. 88. ....	186
Figur 42. Plantegning av 29. Austbu/Vestbu. Etter Bøe 1942:43, fig. 21. Skravert område er tuften tilknyttet den eldste fasen. Austbu/Vestbu ses til høyre og venstre i plantegningen. ....	187
Figur 43. Plantegning av 28. 763 Finnsbergvatn. Etter Indrelid 1994:141, fig. 89. ....	188
Figur 44. Ørteren, Lægreidvatnet og Store Krækkja med omtalte lokaliteter. ....	189
Figur 45. Plantegning av 35. 450 Store Krækkja med utgravd område og sentralt ildsted. Etter Indrelid 1994:29, fig. 7. ....	193
Figur 46. Halnefjorden med omtalte lokaliteter. ....	194
Figur 47. Kalibrering av <sup>14</sup> C-dateringer vist som multiplott. ....	198
Figur 48. Omtalte lokaliteter på Østvidda. ....	205
Figur 49. Vann og lokaliteter omtalt i teksten. ....	206
Figur 50. Skarvsvatnet med omtalte lokaliteter. ....	209
Figur 51. Sønnevatt med omtalte lokaliteter.....	211
Figur 52. Mårvassdraget og omtalte lokaliteter. ....	213
Figur 53. Plantegning av 51.1058 Mår. Etter Gustavson 1978:22, fig. 11.....	215
Figur 54. Sentralvidda med omtalte lokaliteter. ....	218
Figur 55. Langesjøen med omtalte lokaliteter. ....	219
Figur 56. Bjornesfjorden med lok. 1020 Bjornesfjorden. ....	222
Figur 57. Nordmannslågen med omtalte lokaliteter. ....	223
Figur 58. Lokalitetene som inngår i delområdet Vestvidda.....	228
Figur 59. Veivatn med lokaliteter omtalt i teksten.....	229
Figur 60. Sørvidda med omtalte lokaliteter. ....	231
Figur 61. Juvikfjorden/Vinje fjorden og Kvenna med lokaliteten Mogatangen.....	232
Figur 62. Songavatnet med omtalte lokaliteter. ....	234
Figur 63. Bitdalsvatn og lokaliteten Finnroi.....	238
Figur 64. Bordalsvatnet med Bordalshelleren. ....	241
Figur 65. Plantegning av 76. Bordalshelleren. Fra Martens & Hagen 1961:72, fig. 28. ....	242
Figur 66. Kjellavatn og Ståvatn med omtalte lokaliteter. ....	243
Figur 67. Planskisse over tuften på Nordre Sandvika med ulike funnkonsentrasjoner. Fra Martens & Bleken-Nilssen 1958:105. ....	245
Figur 68. Holmevatnet med omtalte lokaliteter.....	247
Figur 69. Plantegning av 81. Holmvasskilen tuft 1. Etter Rognes 1965 :36, PL. VI.....	249
Figur 70. Innslag av slipt flint fordelt på 26 lokaliteter hvorav en i Nordfjella (7. Blånut IV) og 25 fra Hardangervidda. Tallene viser absolutte tall pr. lokalitet og relative tall basert på det totale antall funn pr. lokalitet.....	256
Figur 71. Fragment av sylindrisk kjerne med slipt overflate fra overgangen mellom øksenakke og -blad, sannsynligvis fra en tykknakkett øks.....	258

Figur 72. Funn av slipt flint på Hardangervidda og i Nordfjella. ....	259
Figur 73. Alle pilspisskategorier fra 61 utgravde lokaliteter fra Hardangervidda og Nordfjella. ....	261
Figur 74. Lokalitetsvis fordeling av tverrspisser. Diagrammet viser antall tverrspisser som absolutte og relative pr. lokalitet. ....	263
Figur 75. Lokaliteter med innslag av tverrspisser. ....	264
Figur 76. Fordeling av tverrspisser fordelt på råstoff og eggvinkel hvor denne er bestemt, basert på absolutte tall og relative som prosent av alle tverrspisser. ....	265
Figur 77. Tverrspisser fordelt på delområder. Figuren viser absolutte tall og prosent av dette. I tillegg er tverrspissene innenfor hvert delområde vist som relative innslag fordelt på antall lokaliteter (tall i parentes). ....	267
Figur 78. Råstoffbruk fordelt på delområder. Diagrammet viser absolutte tall og prosentvist innslag av dette, i tillegg vises også ulike råstofftyper i forhold til antall pilspisser innenfor hvert delområde (i parentes). ....	267
Figur 79. Lokalitetsvis fordeling av eneggete pilspisser. Diagrammet viser absolutte tall og relative antall basert på prosent av det totale antall pilspisser pr. lokalitet. ....	269
Figur 80. Lokaliteter med innslag av eneggete pilspisser. ....	270
Figur 81. Eneggete pilspisser fordelt på råstofftyper og delområder (parentes viser antall lokaliteter inkludert i delområdene). Diagrammet viser absolutte tall, i tillegg vises også ulike råstofftyper i forhold til antall pilspisser innenfor hvert delområde. ....	271
Figur 82. Lokalitetsvis fordeling av A-spisser av alle under typer. Diagrammet viser absolutte tall for hver lokalitet og relative antall basert på prosent av det totale antall pilspisser pr. lokalitet. ....	272
Figur 83. Lokaliteter med innslag av A-spisser av flekker og avslag. ....	273
Figur 84. A-spisser fordelt på undertype og råstoff. ....	274
Figur 85. A-spisser fordelt på delområder og undertyper. Diagrammet viser absolutte tall og relative som prosent av antall A-spisser innenfor hvert delområde. Antall lokaliteter inkludert i hvert underområde står i parentes. ....	275
Figur 86. A-spisser fordelt på delområder og råstoff. Diagrammet viser absolutte tall og relative som prosent av antall A-spisser innenfor hvert delområde. Antall lokaliteter inkludert i hvert underområde står i parentes. ....	275
Figur 87. Lokalitetsvis fordeling av hele og fragmenter av B- og C-spisser av flint. Relative verdier er basert på prosent av alle pilspisser pr. lokalitet. ....	277
Figur 88. Lokaliteter med innslag av B- og C-spisser. ....	278
Figur 89. Lokalitetsvis fordeling av pilspisser av skifer. Diagrammet viser absolutte tall for hver lokalitet og relative antall basert på prosent av det totale antall pilspisser pr. lokalitet. ....	280
Figur 90. Lokaliteter med skiferspisser. ....	281
Figur 91. Innslag av pilspisser av skifer fra Hardangervidda og Nordfjella. Antallet omfatter både hele og fragmenter av pilspisser. ....	282
Figur 92. Skiferspisser fordelt på delområder og undertyper vist som absolutte tall og som prosent av antall skiferspisser pr. delområde. Antall lokaliteter med skiferspisser i parentes. ....	282
Figur 93. Absolutte antall skiferspisser og fragment med hakk på tange/egg eller dekor. Noen pilspisser omfatter både hakk og dekor (n=38). ....	284
Figur 94. Absolutte antall skiferspisser med hakk på tange, egg eller med dekor, samt antall pyheensiltspisser, fordelt på delområder (n=38). ....	284
Figur 95. Lokaliteter med innslag av hakk på tange/egg og dekor. ....	285
Figur 96. Lokalitetsvis fordeling av overflateretusjerte pilspisser. Diagrammet viser absolutte tall for hver lokalitet og relative antall basert på prosent av det totale antall pilspisser pr. lokalitet. ....	287
Figur 97. Overflateretusjerte pilspisser fordelt på typer og råstoff vist som absolutte tall og som prosent av alle overflateretusjerte spisser. ....	288
Figur 98. Overflateretusjerte pilspisser fordelt på delområder og undertyper, vist som absolutte tall og som prosent av antall pilspisser pr. delområde. ....	288
Figur 99. Overflateretusjerte pilspisser fordelt på delområder og råstoff, vist som absolutte tall og som prosent av antall pilspisser pr. delområde. Antall lokaliteter med overflateretusjerte spisser i parentes. ....	289
Figur 100. Lokaliteter med overflateretusjerte pilspisser av typen B og C, datert til SN og EBA. ....	290
Figur 101. Lokaliteter med overflateretusjerte pilspisser av typene D, E, F og G, hovedsakelig datert til YBA-FRJA. ....	291
Figur 102. Inndeling av flekker i ulike stadier fra reduksjonsprosessen. Fra Sørensen 2013:1, fig. A. ....	294
Figur 103. Diagram over attributtet «dorsal blade faces» for alle flekker fra 50. Ulebekk II. Y-aksen viser attributtverdien mellom 1–11 som representerer ulike steg i reduksjonsprosessen. X-aksen viser løpenummer/id for flekkene. ....	295
Figur 104. Diagram over attributtet «dorsal blade faces» for alle andre flekker analysert i dette prosjektet. ....	295

Figur 105. Diagram over attributtet «dorsal blade faces» for alle A-spisser av flekker som er analysert. ....	296
Figur 106. Funn av sylindriske kjerner fordelt på lokaliteter. ....	297
Figur 107. Alle funn fra utgravede lokaliteter omregnet til prosent av antall funn pr. delområde (parentes). ....	299
Figur 108. Pilspisser fra alle utgravede lokaliteter fordelt på råstoff, omregnet til prosent av alle pilspisser pr. delområde (parentes). ....	301
Figur 109. Multiplott over dateringer nevnt i teksten fra Nordfjella. ....	320
Figur 110. Multiplott over dateringer fra Nordvidda omtalt i kap. 7. ....	321
Figur 111. Multiplott over dateringer fra Østvidda nevnt i teksten. ....	323
Figur 112. Multiplott over dateringer fra Sentralvidda nevnt i teksten. ....	324
Figur 113. Multiplott over dateringer fra Vestvidda nevnt i teksten. ....	324
Figur 114. Multiplott over dateringer fra Sørvidda omtalt i teksten. ....	325
Figur 115. Lokaliteter og boplasser etter minimum antall bruksfaser. ....	331
Figur 116. Kart over lokaliteter omtalt i tabell 21, her benevnt tufter og hellere. ....	332
Figur 117. Lokalitetsvis oversikt over skrapere fra utgravede lokaliteter, vist som absolutte tall og relative % av alle funn pr. lokalitet samt som % alle skrapere innenfor hvert delområde. Sort linje markerer skille mellom Nordfjella og Nordvidda. ....	336
Figur 118. Lokalitetsvis oversikt over skrapere på Sentral-, Øst-, Vest- og Sørvidda, som absolutte tall og relative % av alle funn pr. lokalitet samt alle skrapere innenfor hvert delområde. ....	337
Figur 119. Oversikt over alle skrapere med klassifisering av råstofftyper fordelt på delområder. Diagrammet viser absolutte tall og % av totale antall skrapere pr. delområde. ....	338
Figur 120. Råstoffbruk over tid på Nordvidda basert på 725 pilspisser. ....	339
Figur 121. Råstoffbruk over tid i Nordfjella, Øst-, Sentral-, Vest- og Sørvidda basert på 839 pilspisser. ....	340
Figur 122. Diagram over lokaliteter med $\geq$ tre skrapere og antall pilspisser, oppgitt i absolutte tall og som prosent av alle funn pr. lokalitet. Verdier i diagrammet er oppgitt kun for antall skrapere og antall pilspisser. ....	342
Figur 123. Utgravede lokaliteter med innslag av pilspisser uten påvist funn av skrapere. ....	343
Figur 124. Alle bruksfaser basert på tabellene 12–18, kap. 9. Øverst er sum av antall bruksfaser fordelt på kronologiske hovedfaser. Nederst vises antall bruksfaser fordelt på 100 år innenfor hver kronologiske hovedfase. ....	347
Figur 125. Bruksfaser fordelt på delområder. ....	347
Figur 126. Bruksfaser fra MN B og SN, i tillegg er også bladformet type C inkludert i stolpen lengst til høyre. ....	349
Figur 127. Antall bruksfaser fordelt på kronologiske hovedfaser. Fase 3 inkluderer her også overflateretsjert pilspsiss type D. ....	349
Figur 128. Spredningskart over lokaliteter med aktivitet fra fase 4/TN-MN. ....	351
Figur 129. Spredningskart over lokaliteter med aktivitet fra MN-SN/EBA. ....	352
Figur 130. Spredningskart over lokaliteter med aktivitet fra SN/EBA-YBA/FRJA. ....	353
Figur 131. Sum av alle dateringer nevnt i teksten fra lokaliteter fra Hardangervidda og Nordfjella (n=70). ....	356
Figur 132. Sum av dateringer fra fjellområder med utstrekning fra Agder og nord til Tynset (n=283) (Bang-Andersen 2003, 2008a, H.L. Berg & Olsen 2017, Bjørge et al. 1992, Granados & Loftsgarden 2016, L. Gustafson 1988, Indrelid 1994, Johansen 1978, Martens & Hagen 1961, Randers 1986, Selsing 2010, Solheim 2012b, Årskog & Åstveit 2014). ....	357
Figur 133. Figuren viser tre ulike resultat av et samlet datasett. Forfatterne fremhever den midtre modellen som mest representativ og er også den som er anvendt i diskusjonen i dette kapittelet (etter Nielsen et al. 2019:84, fig. 1). ....	359
Figur 134. Figurer er en sammenstilling av figurene (fra venstre): fig. 124, 131, 133 og 8. De ulike kurvene er ikke nøyaktig korrelert til hverandre, men gir en relativ sammenstilling av ulike kulturelle og miljømessige forløp. Stolpene markert med oransje og lilla representerer henholdsvis befolkningsoppgang og -nedgang (jf. Nielsen et al. 2019). ....	360
Figur 135. Bruksfaser fra Nysstegge basert på littisk materiale og $^{14}\text{C}$ -dateringer fra tabell 22. ....	363
Figur 136. Historiske endringer i habitatutnyttelse av villrein på Hardangervidda (etter Bevanger et al. 2005:18, fig. 1). A: Fangstgroper indikerer migrasjonskorridorer fra Hardangervidda til blant annet Nordfjella. B: Hardangervidda blir mer isolert. C: Villrein trekker igjen inn i Nordfjella i perioder med mye snø og press på vinterbeiter. D: Habitatområdet er avgrenset til Hardangervidda med kalvingsområder i vest, sommerhabitat på Sentralvidda og sørøstover, og vinterbeiter på Østvidda. ....	367
Figur 137. Estimert sommerhabitat for reinsdyr med dagens menneskelige påvirkning til venstre, og uten til høyre (etter Falldorf 2013:182). ....	368
Figur 138. Estimert utstrekning av sommer, vinter og kalvingsområder for reinsdyr, samt trekkruiter (grønne linjer og ovaler). ....	370
Figur 139. Estimert utstrekning av sommer, vinter og kalvingsområder for reinsdyr, samt trekkruiter (grønne linjer og ovaler). ....	372
Figur 140. Lokaliteter fra bruksfaser 1 og 2 sammen med historiske slep. ....	377

---

Figur 141. Lokalteter fra bruksfaser 3 og 4 sammen med historiske slep.....	378
Figur 142. Forslag til sesongmessig bosetningsmønster og bevegelse til/fra studieområdet. Dokkfløy representerer innlandsområder. Prikker er løsfunn og aktivitetsområder fra steinalder generelt (hentet fra Askeladden.ra.no) som indikerer ferdselsårer og mulige oppholdssteder/områder og regnes som minimumsantall. Sirkler representerer kystboplasser og rektangler lavlandet (Tinnsjø i midtre firkant). Høydekoter laget av Nyland/Gundersen. ....	398





# Tabeller

Tabell 1. Tabell over geologisk epoke, klimatiske perioder og pollensoner. ....	74
Tabell 2. Gjennomsnittstemperaturer for sommer, vinter og hele år for kysten på Vestlandet og Østlandet og på fjellet. Gjennomsnittet for både sommer- og vintersesongen er basert på henholdsvis de fire varmeste (4-T) og kaldeste månedene. Data hentet fra eKlima.met.no.....	76
Tabell 3. Temperaturkrav for vekst og frømodning for gran, furu og bjørk i sommersesongen (4-T). Etter Odland et al. 1992: tabell 6, side 29. ....	78
Tabell 4. Oversikt osteologisk materiale fordelt på kronologiske perioder (basert på C-14 dateringer) og på undersøkte lokaliteter. Data hentet fra Indrelied 1994 tabell 13 og s. 236, UM osteologiske samlinger på nett ( <a href="https://reg.app.uib.no/apex/f?p=608:14:::NO">https://reg.app.uib.no/apex/f?p=608:14:::NO</a> )	88
Tabell 5. Oversikt over ledeartefakter og teknikker i sørnorsk neolitikum. Blått representerer Sørøst-Norge og grått Vestlandet. Mørk farge betyr sikker datering mens lysere farge indikerer usikker datering eller lite datagrunnlag. Grønn markerer felles sørnorsk kronologi (basert på Bergsvik 2002, 2006, Bjørkli 2005, Glørstad 1998, 2004b, Indrelied 1994, Kilhavn 2013, Mjærum 2012, Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992, T.B. Olsen 2004, Prescott 1986, 1991, Reitan 2005, 2014, 2016, Skarsjø 2017, Solheim 2012b, F. Solli 2015, Østmo 1988a, 2004, 2008, 2011). ....	117
Tabell 6. Kronologisk skjema for Vest- og Øst-Norge basert på Glørstad 2004, Olsen 2004, Bergsvik 2006, Mjærum 2012, Solheim 2012. ....	118
Tabell 7. Lokaliteter omtalt i teksten. Uthevet med grått er registrerte, resten er utgravde. Signaturer: AM: Axel Mjærum, DEFO: Dag Erik Færø Olsen, ES: Eva Schaller (Åhrberg), HÅ: Hanne Årskog, IM: Irmelin Martens, KAB: Knut Andreas Bergsvik, SC: Sheila Coulson, SS: Steinar Solheim, TBO: Thomas Bruen Olsen. ....	145
Tabell 8. Dateringer fra 1. Eldrevatn 6 (fra Årskog og Åstveit 2014:18, tab. 2). ....	152
Tabell 9. Lagvis oversikt over pilspisser. ....	199
Tabell 10. Lagvis fordeling av flekker og mikroflekker. ....	200
Tabell 11. Funn av slipt flint med typebestemmelse av øks eller annen gjenstandstype. Uthevet er innslag hvor øksetypen kan identifiseres og dermed gi en bakre dateringsramme. I tillegg er to eneggete pilspisser med slipt overflate inkludert. De andre oppføringene har utsagnskraft om teknologiske aspekt (n=22). ....	257
Tabell 12. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper fremstilt lokalitetsvis (n=76). * dolkefragment, ** nøklegårdsspiss, (x) tidlig type. ....	309
Tabell 13. Seriasjon basert på presence/absence av pilspisstyper i Nordfjella fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser (B-G). (x) tidlig type. Kursiverte lok. navn er registrerte lokaliteter. ....	311
Tabell 14. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Nordvidda fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser. * nøklegårdsspiss datert til SN/EBA, xx= indikasjoner på overflateretusjering. Kursiverte lok. navn er registrerte lokaliteter. ....	313
Tabell 15. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Østvidda fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser. Kursiverte lok. navn er registrerte lokaliteter. ....	314
Tabell 16. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Sentralvidda fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser. Kursiverte lok. navn er registrerte lokaliteter. ....	315
Tabell 17. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Vestvidda fremstilt lokalitetsvis. ....	315
Tabell 18. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Sørvidda fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser. * dolkefragment. ....	316
Tabell 19. Oversikt over dateringer nevnt i kap. 7. ....	319
Tabell 20. Oversikt over alle utgravde lokaliteter (61), sortert etter minimum antall bruksfaser (inkludert <sup>14</sup> C-dateringer). Inkludert er også om lokalitetene omfatter kulturlag, konstruksjonselementer eller strukturer. Grå skravering markerer hellere/blokksteinhellere. ....	329
Tabell 21. Lokaliteter med konstruksjonselementer – hellere og blokksteinhellere er uthevet med grått. ....	333
Tabell 22. Oversikt over utgravde lokaliteter fra steinbrukende tid basert på littisk funnmateriale og <sup>14</sup> C-dateringer. * kun YBA er inkludert, ikke FRJA. ....	363
Tabell 23. Oversikt over materielle innslag på Hardangervidda og Nordfjella som kan knyttes til vestnorske grupper. ....	383



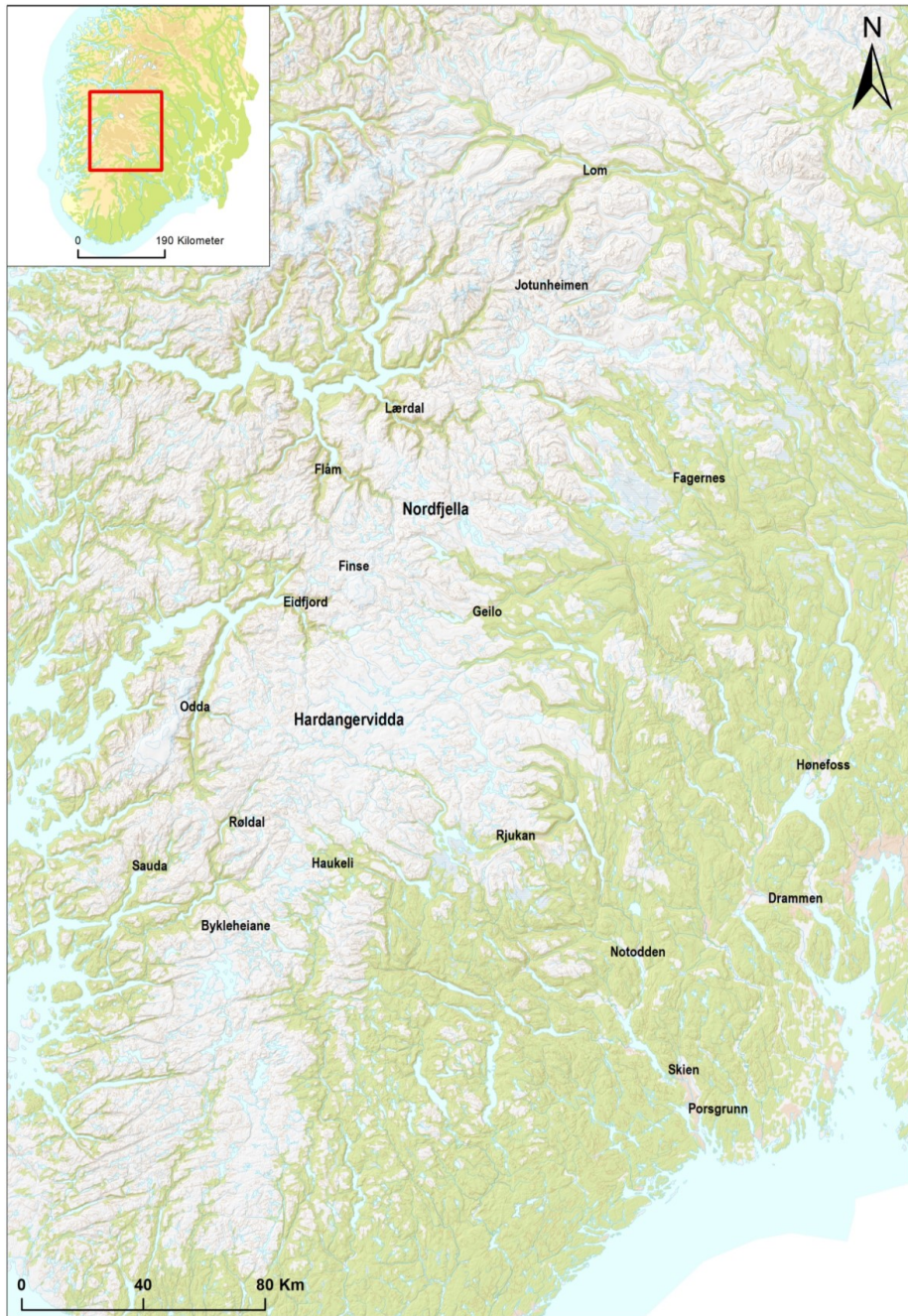
---

## 1. Innledning

*«... kan ingen være i tvil om at folk holdt seg på Sumtangen, 1200 m over havet, på den ødsligste og på mange måter minst innbydende del av Vidda, i full steinalder» (Bøe 1942:74).*

Sør-Norge deles i øst og vest av fjellområdene Langfjella og sentralt plassert ligger Hardangervidda og Nordfjella (fig. 1). Dette er to områder med et rikt arkeologisk materiale som viser aktivitet tilknyttet jakt og fangst gjennom hele steinalderen og fremover til i dag. Hardangervidda og Nordfjella har fungert som en naturlig barriere mellom mennesker som levde på sentrale deler av Østlandet og Vestlandet, men er også de eneste områdene hvor folk fra de to landsdelene kunne ha møttes direkte. Kildematerialet viser tilstedeværelse av folk med kulturell og sosial tilknytning til både Vest- og Østlandet og områdene danner et spennende utgangspunkt for å belyse ulike prosesser bak sosiale og kulturelle endringer i neolitikum og eldre bronsealder (ca. 4000–1500 f.Kr.). Hvordan oppstår og endres sosiale tradisjoner og hva er bakgrunnen for den variasjonen vi ser? Fikk de ulike sosiale og kulturelle endringer man ser i Sør-Norge og Sør-Skandinavia konsekvenser også for aktiviteten også på Hardangervidda og Nordfjella? Hvordan ble endringsprosessene påvirket av varierende grad av sosial interaksjon og kunnskapsoverføring mellom for eksempel Øst- og Vestlandet? Dette er spørsmål som i mindre grad har vært utforsket de siste 40 årene med fokus på de sentrale fjellområdene i Sør-Norge og gjelder særlig periodene senneolitikum og eldre bronsealder. Jeg ønsker derfor å diskutere endringsprosesser i neolitikum og eldre bronsealder med utgangspunkt i aktiviteten på fjellet, og tilnærmer meg dette gjennom de to hovedtemaene *kulturell variasjon og fjellets betydning i neolittiske samfunn*.

Kulturell variasjon omfatter i dette prosjektet ulikheter i sosiale og kulturelle strukturer slik det kommer til uttrykk i samtidig materiell kultur på Østlandet og midtre deler av Vestlandet. Dette inkluderer boplassmateriale langs kysten, i innlandet og på fjellet. Aspekter som vil diskuteres er etablering, videreføring og endring av sosiale tradisjoner og hvordan dette kan utforskes på bakgrunn av materiell kultur representert ved boplassmateriale og landskapstilknytning.



*Figur 1. Kart over studieområdet som omfatter Hardangervidda og Nordfjella. Langfjella betegner den sammenhengende fjellkjeden fra Lærdal i nord til sør for Bykleheiane. Alle kart i avhandlingen er utarbeidet av forfatter basert på datagrunnlag hentet fra Geonorges WMS Service.*

---

Her danner Hardangervidda og Nordfjella et godt utgangspunkt for å analysere kontakt mellom ulike regioner og hvordan dette kan ha påvirket sosiale og kulturelle endringer.

Det andre temaet omfatter hvordan betydningen av jakt og fangst som økonomisk ressurs kan ha fluktuert i en tidsperiode med varierende grad av jordbrukspraksis. Jakt på reinsdyr var hovedformålet for aktiviteten og kan dermed være en god indikator på storviltjaktens skiftende betydning i neolittiske samfunn med ulik grad av agrar praksis. En økning i arkeologiske undersøkelser langs kysten og i innlandet på både Øst- og Vestlandet de siste 20 årene har medført et enormt tilfang av kildemateriale og en bedre forståelse av steinalderen. Dette vil anvendes til å sette materialet fra eldre undersøkelser på Hardangervidda og Nordfjella i et nytt lys gjennom oppdaterte kronologiske og typologiske rammeverk. Dette vil også kunne øke forståelsen av de historiske forløpene som ledet frem mot gårdssamfunnet hvor fjellet etter hvert inngikk som utmarksområde.

## 1.1 Bakgrunn – fjellet som studieområde

Frem til turismen startet på 1800-tallet ble fjellheimen beskrevet som vill, skummel og nærmest irrelevant sett fra et «byperspektiv» (jf. Olav Åmås 11/10 2014 og Britt Solli 19/3 2018, i Aftenposten). Samtidig har bønder levd av og på fjellet i flere tusen år og man har siden siste halvdel av 1800-tallet fra arkeologisk hold kjent til aktivitet og økonomisk utnyttelse av fjellområder langt tilbake i steinalderen (Nicolaysen 1862:384–385). I dag sees en økende masseturisme i disse områdene hvor økonomiske avveininger og interesser medfører økende press på kultur- og landskapsvern (Haagensen 2014). Bebyggelse og infrastruktur har allerede påvirket reinflokkenes naturlige bevegelsesmønster og kombinert med en stigende skoggrense grunnet varmere klima medfører det store endringer for flora og fauna de neste 100 årene (Panzacchi *et al.* 2013). Allerede nå er fjellene i Sør-Norge blant områdene som tydeligst viser de klimatiske endringene med akselererende nedsmelting av isbreer og snøfonner (for eksempel Callanan 2014, Nesje *et al.* 2012). Gjennom denne

avhandlingen ønsker jeg derfor å fremheve den lange tilknytningen vi har til fjellområdene for å sette dagens utvikling i et historisk perspektiv.

Bruk av fjellområdene i Sør-Norge har vært et tema innenfor norsk arkeologi siden midten av 1800-tallet (Christie 1842, Munch 1852). Spor etter aktivitet fra steinalder på Hardangervidda var kjent allerede tidlig på 1900-tallet (Shetelig 1922:189–190) og fikk videre fokus gjennom funn fra Raulandsfjellene på 1920-tallet (Bjørn 1929) og utgravningene på Sumtangen på slutten av 1930-tallet (jf. sitat innledningsvis) (jf. Bøe 1942, for oppsummering og diskusjon se Indreliid 1994:12–13). Likhetstrekkene mellom det arkeologiske materialet på fjellet og ved kysten var tydelige og fjellområdene ble allerede på dette tidspunktet tolket å ha vært sesongmessig utnyttet av grupper bosatt i kystområdene. Gjennom vassdragsundersøkelser fra 1950-tallet og fremover førte dette til et forskningsfokus hvor fjellområdene ble viktig for forståelsen av livsmønsteret i steinalderen. Særlig Hardangervidda og Nordfjella har vært gjenstand for store arkeologiske undersøkelser i forbindelse med vassdragsutbygging fra slutten av 1950-tallet og fremover til slutten av 1970-tallet (Hagen 1959, Indreliid 1973b, 1994, Johansen 1969, 1978, Martens & Hagen 1961) som resulterte i et stort og variert boplassmateriale.

Jordbruk i form av husdyrhold og dyrkning er kjent fra Sør-Norge helt siden tidlig i neolitikum (TN), ca. 3900 f.Kr. (f.eks. Glørstad 2004b, Hjelle *et al.* 2006, Indreliid & Moe 1982, Mikkelsen 1989, Reitan *et al.* 2018), men det var likevel først mot slutten av perioden etter 2350 f.Kr. i senneolitikum (SN) at dette fikk større økonomisk betydning som del av en samfunnsomveltning gjennom etablering av gårdssamfunnet (f.eks. Glørstad 2009, Prescott 2012c). Fjelllets, særlig jaktens og fangstens, betydning før og etter overgangen til jordbrukssamfunn har i liten grad vært diskutert de siste 40 årene, og de få senere studiene som har vært gjort av Hardangervidda og Nordfjella har kun hatt fokus på overgangen til tidligneolitikum (Bergsvik 2006, Solheim 2012b). Andre fjellområder lengre nord har vært gjenstand for betydelig større oppmerksomhet, slik som Årdalsfjella i Sogn og Fjordane (Bjørge *et al.* 1992, Prescott 1995) hvor særlig Skrivarhelleren har stått sentralt (Prescott 1999, Prescott & Melheim 2017). Tidligere studier har i stor grad også omtalt sen steinbrukende tid

---

samlet og i liten grad skilt ut senneolitikum fra bronsealder i diskusjon om endret bruk av fjellområdene (Indreliid 1994:190–192).

Forståelsen av typologiske og kronologiske forhold endres og utvikles stadig og eldre studier med fjellet som tema fra 1960- og 70-tallet delte i mindre grad neolitikum inn i tidlig-, mellom- og senneolitikum (f.eks. Indreliid 1994, Martens & Hagen 1961). I de samme studiene ble for eksempel det overflateretusede pilspissmaterialet oftest diskutert samlet og bidro i liten grad til å nysansere overgangen fra mellomneolitikum eller til å skille mellom eldre og yngre bronsealder og førromersk jernalder. I tillegg har det tilkommet nyere data om den klimatiske utviklingen for holocen som sammen med nye data fra boplassanalyser og demografiske studier kan belyse kulturelle hendelsesforløp i neolitikum. Ved å aktivisere et «eldre» materiale vil denne avhandlingen gi en oppdatert kunnskapsstatus og et nytt perspektiv på fjellområdene og jaktens sosiale, økonomiske og samfunnsmessige betydning i overgangen til gårds- og jordbrukssamfunn.

## 1.2 Kulturell variasjon – sosiale tradisjoner og endringsprosesser

En viktig målsetting med denne avhandlingen er å belyse hvordan den materielle kulturen kan gjenspeile kulturell variasjon og hvordan dette kan knyttes til etablering, videreføring og endring av ulike regionale sosiale tradisjoner. Som en tilnærming vil jeg analysere og diskutere hva som former eller definerer de samfunn som står bak den materielle kulturen vi finner på boplassene. Hvorfor finnes lokale og regionale variasjoner i dette materialet, både internt på Vestlandet og Østlandet og mellom regionene, i steinalderen? Studieområdet består av to tiliggende fjellområder som samlet utgjør et fysisk skille mellom Øst- og Vestlandet hvor det foreligger et rikt boplassmateriale fra hele forhistorien. Den materielle kulturen i dette fjellområdet oppviser til dels stor variasjon og indikerer tilstedeværelse av grupper fra ulike steder i Sør-Norge. Forskjellen mellom Vestlandet og Østlandet har blant annet vært knyttet til graden av deltagelse i ulike nettverk og etablering av lokale sosiale tradisjoner (f.eks. Bergsvik 2011, Solheim 2010). Direktekontakt gjennom møter i fjellområdene



mellom ulike grupper gjør områdene interessante i en analyse av utviklingen av regionalitet og kulturell variasjon. Et fokus på ulike regionale sosiale tradisjoner og hvordan de endres vil videre kunne bidra til å belyse bruken av fjellområdene og jaktens betydning. Dette gjelder særlig introduksjonen av jordbruksimpulser i tidlig- og mellomneolitikum og hvordan dette eventuelt endret seg i senneolitikum/eldre bronsealder da gårdssamfunnet ble etablert.

Et sentralt premiss for dette prosjektet er at menneskelig handling på grunnleggende vis er relasjonelt og sosialt motivert og reflekteres gjennom de materielle sporene vi finner (Robb 2010). Materiell kultur anses dermed å gjenspeile sosiale tradisjoner (Apel 2001:83–84, f.eks. Durkheim 1997:173, Glørstad 2010:33, Hallgren 2008:32, Solheim 2012b:45) som har vokst frem over tid hvor også ulik ervervspraksis og bosetningsmønster knyttet til å leve i forskjellige områder kommer til uttrykk gjennom variasjon. Et sentralt tema er dermed hvordan variasjon i materiell kultur kan forklares: hvilke faktorer er med på å forme en kulturell tradisjon og hvorfor ser vi variasjon i Sør-Norge mellom Øst- og Vestlandet? Med utgangspunkt i Pierre Bourdieus (1995) praksisteori anlegger jeg et perspektiv hvor den materielle kulturen på fjellet reflekterer sosiale gruppers hverdagslige praksis og er dermed også egnet til å belyse stabile sosiale strukturer i tillegg til endringsprosesser. De sosiale strukturene videreføres innad i grupper og familier gjennom kunnskapsoverføring mellom generasjoner, og medfører også et stedlig aspekt ved tradisjoner. Dette innebærer et perspektiv hvor det å leve og bo på et sted over tid er med på å forme sosiale strukturer, hvor kunnskap, tradisjon og habitus også er påvirket av å leve i spesifikke landskap (Bourdieu 1996:11–13). Dette omfatter aspekter som ervervspraksis, bosetningsmønster og identitet og et utgangspunkt er at dette over tid bidrar til variasjoner mellom områder slik som Øst- og Vestlandet. Dette vil også ha hatt betydning for hvordan man reagerte på både intern og ekstern påvirkning. Hvordan endring skjer er dermed sentralt for å belyse dynamikken mellom kulturelle impulser og miljømessig påvirkning, og variasjon i materiell kultur. Dette vil videre brukes til å forstå bakgrunnen for endringer i aktivitet på fjellet i neolitikum og eldre bronsealder. I hvilken grad ble betydningen av jakt og fangst på fjellet endret av ulike samfunnsendringer, førte dette til større eller mindre fokus og aktivitet?

---

For å diskutere kulturell variasjon generelt i Sør-Norge og fjellområdene spesielt vil analyser av boplassmateriale kunne gi informasjon om hvem som var aktive på fjellet, hvorfor man dro dit og om bruken av landskapet endret seg i løpet av neolitikum og eldre bronsealder. Gjennom studieperioden (ca. 4000–1500 f.Kr.) var det flere kulturelle strømninger i Skandinavia som delvis overlappet hverandre tidsmessig og som peker på ulike aktive nettverk. Den materielle kulturen i Sør-Norge viser at menneskene også her var bevisst eksistensen av og delvis integrert i et større kulturelt fellesskap, men i ulik grad på Vest- og Østlandet (Bergsvik 2011, A.B. Olsen 2012). Variasjon i materiell kultur kan også belyse hvor aktørene på fjellet kom fra; var dette kystbefolkninger fra Øst- eller Vestlandet (jf. diskusjon om «vestgrensen»: Bergsvik 2006, 2011, Indrelid 1994, Indrelid & Moe 1982, Solheim 2010) eller grupper fra innlandet og lavlandet på Østlandet (jf. Bergsvik 2006, Boaz 1998, Martens & Hagen 1961, Mikkelsen 1989)? Variasjon i materiell kultur på Hardangervidda og Nordfjella kan tolkes som at grupper fra ulike steder var aktive grunnet de samme ressursene og at området dermed også kan ha vært et sted for møter, handel og idéutveksling (Bergsvik 2011, Nyland 2016, Solheim 2012b). Her vil særlig utveksling av informasjon om for eksempel teknologi, tradisjoner samt viten om at det finnes «andre» med en annerledes bakgrunn og levested ha kunnet påvirket sosial og kulturell variasjon. Dette leder over i et siste aspekt i dette deltemaet som tar utgangspunkt i Hardangervidda og Nordfjella som sosial møteplass i neolitikum og eldre bronsealder: var dette steder for kunnskapsspredning gjennom møter eller barrierer for direktekontakt mellom grupper fra Øst- og Vestlandet? Vidda har vært kjent som en møteplass for folk fra de to landsdelene i vikingtid og middelalder hvor handel og vedlikehold av sosiale nettverk har stått sentralt (Loftsgarden 2017). Er variasjonen man ser mellom Øst- og Vestlandet resultatet av tilpasning over tid, bevisste valg eller bør man også utforske hvordan kunnskap og kulturelle impulser ble spredt gjennom sosiale nettverk? Kan gruppeidentitet eller etnisitet være relevant i en diskusjon om relasjonen til andre grupper fra andre steder og i forlengelsen ha påvirket interaksjon og kunnskapsoverføring? Bourdieu har fremhevet at kunnskap, og i forlengelsen sosiale tradisjoner, overføres i møter med andre med kontinuerlige justeringer av hvordan man agerer i sosiale situasjoner.

Dette er i stor grad ubevisste strategier som er kroppsliggjorte, uttrykt gjennom begrepet habitus, men i visse situasjoner møter man andre med en helt annen bakgrunn og tradisjon og i slike tilfeller er endringspotensialet større. Dette vil utforskes i lys av kontakt mellom Øst- og Vest-Norge samt de kulturelle impulsene som fluktuerte i neolitikum i Sør-Skandinavia og i Sør-Norge. Kan man argumentere for at de kulturelle endringene som fant sted skjedde i ulik takt, enten som langsomme hvor nye elementer kunne integreres i eksisterende sosiale strukturer (f.eks. Hallgren 2008:29) eller som raskere hvor integrasjon i mindre grad var mulig? Samlet kan resultatene av denne studien bidra til forståelsen av hvordan sosiale tradisjoner oppstod og ble videreført, og hvordan endringer kan analyseres og kontekstualiseres gjennom sosiologiske perspektiver.

### 1.3 Fjellets betydning – jaktens rolle i jordbrukende samfunn

Hvilken aktivitet representerer det arkeologiske materialet? Et funnmateriale som inkluderer et stort antall pilspisser danner utgangspunktet for å studere erverv og ressursutnyttelse på fjellet. Tidligere tolkninger av jakt på reinsdyr som primæraktivitet underbygges av nyere fonnefunn i Oppland og Møre og Romsdal, og gir dermed et godt grunnlag for å studere jakt også på Hardangervidda og i Nordfjella (Nesje *et al.* 2012, Pilø *et al.* 2018). Pilspissmaterialet indikerer en tydelig kontinuitet fra mesolitikum og fremover, men det er tidligere foreslått en bruksendring av fjellområdene fra senneolitikum (SN) av (fra ca. 2350 f.Kr.). Dette var perioden da jordbruket fikk stor økonomisk betydning i lavlandet og kystområdene med en påfølgende etablering av gårdssamfunnet. Dette fremkommer tydelig ved Nysset-Steggje lenger nord for studieområdet (Bjørge *et al.* 1992, Prescott 1995) hvor boplassene var lokalisert i landskap som i større grad var relatert til områder egnet for beiting fremfor jakt- og fangst. Et spørsmål er om en slik endring i boplassorganisering og landskapsutnyttelse kan identifiseres i Nordfjella og på Hardangervidda i senneolitikum/eldre bronsealder? Var jakt på fjellet i fokus også i denne perioden og hvordan passer dette i så fall med tidligere tolkningene av

---

fjellområdene som sommerbeite for tamdyr også i tidligeolitikum (Indrelid 1994:262, 264, Indrelid & Moe 1982:65–66)? Nyere demografiske studier indikerer flere perioder med befolkningsøkning langs kysten av Østlandet i tidligeolitikum, siste del av mellomneolitikum og i senneolitikum (S.V. Nielsen *et al.* 2019, Solheim & Persson 2018) og et spørsmål er om dette også gjenspeiles i det arkeologiske materialet på fjellet (se for eksempel Indrelid 1994:168, 211–212, Indrelid & Moe 1982–66, Selsing 2010:244–245)? Dette gjelder særlig mellomneolitikum B (MN B), ca. 2800–2350 f.Kr., som er regnet som sentral for å forstå prosessene frem mot senneolitikum. Perioden er blant annet beskrevet som en «black box»-fase med få aktivitetsspor grunnet en mulig befolkningsnedgang (se diskusjoner i A.B. Olsen 2012, Prescott 1996, 2020). Dette kan nå diskuteres i lys av nyere demografiske studier basert på <sup>14</sup>C-analyser som sammen med en oppdatert redskapskronologi kan gi nye ny informasjon om aktiviteten i fjellet i mellomneolitikum B og senneolitikum/eldre bronsealder.

Nyere studier viser også at jordbruk fikk relativt liten økonomisk betydning i Sør-Norge i tidligeolitikum og at endringer man ser er demografiske eller kulturelle heller enn økonomiske (S.V. Nielsen *et al.* 2019). Dersom jordbruk og beite i liten grad har vært en økonomisk faktor før senneolitikum, bør man også utforske eventuelle endringer i aktivitet i tidlig- og mellomneolitikum gjennom endringer i naturmiljøet som for eksempel variasjoner i flora- og faunasammensetning. Ved overgangen mellom atlantisk og subboreal tid (rundt 3800 f.Kr.) var tregrensen de fleste steder høyere enn 1200 moh. og store deler av fjellområdene var dermed dekket av furu, bjørk og alm (Indrelid & Moe 1982:60–61, Selsing 2010, Aas & Faarlund 2000). Dette ble etterfulgt av en nedgang i utbredelsen av furu- og bjørkeskog og spørsmålet er hvordan en endring til et kaldere og fuktigere klima kan ha påvirket den menneskelige aktiviteten på fjellet? Her vil oppdaterte klimadata inkorporeres i analysene for å nansere hurtigheten til temperaturendringene og eventuelle fluktuasjoner (for eksempel Bakke *et al.* 2005, Lilleøren *et al.* 2012, Roland *et al.* 2015, Ødegård *et al.* 2017). Kan dette ha hatt betydning for tregrensen og dermed også påvirket storviltbestanden i området med tanke på endringer i beiteområder, bevegelsesmønster/trekkruter og antall?

Gjennom de to temaene kulturell variasjon og fjellets betydning vil jeg søke å belyse noen av prosessene bak endringene vi ser gjennom neolitikum og eldre bronsealder i Sør-Norge. Fjellet har vært en viktig del av hverdagen til folk siden isens tilbaketrekning hvor storviltjakten har utgjort en viktig økonomisk og sosial komponent. Hvordan dette endret seg som resultat av jordbrukets skiftende påvirkning i yngre steinalder er et av spørsmålene jeg vil diskutere, sammen med fjellområdenes betydning for kontakt og kunnskapsoverføring mellom grupper fra Øst- og Vestlandet. Ved å ta utgangspunkt i relasjonelle aspekter innad og mellom sosiale grupper vil jeg synliggjøre hvordan sosiale endringer kan analyseres og knytte sammen overregionale kulturelle strømninger med lokal-regionale sosiale strukturer. Hvordan forholdt man seg til nye impulser i neolitikum og eldre bronsealder; ble de integrert i eksisterende strukturer eller førte de til større sosiale og kulturelle omveltninger? Analysene tar utgangspunkt i individ- og gruppenivå siden endring mest sannsynlig skjedde på dette nivået. Man handlet ut fra eksisterende kunnskap og ny informasjon ble først og fremst relatert til felles tradisjoner. På denne måten kan kulturelle og sosiale endringer diskuteres i et relasjonelt og dynamisk perspektiv hvor hverdagslivet dannet grunnlaget for etablering, videreføring og endring av sosiale strukturer i nær tilknytning til å leve i ulike landskap. Klimatiske endringer har påvirket levesettene både direkte og indirekte og kan sammen med eksterne kulturelle impulser ha medført både langsomme og mer hurtige endringer slik vi kan spore gjennom den materielle kulturen.

## 1.4 Avhandlingens struktur

Avhandlingen er inndelt i 13 kapitler hvor kapittel 2 gir et historisk riss over neolitikumsforskningen frem til i dag med hovedvekt på tidligere studier av fjellområdene og kulturell variasjon. Det teoretiske rammeverket for å analysere kulturell variasjon diskuteres i kapittel 3 hvor videreføring og endring av sosiale strukturer diskuteres i lys av Bourdieus begreper habitus, kapital og sosialt rom. En gjennomgang av studieområdet med landskapstyper, klima og ressurser i kapittel 4 danner et bakteppe for diskusjon av aktiviteten på fjellet i tillegg til stedlige aspekter

---

ved sosiale tradisjoner og strukturer. Det metodiske fundamentet for analysene av det arkeologiske materialet presenteres i kapittel 5 og inkluderer en diskusjon om boplassinndeling og -funksjon. I kapittel 6 gjennomgås kronologi for senmesolitikum og neolitikum som vil anvendes til kronologisk og typologisk datering av aktivitet. Dette vil også brukes i senere diskusjoner om de ulike kulturelle strømningene og nettverkene som var aktive i neolitikum og første del av eldre bronsealder. Det empiriske materialet i kapittel 7 omfatter lokalitetene med funnmateriale og dateringer og danner utgangspunkt for videre analyser i kapittel 8. Her analyseres forekomsten ulike redskapsteknologier og råstoffbruk med fokus på både romlig og tidsmessig utbredelse. Jeg bygger videre på resultatene i kapittel 9 hvor fokuset er på etablering av brukstid og -faser. Den diakrone aktiviteten på fjellet analyseres videre i kapittel 10 hvor også klima og miljø trekkes i diskusjonen. Ulike nettverk og sosial interaksjon som bakgrunn for kunnskapsoverføring utforskes i kapittel 11 mens jeg i kapittel 12 presenterer en syntese hvor resultatene fra studien knyttes til overordnede endringsperspektiver i Sør-Norge som bakteppe for endringer i landskapsbruk i fjellområdene. Det siste kapittelet, kapittel 13, oppsummerer forskningsprosjektet og resultatene og peker på mulige veier videre for neolitikumsforskning generelt og for fjellets betydning spesielt i Sør-Norge.



---

## 2. Neolitikum – et forskningshistorisk riss

*«Menneskets særkjenne er at det i stor utstrekning overlever ved hjelp av kultur. Kultur er først og fremst en oppsamlet erfaring om hva slag relasjoner til miljøet som gir de største overlevelsesmuligheter» (Johansen 1978:11).*

Neolitikum som arkeologisk periode er først og fremst knyttet til overgangen fra jeger-sanker- til jordbruksamfunn, en prosess som skjedde senere i Sør-Norge enn ellers i Sør-Skandinavia (S.V. Nielsen *et al.* 2019, Prescott 2020, Solheim 2012a). I fortellingen om norsk neolitikum og jordbrukets introduksjon har to forklaringsmodeller stått sentralt; neolitisering som resultat av interne endringer eller gjennom migrasjon og ekstern påvirkning (henholdsvis «Brøgger-skolen» og «Shetelig-skolen», (jf. Glørstad 2006:214)). I den førstnevnte modellen har interne endringer vært vektlagt som årsaksforklaringer på fremveksten av jordbruket fremfor innvandring av jordbrukende kulturer, slik som for eksempel økonomiske omlegginger grunnet befolkningspress (Bakka & Kaland 1971, Bostwick Bjerck 1988, Brøgger 1925b, H. Gjessing 1920, G. Gustafson 1906, Magnus & Myhre 1976, Mikkelsen 1989). Denne forskningstradisjonen fremmet en tydelig økologisk og funksjonalistisk tilnærming ved at miljøet var en sentral faktor som menneskene måtte tilpasse seg (Glørstad 2006:215). Selv om økologi og funksjonalisme også var en sentral del av den vitenskapelige debatten før 1960-tallet (jf. Brøgger 1925a, se også diskusjon i B. Solli 1996:19-20) medførte prosessualismen (New Archaeology) et økt fokus på metode med inspirasjon fra naturvitenskapen og kvantitative og statistiske tilnærminger (Indreid 1973a, Johansen 1969, Myhre 1989:6). Fokuset på naturmiljø fikk også utslag i økende grad av store tverrvitenskapelige prosjekter som Hardangerviddaprojektet (HTK) hvor naturvitenskapens rolle ytterligere påvirket i retning av økologiske tilnærminger (Johansen 1971, Moe *et al.* 1978).

Den andre modellen, «Shetelig-skolen» (Bjørn 1927, G. Gjessing 1945, Hagen 1946, Hinsch 1956, Prescott & Walderhaug 1995, Shetelig 1922, Østmo 1988a), vektla migrasjon og ytre påvirkning som viktige prosesser ved introduksjonen av jordbruket. Etter å ha hatt mindre betydning innenfor «New Archaeology» (Prescott 2020) har teknologiske fremskritt innen DNA forskning (H. Malmström *et al.* 2015, Olalde *et*



---

al. 2018, Skoglund *et al.* 2014, f.eks. Skoglund *et al.* 2012) ført til fornyet interesse for migrasjon som faktor for å belyse neolitisering (se også Eigeland 2015, S.V. Nielsen *et al.* 2019). Diskusjon om endringsprosesser har stått sentralt også i norsk arkeologi de senere årene særlig knyttet til «den endelige» transformasjonen til jordbrukssamfunn i overgangen mellomneolitikum B (MN B) og senneolitikum (SN) rundt 2350 f.Kr (Nyland 2016:291). Diskusjonen har i stor grad dreid seg om ulike forklaringsmodeller hvor man særlig for Vest-Norges del har hatt søkelys på interne prosesser med begynnende jordbruk allerede i mellomneolitikum B. Her førte deltagelse i nettverk tilknyttet *snorkeramiske kulturer* (STR) til et samfunn som allerede var i forandring ved møtet med *klokkebegekulturen* (KBK) like før 2350 f.Kr. (Bergsvik 2012, Bergsvik *et al.* 2020, Hjelle *et al.* 2006, Nyland 2016:293–294, A.B. Olsen 2009, 2012, T.B. Olsen 2009). Dette perspektivet har i stor grad vært opprettholdt av vestnorske forskere og står ikke i motsetning til hypotesen om migrerende KBK eller en rask overgang til gårdssamfunn i SN. Man fremhever heller en overgang hvor kjennskap til jordbruk og deltagelse i større nettverk førte til mindre grad av friksjon i møtet med KBK og dermed ikke et reelt brudd (Nyland 2016:294, A.B. Olsen 2012). Et annet og kontrasterende syn fremhever et grunnleggende brudd ved overgangen til senneolitikum hvor nye kulturelle impulser, som inkluderte jordbrukspraksis og gårdsstrukturer mm., hurtig erstattet jeger-sanker grupper (Glørstad 2009, 2012, Prescott 1996, 2012b, a, Østmo 2012). Forskjellen er først og fremst at man ikke fremhever en form for kontinuitet eller integrering av nye elementer i eksisterende praksis, men at en kulturell «pakke» introduseres av sosiale entreprenører blant annet på leting etter nye ressurser (Prescott 2012b:122–123).

De lange forskningsmessige linjene frem til i dag representert ved de to «skolene» viser at spørsmålene knyttet til neolitisering fremdeles er relevante, men nye svar kan skapes gjennom at spørsmålene stilles gjentagende innenfor ulike forskningsmiljøer som stadig frembringer ny kunnskap (Solheim 2012b:18). Dette inkluderer bruken av nye og forbedrede metoder, for eksempel aDNA- og <sup>14</sup>C-analyser, som gir ny innsikt knyttet til de de samme spørsmålene om når endringer forekom og hva som fremmet dem. Denne avhandlingen følger dermed opp andre forskningsarbeid og særlig

---

spørsmålet om hvordan og hvorfor økonomiske, demografiske og kulturelle endringer skjedde, har en sentral plass.

## 2.1 Kulturell variasjon – etnisitet og arkeologiske kulturer

Variasjon i materiell kultur har lenge vært et forskningstema innenfor steinalderforskning generelt (f.eks. Bakka 1976, Bjørn 1924, Brøgger 1906, 1909, G. Gjessing 1942, 1945, Hagen 1946, Hinsch 1955, Mikkelsen 1975b, O. Rygh 1877, Østmo 1976), for Hardangervidda og omkringliggende fjellområder spesielt (Bang-Andersen 2008b, Bergsvik 2011, Callanan 2014, Indrelid 1976, se for eksempel Johansen 1969, Solheim 2010) og er i dette prosjektet representert ved boplassmaterialet. Variasjoner i materiell kultur har i stor grad blitt relatert til kulturell variasjon og har dannet bakgrunnen for etablering av arkeologiske kulturer og etniske grupper, kulturdualisme samt også for etablering av ulike lokale kronologier i Sør-Norge. Før 1950-tallet baserte slike studier seg først og fremst på analyser av storredskaper (f.eks. G. Gjessing 1945, Hagen 1946, Hinsch 1955), men dette endret seg fra 1970-tallet og fremover da boplassmaterialet i større grad ble inkorporert og førte til et større fokus på diversiteten i materiell kultur (Solheim 2012b:25–26). Antropologiske og sosiologiske perspektiver ble inkorporert, som for eksempel Fredrik Barth (1969) og Thomas Hylland Eriksen (1991) for å definere ulike grupper og særlig sosiale grenser og etnisitet (jf. diskusjon i Amundsen 2011:15, Bergsvik 2006:11–15, Solheim 2012b:25–26).

På Østlandet har kulturell variasjon i neolitikum vært utforsket i mindre grad. Et senere unntak er Hilde Amundsens studie av Hedmarks steinbrukende tid (2011). Her fremhever hun en kulturdualisme i neolitikum med tilstedeværelse av både jordbrukere og jeger-sanker grupper, og viderefører i stor grad Anders Hagens teorier (1946). Det foreløpig siste bidraget er Steinar Solheims avhandling som omhandler sosial differensiering på Østlandet i senmesolitikum og tidligneneolitikum (2012b). Han argumenterer også for tilstedeværelsen av to distinkte grupperinger: en langs kysten på begge sider av Oslofjorden og en annen med tilhørighet i innlandet. Solheim mener at manglende forskningsfokus på kulturell variasjon på Østlandet i stor grad

skyldes en relativt homogen materiell kultur, i motsetning til Vestlandet med større diversitet og hvor slike spørsmål lenge har vært vektlagt (Solheim 2012b:26–27). Sosiale grenser langs kysten av Vestlandet har vært diskutert basert på variasjon i materiell kultur (f.eks. A.B. Olsen & Alsaker 1984, Ramstad 1999, Skjelstad 2003, Søborg 1988) hvor også etnisitet har vært et eksplisitt tema (jf. Bergsvik 2006, se også Nyland 2016:313 for kritikk og alternative tolkninger, Solheim 2007).

I senere tid er det særlig Knut Andreas Bergsvik som har behandlet etnisitet og diskutert relasjonen mellom identitet, kultur og kulturell variasjon med utgangspunkt i et vestnorsk materiale. Hans analyser er basert på antropologiske og sosiologiske paralleller som blant annet omfatter arbeidene til Richard Jenkins (2008) i tillegg til arkeologen Siân Jones (1997) arbeid om samme tema (Bergsvik 2006:14–16). Her sees etnisitet som en primæridentitet som etableres som del av tidlig sosialisering og har en lokal forankring. Etnisitet er knyttet til grenser gjennom en bevisstgjøring av ulikhet i møter med andre som kan forsterke etniske trekk som for eksempel språk (Bergsvik 2006:15), og inkorporerer et individperspektiv hvor bevisste handlinger står sentralt («agency»). Etnisitet blir innenfor antropologi gjerne knyttet til sosiale relasjoner mellom grupper i hverdagen (T.H. Eriksen 2010:3–5) og er ikke synonymt med et folk eller som en homogen klassifisering av mennesker. Sosial differensiering etableres i tidlig i barndommen gjennom sosialisering og en del av dette anses som spesifikke kulturelle komponenter som kan ha etnisk karakter og som dermed blir tydelig i møte med andre, og ulike, sosiale grupper (Bergsvik 2006:15).

Etnisitet og gruppeidentitet er nært knyttet til kulturbegrepet og inndeling i *arkeologiske kulturer* har en lang tradisjon som i en tidlig fase var synonymt med folk og dels også raser eller ulike etniske grupper (Bjørn 1921, Brøgger 1909, 1925a, Childe 1950 [1925], G. Gjessing 1945, H. Gjessing 1920, G. Gustafson 1906, A.M. Hansen 1904, Hinsch 1955, 1956, Kossina 1902, K. Rygh 1903, O. Rygh 1877). Etter 1955 var det mindre fokus på kulturbegrepet til fordel for kronologiske og økonomiske studier som følge av en økning i antall undersøkte boplasser (Bergsvik 2006:8, se også Hagen 1970 for en utdypende kritikk av kulturbegrepet og etnisitet i norsk arkeologi). Dette innebærer i midlertidig ikke at kulturbegrepet har forsvunnet

---

fra neolitikumsforskning: termer som *traktbegerkultur* (TRB), *gropkeramisk kultur* (GRK), *stridsøkskultur* (STR) og *klokkebegerkultur* (KBK) kan vanskelig unngås i arkeologiske tekster og er termer og begreper man må forholde seg til (se kap. 6.1 for videre diskusjon av neolittiske kulturer). Kulturbegrepet har vært diskutert av flere de siste 30 årene i form av dualisme på Østlandet, i stor grad med utgangspunkt i ovennevnte kulturer (f.eks. Amundsen 2011, Boaz 1998, Solheim 2012b, a, Østmo 1988a, 1990). I tillegg har kulturell variasjon knyttet til ulike grupper som nevnt hatt relevans også på Vestlandet (f.eks. Bakka 1964, Bergsvik 2002, Indreliid 1994, A.B. Olsen 1992, A.B. Olsen & Alsaker 1984). Tematikken har også inngått i en større internasjonal faghistorisk diskusjon blant annet med kritikk mot en-til-en kobling av likhet i materiell kultur og sosial variasjon i form av arkeologiske kulturer eller etnisitet (f.eks. Binford 1965, Childe 1956, Hodder 1982, B. Olsen & Kobylinski 1991, Renfrew 1972). Særlig tema som stil og funksjon har vært diskutert blant annet for å problematisere graden av kontakt og likhet i materiell kultur (Jones 1997:115). Bergsvik diskuterer dette i relasjon til vestnorsk tidligneolittisk bosetningsmønster og hevder inndeling i ulike etniske grupperinger basert på materiell kultur er mulig så lenge visse kriterier er til stede. Dette omfatter regionale analyser av arkeologisk materiale i form av kovariasjon (*co-variation*), markant nedgang i distribusjon av råmateriale (*fall-off*), grensekryssing i form av arkeologisk materiale og historisk kontinuitet (Bergsvik 2006:18–20). Samlet vil dette belyse grenser mellom grupper som kan ha vært av etnisk karakter. Her sees ikke materiell kultur som kun en passiv refleksjon av etnisk identitet, men som del av sosiale tradisjoner som kan aktivisere etnisitet i situasjoner hvor dette var relevant. Kulturbegrepet representerer i dette perspektivet tillærte tradisjoner og praksiser som kan ha en utstrekning uavhengig etniske grenser, men som kan danne grunnlaget for etnisitet i visse sosiale situasjoner (Bergsvik 2006:21).

I forlengelsen av Bergsviks perspektiver vil jeg trekke inn Rune Iversens diskusjon av kulturbegrepet tilknyttet sitt arbeid med østdansk neolitikum (2010, 2015, 2016). Iversen anvender også antropologiske perspektiver for å diskutere kulturbegrepet og han fremholder at «kultur er ikke et folk, det er hva folk gjør, tenker og tror» (min oversettelse) (Iversen 2015:175). Kultur sees som en ramme for handling som både

strukturerer og struktureres av dette (Iversen 2015:175 med henvisning til Bourdieu 2005:197-222, T.H. Eriksen 1992:46-47, Giddens 1984:25-28). Videre fremholdes viktigheten av at kulturelle aspekt må kunne læres, gjerne ubevisst, og må deles av hele den sosiale gruppen. Variasjon innenfor dette defineres som «subkulturer» og kan fremstå som ulikheter i materiell kultur eller også i form av etniske trekk.

Materiell kultur er et sentralt kulturelt aspekt gjennom å være resultatet av handling og adferd, i tillegg til også å virke tilbake på dette (Iversen 2015:176). Dette er også en sentral innfallsvinkel i mitt prosjekt for å definere kulturell variasjon og ulike sosiale grupperinger som har vært aktive i fjellområdene. Materielle innslag som vanligvis relateres til en av de neolittiske hovedkulturene bør ikke forstås som at samme folk, eller etniske grupper, opererte på Østlandet og sørover i Sverige eller Danmark, men viser heller hvilke typer nettverk som har vært aktive i ulike området til ulik tid. I den grad etnisitet er relevant for kulturelle og sosiale endringer vil det i kap. 11 argumenteres for at dette først og fremst aktiviseres i møte med andre og kan ha hatt innvirkning på hvordan, hvor og i hvilken grad kunnskap ble overført og spredt.

## 2.2 Fjellet som forskningstema – noen sentrale problemstillinger

Sitatet gjengitt innledningsvis i dette kapittelet er hentet fra Arne B. Johannsens bok «*Høyfjellsfunn ved Lærdalsvassdraget: 2 : Naturbruk og tradisjonssammenhenger i et sør-norsk villreinområde i steinalder*» (1978) og eksemplifiserer et perspektiv som hadde innflytelse på forskningsmiljøene i Norge og resten av Skandinavia inspirert av prosessualismen med økologiske og funksjonalistiske perspektiver (for eksempel Håland 1978, Kristiansen 1979, Mikkelsen 1978, Odner 1972, Paludan-Müller 1978, Welinder 1975, 1979). Arkeologer og forskere kunne i kraft av sine posisjoner etter hvert styre forvaltningsarkeologi og forskning i ønsket retning (jf. Helsing 1976, Herteig *et al.* 1969, Indreid 1973a, 1978, Johansen 1969, 1978, Malmer 1962, Mikkelsen 1975b, 1978, Moe *et al.* 1978). Forskningsfokuset var i stor grad preget av samtidige økofunksjonalistiske perspektiver hvor mennesket stadig tilpasset seg sine

---

omgivelser reflektert gjennom den materielle kulturen som del av et system. Dette tankegodset ble i stor grad også overført til høyfjellsarkeologien og ble programmatisk for både prosjektet Lærdalsvassdraget og Hardangerviddaprojektet for tverrvitenskapelig kulturforskning (HTK) (Johansen 1971:2-4, Johansen 1978:10-11) Undersøkelsene utført i forbindelse med regulering av Lærdalsvassdraget varte fra 1965–1971 og overlappet med planleggingen og etableringen av HTK (Johansen 1969:6–7, Johansen 1978:forord). Begge prosjektene, som har generert viktige data knyttet til bruken av fjellområdene og som er viktige kilder i dette prosjektet, hadde delvis utspring fra samme fagmiljø.

En sentral problemstilling som har vært behandlet i flere omganger fra slutten av 1950-tallet og fremover er hvem som var aktive på fjellet. Grunnet Hardangervidda og Nordfjellas plassering midt i Sør-Norge har dette i stor grad dreid seg om aktørene kom fra vestlandskysten eller fra Østlandet. Det opprinnelige utgangspunktet for etablering av en (vest-)grense og tolkningen av liten tilstedeværelse av vestnorske grupper på fjellet, var å se på frekvensen av innslag av såkalt østnorsk materiell kultur på vestnorske kystboplasser sammenliknet med lokaliteter på fjellet (for opprinnelig diskusjon, se Indrelid 1994:273–282). Dette var i praksis tolkninger basert på fravær av diagnostiske trekk i materialet på fjellboplasser som pekte vestover (rhyolitt, sylindrisk flekketeknologi) samt innslag av østnorske trekk som avslagsbaserte tangespisser, tverr- og eneggete spisser i tillegg til dominans av flint som råstoff. Også den fysiske tilgangen til fjellområdene på Vestlandet ble tolket som begrenset grunnet topografiske forhold. Et kildekritisk aspekt i denne sammenheng er at få arkeologiske undersøkelser er utført i fjordene på Vestlandet og vestre deler av Hardangervidda, og kan ha bidratt til en tolkning av lav aktivitet i disse områdene i steinalderen som ikke nødvendigvis er representativ (A.B. Olsen 1988:245–246). Steinar Solheim (2010:41–43) har nyansert tolkningen av en tydelig etnisk grense i fjellområdene og mener at folk med kulturell og materiell tilknytning til Vestlandskysten var på fjellet i senmesolitikum og tidligneo-litikum i større grad enn tidligere antydnet, og er et syn jeg deler. Mens boplasser ved vestlandskysten godt kan hevdes å ha vært brukt av samme gruppe mennesker gjennom flere generasjoner og dermed representere reell sosial og kulturell kontinuitet, er boplasser på fjellet av en

annen karakter med kortere sesongbaserte besøk og hvor innslag av ulike funnkategorier ikke bør vektlegges på samme måte ved tolkninger av stedlig kontinuitet (D.E.F. Olsen in press). Dette kan være et argument mot en litt forenklet eller rigid tolkning av hvem som har brukt Hardangervidda fra slutten av mesolitikum og fremover. Det er likevel lite som tyder på en vestnorsk dominans av fjellområdene og like interessant blir dermed spørsmålet om en eller flere grupper fra Østlandet var aktive på Hardangervidda og Nordfjella. Dette temaet er også diskutert tidligere (Bergsvik 2006, Indrelid 1977, 1978, 1994, Indrelid & Moe 1982, av blant andre Martens & Hagen 1961, Mikkelsen 1989, Solheim 2010, 2012b) og er et viktig perspektiv i denne avhandlingen knyttet til analyser av variasjon i boplassmaterialet i fjellområdene.

Spørsmålet er også tilknyttet et annet tema som omhandler hvilken type aktivitet den materielle kulturen på boplassene representerer og mulighetene for at fjellområdene inngikk som beiteområder for tamdyr i neolitikum (jf. Indrelid & Moe 1982). Her har flere argumentert for at deler av Hardangervidda, og særlig Sentralvidda, ble anvendt som beiteområde i tidligneoolitikum av jordbrukende grupper fra Telemark basert på beiteindikatorer i pollenserier og tilstedeværelsen av økser tilknyttet den jordbrukende TRB-kulturen (Indrelid & Moe 1982, Mikkelsen 1989:169–170, Selsing 2010:245). Andre igjen har ansett det som mindre sannsynlig at man har tatt med seg buskapen til fjells og at jakten har vært hovedmotivet (Bergsvik 2006:136, Solheim 2012b). Felles for alle er en forståelse av at det har operert flere distinkte grupper i lavlandet på Østlandet med et hovedskille mellom kyst og innlandsbefolkning (Boaz 1997, 1998, Fuglestedt 1995, Martens & Hagen 1961:46–48, Solheim 2012b) og som kan ha utnyttet ulike deler av fjellområdene.

Teknologiske og materielle trekk har vært anvendt for å skille mulige grupper fra hverandre i senmesolitikum og tidligneoolitikum (jf. diskusjon i Bergsvik 2010b, Solheim 2010) og i neolitikum generelt (Amundsen 2011, Hagen 1946). Dette medfører at flere ulike grupper fra Østlandet kan ha vært aktive på fjellet samtidig med folk fra Vestlandet og dette er viktig for å kontekstualisere aktiviteten slik den gjenspeiles i den materielle kulturen og dermed også fjellets og jaktens betydning i jordbrukende samfunn.

---

## 2.3 Avsluttende kommentarer og oppsummering

Denne gjennomgangen har fokusert på to forskningshistoriske hovedtema innenfor neolitikum: endringer som internt eller eksternt drevne og perspektiver på kulturell variasjon. Mye mer kunne vært trukket frem og jeg har bevisst ikke knyttet diskusjonen opp mot ulike teoretiske -ismer de siste 100 årene, men heller fokusert på ovennevnte tema som fremdeles er relevante og som i stor grad fanger opp problemstillingene i mitt forskningsprosjekt. Kunnskapsproduksjon er nært knyttet til faglige strømninger og forskningsmiljøenes ulike perspektiver og har hatt stor påvirkning på utøvelsen av arkeologisk forskning og forvaltning. Håkon Glørstad (2006) har tidligere analysert neolitikumsforskningen i Norge med utgangspunkt i Pierre Bourdieus teori om sosiale felt. Glørstad fremhever de faghistoriske endringene som gradvise båret frem av blant annet en stadig reproduksjon av de samme problemstillingene og (yngre) forskeres posisjonering innenfor det vitenskapelige feltet (Glørstad 2006:7–9, 21–22). Arkeologifaget blir forstått som sosial praksis hvor relasjoner mellom forskerne er viktige for å forklare etablering og identifisering av forskningsfelt. Vi ser at faghistoriske strømninger ikke forklares av kriser, brudd eller større vitenskapsteoretiske skifter, men heller som dynamiske prosesser innad i forskermiljøene (men se Sørgaard 2001:90–92 for diskusjon av paradigmebegrepet). Temaer som omhandler introduksjon av jordbruk og kulturell variasjon har fortsatt relevans gjennom at nye forskningsmiljøer stiller de samme spørsmålene til et stadig økende kildetilfang. Dette innebærer at vi ikke er fornøyde med de svarene vi har og at «historien om forhistorien» på langt nær er ferdig fortalt. En utfordring er likevel at kildematerialet er fragmentert og dette gjelder særlig data som kan belyse i hvilken grad jordbruk var en faktor i tidlig- og mellomneolitikum. Forskerens ståsted blir dermed viktig med synliggjøring av hvilke faglige strømninger som har hatt særlig innflytelse, og mitt eget faglige ståsted vil trolig ligge et sted langs aksene mellom Shetelig- og Brøgger-skolen som ytterpunkter. Dette er knyttet til min teoretiske forankring i Bourdieus perspektiver på sosiale tradisjoner og endringsperspektiver som presenteres i neste kapittel. Det er likeledes et ønske om å analysere endringsprosesser som dynamiske og jeg mener det er i skjæringspunktet



mellom lokale og mer overregionale relasjoner neolitikum som periode best kan belyses hvor møter mellom eksterne impulser og lokale tradisjoner står sentralt.

---

### 3. Hverdagslivets materielle kultur – en strukturert sosial praksis

*“Human self-reflection... has no direct parallel in nature. This means that the experience of time involved in human social life is distinctive; human beings reflexively apply awareness of their historicity to modify the conditions of their existence...”(Giddens 1983:80).*

Et hovedtema i denne avhandlingen er å belyse hvordan variasjon i materiell kultur kan relateres til ulike regionale sosiale praksiser i Sør-Norge og hvordan dette også kan knyttes til kulturelle og sosiale endringer i neolitikum og eldre bronsealder. I dette kapitlet vil jeg redegjøre for det teoretiske perspektivet jeg legger til grunn for å diskutere hva som former sosiale tradisjoner og hvordan dette videreføres og endres. Forståelsen av slike prosesser er viktig for å kunne analysere kulturell variasjon med utgangspunkt i den diversiteten som finnes i materiell kultur i fjellområdene. Dette danner basis for å belyse hvilke grupperinger som var aktive på Hardangervidda og Nordfjella, hva som var hovedformålet og i forlengelsen om aktiviteten endret seg etter overgangen til jordbrukende samfunn reflektert gjennom landskapsutnyttelse.

I dette prosjektet er *materiell kultur* tolket å reflektere dagligdagse hendelser og aktiviteter i form av fysiske manifestasjoner av mer strukturerte mønstre for oppførsel som oppstår innad i en gruppe eller et kollektiv (Apel 2001, Glørstad 2010, Solheim 2012b:193, Vogel 2010:143–145). Produksjon, eller reproduksjon, av materiell kultur bør derfor forstås innenfor en slik ramme hvor ulike grupper har hatt ulik sosial praksis reflektert gjennom variasjoner i den materielle kulturen. Dette vil knyttes til spørsmål om regionalitet og romlig variasjon i det arkeologiske materialet. Ulike teoretiske tilnærminger har vært anvendt for å analysere og tolke et arkeologisk materiale i en forhistorisk kontekst, og vil i dette prosjektet først og fremst omhandle sosiologiske perspektiver.

Utgangspunktet er Pierre Bourdieus syn på reproduksjon av sosiale strukturer hvor ideen om menneskelige handlinger som grunnleggende sosiale står sentralt, uttrykt gjennom begrepet *habitus* (Bourdieu 1981, 1984, 1985, 1989, 1990, 1995, 1996, 1999, Bourdieu & Wacquant 1992). Jeg anser det som viktig å forstå fremveksten av

ulike kulturelle og sosiale tradisjoner også på bakgrunn av stedet man oppholder seg i hverdagen, hvilket omfatter landskap og miljø i vid forstand. Et individs, og i forlengelsen en gruppes, habitus kan dermed også omfatte et *stedlig* aspekt uttrykt gjennom variasjoner i den materielle kulturen. En slik dynamikk mellom kunnskapsoverføring og stedet man lever (Bourdieu 1996:11–13, se også Ingold 2011:289–290) som grunnlag for å forstå sosiale gruppers ulike tradisjoner, vil også utdypes i dette kapitlet.

## 3.1 Sosiale strukturer, handling og praksisteori

### 3.1.1 Fra ting til samfunn – analogi i arkeologi

Materiell kultur kan oppfattes som sosialt konstruert gjennom individers og sosiale gruppers daglige levemåte hvor menneskelig handling er sosialt motivert. Dette skjer først og fremst gjennom relasjoner som kan beskrives analytisk i form av begrepet sosiale strukturer (se imidlertid Latour 2005:7–9 for diskusjon av begrepet sosial, Lévi-Strauss 1963:279). Dette er grunnlaget for å kunne anvende arkeologisk materiale til å si noe om forhistorien gjennom bruk av analogier. Utgangspunktet for analysene i dette prosjektet er en materiell kultur i form av boplassmateriale som er tolket å representere aktiviteter utført av fortidige mennesker i ulik tid og rom. Koblingen til fortiden skjer gjennom en forutsetning om at materiell kultur er skapt innenfor tradisjoner, som også kan gjenspeile individers og gruppers handlinger og kan dermed også belyse sosiale og kulturelle forhold (Jones 1997:117–118). Dette «spranget» fra nåtid til fortid nødvendiggjør bruk av analogier som rammeverk for å kunne beskrive og fortolke fortidig livsførsel. Sosiologi har som formål å beskrive, forstå og forklare moderne samfunn og utvikles innenfor et historisk og faglig forskningsfelt som er i stadig forandring. Over tid forandres både menneskene og samfunnene og medfører at man må anvende ulike perspektiver for å forstå ulike samfunn (Månson 2007:13). Dette grunnleggende premisset synes også å harmonere med et arkeologisk perspektiv hvor *endring* ofte er et sentralt forskningstema, men sosiologiske teories relevans og egnethet diskuteres kun unntaksvis innenfor arkeologisk forskning (for eks. Apel 2001, B. Olsen 1997, Sundström 2003).

---

Sosiologiens utspring fra studier av samtidige moderne samfunn medfører samme utfordringer som ved bruk av antropologiske forklaringsmodeller i arkeologiske studier. Selv om skillet mellom antropologi og sosiologi ofte har vært flytende, har de to fagretningene tradisjonelt hatt ulike forskningsområder og delvis også vitenskapshistoriske forløp. Innenfor arkeologi har antropologi ofte vært anvendt i form av modeller ved analyser av boplassorganisering (f.eks. Bjerck 1990, Indrelid 1977, Nærøy 2000), og som teoretisk perspektiv for eksempel tilknyttet diskusjoner rundt etnisitet og identitet (basert på f.eks. Barth 1969, T.H. Eriksen 2010, Jones 1997, Wiessner 1983) for å analysere materiell kultur (se f.eks. Bergsvik 2006, Glørstad 2010, Hallgren 2008, Nyland 2016, A.B. Olsen & Alsaker 1984, Solheim 2012b). Siden teoretiske retninger innenfor sosiologi, som i antropologi, er utviklet som et middel for å beskrive og forstå sosiale, kulturelle og samfunnsmessige temaer i samtiden, vil særlig sosiologi være formet og dypt forankret i moderne industrielle samfunn. Både antropologi og sosiologi har i mindre grad fokusert på materiell kultur som en tilgang til å forstå samfunnsprosesser og heller fokusert på observert adferd og skriftlige kilder (B. Olsen 1997:174), selv om dette nok har endret seg noe de senere årene (Hicks & Beaudry 2010:2–3). Deres teoretiske og metodiske perspektiver er derfor utviklet i samsvar med dette fokuset og er ikke nødvendigvis alltid velegnet som analytisk redskap i arkeologisk sammenheng. Grunnpremisset som anvendes i denne avhandlingen, som er sentralt for både sosiologi og antropologi, er at menneskelig handling på et grunnleggende nivå er sosial og har potensiale også for å studere forhistorien. Med dette menes at visse strukturer og prosesser knyttet til sosial handling i sosiale grupper og samfunn i dag er «nedarvet» gjennom historiske forløp. Dette er først beskrevet av samfunnsvitenskapen i moderne tid, men vil også være gyldig for å diskutere ulike forhold ved forhistoriske samfunn nettopp fordi sosiale aspekter ved mennesket er del av vår evolusjonære fortid. Derfor er jeg overbevist om at flere teoretiske perspektiver kan favne dette historiske aspektet ved det sosiale mennesket og kan dermed også anvendes for å beskrive visse aspekter ved neolittiske samfunn. Dette er perspektiver som fremhever grunnleggende trekk ved sosiale relasjoner hvor dels ubevisste mønstre og disposisjoner innvirker på interaksjon (Apel 2001:8) og er i denne avhandlingen

representert ved Bourdieus relasjonelle praksisteori (Bourdieu & Wacquant 1992:97). Her sees også en nær sammenheng mellom sosiale tradisjoner eller posisjoner og ytre kjennetegn i form av materiell kultur (Bourdieu 1999:156) som videre kan anvendes til å knytte det arkeologiske materialet til ulike sosiale grupperinger i neolitikum og eldre bronsealder (jf. Solheim 2012b:48).

### **3.1.2 Om Bourdieus begrepsapparat**

En utfordring med Bourdieus begreper er at de fort kan oppfattes som vanskelige å definere og dette kan delvis skyldes at de er sterkt sammenvevde og må forstås i relasjon til hverandre (Broady 1990:169). Både feltteori og kapitalbegrepene er sentrale for å forstå hvordan habitus virker og reproduseres i det daglige, og er viktige for å synliggjøre hvordan sosiale tradisjoner ble vedlikeholdt eller endret i neolitikum. Dette er aspekter som har vært utdypet i tidligere forskning på senmesolittiske og neolittiske samfunn i Skandinavia (Apel 2001, 2005, Glørstad 2010, Solheim 2012b), og jeg vil inkludere noe av denne forskningen i diskusjonen siden deler av Bourdieus teorier er tolket noe ulikt. Grunnleggende for hans tanker var en streng kobling mellom empiri og teori og han var blant annet kritisk til filosofien bak metodologisk individualisme (subjektivism) som han mente i for stor grad separerte teori fra det empiriske og dermed også tilslørte dynamikken mellom de to i et kunnskapsperspektiv (Bourdieu 2008:73–74, Bourdieu & Wacquant 1992:30). Først bør forutsetningene for hva som styrer menneskelig oppførsel kartlegges og deretter kan man beskrive de styrende reglene og ikke motsatt (Bourdieu 1990:52). Bourdieu utviklet sine begreper som redskaper for å beskrive og forstå sosiale strukturer og rom og hans praksisteori innebærer samtidig også en kritikk mot objektivisme og strukturalisme som oppfatter strukturer å eksistere i seg selv og kan beskrives utenfra. Selv mente han at kunnskapsobjekter konstrueres og for å kunne forstå dem måtte man «plassere seg selv innenfor ekte aktiviteter» (min oversettelse) og beskrive gjennom begreper (Bourdieu 1990:52, Bourdieu 1995:72). Det er nettopp dette som kan være utfordrende for arkeologi siden vi er tidsmessig distanserte fra de prosesser og hendelser vi ønsker å belyse gjennom vårt kildemateriale. Praksisteori kan likevel skape en meningsfull forståelsesramme siden den materielle kulturen kan

---

oppfattes som aktiv i sosiale prosesser gjennom menneskers og gruppers hverdagslige handlinger og den reflekterer dermed en sosiomateriell virkelighet uttrykt gjennom sosial praksis (Solheim 2012b:43).

### 3.1.3 Habitus – hverdagslivets reproduksjon

*«There is no technique and no transmission in the absence of tradition»  
(Mauss 1973:75)*

Et perspektiv hvor materiell kultur oppfattes som sosialt konstruert medfører at et neolittisk boplassmateriale også kan gjenspeile sosiale handlinger gjennom hverdagens praksis. Begrepet hverdagsliv omfatter dagligdagse handlinger blant individer og grupper hvor kulturelle normer videreføres og er i arkeologisk forstand representert ved arkeologisk funnmateriale og dets kontekst (Solheim 2012b:10). Handlingers relasjonelle aspekt omtales som *sosiale relasjoner* og gjenspeiler på individnivå handling som respons på, og forventninger til, andres handlinger (Østerberg 1990:8). På et samfunnmessig nivå uttrykker *sosial interaksjon* dynamikken mellom handlende agenter i hverdagslivet og er grunnlaget for etablering av samfunnsstrukturer (Giddens 1993:90–91). I dette prosjektet vil sosial interaksjon, som basis for etablering og videreføring av sosiale strukturer, danne grunnlaget for videre analyser av kulturell variasjon basert på arkeologisk kildemateriale. En viktig forskjell mellom arkeologi og sosiologi er at førstnevntes studieobjekt ofte består av skriftløse samfunn som får implikasjoner for hvordan sosial interaksjon uttrykkes og videreføres innad og mellom sosiale grupper. I tradisjonelle skriftløse samfunn lagres forståelsen og kunnskapen om sosial interaksjon kroppslig som vaner og disposisjoner og videreføres i møter mellom mennesker. Dette kan utforskes gjennom blant annet begrepet habitus slik Bourdieu beskriver det (Bourdieu & Wacquant 1992, Broady 2003, Carle 2007:405). Habitus som konsept har røtter tilbake til Aristoteles, men ble utviklet til et moderne sosiologisk begrep av blant andre Marcel Mauss som uttrykk for hvordan mennesker bruker kroppen i ulike samfunn til ulik tid gjennom ulike tillærte kroppsteknikker (Mauss 1979:97, 101–102). Dette ble anvendt av Bourdieu som del av hans handlingsteori blant annet for å forstå hvordan differensiering ble videreført i samfunn og hvordan endringer kan belyses ut fra

individuelle og kollektive handlinger (Bourdieu 1990:52–54, Bourdieu 1995:72–73, 78–82).

Bourdieus habitusbegrep er en disposisjonell handlings- eller praksisfilosofi og innledningsvis kan habitus kanskje forklares gjennom effekten: agenter innenfor samme gruppe eller med nærliggende posisjon i et sosialt rom deler en felles forståelse av hva som er praksis, og fører til en forståelig og gjenkjennbar verden (Bourdieu 1995:80, Bourdieu 1999:151). Handlingsmønsteret i hverdagen er grunnleggende for etablering av sosiale strukturer og individer handler ut fra erfaringer som også påvirkes av stedet de befinner seg på. Det gjenkjennbare, at man umiddelbart forstår og kan forutse «riktig» praksis er knyttet til en praktisk fornuft (habitus) og ble av Bourdieu anvendt for å analysere forholdet mellom agenter og institusjoner i samfunnet (Bourdieu 1984:466–468, Carle 2007:405). Habitus som begrep reflekterer ikke en objektiv virkelighet, men beskriver iboende strategier man bruker, ofte ubevisst, i møte med omgivelsene. Habitus kan slik defineres som et system av disposisjoner som danner utgangspunkt for hvordan å oppfatte, tenke og handle i en sosial verden, som videre danner varige mønstre og strukturer (Bourdieu 1989:18–19, Bourdieu 1995:78, Bourdieu 2008:73–74). Handlende agenter ledsages dermed av deres til enhver tid opparbeidede disposisjoner og gjensker slik den sosiale verdenen og reproducerer dermed også habitus (Broady 1990:228): *«Han føler seg hjemme i verden fordi verden også er i ham i form av habitus, en nødvendighet som er gjort til en dyd, og som impliserer en form for kjærlighet til nødvendigheten, en form for amor fati»* (Bourdieu 1999:149). Her fremhever Bourdieu hvordan strukturer innskriveres i kroppen gjennom erfaring og opplæring slik at den sosiale verden internaliseres og danner grunnlaget for både å forstå det sosiale spillet og hvordan agere. Dette medfører en historisk kontinuitet av strukturer, regler og normer både på individ og gruppenivå. Det er dermed sammenfallet mellom et habitus og de ytre omstendighetene i form av et felt (se kap. 3.1.7) som avgjør om man instinktivt og ubevisst «vet» hvordan man skal handle (Bourdieu 1995:78–79). En homogenisering av en (sosial) gruppes habitus oppstår gjennom en inkorporering og kroppsliggjøring av identiske historier som har sine utspring i like livsforhold. Dette fører til en uttalt og umiddelbar forståelse av hva som er riktig praksis og bekrefte

---

og videreføres gjennom handling (Bourdieu 1990:58–60). Dette kan anvendes som utgangspunkt for å forstå materiell kultur som uttrykk for sosiale grupper også i neolitikum, og hvordan variasjoner i tid og rom kan tolkes som uttrykk for ulike tradisjoner fra ulike steder. Det er enkelt å kjenne seg igjen i dette hvor man i løpet av en dag utfører en mengde mer eller mindre ubevisste handlinger som føles naturlige og selvfølgelige; i hverdagens praksis reproducerer man tidligere erfaringer og dermed også sosiale strukturer. Likeledes kan man gjenkalle følelsen av å reise til et annet land med en annerledes kultur hvor lite føles selvfølgelig siden det er manglende sammenfall mellom ens egne historiske erfaringer og den nye sosiale virkeligheten. Habitus er ikke en deterministisk styrende struktur, men bør heller forstås som varige og innflytelsesrike disposisjoner i en dynamisk relasjon til verden rundt gjennom interaksjon med andre individer og deres habitus. I møter mellom ulike habitus, eller disposisjoner, vil habitus stort sett alltid endres i større eller mindre grad gjennom (dialektiske) konfrontasjoner (Bourdieu 1999:167-168). Dette gjelder særlig hvis det er andre betingelser enn dem som har konstruert ens eget habitus, og habitus kan i slike tilfeller i seg selv være strukturerende og endre objektive strukturer samtidig som det selv også restruktureres. I eksempelet over er det grunn til å anta at hvis man blir værende over lengre tid i det fremmede landet vil man etter hvert lære språk, normer, regler og kulturelle mønstre som resulterer i en større grad av sosial integrering og opplevelse av en gjenkjennbar sosial verden. Habitus blir dermed et dynamisk system med uendelige muligheter og er resultatet av levde liv, i stadig forandring, men innenfor visse grenser definert av det opprinnelige utgangspunktet (Bourdieu 1990:53–55, Bourdieu 2008:74–76). I samfunn i hurtig forandring er det en dynamikk som kontinuerlig endrer habitus, men det skjer likevel innenfor de opprinnelige rammene og «total» endring er dermed både vanskelig og uvanlig selv i moderne samfunn (Bourdieu 2008:76).

Habitus er ikke medfødt, men kulturelt og sosialt skapt. En persons sosialisering skjer som en kontinuerlig prosess gjennom kronologiske spesifikke erfaringer hvor grunnlaget formes gjennom kunnskapsoverføring som del av barneoppdragelse innad i familier, eller innad i sosiale grupper blant jeger-sankere og/eller jordbrukere. Dette skjer blant annet i form av barns imitasjon av voksnes handlinger som overføres og



nedfelles som kroppslig kunnskap, enten som fysiske væremåter (*hexis*) eller som mentale skjema for oppfatning eller klassifisering (Bourdieu 1995:81, 87, 1999:147–148). Et relevant eksempel for yngre steinalder er teknologi eller håndverk hvor selve reproduksjonen vil være basert på relasjonen mellom erfarne og uerfarne håndverkere i en praktisk læresituasjon og som videreføres mellom generasjoner innenfor læresystemer (*apprenticeship*) (Ingold 2011:36–37, Wynn 1994:151–152).

Læringskonteksten kan variere i løpet av livet, vertikalt i barneårene og i økende grad horisontalt fra ung voksen alder (Jordan 2015:32). Alle har dermed en habitus som potensielt gir like mange typer som det finnes mennesker, og individnivået blir dermed også viktig for å forstå prosessene ved kunnskapsoverføring og hvordan sosiale strukturer videreføres og reproduseres. Individuelle handlinger utspringer fra møter mellom habitus og ytre forhold, og det er dermed ikke sikkert at to personer med liknende bakgrunn og oppvekst vil handle likt i samme situasjon siden møtet mellom habitus og sosiale omstendigheter aldri vil være helt identisk. I tillegg vil interaksjonen med strukturer virke tilbake på og restrukturere en agents habitus (Østerud 1994:410). Individuelle habitus, *personlig stil*, kan dermed beskrives som variasjoner av en slags felles norm innenfor en gruppe eller klasse og er knyttet til personlige spesifikke historiske forløp og erfaringer (Bourdieu 1990:60, Østerud 1994:409–410). Selv om individnivået er viktig for å forstå reproduksjon av sosiale strukturer på mikronivå, bør endringer først og fremst analyseres med utgangspunkt i kollektive strukturer slik det gjenspeiles i variasjonen i den materielle kulturen på steinalderboplassene. Jeg vil derfor ha fokus på sosiale grupper og hva det er som gjør dem ulike; hvordan manifesteres dette i et arkeologisk materiale og hvilke prosesser eller forutsetninger kan ligge til grunn for variasjonen mellom dem?

Innenfor en sosial gruppe vil man kunne forvente en «felles» forståelse av verden og hvordan man interagerer med den, og dette mener jeg kan overføres til neolittiske handlingsmønstre. I en verden hvor endringer sjelden er like hurtige som i moderne samfunn, vil habitus ha en større grad av varighet og endres i mindre grad. I perioder med mer omfattende hendelser, slik som klimatiske endringer eller større bevegelser av folk eller teknologi (f.eks. introduksjonen av jordbruket), vil man kunne forvente en større forandring av habitus og dermed også sosiale tradisjoner reflektert i

---

materiell kultur. Dette kan også knyttes til hvordan vi analyserer kontinuitet og endring hvor førstnevnte ikke nødvendigvis skal forstås som fravær av endringer i det arkeologiske materialet, men også som en «aktiv uforandring» gjennom reproduksjon av sosiale strukturer (Vogel 2010:112–113). Hvilke faktorer som stimulerer til endring vil variere fra kulturelle og sosiale til miljømessige, og jeg vil komme nærmere tilbake til dette i senere kapitler.

### **3.1.4 Interaksjon, møter og sosial identitet**

Habitus endres i større eller mindre grad gjennom daglig interaksjon og møter mellom individer og grupper blir et viktig premiss for sosiale og kulturelle endringer. Interaksjon kan også ha påvirket hvordan man oppfattet seg selv og andre uttrykt i form av gruppeidentitet som for eksempel etnisitet. Etnisitet har basis i delt identitet blant en gruppe som basert på ulike aspekter oppfatter seg selv som kulturelt distinkt. Det medfører at etnisk identitet er sosialt konstruert gjennom en bevisstgjøring av forskjeller gjennom møter med andre grupper (Jones 1997:84). Etnisitet og etniske relasjoner skapes og reproduseres først og fremst i hverdagslivet i sosiale situasjoner hvor kulturell variasjon kommuniseres (T.H. Eriksen 1991:127, 2010:1). Denne formen for gruppeidentitet skapes og opprettholdes dermed i møte med andre mennesker som oppfattes som annerledes eller forskjellig. Bakgrunnen for en slik kulturell differensiering er basert på grunnleggende klassifisering som resulterer i et «oss/dem»-skille og fordrer et minimum av kontakt med andre mennesker. I tillegg er det kun når slike forskjeller anses som relevante at etnisitet kan oppstå gjennom sosiale relasjoner (T.H. Eriksen 2010:16–17). Dette innebærer at etnisitet eller etnisk identitet ikke alltid er aktiv i sosiale situasjoner og at ulike aspekter ved gruppeidentitet kan fremheves i ulike situasjoner eller i møte med forskjellige grupper. Habitus som utgangspunkt for etnisitet og etnisk identitet har vært diskutert tidligere og trolig grundigst av Siân Jones (Jones 1997:88ff). Her behandles Carter Bentley's bruk av Bourdieus praksisteori og mer spesifikt habitus, som ramme for å forstå etnisk identitet (Bentley 1987). Han argumenterer for at likheter i habitus er basis for kollektive handlinger og at etnisk tilhørighet har sitt utspring i like disposisjoner generert under liknende opplevelser (Bentley 1987:29, 32). Denne

tilnærmingen blir kritisert fordi habitus først og fremst representerer ubevisste strategier og er dermed lite forenelig med perspektivet om at etnisitet krever en objektivisering av identitet gjennom synliggjøring av ulike kategorier i møte med «andre». Etnisitet er først og fremst en «bevisstgjøring av annerledeshet i møte med andre» (Jones 1997:94 min oversettelse). Et annet argument mot å knytte etnisitet til sammenfallende gruppehabitus er de mange observasjonene hvor etniske grupper er dannet på tvers av levesett (Yelvington 1991:162–163). Det er dermed god grunn til ikke å likestille habitus med etnisk identitet siden dette kan oppstå basert på ulike kategorier, i hvert fall i moderne samfunn. Hvis ikke etnisk identitet er direkte sammenfallende med habitus, bør man inkludere eksterne faktorer i form av samspillet med andre grupper hvor «kontrastering og interaksjon synliggjør identitet» (Yelvington 1991:163–164 min oversettelse). Habitus kan dermed ikke alene anvendes som utgangspunkt for å forklare hva som ligger til grunn for differensiering av ulike grupper, og interaksjon med andre blir viktig for å forstå dynamikken som ligger bak en slik form for sosial identitet. Kulturelle forskjeller kan ikke forklares kun som resultat av grenser mellom grupper (Barth 1969), men kan i visse tilfeller heller forstås som et utgangspunkt for kategorisering i sosiale møter. Med dette menes ikke at kulturell variasjon er det samme som etnisitet eller at såkalte *kulturer* også tilsvarer etniske grupper (jf. T.H. Eriksen 2010:43), men innebærer en vektlegging av at sosiale grenser kan etableres gjennom interaksjon.

Selv om Bentleys bruk av habitusbegrepet som utgangspunkt for å beskrive etnisitet er diskutabelt, åpner dette likevel for et perspektiv hvor etnisk identitet eller gruppeidentitet har en basis i en felles sosial praksis som sammen med sosial interaksjon har potensialet til å skape sosiale grenser (Bentley 1987:173, jf. diskusjon i Jones 1997:90). Den materielle kulturen, i dette prosjektet representert ved boplassmaterialet, er tolket som avsatt gjennom mer eller mindre ubevisste handlingsmønstre, beskrevet gjennom begrepet habitus, delt av en sosial gruppe. Når slike kroppsliggjorte handlingsmønstre samsvarer med objektive strukturer, oppfattes dette som naturlig og vil derfor reproduseres gjennom mer ubevisste handlingsmønstre (Bourdieu 1995:165–166). Denne underforståtte kunnskapen om den sosiale virkeligheten kan i seg selv vanskelig forstås som grunnlaget for

---

kategorisering av seg selv og andre (Jones 1997:94) og krever en bevisst klassifisering av mennesker og grupper gjennom sosial interaksjon (Barth 1969:9–10). Bourdieu åpner for et slikt perspektiv hvor den naturlige, selvfølgelige oppfattelsen av den sosiale verden (doxa) kan stilles spørsmål ved (ortodox/heterodox) gjennom konfrontasjoner med andre gruppehabitus (f.eks. mellom jeger-sankere/TRB i neolitikum) eller ved større kriser (Bourdieu 1995:168–169). Her sees kriteriene for klassifisering (for eksempel språk, dialekt, deler av materiell kultur) som mentale representasjoner som blir objektivisert og gjort bevisste (Bourdieu 1991:220–221). Det medfører en «tingliggjøring» og konkretisering som en motsetning til «andre» og resultatet vil være knyttet til skjæringspunktet mellom en gruppes habitus og de spesifikke omstendighetene for interaksjon (Jones 1997:95–96). Siden jeg anser interaksjon, eller fraværet av dette, som viktig for å analysere de endringer og kulturell variasjon man ser i neolitikum og første del av eldre bronsealder, bør også formen på interaksjon eller møter diskuteres. Med dette menes at graden av oppfattet ulikhet mellom gruppene kan ha påvirket kunnskapsoverføring i møter gjennom strukturering og restrukturering av ulike habitus. Identitet kan også ha vært anvendt strategisk som en ressurs eller kapital og kan dermed også være relevant for å diskutere endringsprosesser i form av spredning av kulturelle trekk eller impulser. I hvilken grad oppfattet de forskjellige grupperingene hverandre som ulike og hvordan kan dette ha påvirket sosial interaksjon? Dette er spørsmål jeg vil diskutere videre i kapittel 11 i lys av analyser av boplassmateriale og landskapsbruk over tid. I neste del vil jeg fokusere på hvordan det å leve på ulike steder over tid kan ha påvirket utviklingen av ulike sosiale tradisjoner.

### 3.1.5 Habitus – et stedlig aspekt

*«Følgelig finnes det ingen som ikke er preget av det stedet hvor vedkommende befinner seg mer eller mindre permanent...Man er kort sagt preget av det sted som man inntar, som man opptar i rommet...» (Bourdieu 1999:140–141).*

I det følgende vil jeg diskutere hvilke faktorer som er med på å forme habitus og i forlengelsen sosiale strukturer og tradisjoner, på individ og gruppenivå. Dette vil jeg gjøre gjennom å inkludere landskapet og stedet menneskene lever i. Hva er det som

påvirker etablering og utvikling av en sosial tradisjon og hvilke handlingsmønstre er det som inkorporeres i ens habitus? Bourdieu fremhever en relasjon mellom omgivelser og habitus hvor spenninger mellom de to også påvirker livsbetingelser i det sosiale rom (Bourdieu 1984:170, Bourdieu 1996:11-13, Bourdieu 2008:76). Som diskutert tidligere kroppsliggjøres habitus gjennom spesifikke erfaringer i relasjon mellom individet og verden hvor de mest grunnleggende skjer i barndommen (Bourdieu 1999:145). Sentralt her er kunnskapsoverføring og hvordan en kulturell tradisjon videreføres mellom generasjoner innad i en gruppe. De sosiale og kulturelle elementene overføres som informasjon, fra et individ til et annet, vertikalt eller horisontalt mellom generasjoner eller mellom sosiale grupper. De ulike formene for informasjonsoverføring har vært knyttet til graden av kontinuitet og endring hvor større informasjonsvariasjon medfører større potensiale for endring (Eerkens & Lipo 2007:250–252). I tillegg til hvem som overfører informasjon er også innholdet og hvordan det overføres viktig for videreføring, både med tanke på stabilitet og variasjon. Stor kompleksitet gir større rom for endringer i informasjonsoverføring og måten dette skjer på vil dermed kunne ha en innvirkning.

I skriftløse samfunn som det neolittiske har kunnskap i stor grad vært formidlet verbalt, via sanser som hørsel, syn og lukt og i tillegg kroppslig gjennom repetisjon. Formidling gjennom syn eller språk alene gir større sannsynlighet for feil, men kombinert har dette trolig gitt færre avvik (Eerkens & Lipo 2007:247–248). Å bli vist og demonstrert samtidig som man blir fortalt kan dermed ha vært en effektiv læremåte. Dette gjelder særlig om det også innebærer prøving (og feiling) av eleven ved repetisjoner, for eksempel i forbindelse med læring av teknikker (knakking etc.). Det er foreslått at tekniske ferdigheter erverves gjennom først å lære ulike handlingssekvenser som etter hvert knyttes sammen i stadig lengre lenker gjennom memorisering og praktisk utførelse. Gjennom denne såkalte «*string-of-beads*» tilnærmingen skjer læring som en gradvis økende innsikt og ikke nødvendigvis som sekvenser i en rekkefølge innenfor et overordnet hierarki, men hvor utøveren heller knytter nye handlinger til eksisterende sekvenser (Wynn 1994:147–148). Grunnlaget for denne læringsformen etableres som del av den tidlige utviklingen for barn (Piaget 1973) og reflekteres også i grunnleggende aspekter ved habitusbegrepet. «Kultur»

---

kan dermed sies å manifesteres gjennom læring av informasjon i form av for eksempel (kropp)s teknikker (Mauss 1973:73–74), men tillæring og akkumulering av informasjon medfører ikke automatisk ny kunnskap. Å bruke og forstå informasjonen gjennom handling (operasjon) (Piaget 1964:176) i direkte interaksjon med våre omgivelser (Ingold 2011:21) er viktig for at informasjonen skal kunne kontekstualiseres og bli en del av en tradisjon, eller kroppsliggjøres i form av habitus. Særlig mer kompliserte teknologier er krevende å lære og organisert læring (*apprenticeship*) blir fremhevet som sentralt i kunnskapsoverføring, spesielt i forbindelse med produksjon av for eksempel flintdolker i senneolitikum (Apel 2001:45). Læresystemer kan oppfattes som samfunnets måte å tilrettelegge for kunnskapsoverføring hvor ny kunnskap overføres innenfor sosiale rammer (Wynn 1994:153).

Innenfor sosiale grupper vil læring og kunnskapsoverføring etableres tidlig i oppveksten gjennom en sterk tilstedeværelse i landskapet og omgivelsene en vokser opp i. Informasjonen som overføres: redskapsproduksjon, jakt- og fangstteknikker, områdekunnskap og språk, læres gjennom deltagende observasjon og blir til kunnskap gjennom direkte interaksjon med omgivelsene. Tim Ingold fremhever at kunnskap om verden slik den videreføres gjennom generasjoner oppdages heller enn konstrueres gjennom en sansemessig tilnærming til læring (Ingold 2011:22). Her vil kunnskap, mentale strukturer og måter å agere på være utviklet gjennom en tilstedeværelse i og interaksjon med landskapet som gradvis oppdages av en lærling som setter informasjon sammen bit for bit lik en habitus i kontinuerlig utvikling. Ferdigheter som for eksempel redskapsproduksjon innebærer at komponenter fra naturmiljøet integreres i sosiale relasjoner og kroppsliggjøres gjennom praksis og erfaring i et miljø (Ingold 2011:290–291). En slik tilnærming til kunnskapsoverføring innebærer en dynamisk relasjon mellom mennesker og stedet man lever. Over tid vil dette kunne bidra til en form for stedegent sosialt uttrykk kroppsliggjort og videreført gjennom et (homogenisert) habitus felles for en spesifikk sosial gruppe. Sosiale påbud blir dermed innskrevet i kroppen gjennom tilpasning til materielle betingelser som resultat av å forholde seg til omgivelsene, og hvor sosial klassifisering blir permanente som kroppslige disposisjoner (habitus) (Bourdieu 1999:146–147).

Habitus knytter individene til det sosiale fellesskapet man har vokst opp i og skaper dermed også en mellommenneskelig forståelse med andre fra samme gruppe (*collusio*) (Bourdieu 1999:151). Dette danner også grunnlaget for felles sosiale tradisjoner som i forlengelsen definerer ulike sosiale grupper. Dette vil kunne reflekteres utad gjennom hverdagens praksis som jeger-sankere-fiskere og manifesteres arkeologisk gjennom variasjoner i materiell kultur i form av teknologi, bosetningsmønster og ervervsstrategier. Det er åpenbart at variasjon og informasjonstap også har forekommet i overføring mellom generasjoner og dermed også i materiell kultur, men det er også stor grad av kontinuitet i kulturelle uttrykk i neolitikum. Det kan innebære en viss inertia eller konserverende funksjon, hvor en gruppes tradisjoner kan ha hatt en avgrensende funksjon i en læreprosess, i samspill med individuelle konkrete valg (Lemonnier 1986, Wynn 1994:154). Dette kan også innebære aktive valg om å bevare eller opprettholde tradisjoner, men også at endringene er relativt små og gradvise og reflekteres i mindre grad i den materielle kulturen. Dette vil jeg vende tilbake til i slutten av kapittelet hvor jeg diskuterer ulike endringsprosesser og graden av integrering av ny kunnskap, som også vil ha hatt innflytelse på kulturell variasjon slik den gjenspeiles i lokal-regionalt i Sør-Norge. Jeg vil i de to neste avsnittene vende tilbake til Bourdieus praksisteori for å diskutere to andre aspekt som er sentrale for å analysere hvordan sosiale strukturer opprettholdes og videreføres, begrepene *kapital* og *felt*.

### **3.1.6 Kapital – symbolske og sosiale ressurser**

Begrepet kapital beskriver ulike typer av ressurser eller tilganger man anvender i tilknytning til et felt hvorav noen er symbolske og andre mer konkrete. De ulike typene må kunne gjenkjennes som ressurser og deretter tilkjennes en verdi for å kunne fungere som kapital (Bourdieu 1990:118–119, Bourdieu & Prieur 1996:61–62, Broady 1990:171–172, Broady 2003:6–7). Et spørsmål er om man kan sannsynliggjøre eksistensen av kapital i neolittiske samfunn, som i hvert fall i deler av perioden bestod av ulike mobile og formodentlig relativt egalitære jeger-sankere? En forutsetning er tilstedeværelsen av strukturer hvor kapital kunne ha vokst frem innenfor, slik som sosiale grupper. For Bourdieu var familieenheten den

---

grunnleggende institusjonen i samfunnet som essensiell for læring og reproduksjon av habitus og ble anvendt som analytisk grunnenhet. Familien kan oppfattes som institusjonalisert hvor den blant annet gjennom ritualer påser stabilitet for å sikre samhold og eksistens (Bourdieu 1998:67–68). Det moderne familiebegrepet er likevel ikke direkte overførbart til jeger-sanker samfunn i steinalderen, men kan ha større relevans innenfor en jordbrukskultur med etableringen av gårdsenheter i senneolitikum og utover i bronsealderen. En annen måte å beskrive fenomenet familie på, som vil anvendes i denne avhandlingen, er som et antall personer relatert til hverandre genetisk (foreldre-barn) gjennom giftemål (allianse) eller slektskap og som lever under samme tak (samboerskap/«co-residential units») (Bourdieu 1998:64). Slektskap skaper solidariske sosiale grupper ved at individene integreres gjennom samhørighet (Østerberg & Engelstad 1995:117). Slike slektskapsrelasjoner kan dermed anvendes for å definere sosiale enheter i neolitikum og eldre bronsealder og omfatter sosiale, mobile grupper tidlig i perioden og mot slutten mer bofaste gårdsstrukturer. Innenfor slike sosiale strukturer overføres og reproduseres habitus, enten vertikalt mellom generasjoner og/eller horisontalt tilknyttet for eksempel ulike arbeidsgrupper (*task groups*). Slik dannes en felles forståelse og sosial ramme gjennom habitus hvor kapital i ulik form kan eksistere.

*Symbolsk kapital* er den mest grunnleggende typen som finnes over alt i moderne samfunn og er dels overordnet og dels sidestilt de andre kapitaltypene. Den er knyttet til et kollektivt nivå som anerkjenner verdien av kapitalen og forutsetter dermed en gruppe- eller samfunnsutvikling hvor slik anerkjennelse kan vokse frem og danne en ramme hvor det er akseptabelt med symbolsk kapital og akkumulering av denne. Denne kapitalformen er særlig fremtredende i samfunn hvor økonomisk kapital ikke er relevant og symbolsk kapital er en av få typer som kan akkumuleres (Bourdieu 1990:118). Det er likevel et spørsmål i hvilken grad alle andre av Bourdieus kapitaltyper kan ha vært anvendt, særlig i et maktperspektiv, i mer egalitære eller segmentære samfunn i steinalderen. Her bør man skille ut institusjoner som først og fremst forekommer i moderne og tradisjonelle samfunn hvor en underkategori av symbolsk kapital, *kulturell kapital*, kan relateres.



Kulturell kapital er i stor grad knyttet til tilganger muliggjort innenfor et moderne klassesamfunn blant annet tilknyttet utdanningsinstitusjoner (Bourdieu 1990:124–125). Som en mer spesifikk del av den symbolske beskriver kulturell kapital maktforhold i samfunnet i form av dominans. Kapitaltypen må i likhet med den symbolske anerkjennes av hele samfunnet og blir dermed en viktig tilgang eller ressurs i moderne samfunn (Broady 1990:172–173). I arkeologisk sammenheng er kulturell kapital som analytisk begrep først og fremst anvendt av Jan Apel for å studere fremveksten av institusjoner tilknyttet produksjon av flintdolker i senneolitikum og eldre bronsealder i Sør-Skandinavia (Apel 2001, 2005). Det har blitt hevdet fra sosiologisk hold at denne formen for kapital trolig ikke fantes i arkaiske samfunn og dermed ikke er anvendbar for arkeologiske studier (Broady 2003:7–8). Dette har sammenheng med begrepets nære tilknytning til fremveksten av skrivekunst og moderne utdanningsinstitusjoner som muliggjorde en annen måte å lagre og utnytte symbolsk kapital. Dette førte til at kulturell kapital fikk stadig større «verdi» og etter hvert samfunnsbetydning (Broady 1990:175). Kulturell kapital er dermed knyttet til en teoretisk og verbal læreform innenfor formell og institusjonell læring, i motsetning til uformell læring gjennom praksis i tradisjonelle samfunn. Et slikt skille mellom moderne og tradisjonelle samfunn har vært kritisert (Apel 2001:18–19, Hodder 1995:177–178, Pigeot 1990:136) og Apel viser til antropologiske studier av tradisjonelle samfunn hvor ulike former for kulturell kapital anerkjennes for eksempel gjennom deltagelse i lærlingssystemer, altså en form for utdanning (Apel 2001:108–109). Apel tolket institusjonene som produserte flintdolker som laug med lærlingssystemer hvor kulturell kapital kan ha fungert som en ressurs (Apel 2001:109). Dette til tross, ulike former for kunnskap i skriftløse samfunn ble i stor grad kroppsliggjort for å kunne videreføres og dette vil også kunne ha implikasjoner for hvordan kulturell kapital ble akkumulert og anvendt. I forhistoriske samfunn som manglet både skriftspråk og utdanningsinstitusjoner ville den kulturelle kunnskapen ha blitt bevart og videreført gjennom individene. For at kunnskapen ikke skulle forsvinne eller dø ut med enkeltindivider, måtte den innprentes gjennom for eksempel fortellinger, sanger og myter for å sikres videreføring. De kulturelle ressursene, eller kapitalen, var likevel bundet til

---

individnivå og man hadde i mindre grad en akkumulering av ressurser på et høyere samfunnsmessig nivå slik som i skriftsamfunn (Bourdieu 1990:125). Jeg vil også hevde at det i liten grad fantes former for institusjoner blant sosiale grupper i tidlig- og mellomneolitikum i Sør-Norge hvor kulturell kapital i særlig grad kan ha vært anerkjent og tillagt en verdi. Denne kapitaltypen er dermed ikke best egnet for å beskrive de typer tilganger som kan ha vært aktive i denne perioden. Derimot er jeg enig med Apel i at kulturell kapital kan ha eksistert tilknyttet spesialiserte læreinstitusjoner i senneolitikum, men har trolig ikke vært relevant utenfor slike institusjoner selv i denne perioden. Den overordnede symbolske kapitalen er dermed mer passende som analytisk tilnærming til å beskrive sosiale relasjoner i neolitikum, men knyttet til en kollektiv anerkjennelse av verdi og ikke individbasert (Broady 1990:171). Hvilke former for tilganger som kan ha vært anerkjent i neolittiske samfunn kan for eksempel ha vært besittelse av viktig kunnskap og erfaring tilknyttet jakt og fangst. Det kan også ha vært teknologisk innsikt dersom den har vært spesialisert, men som Apel påpeker må kunnskapen være anerkjent som viktig av hele gruppen eller samfunnet (Apel 2001:107–108). Den symbolske kapitalen bør derfor sees i sammenheng med *sosial kapital*, den siste typen som vil omtales her, for å kunne diskutere endringer i neolittiske samfunn.

*Sosial kapital* er en type tilgang eller ressurs knyttet til personlige bånd og nettverk, som for eksempel slektskap, vennskap eller allianser (Bourdieu 1986:16). Den skiller seg fra symbolsk kapital ved at den ikke kan lagres eller videreføres gjennom institusjoner, tekster ol., men er fundamentert i de bånd som binder en gruppe sammen (Bourdieu 1986:21–23, Broady 1990:177–179). Som for symbolsk kapital må det eksistere en felles forståelse og anerkjennelse av sosial kapital for at den skal ha en verdi og kunne anvendes. Dette mener jeg kan ha eksistert innad og mellom ulike sosiale grupper i neolitikum gjennom vedlikehold og videreføring av personlige forhold og slektskapsrelasjoner. Sosial kapital er nært knyttet til nettverk innad i egen gruppe og slekt, men viktig er også relasjonen til andre sosiale grupper for eksempel gjennom giftemål eller utveksling av gaver eller kunnskap. Slik kan denne kapitaltypen anvendes for å belyse hvordan personlige relasjoner kan ha vært brukt i sosiale strategier innad og mellom grupper. Denne formen for tilganger eller ressurser

kan belyse noen av faktorene bak sosial og kulturell endring innenfor sosiale systemer. Gjennom ulike nettverk innad i Sør-Norge og videre østover og sørover, har mennesker, gjenstander og teknologi over tid beveget seg over store områder hvor relasjoner mellom enkeltpersoner eller grupper har vært viktig for spredningen av informasjon og kunnskap. En gruppes samlede sosiale kapital kan også ha blitt kanalisert til en person eller noen få agenter for å representere gruppen utad (Bourdieu 1986:23), slik som for eksempel en lederskikkelse eller den aktivitetsgruppen med størst mulighet til å møte andre. Møter og relasjonsbygging kan ha forekommet mellom ulike sosiale grupper på fjellet, mellom østnorske og Sør-Skandinaviske grupper hvor enkeltpersoner eller grupper kan ha anvendt sin innflytelse over andre for å påvirke eller fremme sine interesser. Dette kan også sees i sammenheng med symbolsk kapital hvor det å inneha verdifull kunnskap sammen med tilgang til nettverk, kan ha gitt personer eller grupper større mulighet til å påvirke i visse situasjoner. Dette kan også belyse hvordan kulturelle impulser ble inkorporert i eksisterende sosiale strukturer i varierende grad ulike steder i Sør-Norge, og vil diskuteres videre i relasjon til begrepene felt og sosialt rom.

### **3.1.7 Sosialt rom og felt**

Feltbegrepet er sentralt i reproduksjonen av sosiale strukturer og er nært knyttet til habitus og kapital. Kapital fungerer kun i relasjon til et felt og kan dermed ikke sees isolert fra dette (Bourdieu & Wacquant 1992:101). Et sosialt felt eksisterer først og fremst gjennom kamper eller konkurranse om en spesifikk type symbolsk kapital og synliggjør det dynamiske og relasjonelle ved Bourdieus begreper (Broady 1990:266). Ulike kapitaltyper må analyseres innenfor de sosiale sammenhengene de opptrer i og det var nettopp gjennom å studere ulike sammenhenger eller felt Bourdieu opprinnelig identifiserte ulike kapitaltyper (Broady 1990:184). Et sosialt felt konstrueres gjennom studier ved å kartlegge relasjoner mellom ulike posisjoner i et autonomt (sosialt) rom. Gjennom påvisningen av et felt vil man også kunne kartlegge hvilke typer kapital som er aktive og hvor tilknytning av verdi er avhengig av en anerkjennelse av kapitalen som legitim og relevant (Bourdieu & Wacquant 1992:98–99). Et felt defineres som et nettverk av objektive relasjoner mellom posisjoner som

---

gjenspeiler distribusjon av kapital (Bourdieu & Wacquant 1992:97) og dermed også maktforhold. Bourdieu arbeidet blant annet med det akademiske feltet hvor man kjemper om anerkjennelse og status innenfor ulike fagområder (Bourdieu 1988). Et felt skal ikke forstås som et objektivt system eller struktur og en vesensforskjell er at kampene som finner sted mellom agenter og institusjoner tilfører en historisitet og dybde systemer ikke har (Bourdieu & Wacquant 1992:90, 102). Et felt er i kontinuerlig forandring gjennom å være senter for maktrelasjoner og stadige kamper for å endre dette gjennom en type spesifikk symbolsk kapital. Et felt oppstår når det i stor nok grad avgrenses mot andre og dermed også defineres som et eget felt hvor spesialiserte agenter og institusjoner kjemper om (definisjons)makten (Broady 1990:270). Det er dermed en spesifikk og spesialisert (autonomt) del av det sosiale rommet gjennom en akkumulering eller konsentrasjon av kapital (Wacquant & Akçaoğlu 2017:63). Koblingen mellom felt- og kapitalbegrepene er dermed sterke og med gjensidig avhengighet. I relasjon til et felt kan man også tilnærme seg andre aspekter ved habitusbegrepet, gjennom møtet mellom habitus og sosiale omstendigheter. Det er i slike daglige møter eller kamper at habitus påvirker, påvirkes og endres, i relasjon til deltagelse i ett eller flere felt. Stor nok likhet mellom agentenes habitus kjennetegner et spesifikt felt og habitus er viktig for hvordan man handler og for hvilke avgjørelser en tar som deltager. Det vil også være variasjoner i habitus som påvirker agentenes relasjon til feltets objektive struktur, feltets ideal. Dette er et sentralt aspekt i hvordan maktkampene utvikles hvor man prøver å endre feltet til å harmonere mer med ens egen habitus (Apel 2001:111–112), og innebærer en dynamikk som medfører kontinuerlige endringer i moderne sosiale felt.

Feltbegrepet som analytisk kategori er anvendt av flere innenfor skandinavisk steinalderforskning på ulike problemstillinger. Håkon Glørstad har i sin doktorgradsavhandling (2006) analysert neolitikumsforskningen som et felt for å belyse visse faghistoriske forløp og strømninger, hvor begrepsapparatet brukes til å beskrive arkeologi som et spesifikk felt innenfor academia (se også Broady 2003). Begrepet er også anvendt for å analysere arbeidsdeling i tidlige neolitikum (Solheim 2012b), diskutert i forbindelse med fremveksten av institusjoner i senneolitikum

(Apel 2001) og det er bruken av felt i analyser av et arkeologisk materiale jeg vil ta med i den videre diskusjonen om begrepets relevans for mitt prosjekt.

Steinar Solheim undersøker i sin avhandling sosial differensiering i tidlige neolitikum på Østlandet basert på analyser av et utvalg boplasser fra kyst, innland og fjell, blant annet for å forklare det man oppfatter som variasjon og ulikhet i det arkeologiske materialet i regionen. Grunnleggende er fokuset på prosesser innad i ulike grupper, blant annet arbeidsdeling, som leder til variasjon mellom gruppene. Dette utspiller seg innenfor felt som sammen med habitus danner rammen for den sosiale virkeligheten hvor agenter posisjonerer seg og akkumulerer kapital, makt og innflytelse over hverdagslivet (Solheim 2012b:9–10, 37–41). Her knyttes ikke arbeidsdeling nødvendigvis til hierarkier selv om det gjennom kamper og posisjonering vil være elementer av makt og maktforskjeller. Viktige prosesser for variasjon blant sosiale grupper forklares med intern differensiering heller enn i møte med andre grupper. Dette er aspekter jeg kan anvende for å analysere hvordan nye kulturelle impulser inkorporeres ulikt og skaper variasjoner i materiell kultur også senere i neolitikum.

Jan Apel har undersøkt sammenhengen mellom fremveksten av institusjoner, sosial kompleksitet og arbeidsdeling i senneolitikum i Sør-Skandinavia. Han anlegger et historisk perspektiv med utgangspunktet at det i forskjellige samfunn alltid har fantes en form for ulikhet, og i jeger-sanker samfunn (egalitære) var dette i form av arbeidsdeling basert på kjønn og alder (Apel 2001:85). Fremveksten av hierarkier er nært knyttet til etableringen av institusjoner og også økende grad av sosial ulikhet blant annet gjennom fordeling av symbolsk kapital. Dette kan ha skjedd som en del av oppdragelse og sosialisering gjennom deltagelse i ulike riter eller utdanning, og er dermed også knyttet til den tidlige formasjonen av habitus. Gjennom at håndverkstradisjoner i hovedsak overføres mellom generasjoner, institusjonaliseres kunnskapen og skaper spesialister. Det blir fremhevet at lærlingssystemer vokser frem som et resultat av ønsket om å holde en spesifikk kunnskap innad i familien på grunn av den symbolske kapitalen og dermed makten eller påvirkningskraften dette genererer (Apel 2001:122). Apel anvender derimot ikke feltbegrepet i sin videre

---

analyse av denne maktkampen, men mener den klassiske definisjonen og forståelsen av feltteori ikke er overførbart til tradisjonelle samfunn siden kunnskap her oftest overføres mellom generasjoner. Dermed vil individer innenfor institusjonene i stor grad ha samme bakgrunn og ulikheter i habitus vil dermed ikke ha vært en drivende kraft. Dette medfører få interne endringer og slike sosiale strukturer vil være meget konservative og varige. Apel anvender heller begrepet «produksjonsbrorskap» (*production fraternities*) hvor symbolsk kapital produseres, men distribueres ulikt og skaper dermed grunnlag for ulikhet og motsetninger (Apel 2001:124–125). Det er dermed en viss variasjon i hvordan Bourdieus feltbegrep har blitt tolket og overført til studier av skandinavisk neolitikum. Dersom Apels avvisning av feltbegrepet for studier av senneolitikum aksepteres, vil det også omfatte bruken av begrepet tidligere i neolitikum i Sør-Norge hvor det trolig var enda færre institusjonelle rammer. Som nevnt tidligere beskriver ikke Bourdieus begrepsapparat en observerbar og objektiv virkelighet og Solheim argumenter for at feltbegrepet likevel kan ha relevans for å beskrive relasjoner i neolittiske samfunn (Solheim 2012b:40). Et sentralt poeng med å anvende begrepet felt i en analyse må være som en faktor for å forklare hvordan endringer skjer. Bourdieu understrekte «høyt differensierte samfunn» som forutsetning for fremveksten av mange sosiale mikrokosmos med relasjoner og sosial dynamikk som kan studeres gjennom feltbegrepet (Bourdieu & Wacquant 1992:97–98). En av forutsetningene for en slik grad av differensiering er en løsrivelse eller oppdeling av kapitalkreftene og videre kanalisering i spesifikke institusjonelle baner. Bourdieu anvendte heller ikke feltbegrepet i studiene av det tradisjonelle kabylske samfunnet (Wacquant & Akçaoğlu 2017:62), og siden felt dermed er spesifikt, autonomt og avgrenset, ser jeg i likhet med Apel utfordringer i å overføre dette analytisk til min studieperiode og område.

Jeg vil i det følgende anvende det grunnleggende begrepet sosialt rom (*social space*) som omfatter hele den sosiale verdenen hvor individer eller grupper innehar relative posisjoner og eksisterer gjennom forskjellene dem imellom (Bourdieu 1985:723–725, Bourdieu 1998:31–32). Denne overordnede kategorien er utgangspunktet for det mer spesifikke feltet og er det grunnleggende rommet for etablering av praksis i møte med habitus og kapital. Som en arena hvor mer generelle kapitalkrefter, som sosial og

symbolsk kapital, kan få spillerom i møte mellom ulike habitus, anser jeg sosialt rom som mer relevant for mine analyser enn feltbegrepet. I neolitikum kan dette representere sosiale grupper, kollektiver eller agenter med liknende habitus. Om man aksepterer at et felt historisk sett er tilknyttet fremveksten av institusjoner i differensierte samfunn, vil det meste av all sosial handling innenfor jeger-sanker-fiskersamfunn ha funnet sted innenfor sosiale rom uten institusjonelle avgrensninger og med få grenser generelt. I sosiale rom vil agenter eller sosiale grupper velge sine strategier på bakgrunn av sosiale tilganger (kapital) med posisjonelle mønstre som er gjenkjennbare (Bourdieu & Wacquant 1992:107–108, Wacquant & Akçaoğlu 2017:62–64). Manglende grenser medfører mer åpne rom hvor sosial praksis kan utspille seg og med liten adgangsregulering har det i mindre grad vært spesifikke kamper om makt og definisjonsmakt og færre muligheter for akkumulering av dette. Dette innebærer også mindre muligheter for hierarkisering og fremvekst av sosial ulikhet, men det har likevel vært kamper om å påvirke den sosiale verden hvor en agents eller gruppes posisjon defineres av habitus og graden av symbolsk og/eller sosial kapital. I et endringsperspektiv vil dette kunne medføre mindre grad av intern differensiering siden det sosiale rommet ikke er spesifisert eller adgangsregulert, men akkumulering av symbolsk kapital kan likevel ha ført til økt innflytelse hos visse individer eller sosiale grupper. Dette kan som tidligere nevnt være ulike former for kunnskap, for eksempel knyttet til pilspissteknologi eller jaktteknikker, som sammen med kanalisering av sosial kapital til enkeltindivider eller mindre grupper gitt dem økt handlingsrom for hvordan hverdagslivet skulle defineres. Tilganger til ulike nettverk kan også ha dannet grunnlag for (sosial) kapital og kan inkorporeres i analyser av sosiale endringer. Graden av innflytelse det kjempes om i sosiale rom innenfor sosiale grupper med relativ homogen habitus er dermed begrenset og likeledes endringspotensialet. Det er først i møte med andre habitus at større ulikheter blir en økende drivkraft for posisjonering hvor hverdagslivet står på spill. Slike møter og relasjoner mellom habitus vil være gjensidig strukturerende og over tid føre til endrede habitus og sosiale tradisjoner. Møter mellom ulike sosiale grupper i neolitikum kan ha ført til større og mindre endringer reflektert i den materielle

---

kulturen, og jeg vil i neste avsnitt utdype endringsperspektivene som vil anvendes i den videre diskusjonen i kapitlene 11–12.

### 3.2 Sosiale endringer – integrasjon eller omveltning?

For at et samfunn faktisk skal endres må påvirkninger, innflytelser eller ideer enten innlemmes i eksisterende sosiale strukturer eller erstatte dem. Jeg vil i dette prosjektet analysere endringer som en dynamisk sammenheng mellom eksterne impulser og interne strukturer. Sentralt er spørsmålet om nye impulser, som teknologier, økonomi og levesett, kan integreres i den eksisterende sosiale virkeligheten eller om det medfører strukturelle endringer på et grunnleggende nivå? Dette mener jeg er kjernen til å forstå hvorfor en samfunnsendring som resulterte i jordbruks- og gårdssamfunn først skjedde i senneolitikum og ikke tidligere, til tross for langvarig og omfattende kontakt og integrering med jordbrukende grupperinger fra Mellom-Sverige og Sør-Skandinavia (Glørstad 2009:158).

Jeg har *ikke* menneskers «iboende» kapasitet for aggregering av makt som utgangspunkt eller som drivende faktor for fremveksten av ulikhet mellom, og endring av, sosiale grupper (jf. Wiessner 2002:234–235). Interne endringer basert på økende sosial differensiering har som diskutert over vært anvendt for å forklare noen av de kulturelle endringene som skjedde gjennom neolitiseringsen i tidligneolitikum (Solheim 2012b). Jeg vil i større grad vektlegge eksterne faktorer for å beskrive kulturelle forhold og endringer utover i neolitikum, men mener samtidig at hvordan og i hvilken grad man tok til seg impulser bør sees i sammenheng med interne relasjoner. Et sentralt aspekt er i hvilken grad sosiale grupper eller kollektiver var i stand til å integrere nye impulser hvor graden av endring har vært direkte relatert til denne evnen. Jeg ønsker å diskutere endringer i sosiale og kulturelle strukturer og bruken av fjellområdene i lys av to typer endringsprosesser: langsomme endringer som kan være vanskelige å påvise i det arkeologiske materialet og kortere, men omfattende endringer som fremstår mer tydelig i den materielle kulturen. I dette prosjektet er den førstnevnte typen representert ved de endringer som skjer i tidlig- og mellomneolitikum, perioder som også kjennetegnes av stor kontinuitet i store deler av



Sør- og Mellom-Skandinavia (Iversen 2015:218). Den sistnevnte typen omfatter transformasjonen av jeger-sankersamfunn til jordbruks- og gårdssamfunn i senneolitikum/eldre bronsealder med relativt hurtige og fundamentale endringer som ble permanente (Melheim 2011, Prescott 2009, Prescott & Glørstad 2015, Østmo 2012).

Et utgangspunkt for å belyse endringer er påvirkning av en sosial gruppes (homogeniserte) felles habitus (Bourdieu 1990:58–59) og slike sosiale strukturer vil ha hatt en større form for stabilitet i neolitikum enn i dagens samfunn. Det fantes likevel variasjon basert på for eksempel kjønn, alder eller arbeidsgrupper. Dette innebærer også en grunnleggende kategorisering eller inndeling på individ- og gruppenivå (Durkheim & Mauss 2009:81–82) og som en sentral del av habitus (Bourdieu 1984:169–170) basert på alder, kjønn eller slektskap (Flanagan 1989:248). Det er foreslått at ekte egalitære samfunn med fravær av ulikhet ikke har eksistert, men at begrepet heller beskriver relasjonelle kontekster og situasjoner (Flanagan 1989:261–262). En definisjon på egalitære samfunn som vil anvendes her er «...samfunn som opprettholder lik tilgang til ressurser og statusposisjoner på individnivå innenfor alder-kjønn kategorier» (Wiessner 2002:235) (min oversettelse). Émile Durkheim (1984) mente at arbeidsdeling som grunnlag for sosial differensiering ikke kunne vokse frem innenfor segmentære samfunn, men var knyttet til oppløsningen av denne. Dette skjedde gjennom møter mellom ulike grupper hvor (den moralske) avstanden i mellom dem var så stor at det førte til en mer grunnleggende samfunnsendring (Durkheim 1984:160–162), og har paralleller til Bourdieus syn på større endringer gjennom konfrontasjoner eller kriser. Arbeidsdeling i dette perspektivet er knyttet til fremveksten av sosiale institusjoner og en hierarkisering av samfunnet, som ikke nødvendigvis er beskrivende for Sør-Norge i tidlig- og mellomneolitikum. Hvis man følger Durkheims argumentasjon er det dermed mindre sannsynlig at samfunnsendringer i denne delen av neolitikum skjer som følge av økt differensiering og påfølgende ulik distribusjon av makt. Sosiale rom som arena for den sosiale virkeligheten gir i utgangspunktet alle rett til deltagelse og en mulighet til å delta i kamper, mens liten variasjon i habitus har trolig

---

ført til stabilitet og konservering av sosiale strukturer. Endringer kan dermed ha foregått over lengre tidsspenn som resultat av et kontinuerlig spill om hvordan man skal leve og samhandle i en sosial verden. Kulturelle impulser, spredt gjennom nettverk og forflytning av mennesker som «dryppvis» informasjon og kunnskap over tid, kunne inkorporeres i eksisterende sosiale strukturer gjennom kamper i sosiale rom. Her har personer eller mindre grupper av agenter, for eksempel storviltjegerne eller andre med tilgang til nettverk (jf. Solheim 2012b:243), kunnet bruke sin kapital for å forbedre sine posisjoner i rommet gjennom innføring av ny teknologi, ritualer mm. Selv om det tilsynelatende er få reelle brudd i tidlig- og mellomneolitikum med tanke på bosetningsmønster og ervervspraksis, har sannsynligvis de kulturelle rammene endret seg i løpet av flere tusen år og omfatter også hvordan man oppfattet seg selv og andre (Iversen 2015:184). Slike endringer gjenspeiles i de større kulturelle strømningene i neolitikum og har gjennom konfrontasjoner blitt transformert og videreført innenfor lokale og historisk spesifikke sosiale strukturer som resultat av strukturerende og strukturerte habitus (Bourdieu 2008:76). Dette synes å stå i kontrast til den mer hurtige og grunnleggende transformasjonen til jordbrukssamfunn i senneolitikum. En hypotese er at nye kulturelle impulser ble introdusert på relativt kort tid gjennom migrasjon av mennesker med kulturell og sosial tilhørighet til klokkebegerkulturen og dens avarter, og kunne ikke like enkelt integreres i eksisterende strukturer. Sammen med en potensiell befolkningsnedgang fra slutten av mellomneolitikum B (jf. S.V. Nielsen *et al.* 2019) førte møter mellom ulike sosiale tradisjoner etter hvert til en grunnleggende endring av sosiale strukturer og en større omlegging av samfunnet. Her har avstanden mellom habitus og de objektive strukturene i sosiale rom hvor kampene foregikk vært så stor, at mindre justeringer ikke har vært tilstrekkelig. En konsekvens kan dermed ha vært å forsøke å endre målene til rommet for i større grad samsvare med ens habitus og det har vært den eller de gruppene med størst akkumulert kapital som har kunne definere den nye hverdagen. Et spørsmål som vil utforskes videre er i hvilken grad aktiviteten på fjellet, representert ved reinjakten, ble påvirket og hvilken plass jakt og fangst fikk i den nye hverdagen?

### 3.3 Oppsummering

Hvordan forklare variasjon og endring i materiell kultur er et av to overordnet tema i denne avhandlingen. Jeg har i dette kapitlet presentert en teoretisk overbygning basert på Bourdieus praksisteori for å knytte arkeologisk materiale til sosiale grupper og deres hverdagsliv. Individuer sosialiseres inn i sosiale grupper gjennom kunnskapsoverføring og videreføring av tradisjoner, som blant annet skaper varige mønstre for agering i den sosiale verdenen, uttrykt gjennom habitus. Dette skaper kontinuitet i form av stabile sosiale strukturer, men som over tid også gjennomgår endringer, reflektert i den materielle kulturen. Individuer reproducerer og uttrykker strukturen gjennom sine handlinger og bidrar dermed til en historisk videreføring av samfunnsstrukturene, samtidig som man uttrykker en kontemporær betydning som er gjenkjennbar og forståelig for andre. Innenfor ulike grupper vil det dermed ha eksistert en felles habitus som kan knyttes til variasjon i materiell kultur, som også uttrykker at man har levd på ulike steder over tid. Graden av sosiale og kulturelle endringer er relatert til forholdet mellom eksterne endringsfaktorer og hvordan og i hvilken grad de internaliseres og integreres i eksisterende strukturer. Viktige impulser er hverdagslige møter med grupper med andre habitus som kan være endringsfremmende i større eller mindre grad. Dette har ført til mer langsomme prosesser i tidlig- og mellomneolitikum og hurtigere og mer omfattende i senneolitikum og eldre bronsealder blant annet grunnet større grad av migrasjon.

Dette kapitlet har først og fremst omhandlet sosiale og kulturelle endringer, men også klimatiske forandringer kan ha gitt seg utslag i endring i habitus og dermed i den materielle kulturen gjennom jeger-sankere-fiskeres nære relasjon til ulike landskap og miljø. Jeg vil i neste kapittel presentere de naturgitte forutsetningene for aktivitet på Hardangervidda og Nordfjella og eventuelle klimatiske endringer som kan ha påvirket miljøet og livsgrunnet på fjellet.

---

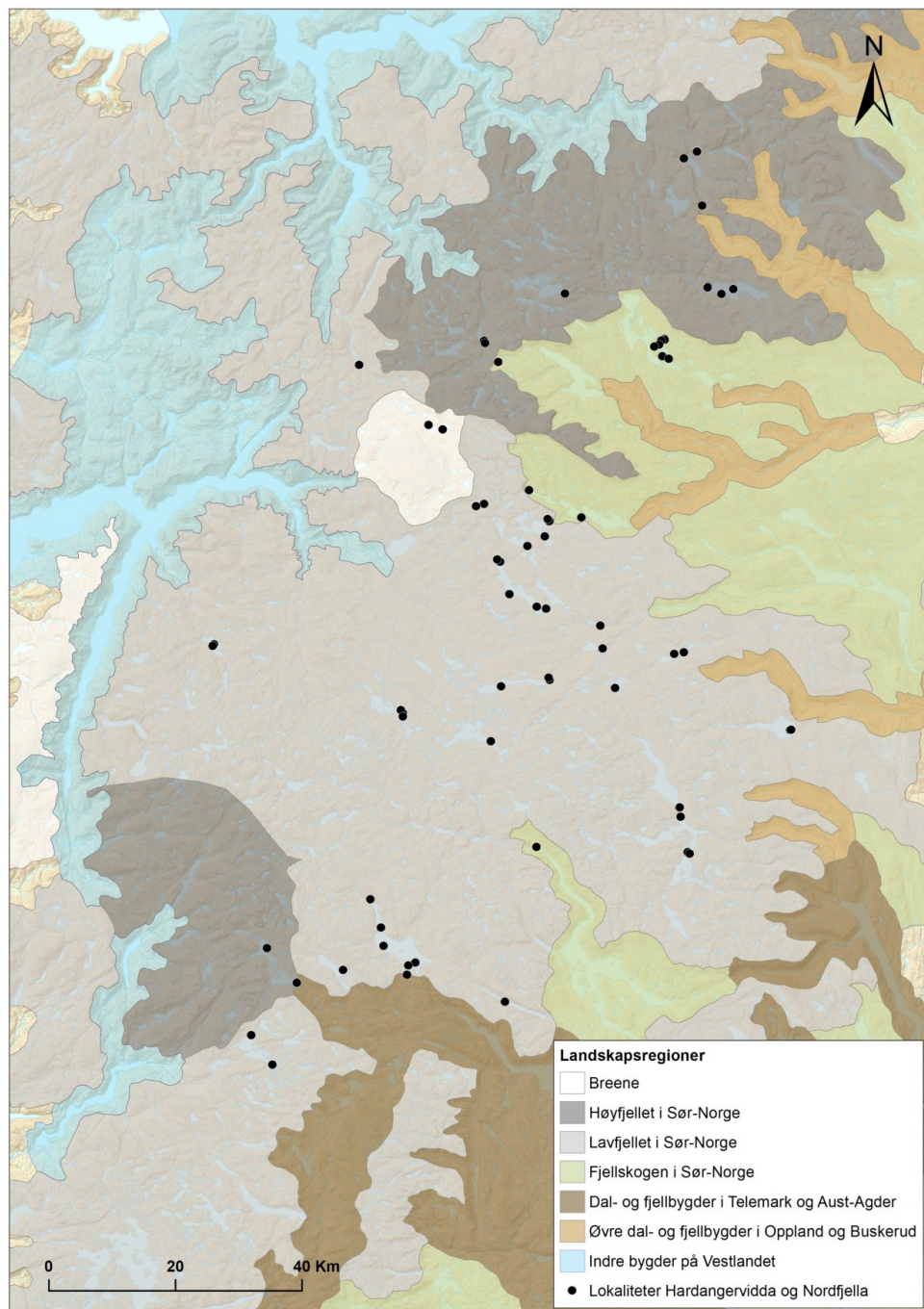
## 4. Hardangervidda og Nordfjella – landskap, klima og ressursgrunnlag

Landskapet i Sør-Norge er variert med stor diversitet i topografi, vegetasjon og klima. Dette har hatt stor innflytelse på tilpasning gjennom utvikling av ulike ervervsformer, bosetningsmønstre og økonomier. For å ytterligere belyse hvilke aspekter som har hatt innflytelse på ulike stedlige sosiale tradisjoner, og i forlengelsen kulturell variasjon, vil jeg presentere studieområdet slik det fremstår i dag. I tillegg vil også landskapet og naturmiljøet slik det var i neolitikum beskrives basert på vegetasjonshistoriske og klimatiske data. Dette kapittelet vil dermed danne en ramme for videre analyser av det empiriske materialet hvor typiske landskapselementer fremheves med utgangspunkt i fjellområdene i mitt studieområde. Jeg vil i mindre grad beskrive kyststrøk på Vest- og Østlandet, men henviser til tidligere presentasjoner (Bergsvik 2006, Nyland 2016, Solheim 2012b). Grunnlaget for erverv på fjellet vil også diskuteres og er i et tidsperspektiv også nært knyttet til klimatiske endringer med følger for utviklingen av flora og fauna.

### 4.1 Landskapstyper

Med fjellområdene som utgangspunkt har jeg delt studieområdet inn i flere regioner basert på høyde over havet, noe som medfører variasjon i topografi, vegetasjon og klima (fig. 2, se også fig. 1 for steds- og områdenavn). Bakgrunnen er inndelingen av Norge i 45 landskapsregioner av Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS) basert på elementer som landskapets hovedform, småformer, vann og vassdrag, vegetasjon, jordbruksmark og bebyggelse og tekniske anlegg (Puschmann 2005:1). I dette prosjektet er det i hovedsak de fire første elementene som er relevante og som i stor grad er gyldige for overføring også til neolittiske forhold.

Vegetasjonssammensetningen har ikke vært den samme i neolitikum, men landskapsregionene danner like fullt et utgangspunkt for diskusjon omkring erverv og bosetningsanalyser. Senere i kapittelet vil jeg utdype de klimatiske forutsetningene i yngre steinalder og eldre bronsealder.



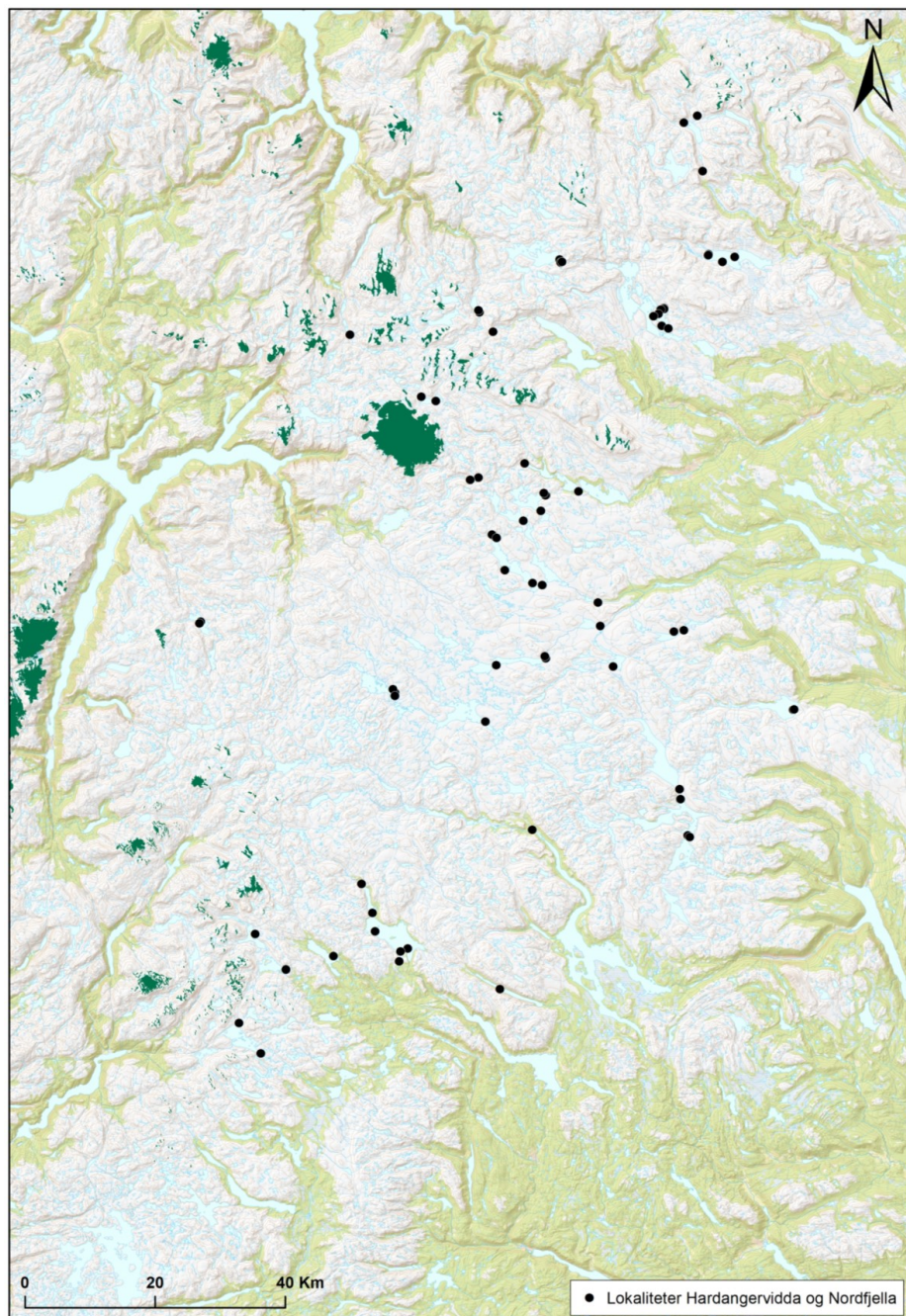
Figur 2. Landskapsregioner omtalt i teksten (fra Puschmann 2005) med lokaliteter fra studieområdet. Hardangerjøkulen er markert i hvitt og markerer skillet mellom Hardangervidda og Nordfjella.

---

Jeg vil i det følgende beskrive de ulike regionene som omfatter selve fjellområdene med boplassene, men også lavereliggende områder som er relevante for diskusjoner om menneskers og dyrs bevegelsesmønster til og fra Hardangervidda og Nordfjella (fig. 2).

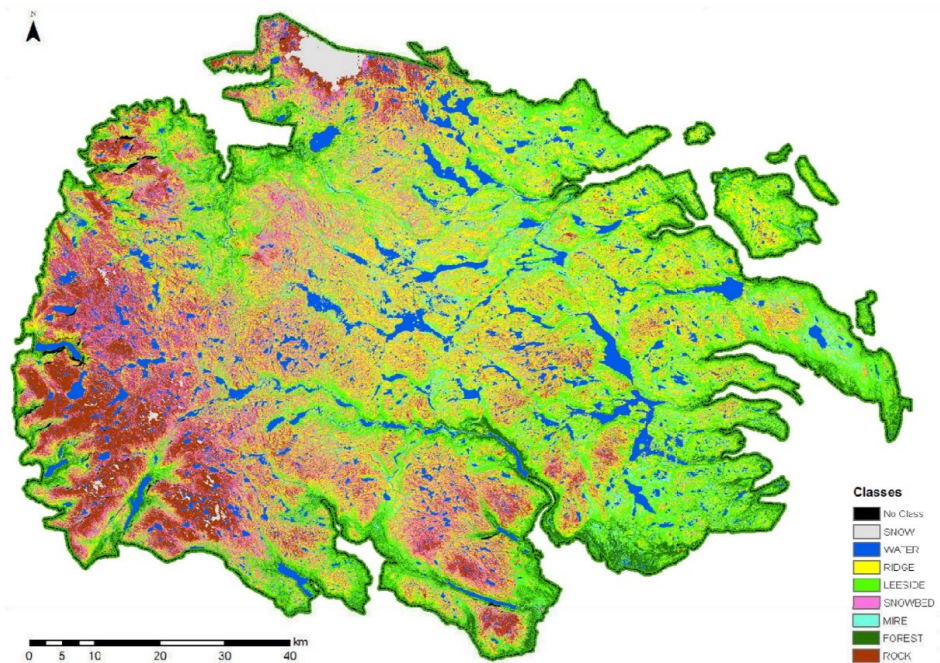
#### 4.1.1 Breer og fonner

Dette er en region som ikke omfatter konkrete spor etter menneskelig aktivitet i mitt studieområde og den eneste breen innenfor undersøkelsesområdet i dag er Hardangerjøkulen som avgrensner Hardangervidda i nordvest. Permanent snø og is har vært viktig for å forstå reinens bevegelsesmønster og på varme sommerdager trekker reinen opp til fonnene for å kjøle seg ned og for å slippe unna innsekter, og har dermed gitt gode jaktmuligheter (Pilø *et al.* 2018). Det er usikkert hvor slike områder har vært lokalisert på Hardangervidda i yngre steinalder, men et varmere klima enn i dag har medført færre innslag av fonner og varig is, og få om noen breer i Sør-Norge overlevde *Holocene thermal maximum* (HTM) (Lilleøren *et al.* 2013:796, Nesje 2009:2131). I dag finnes derimot flere fonner og mindre breer (fig. 3), blant annet i tilknytning til Hardangerjøkulen, men denne isbreen er tolket som stort sett fraværende mellom 5500–2800 f.Kr. med unntak av en kortvarig ekspansjon av sørsiden rundt 5000 f.Kr. (Dahl & Nesje 1994, Nesje *et al.* 1994) før den igjen forsvant etter ca. 4000 f.Kr. (Nesje 2015:40). Isbreen ble sannsynligvis redannet fra ca. 2000 f.Kr. (Faarlund & Aas 1991:127-128, Åkesson *et al.* 2017:288). Hardangerjøkulen var dermed en mindre isbre i siste del av mesolitikum som forsvant innen begynnelsen av tidligneolitikum. Noen fluktuasjoner kan ha skjedd mellom 3500–2000 f.Kr. (Nesje 2015:40), men trolig ikke som isbre. Omsbreen like nord for Finsevatnet ble først dannet i senmiddelalder for omtrent 600 år siden og er dermed også av senere dato. Glasiasjonsgrensen for Hardangerjøkulen er i dag på 1650 moh. og denne platåbreen ligger høyere enn omkringliggende landskap både i nord og syd (Puschmann 2005:75–76).



*Figur 3. Kart over studieområdet med dagens utbredelse av breer og fønner markert i grønt. Majoriteten av boplassene ligger et godt stykke unna permanent snø og is som i hovedsak er lokalisert i de høyestliggende områdene.*

Glasiassjongs grensen faller mot kysten og nordover og siden breer trolig ikke forekom i neolitikum, kan fonnene være en viktig faktor for å forstå reinsdyrenes trekkruter og for å analysere boplassmønstre i neolitikum. Fonner består av snø som ligger i le- og skyggesider av bergrygger og kan være opptil flere tusen år gamle. Fonner smelter ikke helt bort i løpet av sommeren og bygger seg opp igjen i løpet av vinteren gjennom nedbør. Klimatiske endringer som varmere temperaturer og tørrere klima er faktorer som påvirker utbredelsen, også i løpet av steinalderen. Det er likevel en mulighet for at det i løpet av neolitikum og senere kan ha eksistert fonner på noen av de samme stedene som i dag, selv om endringer i vindretninger kan ha hatt en påvirkning for vindtransportert snø (Lilleøren *et al.* 2013:797). En sammenstilling av dagens fonner og steinalderboplasser kan belyse problemstillingen (fig. 3), men vil kunne vise manglende samsvar i flere områder blant annet fordi reinsdyr har endret sin vandringscyklus grunnet nyere menneskelig påvirkning av landskapet.



Figur 4. Modell av Hardangervidda med blant annet konsentrasjoner av permanent snø i nord og vest. Fra Falldorf 2013: 105, fig. 3–4.



I tillegg vil variasjoner i snødybder også påvirke bevegelsesmønster fra sesong til sesong (se Falldorf 2013:59–63 for simulering av påvirkningsfaktorer). Figur 4 gir en sammenstilling av blant annet større snøkonsentrasjoner som er mer eller mindre permanente hvor Hardangerjøkulen i nord er mest fremtredende. I tillegg er det flere mindre snøansamlinger i form av fonner lengst vest og i sørvest som også omfatter de høyestliggende områdene. Permanente snøforekomster bør dermed inkorporeres i analysene for å kunne tolke boplassfunksjon, særlig i et langtidsperspektiv.

#### **4.1.2 Høyfjellet**

Denne regionen omfatter fjellområder med sammenhengende høyder >1500 moh. og utgjør et relativt lite innslag på Hardangervidda, men er mer omfattende nord for Hardangerjøkulen i Nordfjella. Høyfjellet er ikke ensartede sammenhengende platåer, men består av varierte hovedformer som også omfatter høytliggende dalfører og topper lavere enn 1500 moh. Denne variasjonen kjennetegner nettopp mitt studieområde som inkluderer to av Norges høyfjellsområder, Nupsfonn lengst sørvest på Hardangervidda og Skarvefjell i Nordfjella. Mange av Sør-Norges breer og det meste av varige is- og snødekker ligger i denne regionen hvor de fleste breene ligger på vestsiden av vannskillet grunnet større nedbør (Puschmann 2005:71). Som resultat av avsmelting om sommeren finnes det også mange små og store elver som renner nedover mot lavereliggende dalfører.

Nupsfonn har et totalareal på ca. 1000 km<sup>2</sup> og innslag av innsjøer utgjør ca. 7,5 %, resten består av landmasser med fjelltopper like under 1700 moh. Området omfatter brorparten av varig snø og is på Hardangervidda og kjennetegnes også av flere lavereliggende innsjøer og dalfører med to lokaliteter lengst sørøst.

Skarvefjell i Nordfjella er over dobbelt så stort med et areal på 2340 km<sup>2</sup> og omfatter store deler av Hallingskarvet nasjonalpark og mesteparten av Nordfjella. Omtrent 8 % av arealet består av innsjøer, resten er landmasser og de høyeste toppene strekker seg over 1900 moh. Dette høyfjellsområdet kjennetegnes av flere dalfører/vassdrag som strekker seg fra nord til sør og omfatter flere store innsjøer som blant annet Store

---

Øljuvatnet og Gyrimosvatnet. Omlag 15 lokaliteter inngår i denne regionen og alle ligger i lavere deler med høyestliggende lokaliteter på ca. 1450 moh. (fig. 2).

Vegetasjonen i høyfjellsområdene karakteriseres som høyalpin og omfatter kun ulike typer skorpelav og mosearter over 1500 moh. mens i lavereliggende områder er vegetasjonen mer lik som i lavfjellene (se under for videre beskrivelser). Siden majoriteten av arealet i denne regionen ligger lavere enn 1500 moh. og kjennetegnes av alpin vegetasjon, vil områdene ha vært viktige for jakt og fangst og sanking også i steinalderen som reflekteres i de mange lokalitetene i regionen.

### 4.1.3 Lavfjellet

Denne regionen omfatter fjellområder opp mot 1500 moh., er den mest vannrike og omfatter det meste av Hardangerviddaplataet og sørvestre deler av Nordfjella. Et anslagsvis areal på ca. 7000 km<sup>2</sup> omfatter ca. 30 % innsjøer og 0.2 % elver og kjennetegnes dermed av store vannmasser. Selv om det har foregått omfattende regulering av vassdrag i moderne tid vil lavfjellsområdene ha fremstått noenlunde likt også i steinalderen. Landmassene består av snaufjellsområder, men inkluderer også høyere topper og mindre daler som strekker seg ned under dagens furuskoggrense (Puschmann 2005:67). Majoriteten av de analyserte lokalitetene i dette prosjektet (80 %) befinner seg i denne landskapsregionen, hovedsakelig i høyder over 1000 moh. Det er store variasjoner i hovedformene innenfor regionen hvor Langfjella fremstår som et viktig skille (fig. 1 og 2). På vestsiden er det store høydeforskjeller med U-daler som skjærer inn i et storkupert viddelandskap med tynt eller fraværende løsmassedekke. Vassdragene er forholdsvis korte og med dertil kort vei fra fjord til fjell. Østsiden preges av et småkupert viddelandskap med lange elvedaler og større løsmassedekke som har gjort landskapet mer avrundet. Vassdragene er dermed lange og knyttes til mange store innsjøer og mindre småvann (Puschmann 2005:67).

Vegetasjonen i denne regionen er i hovedsak lav- og mellomalpin siden det meste av landskapet ligger over tregrensen. To hovedklimasoner, oseanisk på vestsiden og kontinentalt på østsiden, gir noe ulike vekstbetingelser og dermed også artsvariasjon. Generelt i lavalpin sone (ca. 900–1150 moh.) finnes vierkratt, dvergbjørk og lyng. I

mellomalpin sone (<1500 moh.) er artsmangfoldet mindre og omfatter urter, gressarter og noen få lyngarter. Dagens vegetasjon gjenspeiler ikke situasjonen i hele neolitikum eller eldre bronsealder, men med generelt varmere klima vil trolig de alpine grensene forskyves oppover i høyden med bedre vekstbetingelser i de fleste av områdene på Hardangervidda og Nordfjella. Dette vil jeg komme nærmere inn på senere i kapittelet.

#### **4.1.4 Fjellskog**

Denne landskapsregionen grenser opp til lavfjellet, opptrer kun på østsiden av Langfjella (fig. 2) og er en av de mest omfattende landskapstypene vi har. Den defineres av selve fjellskogen som element og de ulike underregionene danner sammenhengende skogområder (Puschmann 2005:64). Generelt vil øvre grense mot alpin sone være dannet av en ca. 100 m (+/-) sone bestående av bjørkeskog. Tretypen gran dominerer skogene på Østlandet mens den i stor grad er fraværende i fjellskogen på Vestlandet. Furu er utbredt i indre deler av Østlandet og på Vestlandet opp mot 1000 moh. I tillegg omfatter dagens fjellskog rogn, ulike seljetyper, osp, gråor og hegg (Odland *et al.* 1992:11–13).

I dette prosjektet ligger elleve lokaliteter tilknyttet fjellskogens øvre deler i randsonen mot lavfjellet på Hardangervidda eller mot høyfjellsområdene i Nordfjella.

Landskapstypen er viktig for å forstå både menneskers og dyrs bevegelser mellom kyst og fjell og omfatter mange spor etter menneskelig aktivitet i steinalderen (Gundersen 2013:56–57) og kan belyse spørsmål om bosetningsmønster og erverv i en årssyklus.

#### **4.1.5 Indre bygder på Vestlandet**

Jeg vil kort også nevne de indre fjordstrøkene på Vestlandet (Puschmann 2005:99–100) som grenser opp mot lavfjellene på vestsiden av Hardangervidda og Nordfjella. Denne regionen kjennetegnes av en hovedform som skjærer ned i landskapet og strekker seg dypt innover landet. Andre fremtredende elementer er fjordlandskap omkranset av høye fjell slik som Hardangerviddaplatået. Avstanden fra fjord til fjell er relativt kort og bratt, med mange større og mindre fosser og elver. Et tynt

---

løsmassedekke i lavere og slakere områder gir gode vekstforhold og regionen har et frodig preg. Klimaet i de indre fjordstrøkene er svakt kontinental med mindre nedbør enn ved kysten og domineres av løvskog bestående av bjørk, alm, lind og hassel. Bjørk og furu danner oftest skoggrensen og over denne er rabbe- og heivegetasjon. Regionen er i dag godt utbygde jordbruksbygder med gode vekstvilkår i solfylte ller langs fjordene og inkluderer også et betydelig innslag av husdyr. Fjordene har potensielt gitt relativ enkel tilgang til fjellplataene i steinalderen og var også bosatt i slutten av neolitikum knyttet til tidlig jordbruk (Bergsvik *et al.* 2020, Hjelle *et al.* 2006:155, A.B. Olsen 2013:136).

#### **4.1.6 Øvre dal- og fjellbygder i Oppland, Buskerud og Telemark.**

Her vil to relativt like regioner omtales samlet (se fig. 2 for opprinnelig utbredelse) og er inkludert her siden den i praksis omfatter de store dalførene som leder opp til Hardangervidda og Nordfjella fra Øst-Norge. Høyfjellsområder og dype daler med lange elver og store innsjøer kjennetegner denne regionen som grenser opp mot fjellbjørkeskogen flere steder og har i historisk tid hatt store utmarksressurser i form av beiteområder (Puschmann 2005:51, 55). Lavereliggende områder domineres i dag av barskog med hovedvekt av gran og furu. I likhet med fjellskogen er det mye arkeologisk materiale som indikerer aktivitet i steinalderen og som også kan inkluderes i en regional analyse av bosetningsmønster i neolitikum.

Gjennomgangen av landskapsformer og typer viser dagens variasjon i studieområdet og tilgrensende områder med tanke på naturlige former og forutsetninger for diversiteten i vegetasjon og dermed også artssammensetning. Dette gir samlet sett en bakgrunn for å kunne analysere både menneskers og dyrs bruk av områdene og ressurspotensialet som har vært der i neolitikum. Man anvendte det fjellet kunne tilby som en forlengelse av livet i lavlandet og kysten og denne bruken kan ha variert med et vestnorsk og et østnorsk utgangspunkt basert på ulike tradisjoner og habitus. Dagens landskapsformer har endret seg lite siden yngre steinalder, men vegetasjons- og artssammensetningen har gjennomgått forandringer grunnet menneskelig påvirkning, i tillegg til klimatiske endringer som vil bli presentert i neste avsnitt.

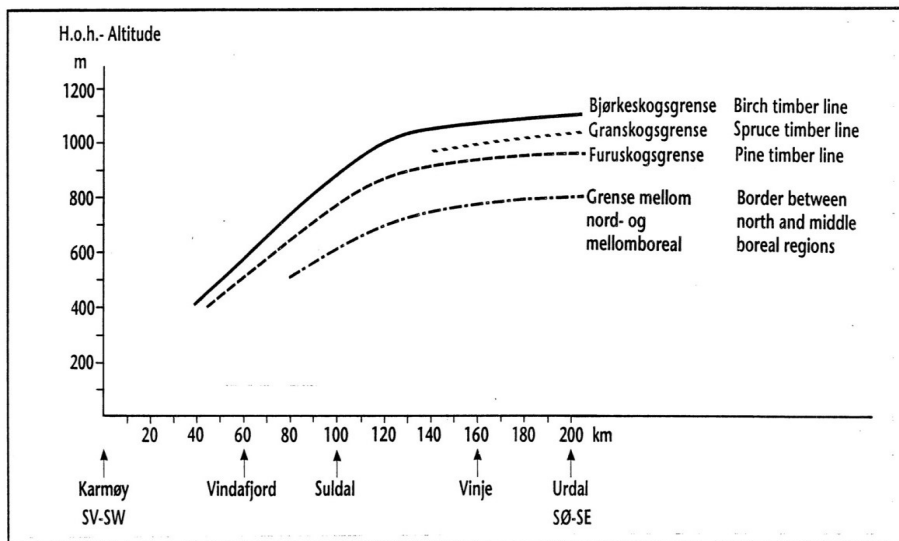
## 4.2 Klima

Dagens klima på Hardangervidda og i Nordfjella kjennetegnes som nevnt av to ulike klimasoner på Vestlandet og Østlandet, henholdsvis oseanisk og kontinental (Lilleøren *et al.* 2012:218). Typisk klima for store deler av Vestlandet er i dag milde vintre, kjølige somrer og høy årsnedbør, mens østlandsklimaet kjennetegnes av kalde vintre, varme somrer og lav årsnedbør. Dette kan påvirke ulike deler av fjellområdene og dermed også gi variasjoner i forutsetninger for vegetasjon og fauna. Det har skjedd store endringer i klimaet siden siste istid fra ca. 9700 f.Kr. og frem til i dag (tab. 1).

Geologisk epoke	Klima- periode	Pollen- sone	Tidsrom (f.Kr.)
<i>Holocen</i>	<i>Subatlantikum</i>	X	450 til nåtid
		IX	
	<i>Subboreal</i>	VIII	3 710–450
	<i>Atlantikum</i>	VII	7 270–3 710
		VI	
	<i>Boreal</i>	V	8 690–7 270
<i>Preboreal</i>	IV	9 610–8 690	

Tabell 1. Tabell over geologisk epoke, klimatiske perioder og pollensoner.

Siden tilbaketrekningen av isen for ca. 11500 år siden har klimaet gjennomgått flere endringer (klimaperioder) og gjenspeiler en varmeperiode som med fluktuasjoner har vart helt frem til i dag. En tradisjonell tolkning er at det skjedde en endring ved overgangen til subboreal klimasone (ca. 3700 f.Kr.) med økt fuktighet og nedbør og hvor middeltemperaturen falt hurtig med 1–2 grader °C tilsvarende dagens nivå, med resultatet at skoggrensene sank og breene ekspanderte (Indreliid 1994:234, Moe 1994:162, Selsing 2010:129–130). Det er grunn til å forsøke å nyansere dette bildet noe med tanke på hvor hurtig klimaendringen skjedde, og særlig hvilke konsekvenser dette fikk for reetableringen av varig snø og isdekke samt endringer i skoggrensene i løpet av neolitikum. Begge faktorene er viktige for å gjenskape landskapet i yngre steinalder fordi det hadde stor innflytelse på hvordan menneskene tilpasset seg skiftende forhold og endringer i ressursgrunnet, som for eksempel variasjoner i storviltbestanden (Nesje *et al.* 2012:11).



Figur 5. Transekt (utsnitt) fra Karmøy på Rogalandskysten til Uvdal på grensen mellom Buskerud og Telemark på Hardangerviddas østside. Figuren viser øvre grense for furu, gran og bjørkeskog i dag. Fra: Odland et al. 1992: fig. 10, side 26.

I tillegg kan endringer i vegetasjonssammensetningen ellers ha hatt betydning for eventuell bruk av fjellområdene som beite for tamdyr (Indrelid & Moe 1982:65) særlig reflektert gjennom spredning av beiteindikatoren smalkjempe (*Plantago lanceolata*).

Tregrensen defineres som overgangen mellom øvre vekstgrense for furu og lavfjellet eller lavalpin sone, og har variert mye gjennom etteristiden. I dag kjennetegnes som nevnt fjellskogen av et bjørkebelte på minst 100 høydemeter over furuskogen, men man har ment at tidligere (særlig i tidligatlantisk tid) vokste furu over bjørkeskogen (Moe et al. 1978:78). Basert på pollenanalyser og dateringer av fossile trerester er det sannsynlig at bjørkebeltet aldri gikk tilbake lavere enn furugrensen og har eksistert som øvre del av fjellskogen både i atlantisk og subboreal tid frem til i dag (Faarlund & Aas 1991:115, Aas & Faarlund 2000:104). I sentrale sørnorske fjellstrøk rundt Jotunheimen er skogsgrensen basert på bjørkebeltet påvist fra 1250–1320 moh. som er den høyestliggende grensen i dag. Herfra faller den i alle retninger og i størst grad mot kysten. Det innebærer at sørover mot Nordfjella og Hardangervidda ligger den noe lavere i dag. I Lærdal kommune er høyeste bjørkeforekomst målt på 1242 moh.

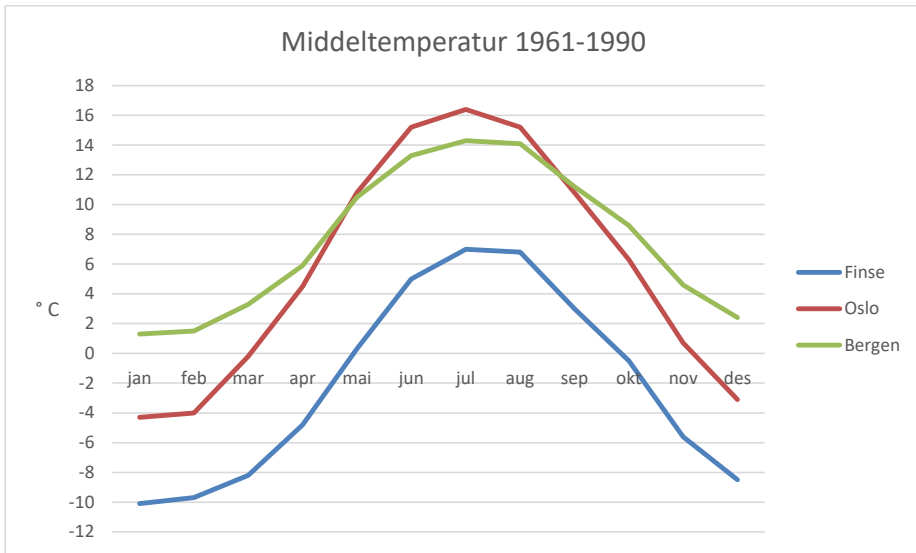
og danner trolig den maksimale nåværende vertikale utbredelsen av bjørkeskog i studieområdet (Aas & Faarlund 2000:113). Figur 5 viser tregrensen for østre del av Hardangervidda representert ved Vinje i Telemark og Uvdal i Buskerud, begge med omtrent samme tregrense. Her ligger furuskoggrensen på rundt 900 moh. med granskog noen steder like over. Felles for hele østsiden av disse fjellområdene er bjørkeskogbeltet som avgrenser fjellskogen opp mot alpin grense på ca. 1050–1100 moh., opp mot 200 høydemeter lavere enn i nordvestre del av studieområdet i Lærdal. Dette er viktig i en boplassanalyse for ulike deler av fjellområdene med fokus på relasjonen mellom lokaliteter og tregrense, og det er sannsynlig at variasjonen i tregrensen var lik også i neolitikum, om enn på andre høydenivåer enn i dag.

#### 4.2.1 Rekonstruksjon av fortidig tregrense?

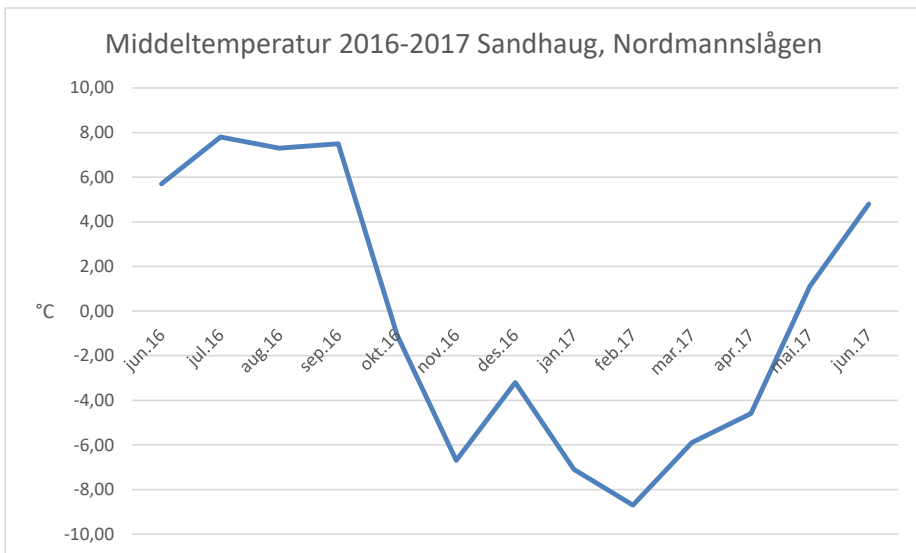
En rekonstruksjon av utviklingen av tregrensen i neolitikum er vanskelig å gjennomføre innenfor dette prosjektet, men flere grovmaskede analyser er utført tidligere på bakgrunn av klimatiske data og dateringer av fossilt tre (bl.a. Faarlund & Aas 1991, Moe 1994, Moe *et al.* 1978, Selsing 1979, 2010). Det er dermed mulig å antyde tregrensen for ulike deler av fjellområdene og dermed også hvilken type landskap man har beveget seg gjennom i yngre steinalder, samt hvilke økologiske rammer som eksisterte. I det følgende vil jeg diskutere hvilke faktorer som er relevante for skoggrensen og endringer av denne som grunnlag for å rekonstruere forhistoriske forhold. Figur 6 viser middeltemperatur for perioden 1961–1990 for Finse, Oslo og Bergen og vi ser effektene av atlantisk og kontinentalt klima uttrykt i mildere årstemperatur i Bergen enn i Oslo hvor den største forskjellen er vintertemperatur.

Temp. °C	Sommer (4-T)	Vinter	År
Finse	5,5	-9,1	-2,1
Oslo	14,4	-2,9	5,7
Bergen	13,3	2,1	7,6

Tabell 2. Gjennomsnittstemperaturer for sommer, vinter og hele år for kysten på Vestlandet og Østlandet og på fjellet. Gjennomsnittet for både sommer- og vintersesongen er basert på henholdsvis de fire varmeste (4-T) og kaldeste månedene. Data hentet fra eKlima.met.no



Figur 6. Gjennomsnittstemperatur Finse, Oslo (Blindern) og Bergen (Florida) i normalperioden 1961–1990. Data hentet fra eKlima.met.no.



Figur 7. Gjennomsnittstemperatur juni 2016–juni 2017 på Sandhaug målestasjon ved Nordmannslågen, Hardangervidda. Værvarsel fra Yr levert av Meteorologisk institutt og NRK.



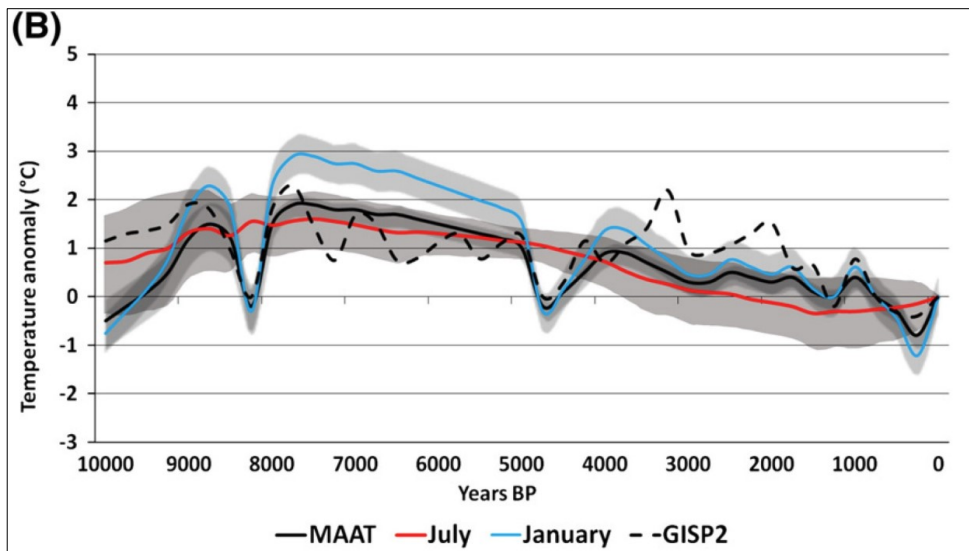
På Finse har vintermånedene en gjennomsnittstemperatur på  $-9,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , sommermånedene  $5,5$  og et årsgjennomsnitt på  $-2,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  (tab. 2). Tilsvarende tidsserie for klimastatistikk finnes ikke for Hardangervidda, men figur 7 viser gjennomsnittstemperaturen over 13 måneder for målestasjonen på Sandhaug ved Nordmannslågen på Sentralvidda. Den gir ikke en direkte sammenliknbar kurve, men viser et gjennomsnitt for sommeren 2016 på  $7\text{ }^{\circ}\text{C}$  som er noe høyere enn målingene for Finse. Nedbør påvirker i liten grad furu og bjørkeskog, men tykke snødekker om vinteren kan skade særlig unge furutrær. Temperatur er dermed den faktoren som i størst grad påvirker og viktigst er sommertemperaturen for trærnes vekstperiode (Odland *et al.* 1992:28, Aas & Faarlund 2000:107–113). I denne sammenheng vil lite frø og manglende frømodning være en faktor for hvordan barskogtyper som furu og gran uttynnes i fjellskogen blant annet grunnet for lave temperaturer. Likeledes vil mindre varmekrevende tretyper som bjørk trives bedre under samme klimatiske forhold med større grad av reproduksjon.

Tabell 3 viser at bjørk klarer å opprettholde bestanden i kjøligere klima enn både gran og furu. Om vi sammenlikner med gjennomsnittstemperaturen for henholdsvis Finse og Sandhaug, ser vi at det er få muligheter for gran og furu til å vokse og spre seg i dag i de to fjellområdene. Bjørkens varmekrav er nærmere dagens rammer, men fraværet av bjørkeskog på begge stedene tyder på at forholdene ikke ligger til rette for eksempel grunnet lange vintre med generelt mye snø og permafrost visse steder (Lilleøren *et al.* 2012:217, Odland *et al.* 1992:30).

Temp. $^{\circ}\text{C}$	Gran ( <i>pinus</i> )	Furu ( <i>pinus</i> )	Bjørk ( <i>betula</i> )
Tetratermkrav for vekst	8,4	8,4	7,5
Tetratermkrav for frømodning	9,5	9,5–10,5	7,5

Tabell 3. Temperaturkrav for vekst og frømodning for gran, furu og bjørk i sommersesongen (4-T). Etter Odland *et al.* 1992: tabell 6, side 29.

Figur 8 er en modell over temperaturserier for lufttemperatur i Sør-Norge gjennom holocen blant annet basert på sedimentprøver fra innsjøer, endringer i tregrenser og kalibrert ved hjelp av borehull og kjerneprøver fra Grønlandsisen (GISP2) (Lilleøren *et al.* 2012:210). Modellen avviker noe i forhold til andre og eldre kurver grunnet bedre data og analysemetoder (se for eksempel Dahl & Nesje 1994), men modellene viser likevel sammenfallende trender over tid.



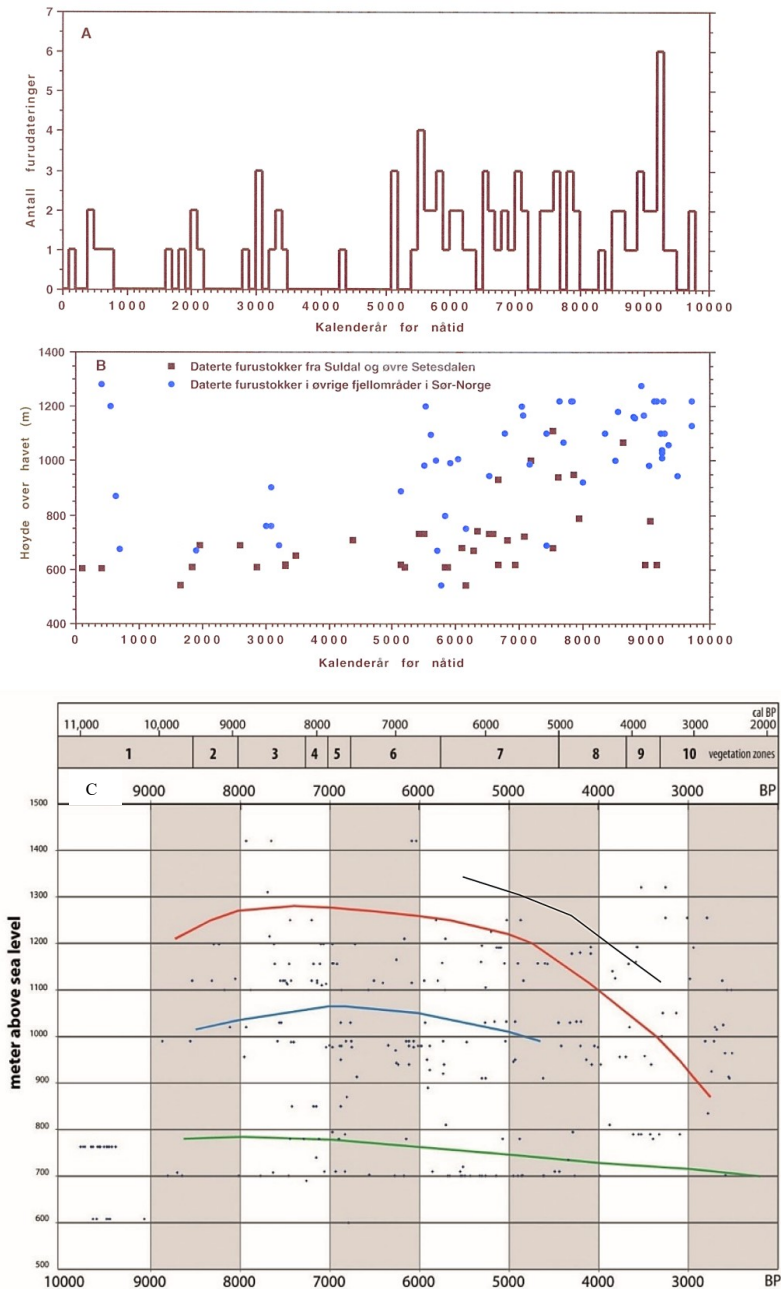
Figur 8. Årsgjennomsnittet av lufttemperatur (MAAT) og verdiene for henholdsvis januar og juli i Sør-Norge gjennom holocen. 0 °C linjen representerer normalperioden 1961–1990. X-aksen viser kalibrerte år BP. Fra: Lilleøren et al. 2012: fig. 4b, side 214.

Selv om den ikke gir en spesifikk fremstilling av klimautviklingen for fjellområdene er det like fullt interessante trekk som kan inkorporeres i videre analyser. Foruten 8.2 ka. kuldehendelsen (*Finse event*) ca. 6200 f.Kr. viser kurven for gjennomsnittstemperatur (MAAT) en markant klimaforverring som starter etter 3200 f.Kr. (5.2 ka. event) som kan spores i hele Fennoskandinavia (Wanner *et al.* 2008:1795). Kuldeperioden var på sitt kaldeste ca. 2700 f.Kr. for deretter å bli varmere med ny topp like etter 2000 f.Kr. og omfatter siste del av MN A og hele MN B. I løpet av en 500 års periode synker gjennomsnittstemperaturen med nesten 1,5 °C fra litt over 1 °C varmere enn i dag til nesten 0,5 °C kaldere enn i dag. Dette markerte slutten på HTM og medførte kjøligere og våtere klima blant annet grunnet mindre solstråling på den nordlige halvkule (Roland *et al.* 2015:209–210, Wanner *et al.* 2008:1792). Årsgjennomsnittet for kaldeste og varmeste måned, januar og juli, viser at sommertemperaturen ikke hadde samme forverring som for januar, men usikkerheten ved julikurven er relativt stor. En klimaendring/temperaturnedgang representert ved vekst av isbreer i Sør-Norge er dokumentert fra 3200 f.Kr. (Bakke *et al.* 2008:39, Bakke *et al.* 2005:172, Gjerde *et al.* 2016:28) og underbygger kurven fra

---

Lilleøren et al. 2012. Globalt er det også påvist omfattende klimatiske endringer fra ca. 2200 f.Kr. (*4.2 ka event*) også med lavere temperaturer og mer nedbør (Booth et al. 2005, Roland et al. 2014:11–12). Denne hendelsen kan kun sees i kurven for GISP2 i figur 8 og eventuell effekt på skoggrensen i slutten av neolitikum er usikker. Det virker uansett å være et sammenfall mellom denne siste temperaturnedgangen og dannelsen av Hardangerjøkulen fra ca. 2000 f.Kr.

Figur 9 viser en sammenstilling av furudateringer og daterte steinalderlokaliteters plassering i moh. og estimert furugrense i holocen. For fjellområdene generelt sees en gradvis og jevn nedgang i furugrensen (fig. 9 C) fra rundt 6000 f.Kr. og deretter en noe mer markant nedgang ca. 3500 f.Kr. som samsvarer delvis med klimaendringen modellert i figur 8. Det er et mulig tidsgap mellom de to modellene og det er vanskelig å si noe om hva som er årsaken til dette siden begge viser en generell utvikling, men Selsings kurve (fig. 9 C) sammenfaller med reetableringen av breer nevnt tidligere. Dette kan indikere at skoggrensen ikke nødvendigvis reagerer hurtig på klimaendringer og at nedgangen kan ha vært en jevnere prosess (Faarlund & Aas 1991:124). Historiske analyser av vegetasjonsutviklingen i fjellområder viser at vaskulære planter (som trær) reagerer relativt hurtig på temperaturendringer og med liten grad av forsinkelse (Odland et al. 2010:465). Det er derfor sannsynlig at de klimatiske endringene i neolitikum fikk konsekvenser for vegetasjonsutviklingen generelt og skoggrensen spesielt, selv om hurtigheten i endringene er vanskelig å anslå. Øverst i figur 9 C er en omtrentlig bjørkegrense markert (sort linje) ca. 100 høydemeter over furugrensen for fjellområdene. Denne er ment å illustrere maksimal mulig tregrense i neolitikum og indikerer at de fleste lokalitetene lå i et skogslandskap. Furugrensen i fjellområdene i Sør-Norge vil som nevnt ha variert mellom nordlige og sørlige deler, men ved overgangen til TN ca. 4000 f.Kr. lå grensen mellom 1200–1250 moh. (fig. 9 C). Dette sammenfaller med nordre del av mitt studieområde i Nordfjella hvor det fra Vallo ved Djupsvann er datert en bjørkestamme til 2600 f.Kr. 1285 moh. (Faarlund & Aas 1991:116, tabell 1).



Figur 9 A–C. Figuren viser en sammenstilling av furudateringer og daterte steinalderlokalteter fordelt høyde over havet samt estimert endring av skoggrense. A–B: antall furudateringer og moh. C: lokaliteter (punkter) og tregrenser (linjer). Øverst er omtrentlig bjørkegrense, rødt markerer furugrensen for fjellområdene i Sør-Norge, øst for vannskillet i blått og vest i grønt. A–B: (Nesje et al. 2009), basert på Selsing 1998. C: basert på Selsing 2010: figur 44, side 173.

---

Hvor høyt furugrensen lå langs Hardangervidda i neolitikum er vanskelig å anslå nøyaktig, men fig. 5 antyder at den går omtrent på 950 moh. på østsiden i dag med et bjørkeskogbelte over som strekker seg opp mot 1100 moh. Vi vet at bjørkeskogen generelt strekker seg minst 100 høydemeter over barskogen, trolig også i neolitikum/subboreal periode, og medfører at skoggrensen i Nordfjella gikk opp mot 1400 moh. Tilsvarende for Hardangervidda var minst opp mot 1200 moh. med ca. 1,5 °C høyere gjennomsnittstemperatur ved overgangen til TN (vertikalgradient på 0,7 °C pr. 100 m) (Faarlund & Aas 1991:123). Dette underbygges av paleobotaniske undersøkelser utført av Eide et al. (2006) i Setesdalen som inkluderte Lille Kjelavatn i Haukeliområdet på ca. 1000 moh. Her var både bjørk og furu dominerende tresorter ved overgangen SM/TN (4200 f.Kr.) med furunedgang fra 3400 f.Kr. og bjørk noe etter dette. Området var trefritt senest ca. 2000 f.Kr., som tilsvarer SN I/SN II (Eide *et al.* 2006:77–78). Andre steder har tregrensen trolig vært enda høyere og de aller fleste av undersøkte lokaliteter i dette prosjektet har dermed ligget nedenfor skoggrensen eller like ved. Mange av dem lå i en fjellbjørkeskog mens de lavest liggende lokalitetene i sør trolig lå nedenfor furuskogbeltet. Tretypenes vekstvilkår (tab. 3) sammenstilt med temperaturkurven for holocen underbygger at i hvert fall bjørk og kanskje også furu har hatt gode vekstvilkår i store deler av studieområdet ved inngangen til TN, særlig om man tar i betraktning den historiske temperaturutviklingen for Sentralvidda og Finse (fig. 6–7).

Klimaendringen etter 3200 f.Kr. førte til lavere temperaturer og dermed også endringer i florasammensetningen. Sammen med reetablering av flere isbreer og fonner kan dette ha endret forutsetningene for storviltjakt. Tregrensen gikk tilbake og på det kaldeste ca. 2500 f.Kr. kan landskapet ha liknet dagens. En videre analyse vil korrelere flerfasede lokaliteter med samtidig tregrense for å se om endring i bruk av fjellområdene kan sees i sammenheng med forandringer i sammensetning av flora og fauna og reetableringen av isbreer og fonner. Kartet figur 3 viser dagens utbredelse av breer og fonner, men denne situasjonen var trolig annerledes rundt 4000 f.Kr. med mindre permanent is og snø. Et foreløpig uavklart spørsmål er hvordan dette utviklet seg i løpet av neolitikum og hvilke konsekvenser dette kan ha hatt for utviklingen av storviltpopulasjonen i fjellområdene, også i sammenheng med skogens

---

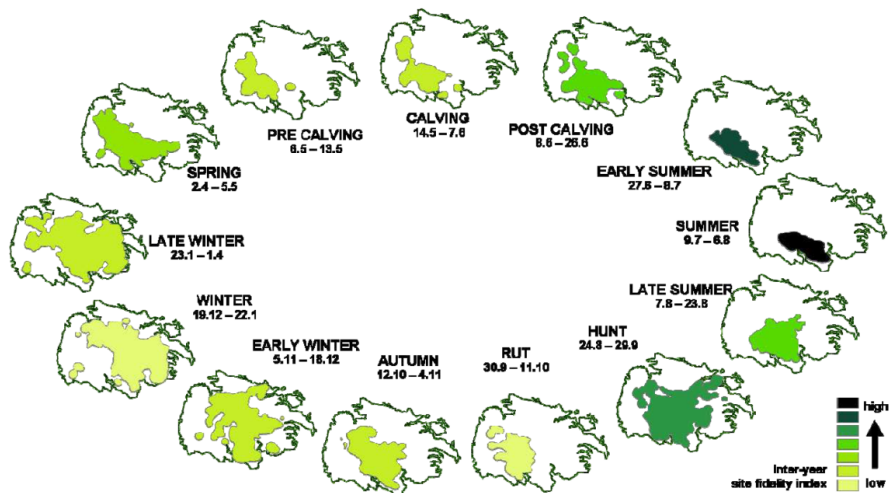
tilbaketrekning. Eventuelle endringer i menneskelig aktivitet på fjellet må også sees i lys av endringer i samfunnsorganisering, økonomi mm. blant den neolittiske befolkningen ellers og kan sammen med klimaendringer kaste lys over fjellets betydning i neolittiske samfunn.

## 4.3 Ressurspotensiale og utnyttelse

Jeg vil i denne delen presentere tilgjengelig data som kan belyse hva man faktisk gjorde på fjellet og hvilke aktiviteter det arkeologiske materialet gjenspeiler. Dette inkluderer hvordan reinsdyrene, som har vært en viktig ressurs, beveger seg i en årstidssyklus og som kan sammenliknes med boplasslokalisering over tid. Deretter vil jeg gå gjennom tilgjengelig osteologisk data som indikerer et minimum av ressursgrunnlag og utnyttelse på fjellet.

### 4.3.1 Reinens sesongmønster

Villreinen har en årssyklus som varierer på bakgrunn av ulike faktorer, men med visse hovedtrekk (fig. 10). Reinsdyrene har størst geografisk spredning i vintersesongen hvor habitatområdet utgjør store deler av Hardangervidda og påvirkes av snøforhold og bestandsstørrelse (Strand *et al.* 2006:46–47). Størrelsen på reinsdyrflokkene har sammenheng med tilgjengelig vinterbeite og i kaldere og våtere perioder kan økte snømengder ha påvirket tilgangen til lav og på sikt ført til mindre stammer. På vårparten og i kalvingstiden er det en konsentrasjon i sørvestre deler av Vidda, mens på sommeren samles flokkene i sentrale og sørlige deler av Hardangervidda. Under høstjakten spres flokkene før de igjen konsentreres i mindre områder i sørvest på senhøsten. Villreinstammen i Nordfjella lever i dag stort sett avskilt fra stammen på Hardangervidda hovedsakelig grunnet riksvei 7 og Bergensbanen. Historisk sett har området fra Jotunheimen i nord til Setesdal i sør utgjort et sammenhengende villreinområde med større bevegelse av dyr til/fra både Hardangervidda og Nordfjella (Indrelied *et al.* 2015:7, Strand *et al.* 2011:3).



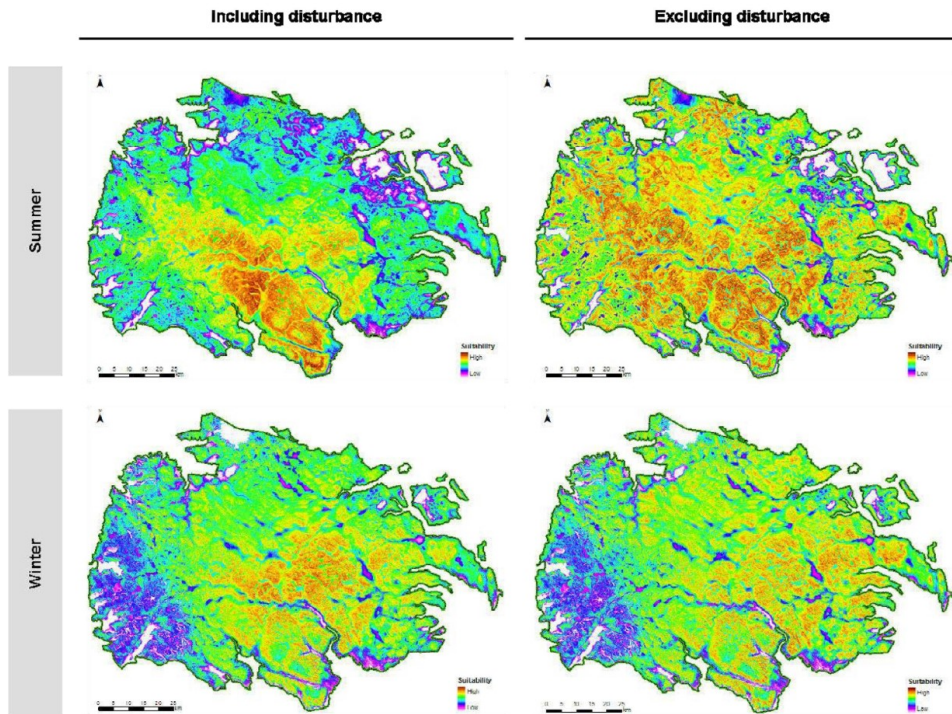
Figur 10. Oversikt over villreinsens bevegelsesmønster på Hardangervidda (etter Falldorf 2013:56).

Dette har lenge vært kjent blant annet gjennom omfattende fangstanlegg på østsiden av Hardangerjøkulen tilknyttet trekkruter mellom de to områdene. Et større antall fangstminner er også påvist i sentrale og nordre deler av Nordfjella, samt i området mot Raudfjella i vest (Strand *et al.* 2011:32). Andre steder med store fangstanlegg er sørøst ved Mår, mens det på Sentralvidda er få slike anlegg (Indrelid 1994:258–259). Trekkruter og leveområder (fig. 11) er i stor grad påvirket av dagens klima og menneskelig påvirkning, og avviker trolig fra forholdene i stein- og bronsealder. Visse områder har likevel vært viktige slik det gjenspeiles gjennom tilstedeværelsen av kulturminner, og særlig aktuelt er trekkruter mellom Hardangervidda og Nordfjella i tillegg til inn og ut av Hardangervidda i sør. Reinsdyrene i disse fjellområdene trolig har vært korttrekkende med mindre enn 80 km mellom sommer og vinterbeiter og har utgjort en stabil og forutsigbar ressurs. Trekkruter mellom vinterbeiter i øst og sommerbeiter på Sentralvidda kan ha vært viktige i neolitikum, det samme gjelder bukketrekket nordover mot Nordfjella (Indrelid 1994:258). Reinsdyr har optimal slaktevekt tidlig på høsten før brunstperioden, når pels og gevir også har vokst ut igjen. Jakten kan dermed ha foregått på sensommer/tidlig høst mens de beveget seg mellom habitatområder.



Figur 11. Studieområdet med dagens omtrentlige habitatutnyttelse for villrein. Trekkruiter markert som mindre grønne streker/områder.





*Figur 12. Simulering over sommer og vinterhabitat med og uten menneskelig påvirkning. Fra: Falldorf 2013: 182, fig. 5–6.*

I dag lever reinsdyrene hovedsakelig i to flokker, bukke- og forstringsflokker, som kun lever sammen på høsten og frem til brunsttiden er over. Resten av året lever de adskilt, bukkene i randsonen og de mye større fostringsflokkene sentralt i habitatområdet (Bevanger & Jordhøy 2004, Reimers 1989). På bakgrunn av diskusjonen over i kap. 4.2 er det mulig både flokkstørrelse og habitatbruk endret seg i løpet av neolitikum og at dagens situasjon liknet mest på perioden med lav skoggrense i MN A/B hvor de sesongmessige trekkene mellom flokkene kan ha vært en konstant.

Figur 12 viser en simulering av reinsdyrs habitatutnyttelse for sommer og vinter på Hardangervidda, med og uten menneskelige påvirkningsfaktorer som infrastruktur, bebyggelse mm. (Falldorf 2013:181). Den største forskjellen fra dagens situasjon finner vi i sommeraktiviteten hvor mye større deler av Vidda vil ha vært tilgjengelig uten påvirkningsfaktorene. I denne sammenheng er særlig Vestvidda som potensielt

---

habitatområde om sommeren interessant og åpner for større jaktmuligheter også her enn hva tolkningen tidligere har vært (jf. Indrelid 1994:258–259). I tillegg er beliggenheten nært Sørfjorden og Hardangerfjorden interessant også i et regionalt perspektiv (se kap. 9–10).

### 4.3.2 Osteologisk materiale

Fjellområdene representerer et avgrenset ressurspotensial innenfor det varierte ervervsgrunnlaget som finnes fra kyst til fjell. Jeg har tidligere beskrevet dagens vegetasjon i studieområdet og lavereliggende tilgrensende områder med mange ulike ressurser som blir utnyttet selv i dag, men det er oftest jakt på reinsdyr som særlig trekkes frem. Det er kanskje på grunn av den lange tidslinjen fra eldre steinalder via kommersiell fangst i jernalder og middelalder frem til i dag (Helskog & Indrelid 2011:1, Indrelid *et al.* 2007:129–130, Åstveit 2007:8–9) og utgjør en levende tradisjon som fremdeles er en del av jegeres identitet. Dette underbygges ytterligere av de siste års fonnefunn som fremhever reinen som økonomisk ressurs over flere tusen år, påvirket av både klimatiske endringer og befolkningsutvikling langs kysten og innlandet ellers (Berglund & Yasuda 2003, Nesje *et al.* 2012, Pilø *et al.* 2018).

Fjellet har i midlertid også omfattet andre ressurser som har vært utnyttet i varierende grad og til ulik tid, men her er manglende bevart osteologisk materiale en kildekritisk faktor som begrenser innsikten i ressursgrunnlaget. I tillegg til bevaringsforhold er trolig beinmaterialet underrepresentert også på grunn av utgravningsmetodikk med enten manglende sålding av masser eller bruk av for stor maskevidde. Det er likevel gjort funn av beinmateriale, oftest brent, fra undersøkelser i flere av fjellområdene og jeg vil i det følgende presentere dette materialet for å gi et generelt bilde av ressurstilfanget og ervervspotensialet på fjellet i steinalderen. Tabell 4 gir en oversikt over alle lokaliteter fra alle steinalderperioder i mitt studieområde med funn av osteologisk materiale og er ment å vise ressurspotensialet. Det er ikke gitt at alle artene ble beskattet i like stor grad i hele steinalderen, men de har trolig heller ikke periodevis falt bort grunnet klimatiske endringer siden de samme artene eksisterer i fjellområdene også i dag.

Bestemmelse	Datering	Lokalitet
Rein ( <i>Rangifer tarandus</i> )	MM, SM, TN, MN, BA	765 Finnsbergvatn, 447 Halnefjorden, 552 Nordmannslågen, 33 Halnefjorden, 489 Halnefjorden, Ørteren (udatert løsfunn) Gyrinos IV, Blånut IV, Øljuvatn heller V
Elg ( <i>Alces alces</i> )	SM/TN	33 Halnefjorden
Rein/hjort ( <i>Rangifer tarandus/Cervus elaphus</i> )	SM/TN	447 Halnefjorden, 765 Finnsbergvatn, 33 Halnefjorden
Pattedyr, ubestemt	Alle perioder	765 Finnsbergvatn, 552 Nordmannslågen, 2 Halnefjorden, 512 Nordmannslågen, 1032 Langesjøen, 523 Nordmannslågen, 526 Nordmannslågen, 761 Finnsbergvatn
Pattedyr/fugl, ubestemt	Alle perioder	447 Halnefjorden, 765 Finnsbergvatn, 33 Halnefjorden, 762 Finnsbergvatn, 523 Nordmannslågen
Rype ( <i>Lagopus sp.</i> )	SM/TN	33 Halnefjorden
Andefugl ( <i>Anatidae</i> )	MM, MNA	552 Nordmannslågen, 33 Halnefjorden
Fugl, ubestemt	MM/SM, BA	447 Halnefjorden, 552 Nordmannslågen, 33 Halnefjorden, 512 Nordmannslågen, 1032 Langesjøen, 762 Finnsbergvatn
Ørret ( <i>Salmo trutta</i> )	SM/TN	1039 Langesjøen, 33 Halnefjorden
Pattedyr/klovdyr ( <i>Antiodactyla</i> )	MN, SN, BA	Blånut IV, Mår 1057

Tabell 4. Oversikt osteologisk materiale fordelt på kronologiske perioder (basert på C-14 dateringer) og på undersøkte lokaliteter. Data hentet fra Indrelid 1994 tabell 13 og s. 236, UM osteologiske samlinger på nett (<https://reg.app.uib.no/apex/f?p=608:14:::NO>).

Et unntak er trolig elgen som i liten grad beveger seg over tregrensen og dermed ikke påtreffes i fjellområdene i dag, men med høyere skoggrense i neolitikum kan elgen ha utgjort en større ressurs enn antatt. Materialet bør dermed anvendes som en minimumsindikator på hva som har vært tilgjengelig og utnyttet, sannsynligvis har flere arter og ressurstyper vært utnyttet (Hufthammer 2006:191, Hufthammer & Hodgetts 1997:151).

I forbindelse med vassdragsprosjektene fra slutten av 1950-tallet og fremover ble det i de store arkeologiske undersøkelser også påvist organisk materiale (Indrelid 1994, Martens & Bleken-Nilssen 1958, 1959, Martens & Eikhom 1959, Martens & Hagen 1961) (tabell 4). På Hardangervidda ble det samlet inn i overkant av 3300 beinfragmenter fra 13 boplasser hvorav 97 % er klassifisert som *ubestemt pattedyr* (Indrelid 1994:136). Foruten jakt på reinsdyr i alle perioder i steinalderen fra og med

---

mellommehololitikum (MM) (8250–6350 f.Kr.) er det også indikasjon på elgjakt i overgangen SM/TN. I tillegg har trolig også andre typer hjortedyr periodevis utgjort en ressurs (tab. 4). Funn av brente bein av andefugl og rype tyder også på at fuglejakt har funnet sted, og selv om det ikke sikkert er påvist småvilt regner man med at også jakt på pelsdyr fant sted i fjellområdene (Åstveit 2007:10). Fiskebein datert til SM og overgangen SM/TN av ørret ble funnet på to boplasser og viser trolig til utsetting av fisk og en kultivering av landskapet i denne perioden. Det er også sannsynlig av fiske var en del av ervervet i MN–SN/BA (Mjærum 2016:75–76).

### 4.3.3 Paleobotaniske data

I forbindelse med det tverrfaglige Hardangerviddaprojektet (HTK) ble det som en del av den generelle vegetasjonsutviklingen i fjellområdene også fokusert på påvisning av jordbruksindikatorer (Indrelid & Moe 1982:36). Dette innebærer først og fremst rekonstruksjoner av forhistoriske naturlandskap og påvisbar menneskelig påvirkning hvor kunnskap om dagens artssammensetning ble anvendt analogisk (Hjelle 1999:19). Nord for studieområdet, i Nysset-Steggjevassdraget, er den tidligste indikasjonen på beitepåvirkning foreslått til 3370 f.Kr., det vil si overgangen TN/MN A (Kvamme *et al.* 1992:84). I Nordfjellaområdet er det ingen kjente indikatorer på antropogen påvirkning i denne perioden, mens på Hardangervidda er beiteindikatorerne smalkjempe (*Plantago lanceolata*), nesle (*Urtica*), burrot/malurt (*Artemisia*) og melder (*Chenopodiaceae*) påvist fra ca. 4000–3800 f.Kr. flere steder på Sentral- og Østvidda (Indrelid 1994:233–234). I tillegg er smalkjempe også påvist på Sør-Vidda i Haukeliområdet (Eide *et al.* 2006:71, 76). Innslagene totalt sett er få, men blir likevel knyttet til antatt fehold som er samtidig med liknende funn på vestnorske kystlokaliteter, dog fremhevet som noe usikkert for Hardangerviddas del i tidligneolitikum (Indrelid & Moe 1982:64–65). Slike indirekte indikasjoner på beitedyr, gjerne funnet i arkeologiske kontekster og dermed også datert på bakgrunn av dette, har blitt kritisert for å være for usikre og upresise i tillegg til å mangle en tydelig forklaringsmodell for hvordan antropogen påvirkning oppstår (Prescott 1996:1982). Dette er særlig viktig for fjellområdene hvor man kanskje ikke har god nok oversikt over forhistorisk klima- og vegetasjonsutvikling, og fjellet som

beiteområde allerede i tidligneolitikum bør behandles med varsomhet. I Nordfjella er det ikke kjent indikasjoner på beitebruk før senneolitikum og det kan argumenteres for at det er tidligst i denne perioden fjellområdene har vært anvendt som utmark og beite i tillegg til jaktområder.

## 4.4 Ferdsel til Hardangervidda og Nordfjella

Jeg vil avslutningsvis kort presentere tilkomstveier til Hardangervidda og Nordfjella. Dette er relevant for diskusjonen om hvem som brukte fjellområdene og hvordan man har kommet seg til de ulike delområdene (fig. 13). Det er derfor nødvendig å diskutere mulige veier både fra et vestnorsk og et østnorsk perspektiv. Selv om ikke alle nødvendigvis har vært like fremkommelige var det trolig ikke mangel på tilgang som eventuelt begrenset den vestnorske bruken av Hardangervidda. På kartet (fig. 13) er kjente historiske slep og veier markert som var fremkommelig for både hest og folk, og er et utgangspunkt for å analysere ferdsel også i steinalderen. Noen av de historiske veiene hadde sine utgangspunkt i blant annet kirkesteder som for eksempel Kinsarvik i Hardanger (Loftsgarden 2017:93–94), og vil dermed ikke ha hatt samme viktighet for ferdsel vestfra i steinalderen. Man må dermed anta flere muligheter fra fjordene på Vestlandet eller kystnært innland på Østlandet enn hva som er markert på kartet, og ulike muligheter diskuteres i teksten under. Det er likevel grunn til å anta at man i all tid har ferdes i lettest mulig terreng og veiene kan slik sett ha lange tradisjoner og stor tidsdybde.

### 4.4.1 Vestlandet – Hardanger

Fra Odda innerst i Sørfjorden i Hardanger strekker det seg en dalgang videre sørover med flere mulige sidedaler mot øst. De to mest sannsynlige er Reinsnos/Berrvassdalen og Hildalsdalen, mens Sjausetedalen er en mulig kandidat. Via Reinsnos kan man komme seg inn til Vivassdalen som strekker seg nordøstover og herfra er det minst 35 km innover mot Nordmannslågen på Sentralvidda. I den andre retningen fortsetter Vivassdalen sørvestover mot Valldalen som fører til Røldal.



Figur 13. Kart over studieområdet med historisk kjente slep markert med sort strek. Basert på data fra Askeladden og Loftsgarden, 2017: fig. 5-1.

Herfra kommer man seg til Suldalsvatnet og nedover til Hylsfjorden ved kysten i Ryfylket. Like nord for Odda i Sørfjorden ligger Tyssedal hvor Skjeggedal strekker seg østover innover mot Vestvidda. Ytterst i Sørfjorden ligger Kinsarvik hvor Husedalen går sørøstover med forbindelser innover Vestvidda til blant annet Veivatn.

Det neste større dalføret leder opp på fjellet fra Eidfjord innerst i Eidfjorden. Ved Øvre Eidfjord deler den seg i to hvor Måbødalen fortsetter østover og Hjølmadalen/Valursdalen sørover. Begge dalførene er bratte med elv og fossefall og har trolig ikke alltid vært like fremkommelig. De kan likevel ha vært viktige inngangsporter fordi de leder inn mot noen av de viktigste vassdragene på Hardangervidda i steinalderen. Fra Hjølmadalen/Valursdalen leder dal- og elvesystem innover vidda til Sentralvidda og Nordmannslågen, men også til Vestvidda og Veivatn. Måbødalen leder opp til Sysendalen og Sysenvassdraget med blant annet Finnsbergvatn lengst nord ved Hardangerjøkulen. I Eidfjord er det påvist aktivitet trolig fra tidligneolitikum med funn av flekker av rhyolitt og indikerer en viss aktivitet innover i fjordsystemene av folk ellers bosatt ved ytterkysten.

Simafjorden er en forlengelse av samme fjordarm som Eidfjord og innerst ligger Simadalen med tilgang opp mot sørvestre foten av Hardangerjøkulen. Herfra kan man fortsette langs sørsiden av isbreen mot Sysendammen, men det er også muligheter nordover mot vestsiden av Hardangerjøkulen. Innerst i Osafjorden ligger Ulvik og herfra leder dalfører nordover og østover inn til områder vest og nord for Hardangerjøkulen, deriblant Hallingskeid i nord og østover mot Finsevatn.

#### **4.4.2 Tilkomst fra sør**

Fra store deler av lavlandet i Telemark kan man komme seg til Songavatnet og Møsvatn sør på Hardangervidda, og herfra finnes flere mindre dalganger og vassdrag som leder innover mot Sentralvidda. Fra Møsvatn og nordvest via Mogen og Kvennedalen kommer en langt innover Vidda med tilkomstvei blant annet mot Nordmannslågen og Bjornesfjorden på Sentralvidda. Fra Møsvatn er det også framkomstmuligheter nordover mot Kalhovdfjorden og Mår, men her gir dalførene i øst bedre tilgang. Det er påvist flere steinalderlokaliteter ved både Songavatnet og

---

Møsvatnet samt tilliggende vann og innsjøer som godt kan ha vært destinasjoner i seg selv og bør ikke kun forstås som delmål for ekspedisjoner innover Hardangervidda.

#### **4.4.3 De store dalførene i øst**

Strekningen fra kysten til fjells på østsiden av Oslofjorden kan virke lengre enn tilsvarende strekning på Vestlandet. Flere dalfører og innsjøer danner likevel lede- og ferdselslinjer mot Hardangervidda og østre deler av Nordfjella og har vært naturlige tilkomstveier også i steinalderen. Figur 14 er et forsøk på å rekonstruere det fortidige landskapet ved å heve havnivået til ulike høyder som representerer ulike situasjonsbilder i eldre og yngre steinalder. For neolitikum vil stedvis både 40 og 20 meters nivåene være riktige, grunnet store regionale forskjeller i landheving. Det mest fremtredende trekket ved rekonstruksjonen er uansett de lange mer eller mindre sammenhengende fjordarmene som skjærer inn i landskapet fra kysten uavhengig hvilket høydenivå man fremhever. Dagens terskler, slik som ved Porsgrunn, eksisterte ikke i steinalderen og man har kunnet ferdes med båt langt innover i landet med utgangspunkt fra hele denne kyststripen via Norsjø og Heddalsvatnet helt inn til Notodden. Dette har trolig medført en enklere og mindre tidkrevende ferd et godt stykke på vei mot fjellet enn tidligere antatt. Dalfører og innsjøer har deretter ledet videre mot ulike deler av Østvidda og underbygges av løsfunn og enkeltfunn langs ferdselslinjene. De topografiske forholdene er dermed i større grad sammenlignbare med tilgangen til fjellområdene på Vestlandet og kan være et viktig moment i diskusjonen rundt vestgrensen og hvor aktørene på fjellet i neolitikum kom fra. Elven Numedalslågen strekker seg fra Hardangervidda og sørover forbi Kongsberg og helt til Larvik og er en viktig forbindelseslinje gjennom sentrale deler av Buskerud. I yngre steinalder var nedre del av Numedalslågen en fjordarm som strakk seg innover omtrent til dagens Hvitvingfoss og kan ha vært et godt utgangspunkt for ferdsel videre innover landet og opp mot Hardangervidda. I nordre del går Numedalslågen gjennom Numedal som ligger i en nord-sørlig retning i randsonen til Hardangervidda. En viktig sidedal er Uvdal som leder vest mot Imingdalen og med forgreininger nordøst til Jønndalen og videre til Skarvsvatn og Tøddølvatnet.





Figur 14. Kart over kystlinjen for Telemark, Vestfold og Buskerud med hevet havnivå til henholdsvis 20 og 40 m. Strandforskyvningskurver: Jostein Gundersen og Astrid Nyland.

---

I nord leder Numedal over til Tunhovdfjorden og Pålbufjorden som begge har spor etter omfattende aktivitet fra hele steinalderen, bronsealder og jernalder. I sørvestre del av Pålbufjorden, nær Dagali, strekker Numedalslågen seg vestover og er knyttet til Geitsjøen, Skrykken og Heinvasstraget via elver og dalfører. Fra øst var dette trolig den viktigste innfallsporten til Øst- og Nordvidda i steinalderen. I nordre del leder Pålbufjorden inn mot Skurdalen og Ustedalen som i vest åpner opp mot Ustevatnet, Ørteren og Hallingskarvet.

Lengst sørøst for Hardangervidda ligger det langstrakte vannet Tinnsjø med forbindelser sørover til sentrale deler av Telemark og nordover til tre dalfører som leder vest mot Kalhovdfjorden og Mår. Lengst nord ligger Tessungdalen/Sandsetdalen, i midten Breidsetdalen og lengst sør Gøystdal/Nysetdalen. De to sørligste dalførene leder direkte inn til Mårvassdraget med flere lokaliteter fra steinalderen, mens Tessungdalen/Sandsetdalen leder inn til en rekke mindre vann tilgrensende Mår, uten registrerte fornminner. En annen mulighet fra dette dalføret er en sidedal som strekker seg nordover som leder til Sønstevatn i Imingdalen. Lenger sør i Tinnsjø er det også forbindelse mot Møsvatn via Vestfjorddalen og Rjukan.

Lenger øst langs kysten har Drammensfjorden strukket seg inn mot Åmot og mulig også helt til Tyrifjorden i yngre steinalder. Herfra har det vært flere reiseveier mot innlandet for eksempel via Randsfjorden lenger nord som leder helt til Dokkaområdet med kjente steinalderboplasser, men også vest mot Hardangervidda via ulike dalfører.

#### **4.4.4 Nordfjella**

Det er ingen direkte geografisk kystforbindelse til Hardangervidda fra nord, men fra Aurland og Flåm i Sogn og Fjordane har det vært muligheter for å komme seg inn i Nordfjella. Fra Flåm innerst i Aurlandsfjorden strekker Flåmsdalen seg sørover mot Hallingskeid hvor det har vært aktivitet både i eldre og yngre steinalder (L. Gustafson 1982). Herfra kan man ta seg videre mot Finse og innover viddene mot nordøst eller videre sørover mot Hardangerjøkulen og Hardangervidda. Aurlandsdalen er en annen sidedal som strekker seg fra Aurlandsfjorden og sørøstover mot Store Øljuvatn,

Vestredalsvatnet og Djupsvatnet. Dette er et område som er godt undersøkt arkeologisk og med aktivitet fra hele steinalderen. Området er også tilgjengelig østfra via Hallingdal og Strandavatnet. Selv om det er fysisk mulig å komme seg til Hardangervidda via fjellområdene nordfra skal denne fremkomstveien trolig først og fremst relateres til Nordfjella eller muligens også som transportvei mellom øst og vest via Hallingskarvet/Hallingskeid. Nordøstre del av Nordfjella kan også nås via Hemsedal og videre til for eksempel Gyrinos, Eldrevatn og Kjølskarvet. Et viktig moment er at østre deler av Nordfjella, og kanskje nordøstre del av Hardangervidda, også kan ha vært besøkt av mennesker fra det østnorske innlandet slik som området rundt Dokka. Dette kan få konsekvenser for analyser av denne delen av studieområdet siden det er påvist materielle forskjeller mellom kyst og innlandsbosetningene på Østlandet (jf. Amundsen 2011, Solheim 2012b).

Jeg har i denne delen forsøkt å vise inngangsporter til Hardangervidda og Nordfjella fra vest-, sør- og østsiden via større elvesystem og dalfører med utgangspunkt i topografiske trekk samt kjente historiske slep. Det er vanskelig å avgjøre farbarheten i alle alternativene eller om alle ble brukt og gjelder særlig fra Hardangersiden hvor det ikke er påvist mye steinalderaktivitet ved fjorden eller i de ovennevnte dalførene. Dette kan like gjerne være et problem ved representativitet som fravær av mennesker i forhistorien og geografien viser at det ikke manglet tilgang til fjellområdene selv om ikke alle ble brukt i like stor grad. Fra Ryfylket kan folk ha kommet seg til sørvidda/Haukeliområdet og også videre innover vidda blant annet via Røldal. Haukeliområdet og Møsvatn har gitt inngangspunkter fra dagens Telemark, både til sørlige deler av vidda og også til sentralvidda. I øst er det flere større elver og dalfører som leder vest inn i Østvidda og med tilganger videre til både sentralvidda og Nordvidda. Det samme gjelder for tilgang til områder i Nordfjella.

Alle tilkomstmulighetene medfører at man kanskje heller bør anlegge et perspektiv hvor Hardangervidda sees som et slags møtested og ikke kun i lys av et øst-vest skille. De sentrale innsjøene Nordmannslågen, Bjornesfjorden og Langesjøen ligger geografisk nærmest midt mellom Hjølmadalen/Valursdalen i nordvest, Nummedalslågen i nordøst og Mogen (Møstrond) i sør. Det er slikt sett muligheter

---

for at mennesker fra minst tre ulike regioner, Vestlandet og kyst og innland på Østlandet, kan ha operert i delvis samme områder slik som på Sentral- og Nordvidda og gir interessante muligheter for å belyse tema som møter, grenser og lokal kulturell tilknytning. Dette er spørsmål jeg kommer tilbake til i senere kapitler.

## 4.5 Oppsummering

Jeg har i dette kapittelet vist de naturlige forutsetningene for å kunne oppholde seg og leve på Hardangervidda og Nordfjella i yngre steinalder og eldre bronsealder. Det er til dels store forskjeller i de ulike delene av studieområdet reflektert gjennom topografiske trekk, men også forhold som var like for 6000 år siden. Med høyere havnivå i yngre steinalder strakk flere fjordarmer på østlandskysten seg innover mot fjellområdene som har gitt en enklere og kortere reiserute enn i dag. På Vestlandet har fjordene også medført enkel ferdsel fra kysten, med bratt og kort oppstigning til selve fjellplatåene. Det har dermed vært relativt enkel tilgang til fjellområdene fra begge sider, både for folk og fe, gjennom mange ulike ferdselsveier og viser til kunnskap og tradisjoner forankret i landskapet.

I løpet av neolitikum var det klimatiske variasjoner som fikk konsekvenser for sammensetningen av flora og fauna og dermed også livsgrunnlaget i fjellet. I overgangen til neolitikum var store deler av fjellområdene skogkledd og de fleste lokalitetene lå under skoggrensen eller like ved, minst frem til mellomneolitikum A. En endring av skoggrensen har sannsynligvis medført ulike forutsetninger for jakt gjennom perioden og er et aspekt som kanskje kan belyses gjennom analyser av lokalisering av lokaliteter over tid. Et varmere klima med mer vegetasjon kan ha medført større faunavariasjon enn i dag og trolig har man utnyttet et bredt spekter av ressurser hvor storviltjakt var viktigst, men også fangst av småvilt og fisk. Aktiviteten på Hardangervidda og Nordfjella bør dermed vurderes ut fra et større ressursgrunnlag enn kun reinsdyrjakt, selv om denne trolig var den viktigste motivatoren. Andre naturlige forutsetninger for flora og fauna i yngre steinalder ga større ressursvariasjon og kan dermed ha gitt grunnlag for lengre opphold på fjellet, også for større grupper av mennesker.



---

## 5. Metodiske tilnærminger

*«...are patterns in the material culture the result of human action and therefore essentially meaningful?» (M.L.S. Sørensen 1997:179)*

Problemstillingene i dette prosjektet er fordelt på to hovedtema: 1) endringer i materiell kultur og kulturell variasjon og 2) jaktens og fjellområdenes betydning før og etter introduksjonen av jordbruket. Som nevnt i kapittel 3 er et grunnleggende premiss i denne avhandlingen at materiell kultur er resultatet av sosiale handlinger utført av mennesker i tråd med deres tradisjoner, og at den dermed også har utsagnskraft om endringer i sosiale strukturer. Som en tilnærming til å knytte kildematerialet til det overordnede teoretiske rammeverket har typologiske og GIS baserte analyser av boplassmateriale stått sentralt. Formålet har vært å utforske endringer i fjellområdenes betydning som ressurs i lys av kulturelle impulser og klimatiske tilpasninger gjennom studieperioden og vil videre knyttes til teoretiske perspektiver om langsomme og hurtige sosiale endringer. I de senere årene har forskere fokusert på få, utvalgte og representative lokaliteter for å diskutere aktiviteten på fjellet i tilknytning til kyst og innland (se for eksempel Bergsvik 2006, T.B. Olsen 2004, Prescott 1995, Solheim 2012b). Jeg har fokusert på et større antall fjellokaliteter med funnmateriale fra slutten av mesolitikum og inn i sen steinbrukende tid som kan anvendes i komparative analyser, hvor blant annet overgangen til jordbrukssamfunn i senneolitikum og eldre bronsealder er et viktig tema. Dette blir den første større studien av fjellområdene Hardangervidda og Nordfjella siden 1970- og tidlig -80- (Indrelid 1986/1994), basert på materiale som kan anvendes til å identifisere endringer i materiell kultur. Forståelsen av både teknologi og kronologi har blitt bedre de siste 40 årene med tanke på ulike gjenstandstypers brukstid og kulturelle relasjoner, og kan sammen med romlige analyser gi en innsikt i kulturell variasjon som uttrykk for ulike sosiale tradisjoner. Jeg har i kapittel 3 redegjort for Bourdieus begreper og hvordan de kan anvendes for å analysere variasjon og endring i materiell kultur. Grunnlaget for slike analyser er lokalitetsmaterialet som kan belyse aktiviteten i fjellområdene over tid gjennom diagnostisk materiale som pilspisser og teknologi. Her vil et fokus være på

landskapsutnyttelse i ulike deler av studieområdet gjennom lokalitetsplassering i et tidsperspektiv. Dette vil kunne belyse kontinuitet i bruk av ulike steder, men også brudd hvor aktiviteten opphører. Ulike redskapsteknologier, råstoff- og landskapsbruk er knyttet til ulike regioner i kyst og innland i Sør-Norge og kan som del av den materielle kulturen knyttes til ulike gruppers habitus og sosiale tradisjoner. Endring og variasjon i det arkeologiske materialet kan dermed også reflektere sosiale endringer knyttet til ulik kulturell og miljømessig påvirkning, og vil videre analyseres gjennom begrepene sosialt rom og kapital. Sosiale tradisjoner, som blant annet har vokst frem i relasjon til omgivelsene, videreføres i form av læring og observasjon i vid forstand. I praksis vil endringer kunne skje gjennom forandringer og variasjon i kunnskapsoverføring og kan tilnærmes analytisk gjennom daglige kamper i sosiale rom mellom personer innad i sosiale grupper eller mellom grupper. Her vil også tilpassningsaspekter inngå tilknyttet klimatiske endringer som har hatt konsekvenser for den sosiale strukturen gjennom ervervsendringer. Kulturelle impulser i form av nye teknologier, ideologier og ervervsformer vil også ha vært mål for kamper, og aspekter ved denne dynamikken vil over tid akkumuleres i landskapet gjennom hverdagslige aktiviteter i form av arkeologisk funnmateriale og lokaliteter. Påvisning av trender i dette materialet vil dermed danne utgangspunktet for en overordnet analyse av sosiale relasjoner og strukturer i neolitikum og begynnelsen av eldre bronsealder og hvordan de endret seg over tid.

Jeg vil i neste del presentere analysekriteriene og en diskusjon av lokalitets- og boplassbegrepet slik det anvendes i dette forskningsprosjektet. Deretter diskuteres klassifisering av gjenstander med hovedfokus på typologi, men også teknologisk klassifisering som grunnlag for analyser av materiell kultur. I det siste delkapittelet presenteres bruk av GIS både som analyseverktøy og for visualisering av resultater i form av ulike kart.

## 5.1 Analysekriterier

Problemstillingene i dette prosjektet fokuserer blant annet på bruk av fjellområdene over tid; hvem var aktørene, hvilken aktivitet ble utført og endret dette seg i løpet av

---

neolitikum? For å besvare dette ble et større antall lokaliteter valgt for å kunne påvise eventuelle endringer i det arkeologiske materialet. Utvalgskriteriene er basert på andre og liknende forskningsarbeider (Bergsvik 2006, Nærøy 2000, Solheim 2012b) og kriteriene i dette prosjektet har vært at lokalitetene: 1) var datert til neolitikum eller eldre bronsealder og 2) var arkeologisk utgravd. Et ideelt utgangspunkt er en relativt jevn romlig distribusjon innenfor analyseområdet for å kunne sammenlikne ulike delområder (Solheim 2012b:65), men dette ble i praksis vanskelig å gjennomføre grunnet ulik registrerings- og undersøkelsesintensitet i de ulike delene av Hardangervidda og Nordfjella. Datering av lokaliteter omfatter både typologisk og radiologisk datering selv om førstnevnte dominerer. Lokalitetene ble utgravd fra slutten av 1950-tallet og fremover til slutten av 1970-tallet og undersøkelsesmetodene samsvarer ikke alltid med dagens med tidvis dårligere representativitet mellom funnkategorier (f.eks. formelle redskaper - avfallsmateriale). Et fokus har vært på utgravde lokaliteter basert på funnmateriale med kronologisk utsagnskraft for å ha størst mulighet til å finne sammenlignbare enheter. Dette omfatter ulike pilspisstyper og andre redskaper, i tillegg til råstofftyper (som rhyolitt) og teknologiske trekk (sylindrisk teknologi og overflateretusjering) med kronologisk relevans. For å ivareta muligheter for geografisk sammenlikning ble boplasser fra alle deler av studieområdet inkludert, selv om antallet som oppfylte kriteriene varierte mellom de ulike delområdene. Jeg har også valgt å inkludere 20 registrerte lokaliteter med daterbart materiale som vil inkluderes i en romlig analyse for ytterligere å belyse brukstid på fjellet.

Radiologisk datering ( $^{14}\text{C}$ ) er den foretrukne dateringsmetoden i dette prosjektet for å kunne gi mer presis tidfesting av lokaliteter og bruksfaser, særlig siden det kronologiske rammeverket for neolitikum ikke nødvendigvis fanger opp mer lokalregionale prosesser i Sør-Norge (se kap. 6. for videre diskusjon om kronologiske forhold). Flere utfordringer kan imidlertid knyttes til metoden som er beskrevet detaljert flere steder (se for eksempel Bocquet-Appel *et al.* 2009, Persson 1999, Ramsey 2017) og knyttes blant annet til kontekstuelle forhold, hva man daterer og høy egenalder. Det foreligger ikke mange dateringer fra fjellokaliteter, men majoriteten daterer kulturlag eller -faser, strukturer som ildsteder og kokegrop og



har i utgangspunktet en akseptabel kontekst. Dateringer av flerfasede lokaliteter med uklar stratigrafisk kontroll er mer usikre, og i tillegg ble majoriteten av prøvene analysert på 1960- og 1970-tallet hvor man trengte store mengder trekull i én analyse. Det er dermed ikke sikkert dateringene gjenspeiler samme bruksfase/hendelse og reflekteres i et relativt stort standardavvik, ofte over 100 <sup>14</sup>C-år. Det medfører vide dateringsrammer, selv om en rekalkibrering (Oxal) kan forbedre resultatet noe, som i liten grad kan innsnevre typologiske dateringer. <sup>14</sup>C-dateringer har i dette prosjektet først vært anvendt som utvalgsriterium og enkeltdateringer vil bli diskutert i forbindelse med presentasjonen av lokalitetene i kapittel 7. I tillegg vil analyser av <sup>14</sup>C-dateringer anvendes for å belyse demografiske forløp komparativt med arkeologiske data (kap. 10).

Sentralt i analysene er funnstedene definert som lokaliteter eller boplasser og jeg vil i det følgende diskutere begrepet og betydningen for dette prosjektet.

### **5.1.1 Lokaliteter – boplass – funksjon**

Funksjonell likhet mellom lokaliteter har som nevnt over vært fremhevet som viktig i diakrone og synkrone analyser (Solheim 2012b:65) og gjelder særlig studier som omfatter ulike ressurs- og landskapsområder som kyst-innland-fjell. Dette prosjektet omfatter hovedsakelig ett ressursområde og selv med variasjon mellom lokaliteter over tid og mellom delområder på fjellet, vil jeg argumentere for at de er representative. En inndeling av lokaliteter basert på funksjon i ulike typer slik som basisboplasser, feltlokaliteter/-boplasser og spesialiserte lokaliteter (jf. Binford 1980) har tidligere vært anvendt blant annet som basis for utvalgsriterier. De to første er ansett som best egnet i komparative studier i og med at de antas å reflektere et tverrsnitt av kulturelle trekk uttrykt gjennom materiell kultur (Bergsvik 2006, Nærøy 2000). Det er likevel usikkerhet tilknyttet en slik inndeling hvor for eksempel en ansamling av kortere opphold kan gi inntrykk av mer permanent tilstedeværelse (Bergsvik 2006:49-50, Coulson 1986:22, Uleberg 2003:13). Ulike boplasstyper i norske fjellområder har vært diskutert siden starten på vassdragsundersøkelsene (Johansen 1969, Johansen 1978, Martens 1961) gjennom grupperinger basert på variasjon i redskapsinventar og råstofftyper. Dette var for det meste en kronologisk

---

inndeling av boplasser, men gjennom HTK prosjektet på Hardangervidda økte antall undersøkte lokaliteter og Svein Indrelid foretok en inndeling av boplasstyper med utgangspunkt i utstrekning, funnsammensetning og landskapstilknytning (Indrelid 1977). *Store boplasser* hadde en størrelse mellom 200–1000 m<sup>2</sup>, lå i nær tilknytning til innsjøer ved os eller nes, var flerfasede med stor funnmengde, redskapsvariasjon og med kulturlag. Denne typen ble i stor grad knyttet til trekkruiter for reinsdyr og gode fiskemuligheter (Indrelid 1977:132–133). *Mellomstore boplasser* hadde et funnførende areal mellom 50–200 m<sup>2</sup> og med kulturlag. De lå oftest nær innsjøer, men ble også påvist i andre terrengetyper. De omfatter færre funn og mindre variasjon i funnsammensetning. *De minste boplassene* er beskrevet som funnlokaliteter uten kulturlag eller strukturer og med størrelse under 50 m<sup>2</sup>. De ble påvist både med og uten tilknytning til vann og er oftest ikke flerfasede. Lokalitetene inneholder lite funn og med få redskapstyper (Indrelid 1977:133, 135). Typene Indrelid påviser i det arkeologiske materialet på fjellet samsvarer i stor grad med Binfords senere inndeling og antyder noen generelle trekk ved denne typen ervervsmønster knyttet til innlandsaktivitet. I senere arbeider foretar Indrelid en inndeling i *åpne boplasser*, *hustuffer* og *hellere* og omfatter det meste av aktiviteten på fjellet som har etterlatt seg spor etter opphold (Indrelid 1994:213–215). Denne inndelingen fokuserer mer på boplassform og konstruksjonselementer og i mindre grad på omfang i form av utstrekning og funn mm. En grunn er at de fleste av de store boplassene har vist seg å være akkumulert av flere mindre boplasser fra ulike tidsperioder og er dermed ikke nødvendigvis en reel kategori. På bakgrunn av denne diskusjonen kan det dermed argumenteres for at de aller fleste store boplassene består av flere mellomstore boplasser og at de store basisboplassene som finnes på kysten ikke er representert på fjellet.

Hein Bjerck (1989, 1990, 1991) studerte mesolittisk boplassorganisering på øyen Vega i Nordland blant annet for å etablere ulike boplasstyper med utgangspunkt i de unike forholdene knyttet til en isolert øy. Han identifiserte flere ulike bosetningstyper som i stor grad samsvarer med Binfords og Indelids typer, men inkluderer også en egen knyttet til bruk av båt for innhenting av ressurser (Bjerck 1990:12–14, 17). Relevant her er påvisning av både basisboplasser med tuffer og feltlokaliteter som

relateres til marint baserte jeger/sankere som henter inn andre ressurser gjennom ekspedisjoner av ulik varighet til andre områder (sml. Binford 1980:10–12).

Hvis ikke Indrelids type *store boplasser* (jf. Binfords basisboplass) fantes i fjellområdene bør andre typer diskuteres i lys av hvilket bosetningsmønster aktiviteten her inngikk som del av: hvem var menneskene på fjellet og hvor holdt de til ellers gjennom året? Siden det ikke var helårsbosetning på Hardangervidda eller Nordfjella må man se til kysten på Vestlandet, eller kyst/innland på Østlandet. Hvis vi har som premiss at det først og fremst var veltilpassede jeger-sankere-fiskere i Sør-Norge også i tidlig- og mellomneolitikum, er det nærliggende å knytte aktiviteten i fjellområdene til en hovedsakelig marin tilpasset befolkning, med få forflytninger av basisboplassene i løpet av et år (Binford 2001:269, 276). Uavhengig om det var folk vest- eller østfra på Hardangervidda og Nordfjella vil boplassene her tilsvare *mellomstore* og *små* (jf. Indrelid 1977) eller *feltlokaliteter* og *spesialiserte lokaliteter* (jf. Binford 1980) og vil videre i dette prosjektet omtales som *feltboplasser* og *spesialiserte aktivitetsområder*. Dette innebærer ikke at termene representerer en universell måte å strukturere sosiale grupper og vil omfatte store variasjoner. Det kan derfor ikke utelukkes at de største feltboplassene på fjellet også kan ha omfattet hele hushold eller større grupper. Flere etnografiske studier viser at marint baserte mobile jeger-sankere har en gruppestørrelse (basisgruppe) mellom 14–25 personer bestående av 4–5 sosiale enheter (familier) bestående av 4–5 individer (Binford 2001:278–279, Hamilton *et al.* 2007:2200). Man har også identifisert større sosiale ansamlinger slik som vinterboplasser opp mot 50–60 personer og hele etniske grupper på 730–950 individer. I tillegg til avveining av tilgjengelige ressurser er gruppestørrelsen også knyttet til beslutningstagning hvor flere enn 25 fører til et nytt hierarkisk nivå for å koordinere aktivitetene og kan føre til segmentering blant mer eller mindre egalitære grupper. I tillegg behøver man en viss størrelse på gruppen for å sikre nok aktive jegere og sankere til enhver tid og små basisgrupper er dermed mindre vanlig (Kelly 2013:172–174). På bakgrunn av etnografiske studier av samiske gammer (Engelstad 1983) analyserer Indrelid hvor mange personer tuftene på Hardangervidda kan ha rommet med et gjennomsnitt på 10 m<sup>2</sup> og kommer frem til et snitt mellom 4–5 personer som tilsvarer en familie eller jakt-lag (Indrelid 1994:228). Tufter daterte til

---

siste del av senmesolitikum og i neolitikum er fåtallige og det er de åpne boplassene som dominerer. Selv med fravær av store (basis-) boplasser kan likevel typer tilsvarende feltboplasser, med betydelig større areal enn tuftene, ha rommet flere personer. Et spørsmål er om det dermed også kan ha vært hele basisgrupper på fjellet eller om det meste av aktiviteten på fjellet likevel representerer spesialiserte jaktlag?

En inndeling av lokaliteter i feltboplasser vil i dette prosjektet skje på bakgrunn av tilstedeværelse av kulturlag og/eller strukturer som ildsteder og kokegroper hvor det har foregått variert aktivitet. Andre lokaliteter vil defineres som spesialiserte aktivitetsområder slik som jaktposter, utkikkposter, slakteplasser osv.

Boplasmønstre gjenspeiler hvordan mennesker har organisert seg i landskapet og hensikten med en grovinnstilling er å få frem variasjon i lokalitetstyper i ulike områder over tid som kan relateres til variasjon i ressursutnyttelse. Dette kan for eksempel påvirkes av endringer i reinsdyrs habitatutnyttelse grunnet klimatiske fluktasjoner, eller inkludering av andre ressurstyper slik som elg eller fisk. Det er dermed også ønskelig å få frem steder som kan ha vært viktige over tid slik som boplasser med relativt mye og variert aktivitet og med stor tidsdybde brukt av ulike grupper. Er det noen områder eller steder som fremviser stor kontinuitet til tross for klimaendringer og finnes det områder som faller ut av bruk? Får overgangen til jordbrukssamfunn i senneolitikum/eldre bronsealder konsekvenser for boplasmønsteret i studieområdet? Kildekritiske moment ved denne lokalitetsinndelingen kan være varierende undersøkelsesgrad av funnareal og bevaringsgrad av kulturlag og må tas høyde for i en analyse. En inndeling vil likevel gi et innblikk i variasjon i bruk av et sted og/eller en landskapstype som danner grunnlag for identifisering av variasjon i bruk av fjellområdene over tid.

## 5.2 Klassifisering av gjenstander

Grunnlaget for materialstudien i dette prosjektet er typologisk klassifisering. Denne metoden hadde som opprinnelig utgangspunkt å ordne gjenstander i grupper i tid og rom basert på et evolusjonært perspektiv hvor visse trekk videreføres eller «arves» i etterfølgende typer (Montelius 1885, 1899, Prescott 1992:12). Tidlig kritikk mot

typologi fokuserte på hvordan man gjorde utvalg og inndeling i ulike typer og undertyper, og man mente dette heller skjedde på bakgrunn av kunnskap om funnkontekster og -relasjoner og ikke tingenes iboende unike trekk (Müller 1884, M.L.S. Sørensen 1997:185). Dette har vært et sentralt punkt i diskusjonen om typologi som metode; gjenspeiler typene noe reelt i forhistorien eller er de kun forskerens analytiske konstruksjoner (M.L.S. Sørensen 1997:180)? Typologi har vært en av arkeologiens grunnleggende metoder for å skape orden og tidsretning i et fragmentert materiale, men ovennevnte spørsmål peker på at ulike forskere gjennom faghistorien har hatt ulik tilnærming til appliseringen av metoden på materiell kultur (Baudou & Jansson 2015:74–76).

Marie Louise Stig Sørensen diskuterer typologiens rolle ved flere anledninger (M.L.S. Sørensen 1997, 2002, 2015) og fremhever den materielle kulturen som aktiv og at typologier gjenspeiler, i hvert fall delvis, meninger og oppfatninger i forhistorien (M.L.S. Sørensen 1997:179–180). Et sentralt poeng for Sørensen er at man i stor grad har sluttet å diskutere og utforske det konseptuelle ved denne metodologien hvor aspekter risikerer å bli innforstått og ukritisk videreført mellom ulike epistemologiske strømninger. Et skifte mot «tingenes arkeologi» (*material turn*) (jf. Hicks 2010, Hodder 2012, B. Olsen 2010, Shanks 2007) åpner for en diskusjon om hvordan typologi kan og bør anvendes i dagens arkeologiske teoretiske klima (M.L.S. Sørensen 2015:84–85). Et økende fokus på evolusjonistiske perspektiver innen europeisk steinalderforskning og medfølgende metodologisk kritikk, gir også grunnlag for noen refleksjoner rundt typologiens plass i et forskningsprosjekt (f.eks. Apel & Darmark 2007, Riede *et al.* 2012).

Foruten Oscar Montelius har kanskje først og fremst Mats P. Malmer vært den fremste eksponenten for typologi og klassifisering som metodologisk tilnærming i Skandinavia med betydelige bidrag (Malmer 1962, 1967, 1980, 1993, 2002a). Malmer var i forkant av den prosessuelle arkeologien med en rasjonalistisk positivistisk tilnærming og fokus på hypotesetesting og falsifisering. Malmer mente at typologi og typer er kunstige og «*oppstår først når man formulerer en nøyaktig beskrivelse*» (min oversettelse) (Malmer 1962:881). Selv om han fremhevet

---

objektivitet gjennom rasjonalistiske metoder, erkjente han også det subjektive elementet i kunnskapsproduksjon og inkorporerte dette i sin vitenskap (M.L.S. Sørensen 2002:167). Malmer fremholdt at de eneste fakta innenfor arkeologi var gjenstandene og deres kontekst. Man måtte videre tolke fakta gjennom hypotesebygging og testing, men han mente også at det beste vi kunne oppnå var «...a probability bordering on certainty» (Malmer 1967:373). Testing gjennom <sup>14</sup>C-datering er den viktigste falsifiseringsmetoden av typologier og har tilført mye ny kunnskap og bidratt til opprettholdelsen av typologi som en relevant arkeologisk metode (Prescott 1992:18).

Prosessualismens påvirkning på 1960- og -70-tallet medførte et økende fokus på kvantifiserbare attributter og en objektivistisk vitenskapelig tilnærming gjennom beskrivelser og definisjoner, om enn med varierende gjennomslagskraft (B.V. Eriksen 2000:9, 12–13). Noe av kritikken mot Malmer var at hans typologi egentlig var en form for analytisk klassifisering med utgangspunkt i verbale og avgrensede definisjoner og påfølgende komparasjon (Baudou & Jansson 2015:74, Klejn 1982). Et sterkt fokus på kvantitative likhetstrekk mellom gjenstander som utgangspunkt for typer og typologier har ifølge Sørensen underkommunisert at likheter i materiell kultur faktisk kan representere en praksis og ikke et formmessig mål (M.L.S. Sørensen 1997:182). Klassisk typologis manglende mulighet til å gi informasjon om livshistorien til redskaper er et annet ankepunkt hvor teknologiske studier gir andre muligheter blant annet med fokus på redskapenes dynamiske morfologi (Andrefsky 2008:3–4). Her anvendes ikke formelle eller metriske kriterier for å etablere typer, men heller analyser av produksjonsskjeder for å definere kulturelle tradisjoner (Apel & Darmark 2007:33–34, M. Sørensen 2006a:280–281). Gjennom dynamisk teknologiske analyser og *chaînes opératoire* kan man tilnærme seg teknologiske konsepter som også kan utrykke sosiale tradisjoner og menneskelige intensjoner, og dermed også løse opp i mer kategoriske kulturbegreper (M. Sørensen 2006a:294–295). Typologi anvendes fremdeles også innenfor teknologiske studier (jf. Andrefsky 1998 med diskusjon) med samme begrepsbruk og anvendes kronologisk (f.eks. mesolittisk flekketeknologi), men basert på en dynamisk teknologisk definisjon (M. Sørensen 2006a:289–290). Den tidlige typologien var som vist evolusjonær i sitt

utgangspunkt og den teknologiske tilnærmingen er i dag i mange tilfeller forankret i et kulturrevolusjonistisk teoretisk perspektiv (se f.eks. Apel & Darmark 2007, 2009, Damlien 2016, Riede 2006, Shennan 2000).

Jeg vil avslutningsvis vende tilbake til spørsmålet om hva typer egentlig representerer? I forlengelsen av Malmers påstand om at typer er kunstige kunne man kanskje ha funnet en parallell i Bourdieus forskningspraksis hvor begreper kun anvendes for å beskrive og forstå det observerbare, og ikke som representative for realiteter i seg selv (Bourdieu 1990:52, Bourdieu 1995:72). De arkeologiske redskapene og gjenstandene er likevel i høyeste grad reelle og observerbare og åpenbart produkter av menneskelig aktivitet. Grunnlaget for våre typer, gjenstandene, henviser til andre gjenstander i sin samtid gjennom å ha vært produsert av mennesker som var integrert i en tradisjon og sosial struktur. Typologier er dermed ikke kun rene analytiske begrep eller konstruksjoner, men har mulighet til å fange opp trender og strukturer hvor tidligere samfunn reproduserte deler av sine materielle omgivelser. Objekter har hatt en aktiv rolle i etablering av tradisjoner og aspekter av hva som var meningsfullt med en gjenstand har påvirket det opprinnelige designet (M.L.S. Sørensen 1997:188–189, 2015:89).

Det er som vist både potensiale og utfordringer ved typologisk klassifisering av et arkeologisk materiale, men metoden åpner i dette prosjektet også for muligheter til å belyse variasjoner i materiell kultur mellom ulike grupper reflektert gjennom ulike redskapsbruk og materialvalg. Jeg har klassifisert funn fra alle de utvalgte lokalitetene (se figur 19, kap. 7) med en målsetting å studere materialet i lys av oppdatert typologisk, kronologisk og teknologisk forståelse. Dette omfatter spesielt steinteknologier som sylindrisk flekketeknologi og overflateretusjerte pilspisser. Basert på blant annet MUSITs Gjenstandsbase har jeg utviklet en egen Accessdatabase for dette prosjektet med morfologisk klassifisering som utgangspunkt. Her er hovedtypen førstenivået (f.eks. kategorien *pilspiss*) og deretter en eller flere underkategorier som beskrivende for ulike attributter (f.eks. *a-spiss*, med *al-retusj*, *sylindrisk teknologi*). I tillegg til metriske mål er det også gjort enkle beskrivelser av gjenstander, råstoff eller teknologiske trekk. Som del av

dokumentasjonen av materialet er det også tatt foto av de fleste redskaper og andre elementer som råstofftyper og teknologiske kjennetegn. Referanser anvendt underveis i dette arbeidet har i hovedsak vært Helskog et al. (1976) i tillegg til andre eldre referanser (Ballin 1996, A.B. Olsen 1992), men også senere publiseringer har vært konsultert blant annet for typologiske aspekt (Mjærum 2012, Østmo 2008) og råstoff (Bergsvik 1998, Stene *et al.* 2010). Kronologisk relasjon og rammeverk vil bli nærmere beskrevet i kapittel 6. I tillegg til typologisk klassifisering har jeg også anvendt teknologisk klassifisering på deler av materialet som relateres til sylindrisk flekketeknologi. Denne teknologien er spesifikk for neolitikum og har dermed også et visst potensiale for å datere aktivitetsfaser på lokaliteter gjennom «*dynamisk teknologisk klassifisering*» av flekkematerialet (M. Sørensen 2013).



Figur 15. Utvalg av flekker, kjerner og A-spisser fra 50. Ulebekk II.

En teknologisk analyse tar utgangspunkt i påvisning av ulike kvantifiserbare attributter som blant annet gir mulighet for kronologisk datering av flekkemateriale.



Bakgrunnen for å inkludere metoden var analysen av boplassen 50. Ulebekk II lengst øst på Hardangervidda som viste et omfattende materiale knyttet til flekkeproduksjon for tangespisser av typen A (fig. 15). Funnene ble gjort i et kulturlag som fremstod som enfaset med en god kontekst (Eikhom 1962) og er dermed godt egnet for teknologiske analyser. Lokaliteten ble undersøkt i 1960 og er ikke radiologisk datert, men geografisk plassering lengst øst på Hardangerviddaplataet peker mot et østnorsk kronologisk skjema med en sannsynlig datering til slutten av tidligneolitikum eller mellomneolitikum (A). Gjenstandsmaterialet omfatter flekker fra ulike deler av flere produksjonskjeder og inkluderer kjerner og ferdige tangespisser. Datagrunnlaget er ikke stort, men viser hvilket potensial som ligger i en videre utforskning av flekketeknologi i neolitikum. Det er utført få liknende analyser av denne teknologien, (men se f.eks. Bergsvik 2006, S.V. Nielsen 2017, Skar & Coulson 1986) og forhåpentligvis kan analysene i dette prosjektet bidra til ytterligere kunnskap om den sylindriske flekketeknologien.

### **5.2.1 Klassifisering av råstoff**

Fokuset i dette prosjektet har vært på å klassifisere gjenstandsmaterialet i ulike hovedtyper av råstoff: flint, kvarts, kvartsitt, rhyolitt og skifer som en tilnærming til spørsmål om lokal utnyttelse av råstoff eller innførte/medbrakte råstofftyper. Råstoffvariasjonen ble i dette prosjektet innledningsvis vurdert klassifisert på bakgrunn av et referansesystem for littisk råstoff utviklet av Kulturhistorisk museum i forbindelse med Rena elv/Gråfjellprosjektet (Damlien 2010), som igjen var delvis basert på et referansesystem fra Universitetsmuseet i Bergen (Bergsvik 1999). Her skiller råstofftyper fra hverandre basert på kornstørrelse, struktur og farge og samme råstoffkategori kan fremvise stor variasjon. Det er utført flere råstoffstudier basert på boplassmateriale fra fjellet (Indrelid 1994, Johansen 1969, Schaller 1984), men uten referansesystem. Nyere analyser basert på ovennevnte referansesystemer har hatt som målsetting å belyse spørsmål om etnisitet og sosial differensiering basert på utvalgte lokaliteter (Bergsvik 2006, Solheim 2012b). Få større sammenfattende undersøkelser er utført for dette materialet på lokalitets- eller boplassnivå (men se for eksempel Nyland 2016 for oversikt over bruddforekomster). En detaljert råstoffanalyse ble ikke

videreført grunnet tidsbruk og avveining av potensialet i forhold til problemstillingene i prosjektet. I tillegg er det også visse utfordringer tilknyttet analyser av visse råstofftyper fra fjellkontekster. Et eksempel er kvartsitt som er inkludert i alle ovennevnte studier og som er sentral i begge referansesystemene. Typen forekommer i stort antall på boplasser langs kysten på Vestlandet og i innlandet på Østlandet, men i mindre grad langs kysten ved Oslofjorden hvor tilgangen til flint og andre råstoff trolig har vært større (Ballin 1998a:125). Råstofftypen forekommer i stort antall på både Hardangervidda og Nordfjella i form av naturlige eksponerte årer i berggrunnen og denne tilgangen reflekteres også i innslaget av råstoffet på boplassene (Nyland 2016:43–44). Råstoffbaserte studier er egnet til å belyse problemstillinger som kulturelle preferanser, mobilitet eller teknologi, men en stor utfordring er den store variasjonen innenfor samme type råstoff og også fra samme brudd eller forekomst.



*Figur 16. Ulike varianter av «lærdalskvartsitt». Fra: Årskog og Åstveit 2014: figur 29c.*

Et godt eksempel er den såkalte «lærdalskvartsitten» som oftest forbindes med en grønnbåndet, finkornet type og som er påvist over store deler av fjellområdene

(Bjørge *et al.* 1992, Indrelid 1994, Johansen 1969, Martens & Hagen 1961, Prescott 1995) og også langs deler av Vestlandskysten (Bergsvik 1991, 2002).

Selve bruddet, Kjølskarvet, ligger i Hemsedalsfjellet (Nordfjella) og omfatter kvartsitt som varierer i farge fra mørk grønn med tydelige bånd til helt hvit og finkornet type (fig. 16). Det finnes i midlertid flere andre brudd i området Nordfjella av liknende type som tidligere trolig ikke har vært så godt kjent og kan tidvis ha medført feilklassifisering av boplassmateriale som lærdalskvartsitt. Det er likevel tydelige indikasjoner også på et større distribusjonsområde for denne spesifikke kvartsitten (Nyland 2016:168–169) og utfordringene ved råstoffklassifisering av fjellmaterialet har ført til et mindre fokus på inndeling av kvartsitt i ulike undertyper i dette prosjektet.

### 5.3 GIS – kart og landskapsanalyser

I dette prosjektet vil GIS (geografiske informasjonssystemer) anvendes for analyser og presentasjon av georefererte data. Dette omfatter de klassifiserte lokalitetene som først er hentet ut fra Askeladden og georeferering er korrelert med andre kilder slik som eldre kart fra publikasjoner eller rapporter. Gjennom Accessdatabasen er utfyllende informasjon, som typologiske kategorier, daterbart materiale, råstoff, mm. knyttet til ArcMap for å kunne utføre spredningsanalyser i tid og rom hvor hver lokalitet er representert med et punkt i rommet på ulike topografiske kart. Alle kartene i avhandlingen er utarbeidet av forfatter basert på datagrunnlag hentet fra Georges WMS Service. Til hver lokalitet ligger tilleggsinformasjon i ulike kategorier som f.eks. daterbart materiale, råstoff, teknologiske trekk, men elementer som antall eller mengde er ikke lagt til i ArcMap siden de fleste kvantitative analyser blir utført gjennom andre programmer som Access og Excel. Hovedfunksjonen til kartproduksjonen har vært å teste ulike romlige analyser basert på lokalitetsmaterialet, men også gjennom inkludering av ulike kartdata og -grunnlag for å teste relasjonen mellom for eksempel klimaendringer og menneskelig aktivitet. Lokalteter og bruksfaser kan også kombineres med ulike temakart som reinsdyrs ressursområder og habitatutnyttelse (nåtidig og rekonstruert), trekkruiter og

---

forekomster av permanent snø og is. I en slik sammenheng vil et ferdig kart også være et analyseresultat som kan inkorporeres i en videre diskusjon om aktivitet på fjellet og hvilke faktorer som eventuelt har påvirket denne. Kartene presenteres fortløpende i teksten; oversiktskart og lokaltopografiske kart med lokaliteter i kap. 7, ulike temakart basert på ulike analyser i kapittel 8–11.

Ved å inkludere kart i analyser av trender som skal belyse variasjon i materiell kultur og endringer i bruk av fjellområdene over tid, er visse feilkilder vurdert med tanke på samsvar mellom skala og problemstillinger. De ferdige kartene i denne avhandlingen viser romlig utbredelse av lokaliteter som også kan deles inn i ulike tidsmessige utsnitt, slik at kartene kan inkluderes i diakrone analyser. Kartene som anvendes i analysekapitlene 8–11 er stort sett oversiktskart over hele studieområdet hvor hver lokalitet er representert ved et punkt og gjengir dermed ikke størrelse på lokalitet eller graden av brukskontinuitet. Dette er en bevisst abstraksjon for å diskutere bruk og endring i tid og rom på et overordnet nivå og hvor mer detaljerte diskusjoner er visualisert gjennom tabeller og andre figurer (kap. 8). Kartene er derfor først og fremst anvendt i diskusjonene for å visualisere resultater og synteser og bygger dermed på alle de andre detaljerte analysene forut. Som standard bakgrunnskart har jeg valgt å inkludere vegetasjon (variasjoner av grønt) som representativ for utbredelse av dagens tregrense. Dette viser dermed lokalitetenes relasjon til dagens vegetasjon, men i mindre grad samtidig naturlandskap og dette er også viktig for leser å ha i mente.

## 5.4 Oppsummering

Grunnlaget for å belyse menneskelig aktivitet i fjellet i neolitikum er et større antall undersøkte boplasser fra ulike deler av Hardangervidda og Nordfjella. En typologisk-kronologisk datering vil sammen med  $^{14}\text{C}$ -dateringer kunne relatere ulike aktivitetsfaser til ulike deler av neolitikum hvor variasjoner og trender i det arkeologiske materialet kan belyse fjellet som aktivitetsområde. Dateringen av lokalitetene vil likevel være relativt vide med varierende grad av usikkerhet og muliggjør ikke detaljerte analyser, men her vil nyere studier av lokaliteter fra kysten

og i innlandet trekkes inn som paralleller i en kronologisk diskusjon. Dette vil videre knyttes til kontinuitet og endring av sosiale strukturer knyttet til basisgrupper av jeger-sankere-fiskere som har hatt fjellet som del av sitt dagligliv i en årssyklus med forflytninger mellom kyst, innland og fjell. Fordelen med lokaliteter knyttet til et bestemt landskapsområde er at de kan gi muligheter til analyser av variasjon og endringer i materiell kultur på bakgrunn av både klimaendringer så vel som nye impulser gjennom overregionale kulturelle strømninger, og dermed også hvordan fjellets rolle kan ha fluktuert i menneskenes liv i løpet av neolitikum.

---

## 6. Kronologi

Kronologi som arkeologisk system omfatter ulike dateringssystemer og deles gjerne i absolutte og relative. Førstnevnte uttrykkes ofte i år, enten kalenderår eller gjennom  $^{14}\text{C}$  år, og er i motsetning til relative kronologier ikke bygd opp av innbyrdes relasjoner mellom datamaterialet (Gräslund 1996:13, Lucas 2005:3). Utgangspunktet for etableringen av relative kronologier for neolitikum i Sør-Skandinavia er typologier, etter hvert videre bearbeidet gjennom  $^{14}\text{C}$ -dateringer. Denne avhandlingen har et hovedfokus på tidlig-, mellom- og senneolitikum/eldre bronsealder (ca. 4000–1500 f.Kr.) og det typologisk-kronologiske rammeverket vil presenteres i dette kapitlet. Ved å fokusere på variasjon i materiell kultur omfatter prosjektet to delvis overlappende kronologiske forløp for henholdsvis Vest- og Østlandet og det er dermed viktig å gi en oversikt over begge for å synliggjøre kulturelle kontekster og dateringsgrunnlaget anvendt i analysene. Presentasjonen vil være strukturert rundt den tradisjonelle inndelingen av neolitikum med fokus på overlappende og divergerende materielle innslag fra vest- og østnorsk kronologi.

En forutsetning er at materiell kultur på fjellet i stor grad kan forventes å gjenspeile samme kronologiske forløp som for kystområdene, hvor fjellet inngikk som del av et helhetlig ressursområde utnyttet av de samme sosiale gruppene. Man kan videre anta at brukstiden til ulike redskapstyper og teknologier vil være den samme, men en utfordring er at kronologiske forløp er noe ulikt for Vest- og Østlandet og bør vurderes for de enkelte pilspisstypene og teknologiske trekk. Utgangspunktet er tidligere forskning på neolitikum og eldre bronsealder generelt som kan anvendes som kronologisk grunnlag. Fra slutten av 1980-tallet og første halvdel av 1990-tallet kom flere sentrale arbeider som omhandlet neolitikum (for eksempel Mikkelsen 1989, Nærøy 1987, 1993, A.B. Olsen 1992, Prescott 1986, Østmo 1988a). Senere har flere arbeider bygget på, utvidet og dels revidert tidligere forståelse av neolittisk kronologi og danner et viktig grunnlag for dette prosjektet. For både østnorske og vestnorske forhold er det dermed flere prosjekt som inkluderer tidligneolitikum (Bergsvik 2006, Eigeland 2015, Glørstad 2004a, Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992, Persson & Reitan 2014, Skjelstad *et al.* 2011, Solheim 2007, 2012b, Østmo 1998,

---

Østmo & Bergsvik 2011) og mellomneolitikum (Bjørkli 2005, Nærøy 2000, T.B. Olsen 2004, F. Solli 2015, Østmo 2008). I tillegg er det også senere arbeider som omhandler senneolitikum/eldre bronsealder (Austvoll 2018b, Kilhavn 2013, Mjærum 2012, Prescott 1986, 1991, 1995, Skarsjø 2017, Zinsli 2007).

Utfordringer ved anvendelsen av kronologiske rammeverk er først og fremst at de er overordnede og i hovedsak utviklet for å beskrive Sør-Skandinaviske forhold, selv om det også er utviklet mer regionale variasjoner for Sør-Norge (A.B. Olsen 1988:243, Solheim 2012b:87–88 med referanser). Den klassiske inndelingen av tidligneolitikum, mellomneolitikum A og B og senneolitikum har likevel blitt beholdt og den sørnorske materielle kulturen kan til tider synes å være «presset» inn i de kronologiske blokkene vedheftet kulturelle navnelapper som traktbeger-, stridsøks- eller gropperamiske kulturer (se diskusjon i Glørstad & Prescott 2009:10–11 og Bergsvik *et al.* 2020). En risiko er tilsløring av lokal variasjon og et eksempel er endringer i en redskapsteknologi som pilspisser som ikke skjedde brått slik periodeskillene indikerer, men ble heller «utfaset» over tid mens nye trekk ble introdusert. En overskridelse av kronologiske grenser vil i dette prosjektet være regelen heller enn unntaket og er en utfordring når målsettingen er å belyse aktivitet over tid. Vide dateringsrammer for ulike teknologiske trekk kan likevel også gjenspeile faktiske historiske forløp med en form for kontinuitet innenfor en sosial og teknologisk tradisjon og gjelder også for deler av neolitikum med få reelle tydelige brudd. Selv om det er få daterbare kontekster på fjellet som kan anvendes til å innsnevre bruksfaser ytterligere, er det typologisk-kronologiske forløpet for neolitikum godt beskrevet for kystbosetninger basert på både <sup>14</sup>C-dateringer og strandlinjekurver. Som diskutert tidligere er det ikke grunnlag for å anta en tidsmessig forsinkelse i teknologisk brukstid på fjellet og de kronologiske relasjonene vil være overførbare og beskrivende for teknologiske tradisjoner.

Arkeologisk periode	Tidsrom f.Kr.	Type	
Fase 4	4650-3900	Tverrspisser	
TN	4000/3900-3500/3300	Eneget	
		Avslag	A
		B	Skiferspisser
		C	
		D	
		Spissoval	Teknikk
		Rombisk	
		Rette/skrå	
		Agnorer	
Pyheensilta	Flateretusjert		
Sundeøy			
A			
B	Teknikk		
		C	
Slipt flint		Teknikk	
Sylindrisk			
Bipolar			
Flatehugging			
MIN A	3500/3300-2800		
MIN B	2800-2350		
SN I-II	2350-1700		
EBA I	1700-1500		

Tabell 5. Oversikt over ledeartefakter og teknikker i sørnorsk neolitikum. Blått representerer Sørøst-Norge og grått Vestlandet. Mørk farge betyr sikker datering mens lysere farge indikerer usikker datering eller lite datagrunnlag. Grønn markerer felles sørnorsk kronologi (basert på Bergsvik 2002, 2006, Bjørkli 2005, Glørstad 1998, 2004b, Indrelid 1994, Kilhavn 2013, Mjærum 2012, Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992, T.B. Olsen 2004, Prescott 1986, 1991, Reitan 2005, 2014, 2016, Skarsjø 2017, Solheim 2012b, F. Solli 2015, Østmo 1988a, 2004, 2008, 2011).



I et endringsperspektiv kan dette relateres til hvorvidt eksterne kulturelle trekk tas opp i sosiale grupper, i hvilken grad dette endret et samfunn og i forlengelsen eventuelle konsekvenser for aktiviteten i fjellområdene.

Jeg vil i det følgende presentere de ulike fasene av neolitikum og bakgrunnen for inndelingen. Deretter vil jeg ta for meg den kronologiske relasjonen til ulike pilspisstyper og teknologier som er relevante for dette prosjektet.

## 6.1 Kronologiske faser

Følgende presentasjon vil være strukturert rundt den klassiske inndelingen av neolitikum i underperiodene tidligneolitikum (TN), mellomneolitikum A og B (MN A/B), senneolitikum I og II (SN I/II) og eldre bronsealder I (EBA I) slik den har vært anvendt i norsk og skandinavisk forskning (tab. 6) (Apel 2001, Bergsvik 2002, Edenko *et al.* 1997, Fischer 2002, Glørstad 2004b, Iversen 2015, Mjærum 2012, Nyland 2016, A.B. Olsen 1992, T.B. Olsen 2004, Prescott 2012a, Reitan 2005, Vandkilde 2005, Østmo 2008). Hensikten er å belyse bakgrunnen for inndelingen av de ulike kronologiske fasene med hovedvekt på Sørøst-Norge, men vestnorsk kronologi vil også diskuteres for å få frem variasjoner mellom regionene (jf. tab. 5). Mer spesifikke diskusjoner rundt ulike typer og teknologier vil foretas i de to neste delene av dette kapittelet (6.2 og 6.3).

Periode	<sup>14</sup> C-år BP		Kalender år f.Kr.	
	Vestlandet	Sørøst-Norge	Vestlandet	Sørøst-Norge
<b>SM/Fase 4</b>	7500–5200	5800–5000	6400–4000	4650–3900
<b>TN</b>	5200–4700	5000–4500	4000–3500	3900–3300
<b>MN A</b>	4700–4100	4500–4100	3500–2800	3300–2800
<b>MN B</b>	4100–3800		2800–2350	2800–2350
<b>SN I</b>	3800–3650		2350–1950	
<b>SN II</b>	3650–3450		1950–1700	
<b>EBA I</b>	3450–3250		1700–1500	

Tabell 6. Kronologisk skjema for Vest- og Øst-Norge basert på Glørstad 2004, Olsen 2004, Bergsvik 2006, Mjærum 2012, Solheim 2012.

---

### 6.1.1 Senmesolitikum/fase 4

I Øst-Norge deles senmesolitikum (7500–5000 BP/6350–3800 f.Kr.) tradisjonelt inn i to underfaser, den eldre fase 3 (nøstvet) og den yngre fase 4 (Kjeøy) (E. Berg 1995, Glørstad 1998, 2004b, Indrelid 1973a, Mikkelsen 1975a, b, Odner 1965, se også Reitan 2016: for forslag til ny inndeling av mellommesolitikum og nøstvetfasen, Shetelig 1922). I dette prosjektet er fase 4 relevant for forståelsen av overgangen til tidligneoolitikum i denne landsdelen. Selv om overgangen fra nøstvetfasen er noe uklar, er introduksjonen av tverrpiler og tangespisser av avslag tydelige indikatorer på teknologiske og sosiale endringer. Introduksjonen av denne nye teknologien er tradisjonelt også satt i sammenheng med oppfatningen av en utfasing av mikroflekketeknologien frem mot siste del av senmesolitikum (Ballin 1999, Glørstad 2010, Jaksland 2001). Dette problematiseres av Lotte Eigeland som heller ser en kontinuitet i mikroflekkeproduksjon i fase 4 i materialet fra Svinesundprosjektet, men muligens produsert med annen teknikk. En endring sees heller i tidligneoolitikum hvor smalflekker produseres fra koniske/semi-koniske kjerner for å lage pilspisser og tolkes som en parallell til traktbegerkulturen i Sør-Skandinavia (Eigeland 2015:376–377). Eigeland ser mikroflekke- og flekketeknologien i fase 4 og i tidligneoolitikum i sammenheng med bipolar avslagsteknologi som også anvendes til produksjon av tverr-, eneggete- og tangespisser (Eigeland 2015:373–374). Om dette også gjelder for hele Østlandet kan det underbygge antagelsen om en senere introduksjon av sylindrisk teknologi i regionen enn på Vestlandet (se kap. 6.2.1). En måte å skille ut denne flekketeknologien fra andre i fjellkontekster er gjennom dynamisk teknologisk klassifisering. Andre endringer er en utfasing av nøstvetøksen i løpet av perioden (Glørstad 2011) og det sees også en endret bruk av lokale råstofftyper (Eigeland 2015:371).

Senmesolitikum (tidligere benevnt *sen mikroflekketradisjon*) på Vestlandet har omtrent samme tidsmessige avgrensning (tab. 6), men er opprettholdt som én periode basert på stor grad av kontinuitet i materiell kultur. Dette omfatter blant annet produksjon av mikroflekker på bipolare-, koniske og håndtakskjerner i hele perioden samt fravær av tangespisser, i tillegg til slipte bergartsøkser og fiskesøkker av

kleberstein (Bergsvik 2002:287–289, Bjerck 1983, 1986, A.B. Olsen 1992:89, 91–92). I området mellom Boknafjorden i sør og Stadt i nord er det også en overvekt av lokale råstoff på vestnorske boplasser (Bergsvik 2006:37), nord og sør for dette beltet er det i likhet med østnorske boplasser en dominans av flint. Frem mot overgangen til tidligneoolitikum var det dermed stor grad av kontinuitet i den materielle kulturen på Vestlandet, mens det forekom mer markante kulturelle endringer på Østlandet.

### 6.1.2 Tidligneoolitikum

Overgangen til tidligneoolitikum blir i Sør-Skandinavia knyttet til introduksjonen av jordbruk og periodeovergangen er satt til mellom 4000–3900 f.Kr. basert på blant annet keramikkfunn og tynnakkede flintøkser knyttet til traktbegerkulturen (TRB) (L. Sørensen & Karg 2014 med referanser). I Sør-Norge er overgangen til tidligneoolitikum satt ca. 4000 f.Kr. i vestnorsk kronologi, (Bergsvik 2006, Nærøy 1987, 1993, A.B. Olsen 1992), mens innen østnorsk kronologi har 3800 f.Kr. tradisjonelt vært anvendt som periodeskilte (Glørstad 2004b). I en artikkel i Viking argumenterer Gaute Reitan (2016) for å flytte skillet noe frem i tid til ca. 3900 f.Kr. basert på tilstedeværelse av keramikk og slipte flintøkser med firesidig tverrsnitt (Reitan 2016:41–42). Forslaget, som er basert på nye data fra utgravninger i Vestfold og Telemark (Persson & Reitan 2014), er også mer i tråd med øvrig skandinavisk definisjon av overgangen til TN (f.eks. Fischer 2002, Hallgren 2008, Malmer 2002a, L. Sørensen & Karg 2014) og jeg velger derfor å sette det kronologiske skillet mellom fase 4 og TN til 3900 f.Kr.

Felles for mange av arbeidene som har omhandlet østnorske forhold (f.eks. Brøgger 1906, G. Gjessing 1945, Glørstad 2009, Hinsch 1955, Mikkelsen 1984, 1989, Prescott 1996, Shetelig 1922, Østmo 1986, 1998, 2007), er en sørskandinavisk referanseramme med særlig fokus på traktbegerkulturens kjennetegn (Solheim 2012b:86–87). Først med Svinesundprosjektet (Glørstad 2004b, 2009) fikk man etter hvert også etablert mer lokale kronologier som i større grad også muliggjør utforskning av regionale forskjeller (Solheim 2012b:87). Gaute Reitans reviderte kronologi er ment å omfatte begge sider av Oslofjorden for å være mer samstemt med sørskandinavisk kronologi, og kan derfor også sies å passe godt inn i en faghistorisk

---

tradisjon som vender blikket til Sør-Skandinavia. For østnorske forhold blir det fremdeles delvis anvendt en finere inndeling av tidlig- og mellomneolitikum basert på TRB elementer som keramikkdekor, øksetyper og graver/depotfunn (Østmo 2007). Siden funnkategoriene i liten grad er tilstede i fjellkontekster eller på Vestlandet, vil slike fininndelinger likevel ikke anvendes i dette prosjektet. Ny elementer som markerer et skille på Østlandet er først og fremst i form av tynnakkede slipte flintøkser og keramikk fra traktbegerkulturen, ellers er det kontinuitet i bruk av pilspisser og få endringer i boplassorganisering (Glørstad 2004b). I siste halvdel av perioden ser man en økende bruk av skiferspisser samt introduksjon av sylindrisk flekketeknologi og A-spisser av flint (jf. tab. 5). I fjellområdene er skiferbruk belagt minst tilbake til overgangen fase 4/TN, men med hovedbruksfaser i MN (Indrelied 1994:194–195).

Lokale kronologier er også etablert for vestnorsk kronologi, og særlig Kotedalen har vært sentral i denne sammenheng (A.B. Olsen 1992). Det er stor grad av likhet i typer og teknologier langs vestlandskysten, men med noe variasjon i råstoffbruk (Bergsvik 2002:295). Flere endringer i materiell kultur er påvist rundt 4000 f.Kr. og inkluderer introduksjonen av sylindrisk flekketeknologi og A-spisser som var i bruk i hele perioden. Skiferteknologi i form av pilspisser, og i noen grad skiferspyd, er påvist fra begynnelsen av perioden. Vespestadøksen var i bruk i hele perioden og i tillegg det også påvist innslag av TRB elementer som keramikk og slipte flintøkser (Bergsvik 2002, 2006, Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992, Solheim 2010) selv om TRB kulturens innflytelse var relativt liten sammenliknet med Østlandet.

### **6.1.3 Mellomneolitikum A og B**

Generelt er inndelingen av neolitikum i tre deler basert på sørkandinaviske kulturgrupper og hvor keramikken til sen TRB-kultur (type I-V) definerer mellomneolitikum (Becker 1955, Østmo 2007). Typene Ia, b og II representerer tidlig mellomneolitikum og typene III-V andre halvdel. Enkeltgravskulturen (EGK)/Stridsøkskultur (STR), også i andre del av mellomneolitikum fra ca. 2800 f.Kr., ble basis for en inndeling i tre faser tolket som samtidige med sen TRB (Glob 1945). En senere inndeling av mellomneolitikum i underperiodene A og B på 1970–

tallet var basert på en reklassifisering av tykknakkede flintøkser hvor den eldste typen tilknyttet sen TRB ble relatert til MN A og øksetypen tilknyttet EGK/STR definerte MN B (Iversen 2015:20–21, P.O. Nielsen 1979). Rune Iversen fremholder at sen TRB forsvant med introduksjonen av EGK rundt 2800 f.Kr. i sørvestre deler av Jylland mens den i østre deler varte til ca. 2600 f.Kr. og dermed overlappet delvis med EGK (Iversen 2015:26). Det er en overlapp mellom ulike mellomneolittiske kulturer også i andre deler av Sør-Skandinavia hvor også gropkeramiske kulturgrupper (GRK) ble introdusert noe før 3000 f.Kr. (Malmer 2002a:127–128). En streng bruk av kronologiske blokker vil kunne tilsløre kulturelle «grenseoverskridelser» og gi mindre rom for tolkning av aktivitet også i Sør-Norges fjellområder. En endring som oppfattes som reell og som fremdeles står som grunnlag for inndeling av fasen benevnt MN B er fremveksten av de ulike snorkeramiske kulturgruppene fra rundt 2800 f.Kr., som omfatter jysk EGK og STR (Iversen 2015:29). Denne endringen gjenspeiles også i sørnorsk arkeologi og det er derfor riktig å opprettholde en todeling av mellomneolitikum, selv om overgangen til MN A kan sies å være mer uklar enn til MN B.

Overgangen til *mellomneolitikum A* er satt til ca. 3500 f.Kr. i vestnorsk kronologi (Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992:126) og på Østlandet ca. 3300 f.Kr., sistnevnte basert på introduksjonen av tykknakkede flintøkser (Østmo 1988a, b). En videreføring av elementer tilknyttet TRB-kulturen kan sees i form av flintøkser og keramikk, men det er også foreslått en økende kysttilknytning som tradisjonelt har vært tolket som et økende fokus på jakt og fangst i forbindelse med GRKs ekspansjon (Hinsch 1955:104, Østmo 1988a:225–226). Det er dermed ikke noe egentlig brudd i østnorsk materiell kultur og overgangen reflekterer heller større overregionale tendenser, selv om relasjonen mellom dette makronivået og det lokale er fremdeles uklart. På Vestlandet er introduksjonen av Vestlandsøksen sentral for periodeskiellet (Nærøy 1993:84) sammen med en endring i teknologi og råstoffbruk (A.B. Olsen 1992:83–84, 101–103) som blant annet inkluderer økende keramikkproduksjon. Tydeligst sees en reduksjon i sylindrisk flekketeknologi og en økning i bipolar teknikk sammen med videreføring av skiferspisser i MN A. Dette sammenfaller også med en endring i råstoffbruk hvor bruk av rhyolitt og chert avtar sammen med sylindrisk

---

flekkeproduksjon (Bergsvik 2002:285, 292–294) mens rombiske skiferspisser med hengende agnorer øker. Det er dermed få ordentlige brudd også på Vestlandet som legges til grunn for etableringen av MN A, men perioden er likevel tolket å reflektere en endring fra mer lokale redskapskategorier i TN til økende inkludering av kulturelle impulser fra nord i form av større skiferinnslag og fra sør ved keramikk inspirert av ulike neolittiske kulturgrupper (Nærøy 1993:93).

Starten på *mellomneolitikum B* er i stor grad knyttet til fremveksten av ulike snorkeramiske kulturer som EGK og STR i Mellom- og Sør-Skandinavia og underperioden har omtrent lik kronologisk utbredelse i Sør-Norge i tidsrommet ca. 2800–2350 f.Kr. (Edenmo *et al.* 1997:136, T.B. Olsen 2004:34). Som nevnt over er skillet mellom MN A og MN B blant annet knyttet til tykknakkede flintøkser av sen type og forekomsten av STR elementer. Nye elementer på Vestlandet omfatter tykknakkede, retteggede bergartsøkser, tykknakkede flintøkser, skiferspisser med tverrhakk langs ryggen, platekniver med rett egg og med halvmåneform og introduksjon av tangespisser av typen B-D (Bergsvik 2002:298). Det er særlig oppfatningene av en endring i boplassorganisering og erverv som markerer et skille i denne perioden med mer sesongbasert aktivitet på kystboplassene og økende tilstedeværelse i fjordene indikert av funn av tykknakkede bergartsøkser (Bergsvik 2002:314, T.B. Olsen 2004:103). Dette skiftet fra sedentære kystboplasser til sesongmessige opphold settes i sammenheng med begynnende jordbruk i kystnært innland og fjorder, blant annet på bakgrunn av øksetypenes relasjon til den jordbrukende stridsøkserkulturen og paleobotaniske indikatorer (Bergsvik *et al.* 2020, Hjelle *et al.* 2006, A.B. Olsen 2009, T.B. Olsen 2009).

Også på Østlandet gjør STR kulturens impulser seg gjeldende med redskapskategorier som tykknakkede, tverreggede slipte flintøkser, bergartsøkser med skafthull, tangespisser av typen D i tillegg til stridsøkserkeramikk og noen gravfunn. I Buskerud ser Gaute Reitan en endring i funnkontekster i MN B med større spredning og mindre tilknytning til vann. Dette knyttes til begynnende februk og Reitan ser Østlandet som innlemmet i et større stridsøkserkompleks i Sør- og Mellom-Skandinavia (Reitan 2005:97–98, 108). Dette passer inn i tidligere tanker om jordbrukets reetablering etter en nedgang i MN A (Hinsch 1956:191–193, Østmo 1988b:45–47),

men indikatorene for jordbruk på både Øst- og Vestlandet er omfattet av kritikk og diskusjoner (f.eks. Prescott 2009:196–198). Det er også antydnet en økning i aktivitet generelt i fjellområdene i Sør-Norge i mellomneolitikum (Selsing 2010:255, Østmo 1984:157) og dette er en problemstilling mine analyser kanskje kan belyse videre.

### 6.1.4 Senneolitikum I og II

Overgangen til senneolitikum I er satt til ca. 2350 f.Kr. på bakgrunn av introduksjon av type I-flintdolker og elementer som overflateretsjerte pilspisser fra den vesteuropeiske klokkebegerkulturen (KBK) og dens mer lokale avarter (Apel 2001, Melheim 2011, Prescott 1996, 2009, 2012a, Prescott & Walderhaug 1995, Prieto-Martínez 2008, Vandkilde 2005). En overgang til SN II basert på introduksjonen av type IV-flintdolker er foreslått til ca. 1950 f.Kr. (Apel 2001, Lomborg 1973, Vandkilde 1996) og perioden varte til ca. 1700 f.Kr. dvs. starten på EBA periode I. Den jordbrukende KBK kjennetegnes av blant annet dolker, overflateretsjerte pilspisser med tange og motthakere, keramikk og graver. Den spredte seg til Sør-Norge først via Skagerak til Jæren/Lista og videre nordover og deretter via Vest-Sverige til østlandsområdene (Prescott 2009:205–207, Vandkilde 2005:81–83, Østmo 2011:153–154). KBKs innflytelse i Sør- og Mellom-Skandinavia varte trolig kun noen hundre år (Prieto-Martínez 2008:117), men etablerte nettverk og institusjoner som i realiteten ble starten på bronsealderen (Vandkilde 2009:78). Toskippede langhus opptrer i økende grad utover senneolitikum etter hvert som gårder og et jordbrukssamfunn etableres (Børsheim 2004, Diinhof 2013:58–59, A.B. Olsen 2013:130–132, Rønne 2004). Deler av fjellområdene ble anvendt som beiteområder allerede fra SN I sammen med tidlig metallurgi (Melheim 2011, Prescott 1991, 1999) og er tolket som at visse deler av fjellområdene i Sør-Norge fikk ny økonomisk betydning i løpet av perioden i tillegg til jakt og fangst. Overgangen til eldre bronsealder rundt 1700 f.Kr. gjenspeiles i liten grad i den materielle kulturen, men større endringer fant sted etter EBA periode I rundt 1500 f.Kr. hvor samfunnene i Sør-Norge ble integrert i et større, felles nordisk bronsealdernettsverk (Austvoll 2018b:6–7). I denne avhandlingen er fokuset fotempK02r den kulturhistoriske diskusjonen neolitikum og EBA I (frem mot ca. 1500 f.Kr.) selv om senere

---

arkeologisk materiale fra EBA/YBA og FRJA trekkes inn for komparative analyser. I mitt materiale er det først og fremst pilspisser som kan datere aktivitet til senneolitikum og eldre bronsealder, i tillegg til  $^{14}\text{C}$ -dateringer. Det er ikke påvist flintdolker eller såkalte KBK-spisser i mitt studieområde som kronologisk kan skille ut aktivitet avgrenset kun til SN I, men overflateretusjerte pilspisser av type B ble introdusert tidlig i senneolitikum og kan være en indikator på aktivitet i perioden, selv om typen også var i bruk inn i eldre bronsealder (se kap. 6.3.4).

## 6.2 Sylindrisk flekketeknologi

Teknologi kan defineres som en pågående menneskelig interaksjon med det sosiale og fysiske miljøet (jf. Damlien 2016:7) og omfatter i dette prosjektet ulike strategier for råstoffutnyttelse tilknyttet pilspissproduksjon. Som diskutert i kapittel 3 kan teknologier også gi innblikk i kulturelle tradisjoner og er dermed en tilnærming til forståelse av kontinuitet, endring og variasjon i materiell kultur. Ulike teknologier har en definert tidsmessig utbredelse og gir dermed en mulighet til en tidfesting av aktivitetsfaser som grunnlag for analyser av landskapsbruk i et tidsperspektiv.

Sylindrisk flekketeknologi er et signifikant trekk ved tidlig- og mellomneolitikum og opptrer i hele Sør-Norge og Sør-Skandinavia til ulik tid med introduksjonen ca. 4000 f.Kr. på Vestlandet. Dette er den eneste teknologien som er nærmere analysert i dette prosjektet (se kap. 5) og en av få som kan avgrenses til tidlig- og mellomneolitikum som også er tilstede i boplassmaterialet på fjellet. Skiferspisser (for eksempel Bjørkli 2005, Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992, F. Solli 2015, Østmo 2008) og overflateretusjering (jf. Apel 2012, Forsberg 1989, Mjærum 2012, Prescott 1986) er godt beskrevet andre steder og andre fremtredende teknologiske elementer som bipolar teknikk kan ikke avgrenses kronologisk til neolitikum. Introduksjonen og bruken av sylindrisk teknologi er viktig å synliggjøre siden den er sentral for å forstå regionalitet og nettverk på fjellet. Teknologien var dominerende på Vestlandet i TN med en utstrekning fra Sognefjorden til Sør-Vestlandet (Bergsvik 2006, D.E.F. Olsen in press, Solheim 2010) og er knyttet til produksjon av tangespisser (Bergsvik 2011, Nærøy 1988:205, A.B. Olsen 1992). På deler av Vestlandet nord for Boknafjorden og



til og med Nordhordland er teknologien nært knyttet til rhyolitt, på Sør-Vestlandet dominerer flint og lenger nord til Sognefjorden ble chert og kvartsitt i større grad anvendt (Bergsvik 2002:293, A.B. Olsen 1992:82). Teknologien var i bruk til og med MN A, men da i mindre grad. I hvilken utstrekning og form teknologien var i bruk i mellomneolitikum B er uklart, innslag av B- og C-spisser av flint langs kysten og på fjellet indikerer en viss bruk, men det er ikke åpenbart at dette er samme teknologi som kan knyttes til eldre praksis på Vestlandet. På Østlandet introduseres teknologien først mot slutten av TN og er i bruk inn i MN B (Solheim 2012b:95).

Teknologien kjennetegnes av flekker og flekkeliknende avslag slått fra en kjerne med to motstående plattformer (Ballin 1996:12, Helskog *et al.* 1976:20). Følgende observasjoner er gjort ved gjennomgang av funnmateriale fra lokaliteter og samsvarer med tidligere beskrivelser (se også fig. 15). Det slås alternerende fra hver side eller i form av en serie fra én plattform for deretter å skifte til motstående. Kjernen får dermed en tilnærmet sylindrisk form som oftest er den formen man finner på boplasser, da gjerne oppfattet som restprodukt. Det er i hovedsak anvendt indirekte teknikk som tillater produksjon av relativt regelmessige flekker (Eigeland 2015:69–70, Pelegrin 2003, M. Sørensen 2006b:67). Karakteristiske trekk ved flekkene er tydelig slagbule, stor plattformrest med tydelige spor etter fasettering, liten grad av trimming av plattformkant og dermed også «overheng» på dorsal side («forsiden») i proksimalenden. Flekkene oppviser stor variasjon i både regularitet og lengde/breddeforhold avhengig av stadiet i reduksjonsprosessen. De har oftest maksimalt 2/3 kjernens lengde med både tverr og spiss avslutning, også med noe distal kurvatur. Det karakteristiske trekantede tverrsnittet man forventer av slike flekker avhenger i stor grad av antall rygger og dermed også ulike steg i reduksjonsprosessen. Det er heller ikke en tydelig tendens i tverrsnittet på selve pilspissene i materialet undersøkt i dette prosjektet, men det er godt mulig dette har en kronologisk og/eller råstoffmessig sammenheng (se også kap. 8.3). Ofte kan også negative avspaltninger i motsatt retning av slagretningen observeres dorsalt og er en god indikator på sylindrisk teknologi.

Tidligere har man fokusert på flekkenes bredde for å synliggjøre en teknologisk endring fra mikroflekketeknologi på koniske/håndtakskjerner til flekker produsert fra sylindriske kjerner ved overgangen til tidligneoolitikum (Ballin 1999:239–240, Bergsvik 2010b:114, Glørstad 1998, Indrelid 1994:178–179, Mikkelsen 1984, Østmo 1988a). Dette er et relevant aspekt, men bør kompletteres med identifikasjon av attributter i flekkematerialet som teknologiske indikatorer. Eigeland (Eigeland 2015) mener kunnskapen om relasjonen mellom mikroflekke- og flekketeknologi i første del av tidligneoolitikum på Østlandet er både dårlig kartlagt og begrunnet, og dette gjelder også det kulturhistoriske forløpet som leder til en teknologisk endring. I sin gjennomgang av teknologien konkluderer Solheim (Solheim 2012b) med at det er klare indikasjoner på sylindrisk flekketeknologi på Hardangervidda i første halvdel av tidligneoolitikum, som er eldre enn teknologiens introduksjon ved kysten på Østlandet, og tilsier at sylindrisk flekketeknologi her i denne perioden også bør vurderes innenfor en vestnorsk kronologi.

Sylindrisk flekketeknologi er nok mest kjent utenfor Norge som et trekk ved den senere gropperamiske kulturen med utbredelse i større deler av Sør- og Mellom-Skandinavia, hovedsakelig i mellomneolitikum (Becker 1951, Iversen 2010). Kjerneområdet med de tidligste forekomstene i sentrale områder av Øst-Sverige dateres til ca. 3400–2400 f.Kr. (Hallgren 2011, Iversen 2016:69), mens i Sør-Skandinavia dateres den til mellom 3000–2450 f.Kr. (Iversen 2016:70). En eventuell sammenheng mellom den tidlige vestnorske teknologien og den senere GRK versjonen er usikker, men en mulig indikator er funn av A-spisser og sylindriske kjerner i Vest-Sverige fra sen TN/tidlig MN A og viser en mulig spredning av teknologien (Iversen 2016:71, Østmo 2008:199). I Vest-Sverige har Per Persson argumentert for en endring fra bruk av tverrpiler til A-spisser og gir en tentativ datering til ca. 3000 f.Kr. (Persson 1998:70–71). Boplassen Solbakken ved Iddefjorden ved svenskegrensen sør for Halden har innslag av både A-spisser og gropperamikk og er datert til ca. 2900–2800 f.Kr. basert på strandlinje og <sup>14</sup>C-datering, og Einar Østmo knytter keramikkstil og funninventar til liknende funnkombinasjoner i lenger sør langs den vestsvenske kysten (Østmo 2004:41–43).

Det er en regional tidsmessig variasjon i utbredelsen av sylindrisk flekketeknologi i Sør-Norge hvor den på Vestlandet var basert på flint sør for Boknafjorden, på rhyolitt til og med Nordhordland og lokale råstoffer nordover til Sognefjorden. Den hadde en brukstid mellom 4000–2800 f.Kr., men i minkende grad utover neolitikum A, og reintroduseres i MN B i form av B-D-spisser. På Østlandet introduseres teknologien noe senere med brukstid mellom 3500–2350 f.Kr. På Hardangervidda kan bruken dateres til 4000–2350 f.Kr. og kan bidra til forståelse av regionale forskjeller også i fjellområdene.

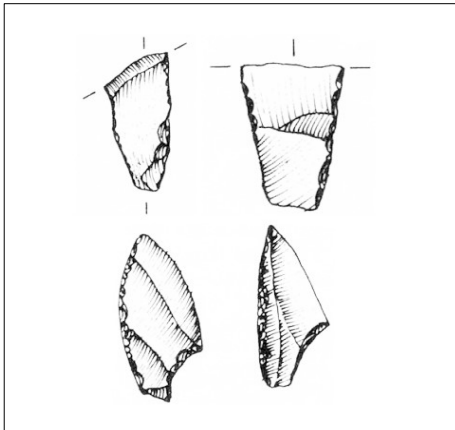
## 6.3 Pilspisser

Jeg vil i følgende del presentere ulike pilspisstyper og -teknologier som er relevante for å analysere aktivitet på fjellet og dermed også variasjon i materiell kultur. Pilspisser er funnkategorien med størst kronologisk utsagnskraft i boplassmaterialet fra fjellet og utgjør den viktigste redskapskategorien. Definisjonene på de ulike typene følger i stor grad Helskog et al. (1976) hvor hoveddefinisjonen på pilspisser (og andre spisser) er flekker, avslag eller flekkeliknende avslag med to helt eller delvis retusjerte sidekanter som avgrenses av en odd og/eller en eller to egger (Helskog *et al.* 1976:24). I denne delen omtales slätte typer mens skiferteknologi og -spisser omtales i kap. 6.3.3.

### 6.3.1 Tverr- og eneggete pilspisser

De to typene behandles sammen siden de per definisjon er kantretusjerte spisser uten tange og kan være laget av flekker eller avslag (fig. 17). Begge pilspisstypene forekommer i størst grad på Østlandet og skal først og fremst relateres til kronologiske rammeverk her (Solheim 2012b:89).

*Tverreggete pilspisser* (tverrpiler) defineres ved to retusjerte sidekanter som fra basis er parallelle, divergerende eller er konkave mot en egg. Korteste kantretusj skal være >60 % av lengste retusjerte sidekant. En videre inndeling i undertyper gjøres basert på eggvinkel hvor *rett tverregget* er 90–80°, *svakt skjevt tverregget* 79–60° og *skjevt tverregget* <60° (Ballin 1996:47, Helskog *et al.* 1976:25). Variasjon er først og fremst



Figur 17. Tverr- og eneggete pilspisser. Etter Helskog *et al.* 1976: fig. 15 & 16.

knyttet til kronologisk diskusjon hvor Torben Ballin mener eggvinkel ikke har en tidsmessig signifikans for det norske materialet (Ballin 1996:47). Dette har senere vært diskutert av Håkon Glørstad (Glørstad 2004b:37) basert på materiale fra Svinesundprosjektet og av Steinar Solheim (Solheim 2012b:90–91.) Begge ser en overvekt av spisser med rett egg i tidlige kontekster (fase 4) og skjev egg i tidligneoolitikum hvor endringen i eggvinkel også knyttes til en overgang til eneggete spisser. Tverrpiler introduseres i dansk yngre kongemoseetid (6400–5400 f.Kr.) og ble dominerende pilspisstype i de etterfølgende ertebølle- (5400–3900 f.Kr.) og traktbegerkultur (3900–2800 f.Kr.). Spissene ble laget av både avslag og flekker og i motsetning til i Sør-Norge er det foreslått en endring fra skjev til rett egg (Petersen 1984:10, Petersen 1993:88–90).

Tverrpiler finnes spredt i små antall langs norskekysten fra Sørlandet og til Nord-Vestlandet (Bakka 1993, Ballin & Jensen 1995, Bergsvik 2006, Mikkelsen 1975b, A.B. Olsen 1992, Skjelstad *et al.* 2011, Åstveit 2010), men er påvist i stort antall på Østlandet. Her er typen sentral for etableringen av senmesolittisk fase 4 (4650–3800 f.Kr.) (Mikkelsen 1975b) og er i bruk i hele tidligneoolitikum ved kysten, innlandet og på fjellet (Boaz 1998, Glørstad 1998, 2004b, Indrelid 1994, Reitan 2014, 2016, Solheim 2010, Stene *et al.* 2010). Tverrpiler har dermed en brukstid fra overgangen fase 3–4 ca. 4650 f.Kr. og i hvert fall ut tidligneoolitikum til ca. 3300 f.Kr. i henhold til østnorsk kronologi.

I Vest-Sverige antas typen å ha vært i bruk til ca. 3000 f.Kr. (Persson 1998:72) når A-spissen kommer i bruk. For Hardangervidda fremholder Indrelid en brukstid fra ca. 6350–2500 f.Kr. (Indrelid 1994:186). Dette tilsvarer en bakre datering til overgangen til nøstvetfasen (fase 3) og inn i mellomneolitikum B. I lys av den kronologiske diskusjonen over virker det mindre sannsynlig at tverrpilene var i bruk i

fjellområdene et par tusen år før teknologien opptrer ellers i Sør-Norge. Pilspisstypen kan ha vært anvendt inn i mellomneolitikum A, men skal trolig i hovedsak knyttes til samme brukstid som for Østlandet. En endring eller nedgang i bruk av tverrspisser, og trolig også eneggete spisser (se under), bør i likhet med den svenske vestkysten sees i sammenheng med introduksjonen av sylindrisk flekketeknologi og A-spissen, som på Østlandet skjer mot slutten av TN. I tillegg øker skiferbruken i samme region og kan samlet ha fått konsekvenser for bruken av tverrspissen, selv om den nok stedvis kan ha forekommet også i MN A.

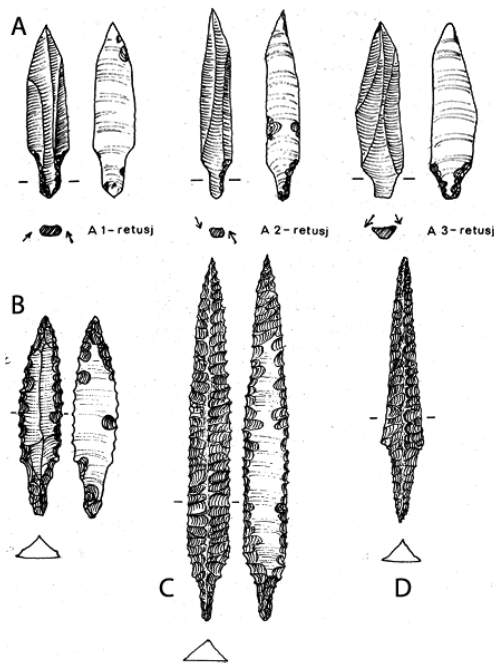
*Eneggete pilspisser* er definert som spisser med to retusjerte sidekanter som fra basis divergerer eller er konkave mot en egg. Korteste kantretusj skal være <60 % av lengste retusjerte sidekant (Helskog *et al.* 1976:25). Til forskjell fra den tidligmesolittiske typen er den senmesolittiske ikke fremstilt med mikrostikkelteknikk og har odden i distalenden (Ballin 1996:47). Pilspisstypen introduseres på Østlandet i løpet av fase 4, men opptrer hyppigst på tidligneoalittiske lokaliteter (Glørstad 1998, 2004b, Koxvold 2017, Mikkelsen 1975b, Reitan 2016, Solheim 2012b:92, Østmo 1976). På Vestlandet forekommer typen i liten grad (Solheim 2012b:92 med referanser), og på Hardangervidda er foreslått brukstid mellom 4100–2700 f.Kr., selv om det er få slike sammenliknet med andre pilspisstyper (Indrelid 1994:186–187). Pilspissen var dermed i bruk gjennom hele tidligneoalittikum, mulig også inn i mellomneolitikum A (jf. funn på Solbakken Østmo 2004), men med en hovedbrukstid trolig fra fase 4 og ut TN.

### **6.3.2 Tangespisser – type A-D**

Denne kategorien omfatter neolittiske tangespisser hvor tangen er fremstilt ved retusjering av to sidekanter slik at overgangen til bladet markeres med mer eller mindre tydelige skuldre (Ballin 1996:49). Jeg følger en tradisjonell inndeling i typene A-D (Becker 1951, Malmer 1975) og vil i det følgende beskrive dem nærmere (Ballin 1996:49, Helskog *et al.* 1976:25-26, 29–30).

*A-spisser* ble laget av enten avslag/flekkeliknende avslag eller flekker slått fra sylindriske kjerner. En videre inndeling er foretatt basert på type retusj for tildanning

av tangen; A1 har kantretusj fra ventralsiden, A2 defineres med kantretusj fra både ventral og dorsal side, mens A3 kun har kantretusj fra dorsal (fig. 18). Denne inndelingen kan ikke sies å ha en kronologisk relevans (Solheim 2012b:93), men for visse områder i Sør-Skandinavia knyttes undertypene til en mulig regional variasjon i mellomneolitikum (Iversen 2016). Tangespissenes kronologiske utvikling har vært diskutert tidligere og særlig relasjonen til de mesolittiske typene (Bakka 1976, Indrelid 1973a, 1976, 1994, Mikkelsen 1976, Odner 1965) og er en diskusjon jeg ikke kommer nærmere inn på her.



Figur 18. Oversikt tangespisser type A-D. Etter Helskog et. al. 1976: fig. 17 & 24).

Den foreløpig siste gjennomgangen, med fokus på tidligneoolitikum, er gjort av Solheim (2012b) som fremhever skillet mellom spisser laget av avslag og flekker som relevant både for kronologi og regionalitet (Solheim 2012b:93–95). Solheim argumenterer, i likhet med Bergsvik (Bergsvik 2006:41), for at lengde/breddeforholdet som tidligere har vært knyttet til en kronologisk utvikling heller gjenspeiler ulike teknologier med mindre kronologisk relevans. I motsetning til Bergsvik ser Solheim en overvekt av A-spisser av flekker fremfor avslag i

fjellkontekster fra overgangen senmesolitikum/tidligneolitikum og dette knyttes videre til regionale spørsmål om hvem som utnyttet fjellområdene (Solheim 2012b:94). Dette er en relevant diskusjon også i dette prosjektet og kan knyttes opp mot samme problemstillinger i mellomneolitikum i de samme områdene. På Østlandet introduseres tangespisser i løpet av fase 4 (fra ca. 4200–4100 f.Kr.) og da på avslag (Glørstad 1998, 2004b, Reitan 2016, Østmo 1976), mens som diskutert tidligere kan ikke den sylindriske flekketeknologien påvises før slutten av tidligneolitikum. I fjellområdene opptrer tangespissene fra ca. 4000 f.Kr. og da først og fremst knyttet til flekketeknologi og sammenfaller med introduksjonen av teknologien på Vestlandet (Bergsvik 2006, Indrelid 1994:188, Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992).

*B-, C- og D-spisser* vil omtales samlet siden alle inkluderer større eller mindre grad av retusjering/overflateretusjering og introduseres senere enn A-spissen. De tre spisstypene er knyttet til sylindrisk flekketeknologi og B-spissen har tresidig tilhugget tange med kantretusj og/eller partiell overflateretusj på forsiden og baksiden. En del av midtpartiet er uretusjert, og spissen kan ha et trekantet tverrsnitt avhengig av antall rygger. Både C- og D-spissene har triangulære tverrsnitt og førstnevnte har total overflateretusj på forsiden mens midtpartiet på baksiden er uretusjert. D-spissen har total overflateretusj på begge sidene (fig. 18) (Ballin 1996:49, Helskog *et al.* 1976:30). Tangespissenes kronologiske plassering har vært diskutert (Becker 1951, 1982), men har vært knyttet til grokkeramiske grupper med utgangspunkt i sentrale deler av Øst-Sverige (Edenmo *et al.* 1997, Hallgren 2011, Iversen 2010, 2016, Å. Larsson 2012, Malmer 2002a, Segerberg 1999, Sundström 2003). Hvor man tidligere så en kronologisk utvikling fra A- til C-spisser (Becker 1955, Østmo 2008) viser nyere studier at typene var omtrent samtidige i mellomneolitikum (Iversen 2016:71–72, Persson 1998:69). D-spissen er generelt ikke relatert til grokkeramisk kultur, men er regnet som del av det kulturelle uttrykket til enkeltgravs- og stridsøkskulturene i Danmark og Sverige og en avart av C-spissen (Becker 1951, Iversen 2015:49-50, Malmer 1975:83). Dette medfører at A- til C-spissene opptrer mer eller mindre innenfor samme tidsrom i MN A og B (ca. 2900–2500 f.Kr.), men som tidligere nevnt introduseres A-spissen allerede i tidligneolitikum i Sør-Norge og i Vest-Sverige fra

---

ca. 3000 f.Kr. (Persson 1998:72). A-spissen har dermed noe lengre brukstid enn B- og C-spissene mens D-spissen først introduseres i Danmark gjennom sen EGK fra ca. 2500 f.Kr. som trolig bør være bakre dateringsramme også for Sør-Norge (Iversen 2010:8, Iversen 2016:71).

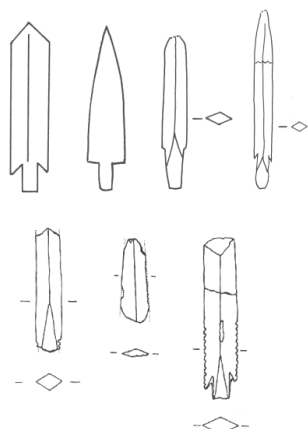
A-spissen forsvinner fra boplassmaterialet på Vestlandet i løpet av MN A samtidig som også bruken av rhyolitt minsker og bipolar teknikk øker (Bergsvik 2002:292–293, Bergsvik 2006, Nærøy 1993:92). A-spisser har hovedbrukstid på Vestlandet fra ca. 4000–33/3200 f.Kr. og på Østlandet i hvert fall mellom 3500/3400–2500 f.Kr. B- og C-spisser kan dateres til etter 2900 og frem mot 2500 f.Kr. og D-spissen til ca. 2500–2350 f.Kr.

### 6.3.3 Skiferteknologi og -spisser

I Sør-Norge introduseres skiferteknologien til noe ulik tid; på Vestlandet fra overgangen til tidligneolitikum ca. 4000 f.Kr. (Bergsvik 2002, Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992), fra begynnelsen av perioden i østnorsk innland, men fra slutten av perioden langs østlandskysten (Solheim 2012b:97). På Hardangervidda er de eldste innslagene fra kontekster datert til rundt 4000 f.Kr., men med størst innslag i mellomneolitikum (Bergsvik 2006, Indrelid 1994:194–195). Skiferinnslagene i fjellkontekster bør derfor vurderes i forhold til både vest- og østnorsk kronologi, både med tanke på datering av aktivitetsfaser, men også relatert til regionalitet og variasjon i materiell kultur. Fokuset i denne gjennomgangen vil være på pilspisser da andre skiferredskaper i liten grad forekommer innenfor studieområdet (fig. 19).

Svein Indrelid analyserte til sammen 65 skiferpils-spisser fra Hardangervidda hovedsakelig basert på bladets tverrsnitt og basispartiets utforming (Indrelid 1994:194). En hovedtendens var dominans av spisser med ovale eller spissovale tverrsnitt i de eldste kontekstene (TN) og rombisk tverrsnitt i de yngre (MN). Det ble generelt funnet få pilspisser av den antatt eldste typen, noe som kan representere liten bruk av teknologien i de tidligste neolittiske aktivitetsfasene. Dette fremstår likevel som usikkert og bør vurderes sammen med skiferbruk andre steder i Sør-Norge.





Figur 19. Eksempler på relevante typer skiferspisser. Øverst: rombiske skiferspisser med rette og divergerende sidekanter. Venstre med hengende agnorer, midten og høyre med rette/skrå avsatser. Nederst: fragmenterte skiferspisser, til venstre pyheensilta og til høyre en spiss med hakk på egglinjen. Fra Indrelid 1994: figur 109 og Nærøy 1993: fig. 3 & 4.

Materialet fra Hardangervidda fremviser stor variasjon i utforming og inkluderer både rette/skrå avsatser og hengende agnorer, med og uten markert tange og med rette eller skråbuede sidekanter. De ulike typene opptrer også tidvis i samme kontekster og en tydelig

typologisk-kronologisk inndeling kan dermed ikke utledes. Indrelid påpeker imidlertid visse karakteristiske trekk ved materialet i form av hakk (tanning) i nedre del av bladet, særlig på spisser med agnorer og er foreslått en regional signifikans knyttet til indre deler av Østlandet (Indrelid 1994:195).

Fredrik Solli (2015) har i sin masteroppgave analysert 557 skiferspisser fra ti fylker i Sør-Norge fordelt på kyst, innland og fjellområder med formål å synliggjøre tendenser og forskjeller i materialet, særlig mellom Vest- og Østlandet. Analysen underbygger tidligere tolkning om en senere introduksjon av skiferteknologien ved Østlandskysten som også var mer homogen enn andre regioner. En typologisk-kronologisk analyse viste også en liknende utvikling i Sør-Norge som ellers i Fennoskandia med tidlige bladformede typer til senere typer med parallelle sidekanter og rombisk tverrsnitt (Nærøy 1993, A.B. Olsen 1992, F. Solli 2015:81–82, Taffinder 1998). Tidlige typer på Vestlandet og i fjellområdene omfatter rektangulært tverrsnitt med parallelle sidekanter, med rette avsatser langs kysten og uten på fjellet. Tidlige typer i innlandet på Østlandet omfatter buede sidekanter, etter hvert med konvergerende sider, begge typer med hengende agnorer. Fra slutten av tidligneolitikum og i mellomneolitikum får spissene mer likt formuttrykk med rombisk tverrsnitt og parallelle sidekanter, men med variasjon i utforming av agnorer/avsatser. Solli ser en dominans i rette avsatser i materialet på fjellet og i innlandet, mens kystområdene mangler slike (F. Solli 2015:82).

En viktig forskjell mellom Øst- og Vestlandet er innslag av sagtanning/hakk basert på analyser av 52 pilspisser. Det skilles mellom hakk på selve tangen og på eggen, selv om spissene ikke nødvendigvis har en markert overgang mellom egg og tange. Et interessant resultat er at spisser med sagtanning på tangen (30) har størst forekomst på kysten av Østlandet (15) og på fjellet (13), men med få eller ingen funn i østnorsk innland eller på Vestlandskysten. Skiferspisser med sagtanning på eggen (22) har størst forekomst på fjellet (15) med noen få i innlandet (5) og på Vestlandet (2) (F. Solli 2015:55). Thomas Bruen Olsen (2004:tab. 55–57) har i sin appendiks oppført minimum seks skiferspisser med hakk på egg og tange (5/1) fra vestlandskysten og viser at dette elementet kan ha vært noe mer vanlig enn hva som fremkommer i Sollis analyse. Pilspisser med fasettslipt basis uten mothaker, såkalt Nyelv/Pyheensilta-type, forekommer hovedsakelig i TN (fra ca. 5000 f.Kr.) i Finnmark (Skandfer 2003:201) og Birgitte Bjørkeli argumenterer for at denne typen med hakk bør dateres til TN-MN A på Sør- og Østlandet (Bjørkli 2005:67). Thomas Bruen Olsen ser derimot typen som et senere trekk basert på funn fra Finnsbergvatn lokalitetene (Sumtangen) hvor de opptrer med og uten hakk sammen med annet pilspissmateriale fra mellomneolitikum (T.B. Olsen 2004:80) og trekker også inn liknende funnsammensetning fra kysten av Sørøstlandet (jf. Ingstad 1970). Jeg velger derfor å datere både denne pilspisstypen spesielt og hakk på eggen/tangen generelt til mellomneolitikum og åpner samtidig for at denne typen ikke nødvendigvis bør defineres som Pyheensilta i et kronologisk rammeverk.

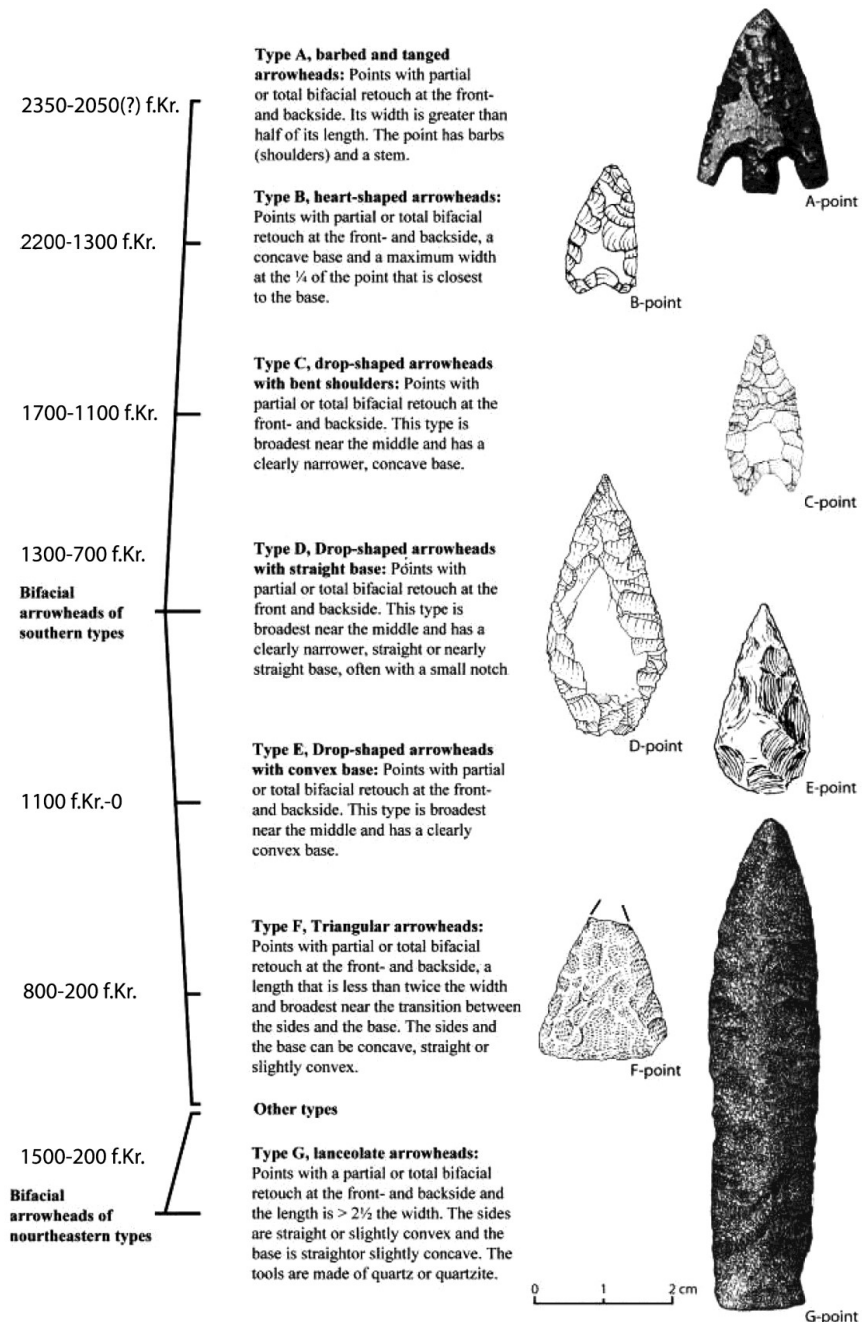
Fjellområdene omfatter dermed funn med begge formene for hakk, mens dette generelt er lite utbredt langs kysten av Vestlandet eller i innlandet på Østlandet, er det markante innslag langs østlandskysten. Dekor i form av innrissinger langs ryggen er påvist først og fremst på vestlandskysten og på fjellet, ofte sammen med egghakk, og er hovedsakelig relatert til mellomneolitikum B (T.B. Olsen 2004:113). Solli argumenterer for en slik datering av hakk på egg og tange også for Østlandet (F. Solli 2015:83). Slike typologisk trekk er diskutert både som funksjonelt og som symbolsk (Bjørkli 2005, Løvset 1980, T.B. Olsen 2004, Østmo 2008) og kan dermed ha betydning for analysene i dette prosjektet som omfatter skiferfunn i flere av

underområder på Hardangervidda og i Nordfjella, og særlig relatert til spørsmål om regionalitet og variasjon i materiell kultur.

### **6.3.4 Overflateretsjerte pilspisser**

Denne teknologien introduseres rundt 2350 f.Kr. i sørlige og sentrale deler av Skandinavia som del av et større kulturelt uttrykk i Nord-Europa tilknyttet klokkebeegerkulturen (Apel 2001, 2012, Holberg 2000, Mjærum 2012, Prescott 2012a). I tillegg diskuteres også en separat introduksjon av teknologien gjennom stridsøkskulturen i MN B som også kan ha hatt innflytelse på det videre forløpet i senneolitikum og bronsealder (Apel 2012:156). Teknologien omfatter ulike redskapstyper som flintdolker og sigder, men pilspisser vil stå i fokus i denne gjennomgangen. Pilspissene lages ved å «tynne ut» større emner gjennom å presse av små avslag fra over- og undersiden og man «totalretusjerer» dermed emnet, alternativt har redskapen kun delvis overflateretsjering fra kantene. To varianter av denne teknologien eksisterte i Skandinavia i senneolitikum og eldre bronsealder; en sørlig basert på flint og en nordlig basert på lokale råstoff av høy kvalitet (Apel 2012:156, Forsberg 1989). Den sørlige tradisjonen har en foreslått utbredelse i hele Sør-Skandinavia og i kystområdene på Vestlandet helt ned til og med Sørlandet. Den nordlige typen dekker det meste av fjellområdene i Sør-Norge og Fennoskandia i tillegg til vestre deler av Østlandet. Det er også foreslått en «hybrid»-variant mellom de to utbredelsesområdene i sentrale deler av Sverige og Finland samt sentrale deler av kystområdene og innlandet på Østlandet (Apel & Darmark 2007:40). Både den nordlige og sørlige tradisjonen anvendte en kombinasjon av slag- og trykkteknikk, mens det i sentrale Skandinavia hovedsakelig ble brukt trykkteknikk på importerte flintavslag fra Sør-Skandinavia (Apel 2012:156).

Det er dermed interessant å vurdere fjellmateriale fra senneolitikum og bronsealderen i lys av dette og kan åpne for andre perspektiver på nettverk og ulike teknologiske tradisjoner for å belyse bruken av fjellområdene. Tidligere analyser av et slikt materiale for Sør-Norge ble utført av Christopher Prescott i forbindelse med vassdragsundersøkelsene i Nyset-Steggje (Prescott 1986) som senere også inkluderte Skriverhelleren i Årdal (Prescott 1991).



Figur 20. Typologisk-kronologisk oversikt for overflateretusjerte pilspisser. (etter Mjærum 2012: figur 5 og 34). Dateringsrammene er omtrentlige.

Begge områdene viste samme typologisk-kronologiske utvikling hvor viktige trekk var økende størrelse og variasjon over tid i tillegg til en nedgang i teknologisk kunnskap reflektert i de seneste typene (Prescott 1986:165, Prescott 1991:47).

I materialstudien i dette prosjektet ble Axel Mjærums (2012) typologiske studie av alle slike pilspisser på Østlandet lagt til grunn for både typebestemmelse og kronologisk datering. Selv om utgangspunktet for Mjærums analyse i hovedsak var gjenstandsmateriale fra Kulturhistorisk museums distrikt, er det god grunn til å anta en større geografisk gyldighet for Sør-Norge og særlig fjellområdene. Resultatene avviker i liten grad fra tidligere arbeid fra Vestlandet (Prescott 1986), men det har vært variasjon i råstoffbruk i ulike deler av Sør-Norge. Mjærum analyserte til sammen 750 pilspisser fra kyst, innland og fjell hvorav 353 fra daterte kontekster ble anvendt for en detaljert typologisk-kronologisk analyse (Mjærum 2012:107). Pilspissene ble inndelt i syv grupper (A-G) hvorav de seks første regnes som tilhørende en Sør-Skandinavisk tradisjon mens type G relateres til en nordøstlig variant (Mjærum 2012:127). Inndelingen er en videreutvikling av et morfologisk system fra 1976 (Helskog *et al.* 1976:30) hvor noen av kategoriene er endret for bedre å reflektere det østnorske materialet og for kronologiske diskusjoner (Mjærum 2012:110) (fig. 20). I tillegg til en kronologisk utvikling belyser studien et interessant trekk i form av en markant overvekt av flintbruk i senneolitikum og eldre bronsealder langs kysten og kystnært innland, mens lokale råstofftyper som kvarts og kvartsitt raskt ble dominerende på fjellet og i fjellnære områder (Mjærum 2012:130–131, 134).

I sin masteroppgave har Kristina Skarsjø (2017) gjennomført en typologisk-kronologisk analyse av 472 overflateretusjerte pilspisser fra Rogaland. Utgangspunktet for klassifiseringen var Mjærums definisjoner som ble tilpasset variasjonen i materialet på Sør-Vestlandet. I tillegg til inkludering av en type tangespiss som ikke er påvist på Østlandet, er Mjærums type B (hjerteformet spiss) inndelt i flere typer og totalt opereres det med 15 typer av overflateretusjerte spisser (Skarsjø 2017:39–41). Seks av typene omfatter fem eller færre innslag, to av dem ingen, og spørsmålet er om en slik fininndeling gjør typologien tydeligere eller mer

---

uoversiktlig. Skarsjø mente den hjerteformede typen fremviste for stor variasjon (Skarsjø 2017:39), som kan være delvis berettiget, men en for snever inndeling kan også medføre etablering av typer som ikke har vært reelle og tilslører det dynamiske innenfor en teknologisk tradisjon. Distribusjonen viser en overvekt av funn langs kysten og det nærmeste innland, kun unntaksvis innerst i fjordene eller i fjellområdene og så mye som 98 % av pilspissmaterialet er av flint (Skarsjø 2017:59, 63). Dette underbygger at denne delen av Vestlandet har hatt en særstilling og analysen samsvarer med Apels sørlige teknologiske tradisjon med indikasjoner på visse nettverk som har vært aktive i kunnskaps- og tradisjonsoverføring. Få funn fra daterbare kontekster (40) gir lite grunnlag for nye kronologiske betraktninger, men Skarsjø's analyser samsvarer godt med Mjærums skjema og viser en relativ lik distribusjon av typene i tid i Sør-Norge, selv om dateringsrammene er vide og som fremtidige analyser godt kan raffinere eller endre.

Den typologisk-kronologiske forståelsen av overflateretsjerte pilspisser gir mulighet for å skille ut aktivitet fra senneolitikum og eldre bronsealder fra eldre og yngre perioder. Det er særlig pilspisstypene A-B (fig. 20) som er relevante med brukstid hovedsakelig i SN og EBA, men type A er foreløpig ikke påvist innenfor studieområdet. Type B blir sentral i analyser av fjellområdenes økonomiske rolle etter overgangen til jordbrukssamfunn i SN. I tillegg kan ny innsikt om ulike tradisjoner innenfor pilspissteknologien gi indikasjoner på hvilke nettverk som har vært aktive og hvem som har brukt fjellområdene i sen steinbrukende tid.

## 6.4 Oppsummering

I denne gjennomgangen har jeg synliggjort deler av de kulturelle trekkene og tradisjonene i Sør-Norge og Sør-Skandinavia som har vært basis for inndeling av yngre steinalder i kronologiske blokker. Fokuset har vært på utvalgte kategorier som har kronologisk utsagnskraft og som er tilstede i den materielle kulturen på fjellokaliteter. De fleste kategoriene har relativt lang brukstid som i stor grad er periodeoverskridende, unntaket kan sies å være introduksjonen av flateretsjeringsteknologien som introduseres relativt hurtig og raskt erstatter

eksisterende teknologiske tradisjoner. Materialet i dette prosjektet omfatter likevel en kronologisk og typologisk variasjon mellom ulike deler av Sør-Norge og kan sammen med råstoffbruk belyse variasjon i materiell kultur over tid. Dette vil dermed kunne danne et godt og representativt grunnlag for å videre diskutere endringsprosesser og hvordan jakt og fangst på fjellet kan ha variert som faktor i neolitisingen av Sør-Norge.

---

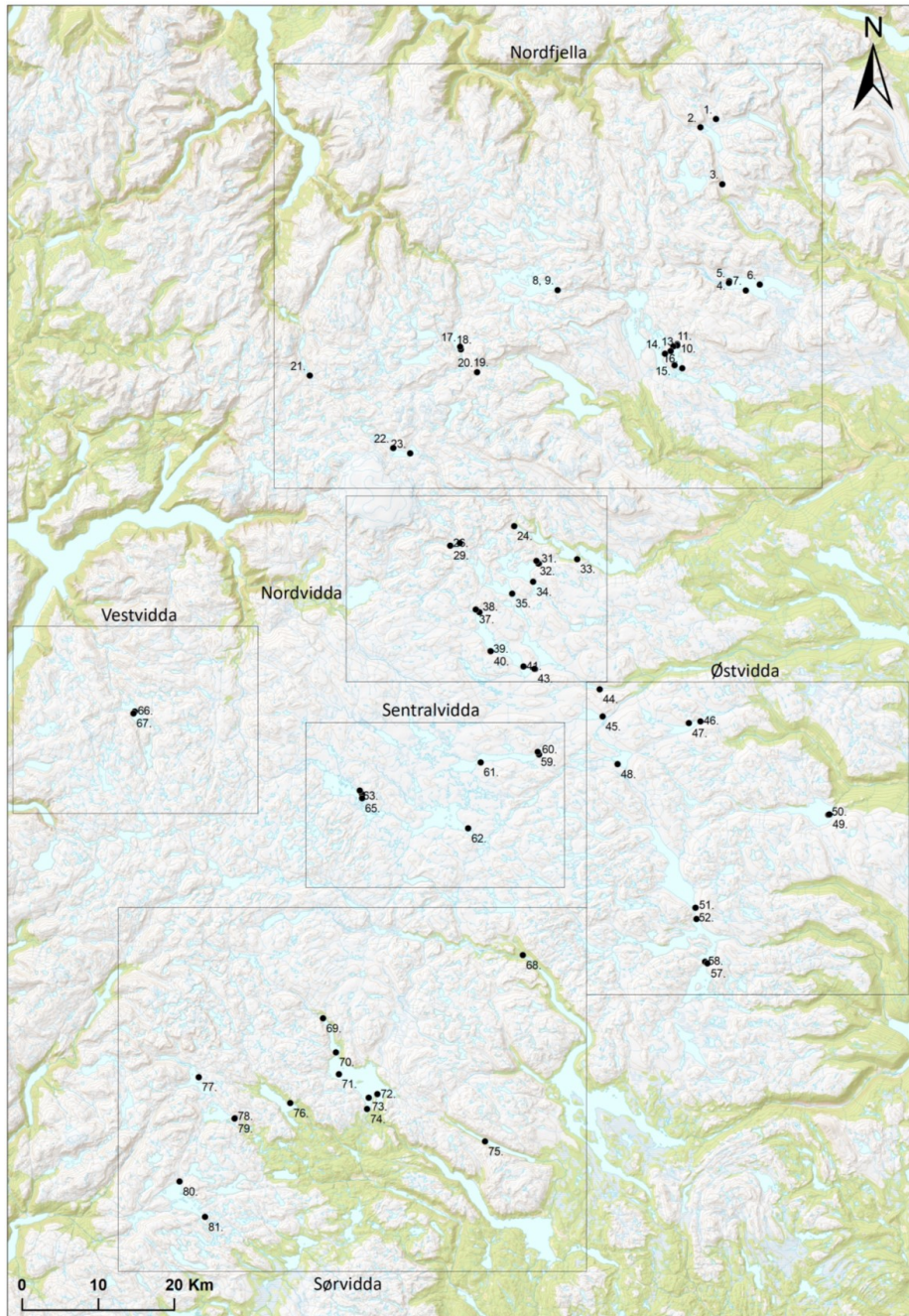
## 7. Lokaltetene

Til sammen er 81 lokaliteter inkludert i dette prosjektet med en geografisk avgrensning fra Hemsedalsfjella i nordøst til og med Haukeliområdet i sørvest (fig. 21). Hovedfokuset er 61 utgravde lokaliteter på Hardangervidda og Nordfjella som danner grunnlaget for de kvantitative analysene. I tillegg er 20 registrerte lokaliteter med diagnostisk materiale i form av pilspisser eller teknologiske trekk også trukket inn og vil anvendes som indikatorer på aktivitet i en romlig analyse (jf. Appendiks 1.3).

I hovedsak har jeg vektlagt å gjennomføre en klassifisering av redskaper i forhold til oppdaterte typologiske og kronologiske skjema og dette arbeidet omfatter også en grov bestemmelse av råstofftyper (se kap. 5.2). For å kunne gjennomføre en slik omfattende gjenstandsanalyse er det gjort en utvalgsstudie av det tilgjengelige materialet. Dette betyr at jeg har prioritert å klassifisere diagnostiske gjenstander og kun unntaksvis gått gjennom et helhetlig boplassmateriale. De 61 utgravde lokalitetene inkluderer 14 som ikke er gjennomgått på nytt i denne materialstudien, men som er interessante for problemstillingene (jf. tab. 7). I flere tilfeller var hele eller deler av materialet utilgjengelig, enten grunnet utlån eller at det ikke kunne gjenfinnes i magasinene. For noen av lokalitetene var avfallsmaterialet tilgjengelig og en enkel vurdering ble gjort, men dette står ikke oppført i tabell 7. Jeg har derfor i hovedsak støttet meg på de seneste gjennomgangene samt tilgjengelige tilveksttekster. Alle <sup>14</sup>C-dateringene er kalibrert på nytt i OxCal 4.3 og det er benyttet to standardavvik (sigma) hvis ikke annet er spesifisert.

Lokalitetene er tildelt unike nr. fra 1–81 nummerert fra nord til sør og er anvendt på oversiktskartene. Tabell 7 knytter nummer til lokalitetsnavn og oppsummerer også grunnleggende informasjon om lokalitetene. Studieområdet er inndelt i seks delområder hvor hele Nordfjella utgjør et, mens Hardangervidda er inndelt i Nord-, Øst-, Sentral-, Vest- og Sørvidda. Dette er først og fremst en måte å strukturere og behandle et større datamateriale og gjenspeiler ikke en fortidig inndeling av landskapet. Utgravde lokaliteter vil i stor grad bli omtalt individuelt mens de registrerte blir i noen tilfeller samlet for hvert underområde.





Figur 21. Studieområdet med lokaliteter og inndeling i delområder.

Egen id	Lok. navn	Mus. nr	Sist gj. gått av	Unders. år	Undersøkt av	Undersøkt areal (m <sup>2</sup> )	Anslått areal (m <sup>2</sup> )	% undersøkt	Ant. funn	Antall pilspisser	Pilspisser (% av ant. funn)	Kultur-lag	Datering	Lok. type
1	Eldrevatn 6	B16764	HÅ	2014	H. Årskog/L. I. Åstveit	75,75	<80	>90	6363	38	0,6		SM/TN, SN/EBA	Spes. aktivitetsområde/feltboplass
2	Mørkedjela I	B11716	SS	1965	O. Espedal	60	60	100	2122	11	0,5		fase 4/TN	Feltboplass
3	Steinsbustølen	C38839	DEFO	1986	O. Olstad	16	<40	<50	18060	23	0,1		fase 4/TN	Spes. aktivitetsområde
4	Gyrinos IV	C29996	DEFO/SS	1959	T. S. Eikhom	21	40-45	50	2582	29	1,1		SM, fase 4/TN, MN	Feltboplass
5	Gyrinos III	C29995	DEFO	1959	T. S. Eikhom	69	140	50	3691	82	2,2		MM, SM, fase 4/TN, MN	Feltboplass
6	Skyrvenut V	C30000	DEFO	1959	T. S. Eikhom	21	21	100	300	7	2,3	x	SM, fase 4/TN, YBA/FRJA	Feltboplass
7	Blånut IV	C29998	DEFO/KAB	1959	T. S. Eikhom	20	40	50	650	21	3,2		TN, MN	Feltboplass
8	Øljuvatn heller III	C35038, 35040, 35231	ESÅ	1978/1979	A. M. Knudsen/E. S. Åhrberg	30	<40	75	819	70	8,5	x	SM, fase 4/TN, MN, YBA/FRJA	Feltboplass
9	Øljuvatn heller V	C35232, 35234	ESÅ	1979	E. S. Åhrberg	13	20	65	536	28	5,2	x	SM, fase 4/TN, MN, SN/EBA, YBA/FRJA	Feltboplass
10	Vallehalle III	C33387	DEFO	1969	I. Martens		<60		10	2	20,0		fase 4/TN, MN	
11	Vallehalle IV	C33338	DEFO	1969	I. Martens		<200		43	1	2,3		MN/MN B	
12	Vallo VI	C33370	DEFO	1969	I. Martens		<140		42	1	2,4		MN	
13	Vallo IX	C33373	DEFO	1969	I. Martens		<120		11	1	9,1		TN, MN	
14	Tovika 1	C33375	DEFO	1969	I. Martens		<100		61	1	1,6		MN/MNB	
15	Storhovda VII	C33382	DEFO	1969	I. Martens		<100		25	2	8,0		TN/MN, MN B	
16	Froshovda I	C33392	DEFO	1969	I. Martens		<100		20	1	5,0		TN/MN	
17	Søndre Vestredalstjern II	C32558	DEFO	1967	T. Sjøvold	14	25	56	104	1	0,9		TN/MN	Spes. aktivitetsområde
18	Vestredalsheller I	C32556	DEFO	1967	E. Alsвик	8	8	100	729	9	1,2	x	MN B/SN, YBA/FRJA	Feltboplass
19	Geiteryggsheller I	C32555	DEFO	1967	A. Stalsberg	6	25	24	475	9	1,9	x	SN/EBA, YBA/FRJA	Feltboplass
20	Geiteryggsheller II	C32554	AM	1967	A. Stalsberg	30	30	100	5912	44	0,7	x	fase 4/TN, MN, SN/EBA, YBA/FRJA	Feltboplass
21	Nedre Grøndalsvatn II	B17742	DEFO	2016	D. E. F. Olsen	10	15	67	988	13	1,3	x	SM, fase 4/TN, MN, YBA/FRJA	Feltboplass
22	Sandå I	C30620	DEFO	1961	DEFO	3	4	100	98	8	8,2		fase 4/TN, MN	Feltboplass
23	Finsegøya I B	C30623	DEFO	1961	DEFO	15	12	100	521	13	2,5	x	MM/SM, fase 4/TN, MN	Feltboplass
24	Bergsmulvatn II	C30104	DEFO	1960	N. Lien	49	90	54	1094	6	0,6	x	TN/MN, SN/EBA	Feltboplass
25	760 Finnsbergvatn	B12263	KAB/SS	1973	S. Indrelid	25	50	50	8330	41	0,5	x	fase 4/TN, MN	Feltboplass
26	761 Finnsbergvatn	B12304	DEFO	1972	S. Indrelid	31	70	44	7026	242	3,4	x	fase 4/TN, MN/MN B, SN/EBA, YBA/FRJA	Feltboplass
27	762 Finnsbergvatn	B12305	DEFO	1973, 1974, 1977	S. Indrelid	9	>9	>75	1557	11	0,7	x	EBA/YBA/FRJA	Feltboplass
28	763 Finnsbergvatn	B12303, 13010	SI	1973	S. Indrelid	3	14	21,4	108	3	2,8		TN/MN, SN/EBA	Spes. aktivitetsområde
29	Austbu/Vestbu	B9209-9216	TBO	1939-1940	J. Bæe	>60	>200	>30	5838	262	4,5	x	fase 4/TN, MN/MN B	Feltboplass
30	Ørteren I	C30105, 30107, 30627	DEFO	1961	T. S. Eikhom	6,5	15-20	30-40	109	8	7,3	x	fase 4/TN, MN, SN/EBA, YBA/FRJA	Feltboplass
31	Ørteren II	C33475	DEFO	1960	T. S. Eikhom	-	-	-	91		0,0		TN/MN	
32	Ørteren IV	C30106	DEFO	1960	T. S. Eikhom	21,5	21,5	100	204	7	3,4	x	SM/TN, MN, SN/EBA, YBA/FRJA	Feltboplass
33	Sundet III	C30099	DEFO	1960	I. Martens				1				YBA/FRJA	
34	Lægreidvatn	C30107	DEFO	1962	T. S. Eikhom	-	>100	-	32	2	6,3		TN/MN	Spes. aktivitetsområde
35	450 Store Krækkja	C35153	DEFO	1978	S. Indrelid	3	16	19	54	0			TN/RT	Spes. aktivitetsområde
36	40 Halnefjorden	C32731, 35163	DEFO	1974	S. Indrelid	20	40	20	2263	41	1,8	x	YBA/FRJA	Feltboplass
37	448 Halnefjorden	B12543	DEFO	1972	A. Fasteland	10	25-50	20-40	110	2	1,8		TN/MN, SN/EBA	Spes. aktivitetsområde
38	168 Halnefjorden	C33486, 33739, 35164	DEFO	1973	D. M. Rich	9	100	9	323	4	1,2		fase 4/TN, MN	Spes. aktivitetsområde

Egen id	Lok. navn	Mus. nr	Sist gj. gått av	Unders. år	Undersøkt av	Undersøkt areal (m <sup>2</sup> )	Anslått areal (m <sup>2</sup> )	% undersøkt	Ant. funn	Antall pilspisser	Pilspisser (% av ant. funn)	Kultur-lag	Datering	Lok. type
39	33 Halnefjorden	C32735, 33485, 33735	DEFO	1970	S. Indrelid	25	75-100	25-33	2493	63	2,5	x	fase 4/TN, MN	Feltboplass
40	35 Halnefjorden	C32736	DEFO	1969	S. Indrelid		50-100		24	3	12,5			
41	63 Halnefjorden	C32737, 33737	DEFO	1971	S. Bang-Andersen	5	50	10	81	2	2,5		fase 4/TN, MN	Spes. aktivitetsområde
42	1 Halnefjorden	C32746, 33746, 33747	DEFO	1970/1971	S. Indrelid/S. Bang-Andersen	33	200-250	13-16,5	3259	32	1,0		fase 4/TN, MN	Spes. aktivitetsområde
43	2 Halnefjorden	C33748	DEFO	1970/1971	S. Indrelid/S. Bang-Andersen	24,5	50	49	1043	21	2,0		fase 4/TN, MN	Feltboplass
44	100 Nedre Hein	C32751	DEFO	1969	S. Indrelid				6	1	16,7			
45	238 Geitsjøen	C33488	DEFO	1970	T. Bjørge/B. Aarseth				5	1	20,0			
46	1106 Skarvsvatn	C33468	DEFO	1972	S. Indrelid	5	5	100	148	1	0,7		fase 4/TN/MN A	Spes. aktivitetsområde
47	1108 Skarvsvatn	C33470	DEFO	1972	S. Indrelid	1,5	<100	1,5	123	3	2,4		YBA/FRJA	Feltboplass
48	769 Skrykken	C33743	DEFO	1973	S. Indrelid	11	100	11	507	18	3,6	x	fase 4/TN, MN, SN	Feltboplass
49	Ulebekk I	C32583	DEFO	1962	T. S. Eikhom				224	0	0,0		TN/MN	
50	Ulebekk II	C31321	DEFO	1962	T. S. Eikhom	36	<45	80	903	11	1,2	x	TN/MN	Feltboplass
51	1058 Mår	C32070, C34104	DEFO	1972-1973	L. Gustafson	19	12	>100	2775	25	0,9	x	fase 4/TN, MN, SN, EBA, YBA/FRJA	Feltboplass
52	1064 Mår	C33462	DEFO	197-1974	A. Fasteland/L. Gustafson	29	32	90,6	453	6	1,3	x	TN/MN, SN/EBA, YBA/FRJA	Feltboplass
53	1006 Mår	C33492, C34132	DEFO	1972	S. Indrelid	9	20	45	1481	6	0,4	x	SM, YBA/FRJA	Feltboplass
54	986 Kalhovdfjorden	C34110	DEFO	1973	L. Gustafson				29	3	10,3		TN/MN, MN, YBA/FRJA	
55	991 A Kalhovdfjorden	C34113	DEFO	1973	L. Gustafson				181	1	0,6		MM/SM, TN/MN, YBA/FRJA	
56	1099 Kalhovdfjorden	C34123	DEFO	1973	L. Gustafson				47		0,0		TN/MN	
57	997 Kilsfjorden	C34118	DEFO	1973	L. Gustafson				32	1	3,1		TN/MN	
58	998 Kilsfjorden	C34119	DEFO	1973	L. Gustafson				129	0			TN/MN, SN/EBA	
59	483 Langesjøen	B9992	DEFO	1941	J. Bøe	21	50	40	1171	20	1,7	x	SM/TN, MN/MN B	Feltboplass
60	1048 Langesjøen	C33512, 35180	DEFO	1971/1978	H. Bodahl, H. B. Broch/S. Indrelid				88	2	2,3		TN/MN/SN/BA	
61	1032 Langesjøen	C33736, 33741, 33500, 35186	DEFO	1973	S. Indrelid	18	<400	4,5	901	2	0,2	x	MM/SM, TN/MN	Feltboplass
62	1020 Bjornesfjorden	C35196	SS/KAB	1973	S. Indrelid	16	100	16	1065	21	1,8	x	SM/TN, FRJA	Feltboplass
63	526 Nordmannslågen	B12239	SS/KAB	1973	P. Dyrkorn, D. Rich	15	1000-1200	1,5	2510	49	2,0	x	TN, YBA/FRJA	Feltboplass
64	523 Nordmannslågen	B12237	DEFO	1971-1972	S. Indrelid, T. Bjørge	42	200	21	799	17	2,1		fase 4/TN, TN/MN, SN/EBA	Spes. aktivitetsområde
65	512 Nordmannslågen	B12233	DEFO	1971, 1973	S. Indrelid	100	200-300	33-50	3744	100	2,7	x	fase 4/TN	Feltboplass
66	618 Veivatn	B12255	TBO	1972	S. Indrelid	38	320	12	390	14	3,5		MN A/MN B	Spes. aktivitetsområde
67	634 Veivatn	B12256, 13015	TBO	1972	S. Indrelid	21	60	35	23	2	8,7		TN/MN A, MN B	Spes. aktivitetsområde
68	Mogatangen	C30630, 30631	DEFO	1961	I. Martens	200	<500	<40	1610	17	1,1	x	SM, TN/MN A, MN B, YBA/FRJA	Feltboplass
69	Nordre Fjarefit	C29976	DEFO	1959	J. Bleken-Nilssen	56	<80	>70	1403	3	0,2	x	SM/TN, MN A/MN B	Feltboplass
70	Vrålbu II	C29962	DEFO	1958	F. Gaustad	20	60-100	>20	277	2	0,7	x	MM/SM, TN/MN	Feltboplass
71	Vesle Beruosan I	C29956, 29957	DEFO	1958	A. E. Christensen	23	<50	>50	24	2	8,3	x	TN/MN	Spes. aktivitetsområde
72	Romtveittjønn	C29970	DEFO	1959	G. Mandt	47	<200	25	138	2	1,4	x	TN/MN	Feltboplass
73	Dragarosen I	C29948	SC	1958	F. Gaustad	77	<100	80	3895	30	0,8	x	fase 4/TN, MN, SN/EBA	Feltboplass
74	Naustnuten	C29951	I. M	1958	I. Martens	42	<60	70	497	7	1,4	x	fase 4/TN, MN, SN/EBA	Feltboplass

Egen id	Lok. navn	Mus. nr	Sist gj. gått av	Unders. år	Undersøkt av	Undersøkt areal (m <sup>2</sup> )	Anslått areal (m <sup>2</sup> )	% undersøkt	Ant. funn	Antall pilspisser	Pilspisser (% av ant. funn)	Kultur-lag	Datering	Lok. type
75	Finnroi	C29983	DEFO	1959	A. J. Larsen	50	<80	>60	1604	24	1,5		Nøstvet/fase 4, TN/MN	Feltboplass
76	Bordalshelleren	C29978	DEFO	1959	A. E. Christensen	18	<25	>70	643	7	1,1	x	YBA/FRJA	Feltboplass
77	Kjerringnes	C29945, 30079	DEFO	1958-1960	J. S. Munch/G. Mandt	45	120-150	30-40	2663	3	0,1	x	MM/SM, TN/MN	Feltboplass
78	Nordre Sandvika	C29944, 29979	DEFO	1958-1959	J. S. Munch/A. Hagen/l. Martens	42	?	<50	1058	10	0,9	x	TN/MN	Feltboplass
79	Søndre Sandvika	C29981	DEFO	1959	A. Hagen/l. Martens	35	<40	>85	175	17	9,7		TN/MN, YBA/FRJA	Feltboplass
80	Vivik - gamle hytten	C31338, 31347	DEFO	1962-1963	K. Odner/B. Myhre	71	300	25	2104	24	1,1	x	fase 4/TN, MN A/MN B	Feltboplass
81	Holmvasskilen tuft 1	C31547, 31966	DEFO	1964-1965	K. Rognes	98	<150	>65	2431	34	1,4	x	TM/MM, fase 4/TN, MN A/MN B	Feltboplass

*Tabell 7. Lokalteter omtalt i teksten. Uthevet med grått er registrerte, resten er utgravde. Signaturer: AM: Axel Mjærum, DEFO: Dag Erik Færø Olsen, ES: Eva Schaller (Åhrberg), HÅ: Hanne Årskog, IM: Irmelin Martens, KAB: Knut Andreas Bergsvik, SC: Sheila Coulson, SS: Steinar Solheim, TBO: Thomas Bruen Olsen.*

Lokalitetene blir presentert i forbindelse med de ulike vann, innsjøer eller vassdrag de er tilknyttet på et lokaltopografisk nivå. I appendiks 2 finnes kart over de ulike delområdene med lokalitetene overlatt digitale amtskart for å illustrere situasjonen før regulering av vannstand. Plan- og profiltegninger er presentert for lokaliteter med tufter eller andre boligkonstruksjoner, men er ikke helhetlig gjennomført grunnet manglende tilgjengelig dokumentasjon for enkelte lokalitetene.

Lokalitetsbeskrivelsene starter med landskapstilknytning og deretter generell informasjon om undersøkelsen og omfang. Deretter beskrives eventuelle funn av strukturer/konstruksjoner og dateringer, før det littiske funnmaterialet presenteres og diskuteres. Lokalitetsbeskrivelsene avsluttes med en oppsummering og arkeologisk datering av ulike bruksfaser/aktivitetsfaser.

## 7.1 Noen kildekritiske refleksjoner

Flere kildekritiske forhold kan knyttes til det arkeologiske materialet og hvordan det har fremkommet. Hardangervidda og Nordfjella ble undersøkt fra slutten av 1950- til siste halvdel av 1970-tallet. Forvaltningsarkeologien tilknyttet vassdragsundersøkelser fortsatte i andre områder frem mot slutten av 1980-tallet, men de fleste av lokalitetene inkludert i dette prosjektet er til dels undersøkt med andre metoder enn de som anvendes i dag. Ved undersøkelsene på Hardangervidda i regi av

HTK prosjektet ble det i liten grad såldet masser fra prøvestikk, men sålding ble anvendt på større utgravninger (Indrelid 1994:19) og har dermed mindre konsekvens for analysene i dette prosjektet. Siden prøvestikking var tidkrevende ble i stor grad overflaterregistrering anvendt og førte til et fokus på områder med lite vegetasjonsdekke slik som langs strandlinjene. Dette førte til en overrepresentasjon av lokaliteter langs stranden ved innsjøer, elver og vann og tester viste at aktivitetsspor også fantes lenger borte fra strandsonen (Indrelid 1994:19–20). Senere undersøkelser ved blant annet Nyset-Steggjevassdraget viste aktivitet i områder nesten 1500 meter unna nærmeste strand (Bjørge 1986:125) og er tolket som at lokaliteter nært vann trolig er overrepresentert i det meste av det eksisterende fjellmaterialet (Indrelid 1994:218–219). Dette gjelder også for de utvalgte lokalitetene i dette prosjektet som først og fremst er lokalisert på eller i umiddelbar nærhet til strandsonen, men dette innebærer også at de er sammenliknbare ved å representere samme landskapstype og er undersøkt gjennom samme registreringsmetodikk og intensitet. En utfordring kan være når lokaliteter fra andre landskapstyper inkluderes (jf. Indrelid 1994:20) og omfatter i denne studien hellere og blokksteinshellere som i noen tilfeller ligger lenger enn 50–100 m fra strandlinjen. Man kan tenke seg at de underrepresenterte landskapsområdene kan omfatte andre typer for aktivitet enn de mer tradisjonelle «boplassene» ved vann og innsjøer, men hellere av ulik type representerer etter min mening en type boplass med en naturlig og permanent boligstruktur som sannsynligvis har vært ettertraktet. De fleste burde også være godt synlige i terrenget som folk søkt etter selv med større avstand til nærmeste vann eller innsjø. De kan dermed sammenliknes med andre boplasstyper med konstruksjoner som for eksempel tufter og er følgelig inkludert i materialet i dette prosjektet. Fjellområdene er uansett varierte med store topografiske forskjeller som godt kan ha medført ulik landskapsutnyttelse. Indrelids tolkning av strandnære lokaliteter som overrepresenterte på bakgrunn av en sammenlikning med Nyset-Steggje området i Årdal, Sogn og Fjordane, er diskutert nærmere av Christopher Prescott som mener de to områdene ikke nødvendigvis er egnet for sammenlikning (Prescott 1993:174–176). Topografisk er de to områdene ulike hvor Hardangervidda kjennetegnes av et flatere viddelandskap med store innsjøer og vann, mens Nyset-

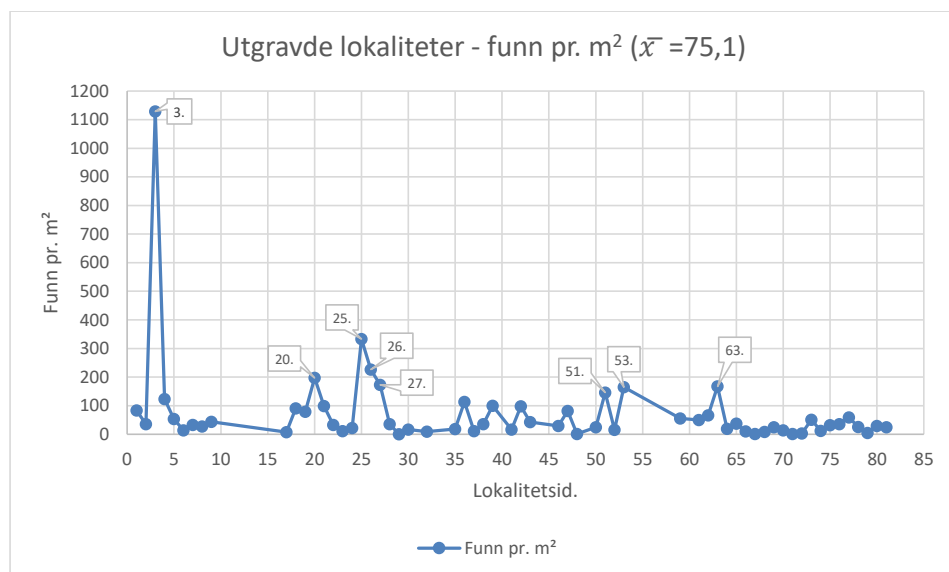
---

Steggje karakteriseres av dype daler med elver og i mindre grad innsjøer. Prescott argumenterer for at få lokaliteter ligger langt fra vann om man inkluderer både innsjøer og elver og at man dermed likevel ikke kan avvise dette som en lokaliseringsfaktor. En større vekt bør tillegges kronologisk variasjon i forhold til lokalisering og for Årdalsfjella ser Prescott en tendens til at lokaliteter fra mesolitikum og TN/MN lå langs strendene mens lokaliteter fra SN og BA ofte lå lengre unna større vann eller innsjøer og knytter dette til gode beiteområder og ulike preferanser til ulik tid (Prescott 1993:176). Det er dermed godt mulig at lokaliteter nær samtidig strand representerer en reell forhistorisk lokaliseringsfaktor, men at det likevel også finnes andre lokaliteter lengre unna som kan representere andre aktivitetstyper. Dette er et tema som vil diskuteres videre i kapittel 10.1.

Registreringsintensitet er godt belagt for Vest-, Midt-, Nord- og Østvidda, men er noe mer utfordrende å fastslå for de ulike undersøkelsene i Nordfjella og på Sørvidda som fant sted før HTKs undersøkelser. Ved undersøkelsen av Gyrinosvatn-Flævatn i Nordfjella var reguleringen av vassdraget allerede startet og Flævatn ble nedprioritert til fordel for Gyrinosvatn som ennå hadde opprinnelig vannstand og ble dermed grundig registrert med fokus på strandsonen (Martens & Hagen 1961:9). Dette gjaldt også for undersøkelsene i Tokke-Vinje-vassdraget på Sørvidda/Haukeli som grunnet mye vegetasjon og fjellskog fokuserte på de mer åpne strandområdene langs vassdrag og vann (Martens & Hagen 1961:49). Lærdalsprosjektet i Nordfjella hadde også fokus på å finne lokaliteter nært vann, blant annet med et utgangspunkt i prosessuell tankegang hvor man i et tilpasningsperspektiv antok at steinaldermenneskene hadde samlet mange funksjoner på ett sted, og at lokaliteter derfor burde finnes i områder med allerede påvist aktivitet slik som i strandsonen (Johansen 1978:20). Dette perspektivet ble videreført til HTK prosjektet på Hardangervidda og blant annet trekker Indrelied frem mulig underrepresentativitet av «hustuffer av steinalderkarakter» i Halne-/Hein-vassdraget, Langesjøen og Bjornesfjorden (Indrelied 1994:19) som bør tas hensyn til i senere analyser. Størst konsekvens har dette for Vestvidda med få påviste lokaliteter blant annet grunnet fokus på kulturminner fra andre tidsperioder enn steinalder. Indrelied fremhever likevel at flere av de større vannene, som Veivatn, er tilfredsstillende undersøkt og sammenliknbare med andre områder,

og at inntrykket av lavere aktivitetsnivå i steinalderen på Vestvidda er reel (Indrelid 1994:123–124). Et annet moment verdt å nevne er et større antall manglende utgravningsrapporter. Dette skal etter sigende skyldes manglende budsjettering for etterarbeid ved flere av de større undersøkelsene og har medført en utfordring ved vurdering av undersøkelses kvalitet og tolkning av lokalitetstype.

Et siste aspekt som vil diskuteres her er variabel undersøkelsesgrad av utgravde lokaliteter. De registrerte lokalitetene vil ikke inkluderes i kvantitative analyser siden de ikke er sammenliknbare størrelser med de utgravde. Om man kun valgte ut lokaliteter med høy undersøkelsesgrad (for eksempel >50 %) ville utvalget blitt for lite til å gjennomføre analysene for å besvare problemstillingene i dette prosjektet. Lav undersøkelsesgrad innebærer at man ikke kan trekke for bastante konklusjoner om bruksintensitet, men de kan likevel anvendes for å belyse redskapsteknologi og områdeutnyttelse over tid. Ser man på funn pr. gravde m<sup>2</sup> (fig. 22) for de 61 utgravde lokalitetene er gjennomsnittet på 75,5. Noen lokaliteter skiller seg ut med større antall og særlig 3. Steinsbustølen trekker opp snittet med 1129 funn pr. m<sup>2</sup>.

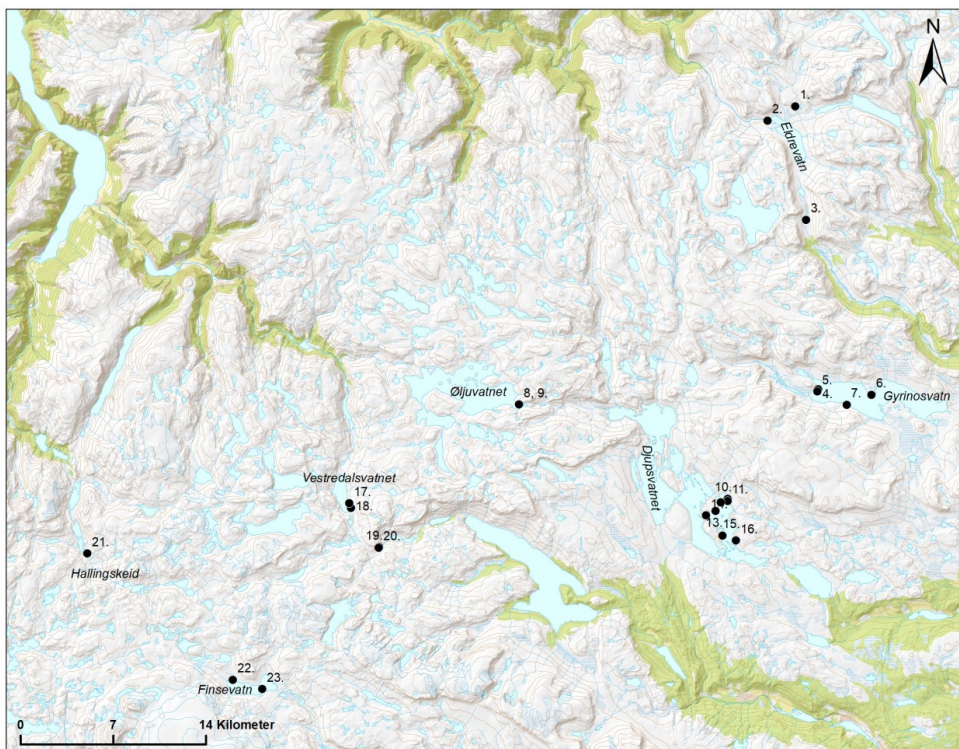


Figur 22. Diagram over gjennomsnittlig antall funn pr. gravde m<sup>2</sup> for 61 utgravde lokaliteter. Gjennomsnittet er 75,1 funn, men inkluderer noen lokaliteter med større avvik slik som 3. Steinsbustølen, 20. Geiterygghegger II, 25–27. Finnsbergvatn, 51 og 53. Mår og 63. Nordmannslågen.

Man kan regne med at den største innsatsen og fokuset var på de mest funnrrike områdene på hver lokalitet og at funnmaterialet dermed er representativt for aktivitet på stedet. De utgravde lokalitetene vurderes dermed som generelt sammenliknbare og større avvik vil diskuteres underveis i lokalitetsbeskrivelsene og i senere analyser.

Denne korte gjennomgangen viser en viss skjevhet i registreringsstrategier og en mulig usikkerhet i forhold til aktivitet i andre landskapsområder enn ved vann, elver og innsjøer. Det medfører likevel at delområdene inkludert i dette prosjektet også bør være sammenliknbare i tilstrekkelig grad for å besvare sentrale spørsmål og problemstillinger.

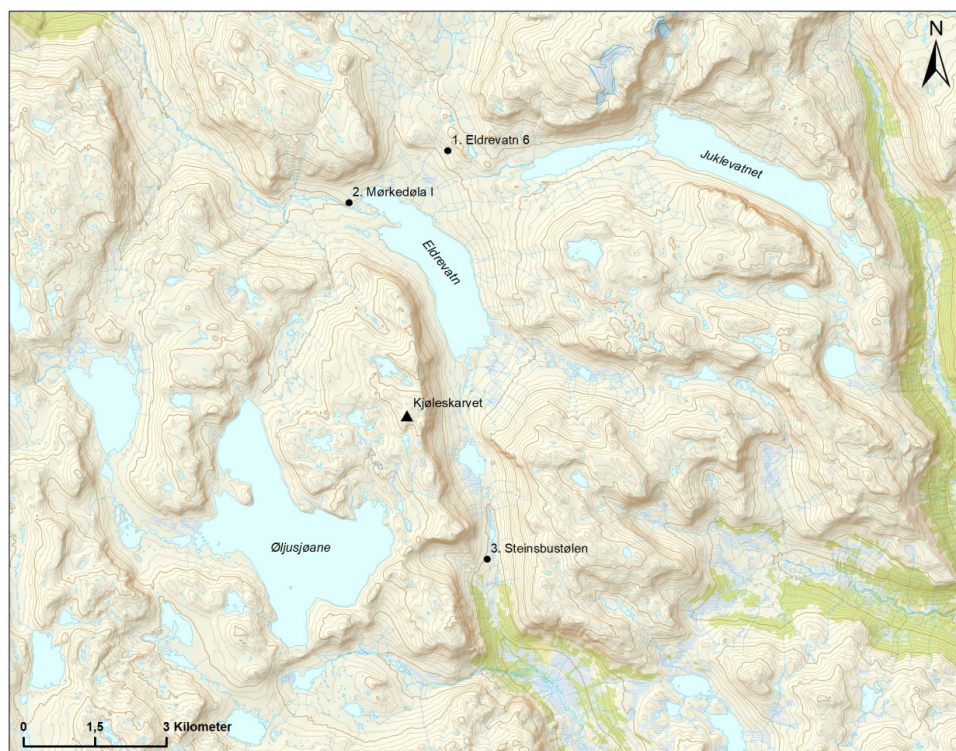
## 7.2 Nordfjella



*Figur 23. Oversikt over lokalitetene i Nordfjella. Hardangerjøkulen ligger nederst til venstre i kartet.*



Denne regionen omfatter sentrale dalfører nord og nordøst for Hardangerjøkulen som inkluderer Hallingskarvet, Reineskarvet og Hemsedal, og fra vest leder to sentrale dalfører innover mot de samme områdene, Aurlandsdalen og Lærdalen. Nordlig avgrensning er Hemsedalfjellet og lokaliteter lengre nord blir ikke omtalt. Området rundt Hemsedalfjellet er inkludert her siden det er en bra tilkomstvei til Hallingdal og innlandet, men også vestover mot Lærdal. Avgrensningen er dermed kunstig, men det skjer også en endring i råstoffbruk lenger nord med markante skiferinnslag som kan representere et skille knyttet til andre sosiale grupper. Lokalitetene presentert i Nordfjella er hovedsakelig fremkommet gjennom tidligere vassdragsprosjekt (L. Gustafson 1982, Johansen 1969, 1978, Martens & Hagen 1961), men også fra nyere undersøkelser som for eksempel ved Eldrevatn i Hemsedalfjellene (Årskog & Åstveit 2014).



*Figur 24. Hemsedalsfjellet med omtalte lokaliteter og omtrentlig plassering av kvartsittbruddet Kjølleskarvet.*

---

Til sammen omfatter regionen 23 lokaliteter hvorav 16 er utgravde, resten er kun registrerte og omfatter diagnostisk materiale (fig. 23, appendiks 2.1).

### 7.2.1 Hemsedalsfjellet

Hemsedalsfjellet er i denne gjennomgangen representert med tre lokaliteter med ulike bruksfaser; 1. Eldrevatn 6, 2. Mørkedøla I og 3. Steinsbustølen. Det er tidligere registrert og undersøkt flere lokaliteter fra hele steinbrukende tid i områdene rundt, og i tillegg ligger det kjente kvartsittbruddet Kjølleskarvet her med den karakteristiske såkalte Lærdalskvartsitten (fig. 24). Lokalitetene og bruddet ligger nær «toppen» av Hemsedalsfjellet mellom Lærdalsøyri på vestsiden og Hemsedal på østsiden.

**1. Eldrevatn 6** ble undersøkt i 2013 og er ikke analysert i forbindelse med denne avhandlingen. Materialet vil likevel trekkes inn i en senere diskusjon siden lokaliteten utfyller den tidsmessige bruken av dette fjellområdet, er representativ for aktivitet fra slutten av senmesolitikum og i neolitikum i denne delen av Hemsedalsfjellet, og resultatene vil oppsummeres her. Lokaliteten lå omtrent 1300 meter nord for, og ca. 100 meter over, Eldrevatn på ca. 1230 moh. (Årskog & Åstveit 2014). Lokaliteten hadde en noe atypisk beliggenhet et stykke fra vannet, uten at det bør vektlegges i for stor grad siden flere andre lokaliteter hadde tilsvarende plassering i nærområdet. I nærområdet er det registrert til sammen elleve andre steinalderlokaliteter og fire tufter med dateringer fra mesolitikum og fremover mot jernalder. Lok. 6 ble undersøkt i forbindelse med utbygging av nytt kraftverk og lå på en 7x10 meter flate naturlig avgrenset av hellende terreng i sør og stigende ellers. Til sammen ble ca. 76 m<sup>2</sup> undersøkt tilsvarende hele det funnførende området. Stratigrafien viste podsolfprofil under torvlaget og de fleste funn ble gjort i de øverste ti cm, til sammen 6363 hvorav 6327 av kvartsitt (99,4 %), 29 flint og syv av bergkrystall (Årskog & Åstveit 2014:19–20). Det ble også påvist og undersøkt flere strukturer og konstruksjoner i form av ildsteder og stolper hvorav en <sup>14</sup>C-datert til SM, en til TN/MN A og fem til SN/EBA (Årskog & Åstveit 2014:18) (tab. 8). Det littiske materialet omfatter seks tverrspisser (skjeve) av flint, fire flateretusjerte pilspisser av typen hjerteformede (type B) og bladformede med rett basis (5 hele/23 fragment). Tre av de hjerteformede var av hvit kvartsitt og en av flint, mens de bladformede var alle av kvartsitt.

Strukturtype	Ukalibrert	Kalibrert (2. sigma)	Kronologisk fase
Nedgravning	7380±40	6380–6100 f.Kr.	SM/nøstvet
Ildsted	4700±30	3630–3370 f.Kr.	TN/MN A
Ildsted	3620±30	2120–1895 f.Kr.	SN I–II
Stolpe/ildstedsrest	3600±30	2030–1890 f.Kr.	SN I–II
Ildstedsrest	3510±30	1920–1750 f.Kr.	SN II
Stolpe	3420±30	1870–1635 f.Kr.	SN II/EBA I
Ildstedsområde	3400±30	1765–1625 f.Kr.	SN II/EBA I

Tabell 8. Dateringer fra 1. Eldrevatn 6 (fra Årskog og Åstveit 2014:18, tab. 2).

Størstedelen av kvartsitten er avfallsmateriale fra redskapsproduksjon og lokaliteten inndelt i to hovedområder: en østre del med tverrpiler, majoriteten av flint og bergkrystall, og en vestre del med det flateretusjerte materialet. I tillegg ble det funnet både skrapere og bor i begge områdene, men det vestre oppfattes som det mest omfangsrike basert på littiske innslag. De daterte strukturene underbygger også to tidsmessig ulike aktivitetsområder med den eldste dateringen (SM) og en sen TN datering i østre del mens de andre fra SN og EBA lå alle i vestre del. Dette underbygges av den typologiske dateringen av tverrpiler fra SM og fremover og det flateretusjerte materialet fra SN og fremover. De hjerteformede pilspissene er datert til SN og inn i EBA og sammenfaller med alle <sup>14</sup>C-dateringene, mens de bladformede med rett basis har en hovedbruksperiode mellom 1300–700 f.Kr. og kan godt representere en tredje bruksfase på lokaliteten. Lokaliteten er tolket som spesialisert aktivitetsområde, men kan ha hatt en boplassfunksjon i de yngre bruksfasene.

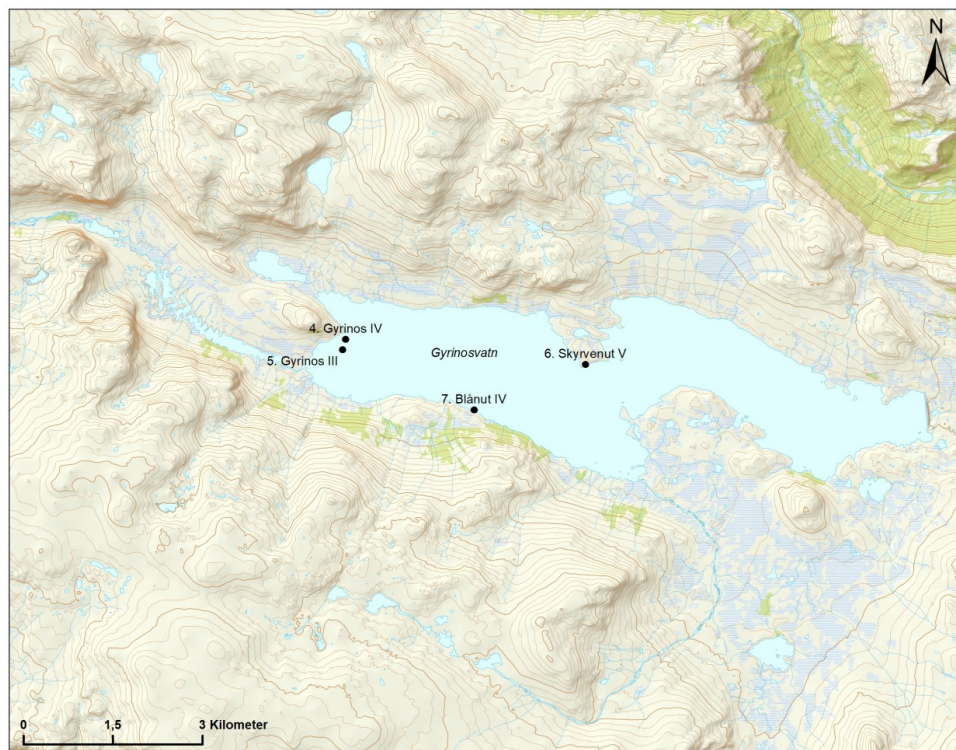
**2. Mørkedøla I** lå på en tange lengst nordvest ved vannet Tjørni/Eldrevatn ca. 30 meter fra stranden. Den ble undersøkt i 1965 (Espedal 1965) og senere publisert av Arne B. Johansen (Johansen 1969:41–42, Johansen 1978). Totalt ble 60 m<sup>2</sup> utgravd (100 %), men siden lokaliteten aldri ble ferdigkatalogisert er det totale antall funn ukjent. Knut Andreas Bergsvik gjennomgikk deler av materialet (Bergsvik 2006) og materialet er sist gjennomgått av Steinar Solheim (ca. 2100 funn) (Solheim 2012b:134–136) og resultatene vil oppsummeres her. Av totalt 2122 funn utgjør kvartsitt 2079 (98 %), 35 innslag av flint (1,6 %), seks av kvarts (<0,3 %) og to av mylonitt (<0,1 %). Av totalt 31 pilspisser er 16 A-spisser (avslags- og flekkebasert), seks eneggete, seks tverreggete, to skiferspisser (en pyheensilta) og et udefinert fragment. Lokaliteten har flere bruksfaser, hovedsakelig fase 4/TN eller MN A basert

---

på pilspisser, mulige innslag av sylindrisk teknologi og en  $^{14}\text{C}$ -datering til 3945–3360 f.Kr. (4830±130 BP). Det er ikke indikasjoner på aktivitet fra SN/EBA, men fragment fra en bladformet overflateretusjert spiss er trolig fra YBA/FRJA (jf. Bergsvik 2006:68). Lokaliteten er tolket som feltboplass.

**3. Steinsbustølen** (ca. 1100 moh.) lå på østsiden av fjellet i Mørkedalen hvor elven Mørkedøla utløper fra Eldrevatn og renner nedover forbi Hemsedal. Lokaliteten lå på en morenerygg ved inngangen til sidedalen Stongeskardet som er en inngangsport videre vestover i fjellområdene. Den ble undersøkt i 1986 (Olstad 1986) og er senere behandlet og omtalt av Torben Ballin (1998b). Til sammen 16 m<sup>2</sup> ble utgravd i et sentralt funnførende område og ca. 18 000 littiske funn ble samlet inn hvorav 18038 av kvartsitt (99 %) og 1 % flint (20 funn). Kvartsitten varierer i farge fra hvit til grønn med og uten bånd og er tolket som varianter av lærdalskvartsitt, noe nærheten til Kjølleskarvet underbygger. Daterbare elementer omfatter en enegget og en tverregget pilspiss av flint i tillegg til en atypisk tangespiss av flint. Ellers består pilspissmaterialet av 20 A-spisser av kvartsitt hovedsakelig laget av flekker. Redskapsproduksjon på stedet indikeres av ca. 1800 flekker og mikroflekker i tillegg til 34 plattformkjerner av ulike typer, og skal trolig primært knyttes til produksjon av tangespisser. Andre redskaper omfatter bor (3) og skrapere (4) av avslag i tillegg til 12 stikler, alle av kvartsitt. Lokaliteten er ikke datert og det ble ikke påvist strukturer eller konstruksjoner.

Ballin (1998b:83–92) daterer lokaliteten til TN basert på den skjeveggete og eneggete pilspissen og refererer til en kystlokalitet  $^{14}\text{C}$ -datert til 5350 BP med tverrspisser. Dette tilsvarer slutten av vestnorsk SM og fase 4 på Østlandet og siden begge pilspissene er av flint kan de representere en egen bruksfase, selv om dette avvises av Ballin basert på spredningsanalyser (1998b:86, 91). Dateringen av A-spissene av kvartsitt bør relateres til TN ifølge vestnorsk kronologi, mens en østnorsk kronologi tilsier sen TN/MN og man får dermed en forholdsvis vid dateringsramme for lokaliteten. Tangespissene er ikke produsert gjennom sylindrisk flekketeknologi og det er dermed godt mulig Ballins datering til TN er gyldig. Lokaliteten er tolket som spesialisert aktivitetsområde.

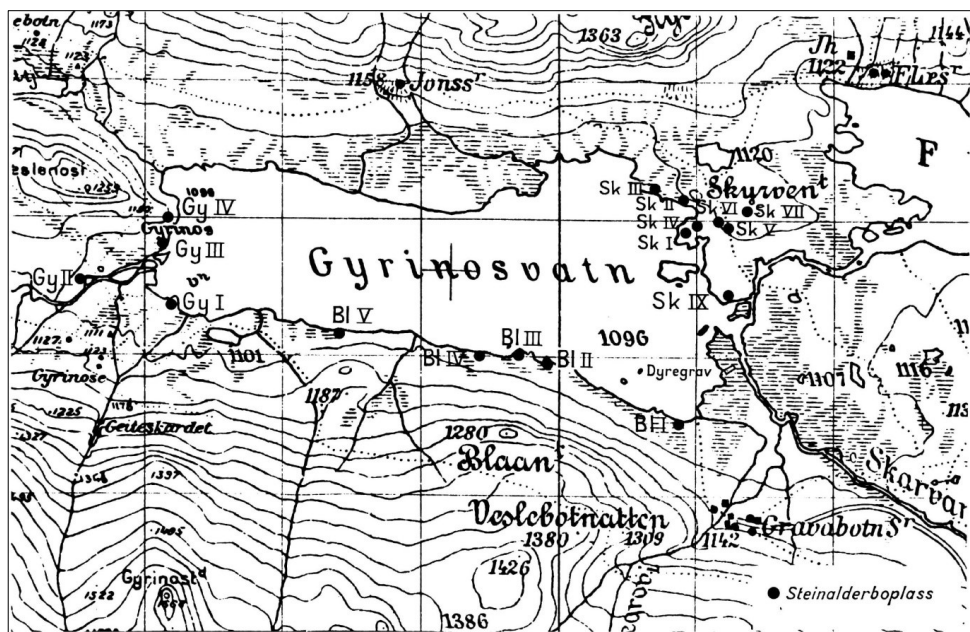


*Figur 25. Dagens Gyrinosvatn med lokaliteter omtalt i teksten. Flævatn er i dag tilknyttet Gyrinosvatn og lå opprinnelig øst for Skyrvenutlokalitetene.*

## 7.2.2 Gyrinosvatn

Gyrinosvatn og området vestover ble registrert og undersøkt i 1959 etter at anleggsstart og oppdemming av vassdraget var satt i gang (Martens & Eikhom 1959, Martens & Hagen 1961), men likevel med tilnærmet opprinnelig vannstand Gyrinosvatn hadde en utstrekning på fem km lengde, inntil to km bredde med en høyde på 1100 moh. og en øst-vest orientering. Før oppdemming var det tilknyttet det noe lavereliggende Flævatn med en liten elv og det har vært relativt enkelt å bevege seg i området (fig. 26 og app. 2.1) (Martens & Eikhom 1959:1-2).

Gyrinosvatn er omkranset av høye topper og fjell som strekker seg opp mot 1700 moh. med lune vikar og fruktbare elveflatar langs vannet (fig. 25–26). Tilsammen 16 steinalderboplasser ble registrert langs Gyrinosvatn og seks ble delvis eller helt utgravd.



Figur 26. Kartskisse fra undersøkelsene i 1959, før oppdemming. Vestre del av Flævatn kan sees øverst i høyre hjørne på kartet. Fra Martens 1959: fig. 1.

Lokalitetene var fordelt på tre områder, i øst nær utløpsosen til Flævatn, midt i vannet på sørsiden og lengst vest på begge sider av en elv med utløp i Gyrinosvatn (Martens & Eikhom 1959:4–5). Jeg skal presentere fire av de utgravde lokalitetene nærmere; to lengst vest (4–5. Gyrinosvatn IV og III), en fra midtområdet (7. Blånut IV) og en lengst øst (6. Skyrvenut V). Skyrvenutlokalitetene lå lengst øst i det opprinnelige Gyrinosvatn ved Skyrvenuten relativt nært utløpsoset fra Flævatn (fig. 26). Her ble registrert syv sikre steinalderlokaliteter og to med usikker alder.

**4. Gyrinos IV** lå 150 meter nord for lok. III på et platå ca. ti meter fra og fem-seks meter over vannet, på sørsiden av en tange (Martens & Eikhom 1959:11–12, Martens & Hagen 1961:16–18). Til sammen 21 m<sup>2</sup> (50 %) ble utgravd og omfattet trolig det sentrale funnområdet. Det ble ikke påvist sikre kulturlag, men funnmaterialet lå i et trekullholdig sandlag like under torvlaget. Spredte konsentrasjoner av trekull er tolket som ildsteder hvorav et oppbygd med stein (Martens & Hagen 1961:26–27). Det ble ikke påvist andre strukturer eller konstruksjoner. Lokaliteten er tidligere behandlet av Eva Schaller Åhrberg (Schaller 1984) og Knut Andreas Bergsvik (2006) og sist

behandlet av Steinar Solheim (2012b), og jeg har derfor fokusert på redskapsmaterialet i min gjennomgang av denne lokaliteten.

Av til sammen 2582 funn dominerer kvartsitt som råstoff med 1729 (67 %) funn, etterfulgt av flint (723 /28 %), kvarts (119/4,6 %) og noe skifer (11/0,4 %). Solheim tolker hovedbruksfasen å være i SM (fase 4) og tidlig TN basert på innslag av tverr- og eneggete pilspisser (flint og kvartsitt) og regulær mikroflekketeknologi. I tillegg er det en <sup>14</sup>C-datering med ukjent kontekst datert til 4800–4335 f.Kr. (K-717, 5700±120 BP) som underbygger en sen senmesolittisk fase. Innslag av slipt flint, tangespisser (kvartsitt og flint) og fragmenter to av rombiske skiferspisser er tolket som tidligneolittiske innslag (Solheim 2012b:136–137). Tangespissene er små, brede og laget av avslag eller flekkeliknende avslag, og er ofte tillagt en bruksfase i første del av TN i henhold til østnorsk kronologisk skjema. Dette er i mindre grad sammenfallende med deler av flekkematerialet av flint og kvartsitt med klare indikasjoner på sylindrisk teknologi, selv om slike tangespisser eller kjerner ikke er representert i materialet. Denne teknologien tyder på aktivitet i sen TN/MN og kan godt sammenfalle med skifermaterialet. Aktivitet i MN B er representert gjennom et tangefragment av en C-spiss og samlet viser dette til minst tre ulike bruksfaser: den eldste i første halvdel av SM, deretter i siste del av SM-TN og i MN. Det er ikke observert sikre littiske innslag med datering senere enn MN B og lokaliteten er tolket som en feltboplass.

**5. Gyrinos III** lå lengst vest i Gyrinosvatn på en morenebanke ca. ti meter over vannet og 200 meter nord for elveosen. Til sammen ble rundt halvparten av det funnførende området (69 m<sup>2</sup>) undersøkt.

Lokaliteten lå i svakt hellende terreng tre-fire meter over vannet og var i øst og sør avgrenset av hellende terreng mens flaten strakte seg videre mot nord og vest. Under overflatelaget, samt over bunnen/aur, lå et kullblandet sandlag som inneholdt det meste av funnmaterialet. Kun stedvis var det tegn til ytterligere lagdeling hvor et sterilt leirholdig lag lå mellom det funnførende laget og et trekullag som lå direkte på aurlaget. Det ble identifisert en kokegrop i nordøstre del av feltet og to ildsteder i søndre del av hovedfeltet. Ildstedene, en-to meter i diameter, var begge avgrenset av

---

stein og inneholdt brent bein, trekull og en del littisk materiale. Kokegropen målte 30–40 cm i diameter, ca. 20 cm i dybde og inneholdt funn av trekull og brente bein. Det ble ikke påvist andre strukturer eller konstruksjoner, men det foreligger to mesolittiske  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra nedre deler av kulturlaget; 7570–6645 f.Kr. (T-215, 8150±200 BP) og 7050–6480 f.Kr. (K-710, 7860±120 BP) (jf. Indrelid 1973a:37, Schaller 1984:47), dvs. mellom- og senmesolitikum.

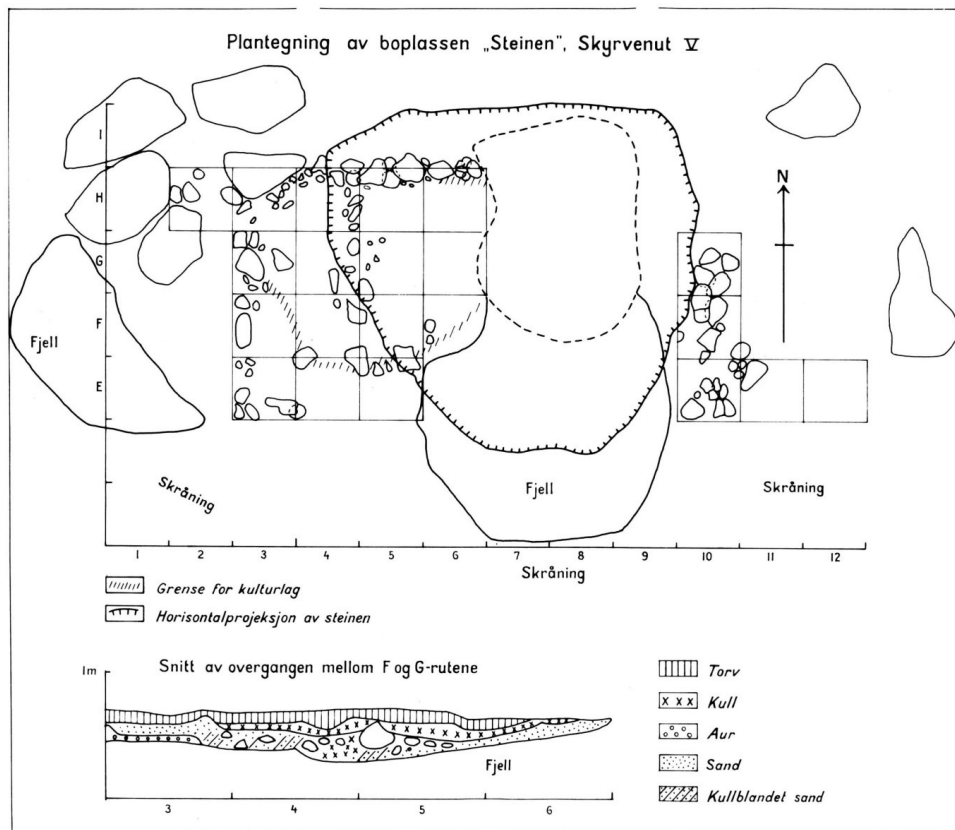
Det littiske materialet var spredt i flere mindre konsentrasjoner som delvis var sentrert rundt strukturene og i vestre del av hovedfeltet, og representerer trolig tidsmessig ulike opphold. Av til sammen 3691 funn utgjorde flint 892 (24,2 %), kvartsitt 2655 (71,9 %) og kvarts/bergkrystall 143 (3,9 %) i tillegg til ett funn av rhyolitt (<0,1 %). En stor del av materialet opprinnelig definert som kvarts er en hvit, opak type som bør klassifiseres som kvartsitt, et råstoff som ellers er representert ved grønnfarget fin til grov, mørk type. Det var ikke anledning til å gjennomgå alt materialet på nytt siden deler av redskapsmaterialet ikke kunne gjenfinnes. Det diagnostiske materialet består av et flekkefragment av slipt flint, 23 flekkepiler, 22 eneggete- og 16 tverrpiler i tillegg til 12 atypiske/usikre pilspisser. I tillegg kunne også teknologiske trekk som sylindrisk flekketeknologi i form av flekkemateriale og to sylindriske kjerner identifiseres.

To av de eneggete pilspissene er av flint (9 %) og 20 av kvartsitt (91 %) og av de tverreggete er syv av flint (44 %) og ni av kvartsitt (56 %). Begge typene omfatter typiske former i tillegg til mer atypiske varianter. Kvartsitten brukt i begge typene er i hovedsak varianter av hvit og grønnbåndet kvartsitt. Tangespissene omfatter syv (30 %) av flint og 16 (70 %) hovedsakelig av grønnbåndet kvartsitt, men ved funngjennomgangen manglet 13 av spissene hvorav flere av flint. Pilspissene varierer i formuttrykk fra typiske A-spisser av flekker til mer atypiske av avslag eller uregulære flekker. Flere, trolig også av kvartsitt, stammer fra sylindriske kjerner og underbygges av funn av to slike flintkjerner (manglet i utlevert materiale). Et interessant innslag er en flekke av rhyolitt som tidligere ikke har vært kjent i dette materialet. Andre redskaper omfatter 29 skrapere av avslag, fragment og flekker samt tre borspisser.



Funnspredningen av pilspisstypene indikerer at utgravningsfeltet lengst nord har aktivitetsfaser fra sen SM og TN basert på funn av tverr- og eneggete pilspisser. Hovedfeltet innehar flere konsentrasjoner av pilspisser som inneholder alle typene og det er vanskelig å skille dem fra hverandre tidsmessig. Lokaliteten har vært brukt ved flere anledninger, den eldste i MM basert på  $^{14}\text{C}$ -dateringer, deretter fra slutten av SM/fase 4 og eventuelt TN basert på tverrpilene og de eneggete spissene. De kan også være fra samme bruksfase som deler av tangespissmaterialet i TN, inkludert rhyolittflekken, og den sylindriske teknologien innebærer aktivitet i TN eller MN generelt. Det er ingen indikasjoner i gjenstandsmaterialet på aktivitet på lokaliteten yngre enn MN. Lokaliteten er tolket som feltboplass.

**6. Skyrvenut V** lå 200–250 meter fra og ca. 10 meter over Gyrynosvatn i terreng som helte ned mot elven som forbandt de to vannene. Lokaliteten bestod av en større, skrånende steinblokk som nærmest dannet en liten heller med ly på to sider (øst og vest). Det ble gjort funn på begge sidene og det ble utgravd 16 m<sup>2</sup> på vestsiden og fem på østsiden, til sammen 21 m<sup>2</sup> som trolig utgjorde hele boplassflaten (Martens & Eikhom 1959:5–6, 23–26, Martens & Hagen 1961:31) (fig. 27). I vestre del ble det under torven påvist et kulturlag bestående av et kull- og sandblandet jordlag hvor majoriteten av det littiske materialet ble funnet. Stedvis lå dette under et leirelag med delvis varmpåvirket småstein og spredt trekull, og en slik konsentrasjon like ved helleråpningen er tolket som et ildsted eller kokegrop. Kulturlaget lå ellers rett på berg og funnfrekvensen avtok nedover. Det ble også påvist en tydelig steinmur i nord som strakte seg fire meter ut fra hellerveggen, og mindre tydelige rester som indikerer at veggen har deretter gått sørover og så østover inn mot helleren igjen (fig. 27). I så fall kan det tyde på en form for innhegning, men kan også ha vært en form for levegg avhengig av konstruksjonens opprinnelige omfang. Flaten innenfor muren ble tolket å ha vært ryddet for stein og deretter planert uten at det hadde påvirket funnspredning eller stratigrafi. Funnene var jevnt spredt og i størst antall innenfor dråpefallet. Aktivitetsområdet på østsiden av steinen hadde liknende lagfordeling som vestre med et 2–10 cm tykt funnførende lag av mørk, fet, kullblandet jord under torven.



Figur 27. Plan og profiltegninger av lok. Skyrvenut V. Fra Martens & Eikhom 1959: fig. 5.

Mellom dette og grunnfjellet lå et 5–6 cm tykt leirelag uten trekull eller strukturer. Eva Schaller oppgir en  $^{14}\text{C}$ -datering innsamlet fra funnområdet til 5850–5065 f.Kr. (T-257, 6550±200 BP) som tilsvarer første del av SM (nøstvet) (Schaller 1984).

Funnmaterialet består av til sammen 300 littiske gjenstander hvorav 69 av flint (23 %), 200 kvartsitt (66,7 %) og 31 kvarts (10,3 %). Av dette fantes 52 sekundærbearbeidede gjenstander hvorav 14 flint (27 %) og 38 av kvarts/kvartsitt (73 %). Avfallsmaterialet består i stor grad av hvit kvartsitt og i tillegg et enkeltfunn av skifer. Diagnostisk materiale omfatter pilspisser av flint og kvartsitt: to tverrpiler av flint (svakt skjevegget) og en enegget pilspiss, alle laget av avslag. Basispartiet av en A-spiss av flintflekke og en atypisk A-spiss av hvit kvartsitt av mikroflekk, utgjør tangespissmaterialet på lokaliteten. I tillegg ble det funnet to overflateretusjerte

pilspisser, en bladformet med rett basis av hvit kvartsitt (type D) og en triangulær av grønnbåndet kvartsitt (type F). Det er ellers funnet fire flekke- og avslagsskrapere av flint, et flekkemateriale som hovedsakelig består av kvarts og kvartsitt, og to enklere plattformkjerner av grønn kvartsitt, som ikke er direkte diagnostiske.

Lokaliteten har hatt minst tre ulike bruksfaser, den eldste i nøstvetfasen, deretter i fase 4/TN basert på tverr- og eneggete spisser og den atypiske tangespissen og sen TN/MN basert på A-spissen av flekke. De to overflateretusjerte pilspissene indikerer aktivitet trolig i YBA eller FRJA som er den yngste påviste bruken av lokaliteten. Hovedandelen av avfallsmaterialet skal trolig knyttes til denne siste fasen, og lite flint generelt tyder på lite redskapsproduksjon på stedet og en mulig annen bruk enn den yngste fasen. Lokaliteten er tolket som feltboplass.

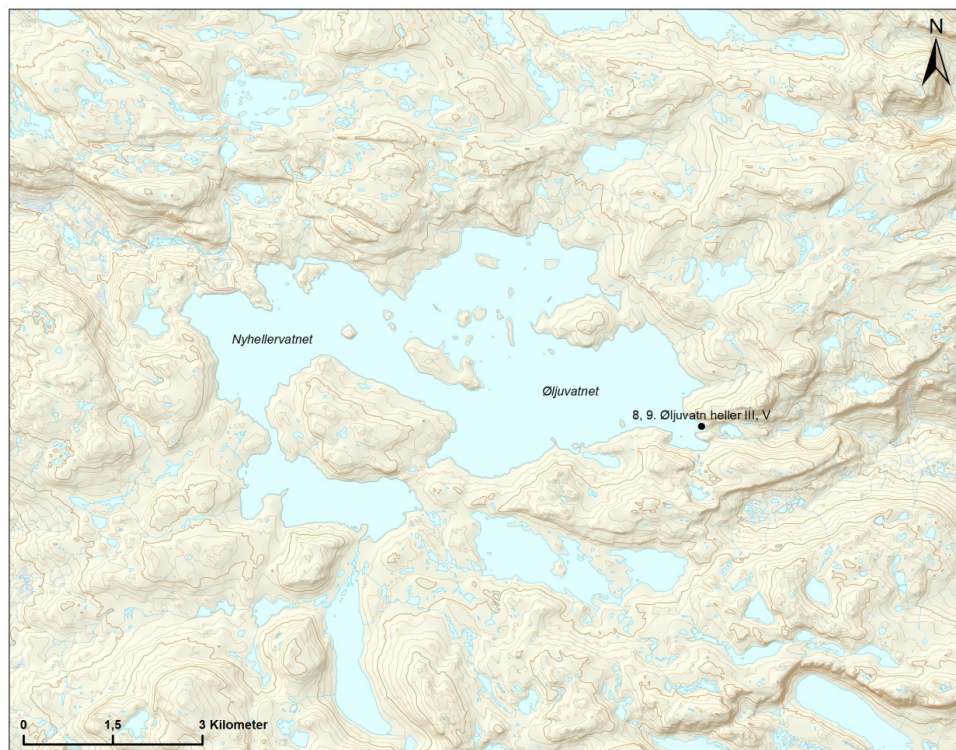
**7. Blånut IV** lå på Gyrynos' sørside på en lav knaus/morene ca. 20 meter fra, og få meter over, vannet. Her ble det utgravd 20 m<sup>2</sup> som utgjorde omtrent halvparten av det potensielle aktivitetsområdet og prøvestikking viste en avtagende funnfrekvens ellers på aktivitetsflaten (Martens & Eikhom 1959:9, 26–30, Martens & Hagen 1961:34–39). Lokaliteten var avgrenset i vest av hellende terreng og to større stein mens flaten strakte seg østover. Under overflatelaget lå et 4–7 cm kullblandet sandsjikt som inneholdt de fleste av funnene, og undergrunnen under bestod av hard aur. Sentralt på aktivitetsflaten ble det påvist et lag med mye skjørbrønt stein og trekull og i dette laget lå også et ildsted på omtrent 1 meter i diameter. Laget strakte seg også inn under de store steinene i vest som dermed ble tolket å ha blitt plassert der. En konsentrasjon av littisk funnmateriale ble gjort rundt ildstedet, ellers var det en jevn spredning i det utgravde området. Det ble ikke påvist andre strukturer eller konsentrasjoner, men det foreligger en <sup>14</sup>C-datering fra sandsjiktet til 6015–5510 f.Kr. (6850±150 BP), dvs. SM/nøstvet/fase 4 (jf. Schaller 1984:47).

Det littiske funnmaterialet, totalt 650, består av 78 av flint (12 %), 489 kvartsitt (75,2 %), 68 skifer (10,5 %) og 15 kvarts (2,3 %). Av diagnostisk materiale finnes avslag fra slipte flintøkser, pilspisser og teknologiske trekk. Til sammen fem fragment/avslag av slipt flint ble funnet fra minst tre ulike økser; en sannsynlig tynnakkert øks og en mulig tykkakkert øks med uslipt smalside. Pilspissmaterialet

---

består av en hel og 20 fragmenter av skiferspisser. Den hele spissen er rombisk, lang og smal med parallelle sider som avsmaler mot odden. Den har korte, rette avsatser og en forflatet, avsmalnende tange. Av fragmentene er 18 rombiske, en spissoval og en sekskantet og et fragment har to egghakk på hver side nær tangen. Et skiferfunn tolket som knivemne er trolig et emne til en pilspiss som indikerer bruk av «sjokoladeplateteknikk» hvor man har slipt furer for å brekke av stykker. Andre redskaper er store retusjerte flekkefragment med kantretusj hvorav et trolig er et sidefragment av sylindrisk kjerne. I tillegg foreligger to fragmenter som trolig er fra håndtakskjerner av grønnbåndet kvartsitt som kan indikere produksjon av mikroflekker av samme råstoff. Det ble også funnet skrapere av flint og kvartsitt.

Det littiske materialet viser til aktivitet på stedet fra minst to ulike bruksfaser i mesolitikum og neolitikum. Mikroflekkematerialet er ikke tolket å være produsert med mikroflekketeknikk (Bergsvik 2006:69, Schaller Åhrberg 1990) og skal kanskje heller relateres til neolittisk flekketeknologi. Dermed sammenfaller  $^{14}\text{C}$ -dateringen fra nøstvetfasen i liten grad med funnmaterialet med unntak av fragmentene av håndtakskjerner. Avslag fra en tynnakked øks viser til aktivitet fra tidligst TN eller begynnelsen av MN A, mens den mulige tykknakkede øksen med uslipt smalside ikke er eldre enn MN A. Fragmentet av en spissoval skiferspiss kan være fra aktivitet i TN, men kan også være samtidig med den slipte flinten. Resten av pilspissmaterialet av skifer dateres til generelt mellomneolitikum mens egghakk opptrer hovedsakelig i MN B i gjenstandsmaterialet. Det littiske materialet tyder dermed på en eller flere bruksfaser med mulig datering til TN eller til kun MN. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.



*Figur 28. Øljuvatnet med omkringliggende mindre vann og omtalte lokaliteter i øst.*

### 7.2.3 Øljuvatnet

Denne innsjøen ligger 1438 moh., 19 meter høyere enn ved registreringstidspunktet (1421 moh.) og er i dag knyttet til Nyhellervatnet i vest som omfatter flere andre tidligere mindre vann. Ved det opprinnelige Øljuvatnet ble det påvist til sammen åtte steinalderlokaliteter hvorav fire åpne og fire hellere, og i denne gjennomgangen vil to av hellerne være i fokus (heller III og V). Kun to av de åpne boplassene ble videre undersøkt (I–II) og er begge tolket som knakkeplasser for redskapsproduksjon. Kvartsitt var dominerende råstoff og eneste diagnostiske redskaper var tverrspisser med rett egg. Ingen strukturer eller konstruksjoner ble påvist og lokalitetene er ikke daterte.

Jeg har kun gjennomgått det tilgjengelige pilspissmaterialet og baserer presentasjonen ellers på innberetninger og tilvektstekster (Knudsen 1978, Schaller 1981). Hellerne

III–V lå i samme fjellside lengst øst i Øljuvatnet. Her helte fjellsiden utover mot innsjøen og det var dannet et platå i nedkant. Like utenfor helleren falt terrenget bratt ned mot en steinur som skrådde ned i Øljuvatnet. Hellerne III–V lå 15–20 meter over vannflaten, like inntil hverandre og kan godt ha vært brukt samtidig. De ble inndelt i tre lokaliteter på bakgrunn av dråpefallets forløp, men vil her presenteres som III og IV/V (Sjøvold & Martens 1972:16–18).

**8. Øljuvatn heller III** var ti meter lang og sørvestvendt med sirkulær grunnflate. Dråpefallet var rett med største høyde på syv meter og dybde på fire meter. Herfra gikk platået over i en bratt skråning mot vannet. Helleren ble utgravd i to omganger (Knudsen 1978, Schaller 1981) totalt ca. 30 m<sup>2</sup> som utgjør størstedelen av boplassflaten (>75 %). Stratigrafien viste et funnførende brunt jordlag (I) under torven som inneholdt en del stein og trekull og ble tolket som et noe omrottet kulturlag. Kulturlaget under (II), et mørkt og fettete jordlag med trekull, var også funnførende og viste at flaten hadde vært ryddet for stein. Det nederste laget (III) bestod i hovedsak av kullholdig sandjord med mye skjørbrent stein. Direkte på undergrunnen ble det funnet fire steinkonsentrasjoner hvorav en med mye trekull tolket som første bosetningsfase. Trekullet er <sup>14</sup>C-datert til 210 f.Kr.–90 e.Kr. (T-3619, 2040±70 BP) som tilsvarer overgangen FRJA/RT. En annen koksteinansamling fra samme nivå fikk dateringen 5990–5670 f.Kr. (T-3621, 6940±90 BP) som tilsvarer nøstvetfasen.

Det littiske materialet, til sammen 819, ble funnet spredt i alle lag og det er innslag av ulike pilspisstyper i form av hele og fragmenter spredt i hele stratigrafien.

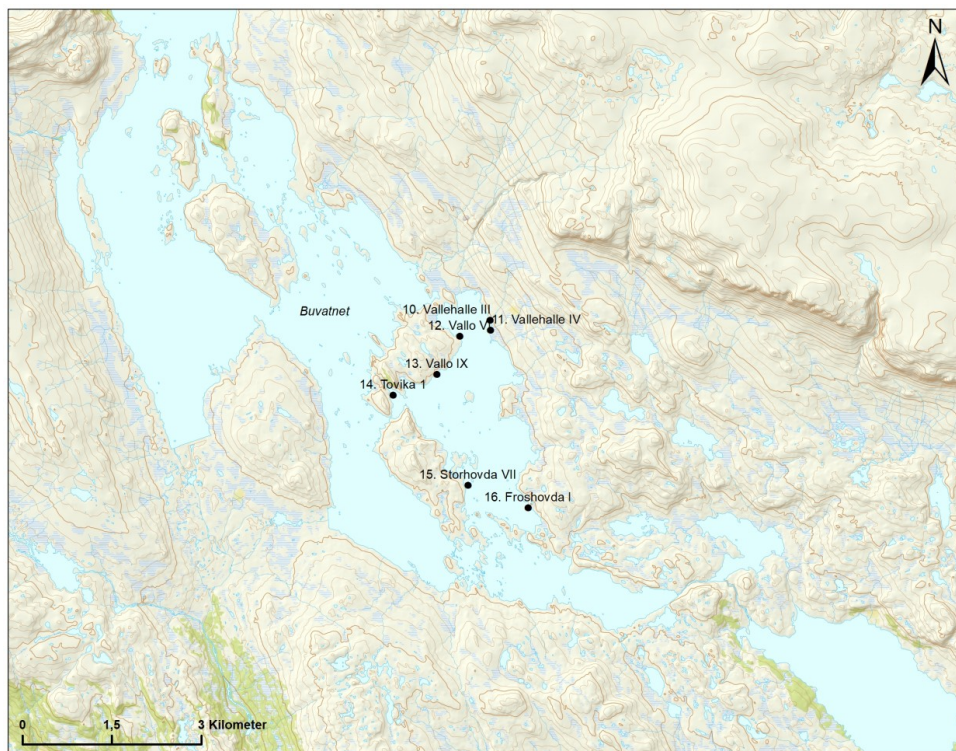
Råstoffmessig dominerer flint (545/66,5 %) etterfulgt av kvartsitt (150/18,3 %), kvarts (106/12,9 %) og skifer (18/2,2 %). Flint som råstoff dominerer også visse redskapskategorier som skrapere og tverrpiler. I det nederste og antatt eldste laget er det funnet tverrpiler (12), eneggete pilspisser (4), A-spisser (avslag) (5), rombiske skiferspisser med skrå og rette avsatser (12) og overflateretusjerte spisser (36). Man kan dermed ikke vektlegge stratigrafiske forhold i stor grad, noe dateringene underbygger. De overflateretusjerte pilspissene dominerer med 63 funn inkludert forarbeider og fragmenter og de sene typene er i flertall; bladformede med

rett/konveks basis (type D/E) og triangulære (type F). Det er også to fragmenter av lansettformede spisser (type G) som også ble funnet i Geiteryggheller I og er interessante typer med nordlig/østlig tilknytning. Kun en av de overflateretusjerte spissene er av flint og er av den eldste typen, hjerteformet (type B). Helleren har dermed hatt flere mulige bruksfaser; SM, fase 4/TN, MN, SN/EBA, YBA/FRJA. Funnmaterialet indikerer at helleren har vært besøkt gjentatte ganger i eldre og yngre steinalder og aktiviteten kan tolkes som like stor som senere faser basert på det littiske funnmaterialet generelt. Ser man kun på pilspisser er det mulig hovedaktiviteten var fra bronsealder og fremover. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

**9. Øljuvatn heller V** var en fortsettelse av heller IV kun adskilt av at dråpefallet gikk inn i fjellveggen. Helleren var ni meter lang, orientert øst-vest og hadde en maksdybde på 4,5 meter. Den maksimale høyden i dråpefallet var 15 meter, men takhøyden var 1–2,5 meter i sentrale deler. Gulvet helte fra øst mot vest med en høydeforskjell på 1,5 meter. I øst lå flere større steinblokker opp mot en meter i diameter. Av størst mulig areal på 20 m<sup>2</sup> ble til sammen 13 m<sup>2</sup> (65 %) undersøkt. Stratigrafien bestod av ulike sandlag med varierende innslag av trekull og kokstein, og littiske funn ble gjort fra lag 1 til 5. I en nedskjæring i lag 4/5 ble det påvist en steinpakning med jord og kullfragmenter som ble <sup>14</sup>C-datert til 5920–5485 f.Kr. (T-3620, 6790±130 BP), første del av SM (nøstvetfasen) og er sammenfallende med den ene bunndateringen fra heller III.

Til sammen 536 funn ble innsamlet hvorav 368 flint (68,7 %), 134 kvartsitt (25 %), 22 kvarts (4,1 %) og 12 skifer (2,2 %). Diagnostisk funnmateriale omfatter hele og fragmenter av ulike typer pilspisser; tverreggete (8)- og eneggete spisser (1), rombiske skiferspisser (10), A-spiss (avslag) (1) og overflateretusjerte pilspisser (8). Lik heller III ble pilspisser funnet i lag 1-3, mens det i lagene 4–5 (kun unntaksvis gravd så dypt) kun ble funnet et fragment av slipt skifer. Også her dominerte flint blant tverrpilene og kvartsitt blant det overflateretusjerte materialet. Seks av ni overflateretusjerte spisser er bladformede med konkav basis (type B/C) og kun en er av flint, resten kvartsitt. En annen spiss kan typebestemmes til triangulær (type F).

Skifer materialet består i hovedsak av rombiske fragmenter, men en hel spiss har også rette avsatter. Et annet fragment er en pyheensilta spiss med 3,2 cm lang innrisset fure langs en bredside. Dateringen basert på pilspissmaterialet samsvarer ikke med  $^{14}\text{C}$ -dateringen som er eldre, men kan samsvare med noe av mikroflekkematerialet funnet i de fleste lagene. Ellers har helleren vært brukt overlappende i tid med heller III; fase 4/TN, MN, SN/EBA, BA/FRJA. Begge de beskrevne hellerne er interessante i et regionalt perspektiv grunnet de eldre aktivitetsfasene. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.



Figur 29. Buvatnet med omtalte lokaliteter.

#### 7.2.4 Fødalsvatnet og Buvatnet

Fødalsvatnet (1172 moh.) ligger i Fødalen, ca. seks kilometer øst for Øljuvatnet og 15 km vest for Gyrynosvatnet. Vannet har sitt utløp i Djupmagasinet hvor også Buvatnet inngår. Fødalen er knyttet til Hallingskeid lenger nord og videre til Borgund og Lærdal, og mot sør til blant annet Hallingskarvet og Hallingdal. Ved Fødalsvatnet ble



det registrert 28 steinalderlokaliteter med diagnostisk materiale som tverr- og eneggete pilspisser og tangespisser, det meste av kvartsitt (Martens *et al.* 1969, Sjøvold & Martens 1972). Det er få diagnostiske innslag og blir ikke nærmere beskrevet i dette kapitlet. Området har likevel stort potensiale for fremtidig forskning siden innsjøen ikke er regulert og har samme vannstand som ved registreringen. Området er også interessant grunnet sentral beliggenhet mellom øst og vest og relativ nærhet til et eller flere kvartsittbrudd.

Buvatnet inngår i dag i Djupmagasinet (1191–1078 moh.) og ligger i østre del. Opprinnelig lå vannet 1088,9 moh., men var allerede oppdemmet før registreringen ble utført i 1969. Da var vannstanden ca. 1090 moh. og dermed kun en meter høyere enn opprinnelig. Buvatnet var opprinnelig øverste store vann i et vassdrag som rant østover og munnet ut Hallingdalselven like ved Ål. Til sammen 28 steinalderlokaliteter ble påvist og det generelle inntrykket var at lokalitetene i stor grad var utvasket (Martens *et al.* 1969:31–69).

**10. Vallehalle III** ble påvist i et funnførende strandbelte med en utstrekning på 12–13x4–5 m bestående av grus og stein. Det diagnostiske materialet består av en enegget pilspiss av flint og oddfragmentet av en rombisk skiferspiss med parallelle sidekanter. Ellers ble det gjort funn av ulike avslagsskrapere av kvartsitt som er det dominerende råstoffet. Pilspissene tyder på opphold i fase 4/TN og/eller MN.

**11. Vallehalle IV** lå ca. 200 m lenger sør for lok. III og er et funnførende område på 200 m som inkluderer tre funnkonsentrasjoner på ulike nes. Det er dermed flere lokaliteter og diagnostisk materiale omfatter en rombisk skiferspiss med tanning/hakk på bladet og hengende agnorer med avflatende tange. I tillegg ble det funnet skiferstykker fra pilspissproduksjon på stedet. Dette området har en høyere andel flint blant materialet, men det kan skyldes dårlig representativitet grunnet erosjon og undersøkelsesmetode. Lokaliteten har hatt aktivitet trolig i MN (B), men trolig også tidligere i neolitikum og/eller SM.

På motsatt side av bukten for Vallehallelokalitetene lå Vallolokalitetene og jeg skal her nevne lok. III og IV.

---

**12. Vallo VI** var en utvasket lokalitet med funn gjort på et syv meter bredt og 20 meter langt strandbelte og kan representere en eller flere lokaliteter. Den er nevnt her siden det ble gjort et funn av midtfragmentet av en rombisk skiferspiss samt skiferavfall fra pilspissproduksjon. Funnmaterialet er ellers dominert av ulike typer kvartsitt, hovedsakelig avfallsmateriale, og viser få flintinnslag.

Lokaliteten/funnområdet har vært besøkt minst en gang i neolitikum, trolig mellomneolitikum, basert på skiferspissen.

**13. Vallo IX** er i likhet med forrige funn gjort i et 7x17 m strandbelte. Også her ble det funnet fragmentet av en rombisk skiferspiss, avsmalnende mot odden. Her ble også funnet flekkemateriale med indikasjoner på sylindrisk teknologi og samlet tyder funnmaterialet på aktivitet i neolitikum i perioden fra sen TN-MN B.

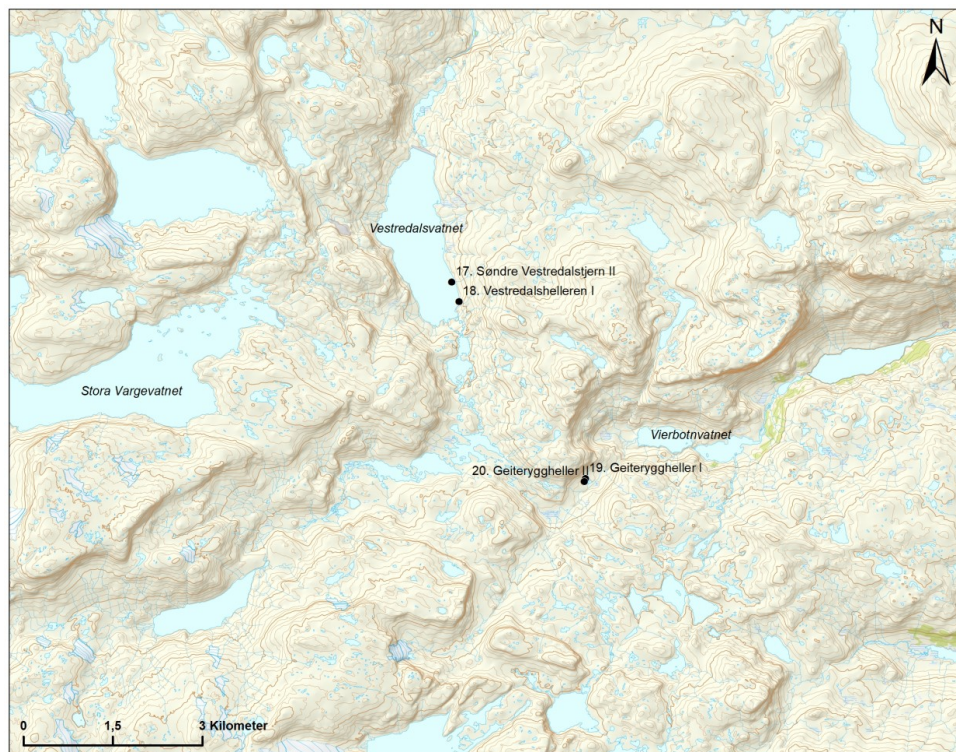
Andre diagnostiske funn som er verdt å nevne er avslag av slipte flintøkser hvorav et hulslipt på Vallo III samt en tverrpil av flint på Vallo IV som tyder på aktivitet i henholdsvis TN-MN B og i SM.

**14. Tovika I** lå lengst vest i Buvatnet på et nes og omfatter trolig minst to lokaliteter. Også her ble funnet en nær hel skiferspiss, rombisk med hakk langs sidekantene på tangen, uten agnorer og avsmalnende i basis (pyheensilta). I tillegg ble det funnet over 20 avslagsskrapere og mikroflekkemateriale inkludert kjernefragment. Skiferspissen indikerer opphold i TN/MN, mens mikroflekkene trolig er senmesolittiske.

**15. Storhovda VII** lå lengst sørvest i Buvatnet på nordlig del av en holme. Her ble funnet fragmentet av en A-spiss (flekke) og odden av en B-spiss, begge av flint. Pilspissene indikerer opphold i fra (sen) TN til midten av MN B, de kan være fra samme opphold, men også fra ulike kronologiske faser. I tillegg har det trolig også vært eldre aktivitet i mesolitikum.

Lengst sør i vannet lå **16. Froshovda I** på et nes og representerte flere funnkonsentrasjoner og muligens også flere lokaliteter. Her ble funnet en rombisk skiferspiss med små, rette avsatser og avflatet tange. Ellers dominerer kvartsitten på lokaliteten med flere avslagsskrapere og avfallsmateriale som tyder på

redskapsproduksjon på stedet. Skiferspissen tyder på oppholdt i TN/MN, mens kvartsittmaterialet både kan være yngre og eldre.



Figur 30. Vestredalsvannet og området rundt med omtalte lokaliteter.

### 7.2.5 Vestredalsvannet

Vestredalsvannet er sammen med flere andre vann og innsjøer en del av Aurlandsvassdraget. Vestredalsvannet er regulert opp 15 m til 1152 moh. og bestod opprinnelig to mindre vann, Nordre og Søndre Vestredalstjern. Det er lokaliteter fra sistnevnte som skal omtales videre, sammen med to hellere lenger sørøst, Geiteryggheller I og II (Alsvik 1967:3-18, Rognes 1966:14–22).

Vestredalstjernene/Vestredalsvatnet lå i Vestredalen som er bred og åpen med nord-sørlig utstrekning og er tilknyttet Aurlandsdalen i nord via Stemmerdalen/Vetlebotnvatnet (1025 moh.), og får tilførsel blant annet fra Geiteryggvatnet i sør (1223 moh.). Det ble til sammen funnet seks steinalderboplasser

---

ved Vestredalstjernene, tre ved hvert. To av lokalitetene ved Nordre Vestredalstjern (I–II) lå nær utløpsøset til Søndre Vestredalstjern og den tredje (III) ved utløpet til en av tilførselselvene. Alle lå 10–20 meter fra og 2–5 meter over vannet og ble kun registrert. Diagnostisk materiale er kun en mulig mikrolitt fra MM, ellers avslag og flekker av flint og lys kvartsitt.

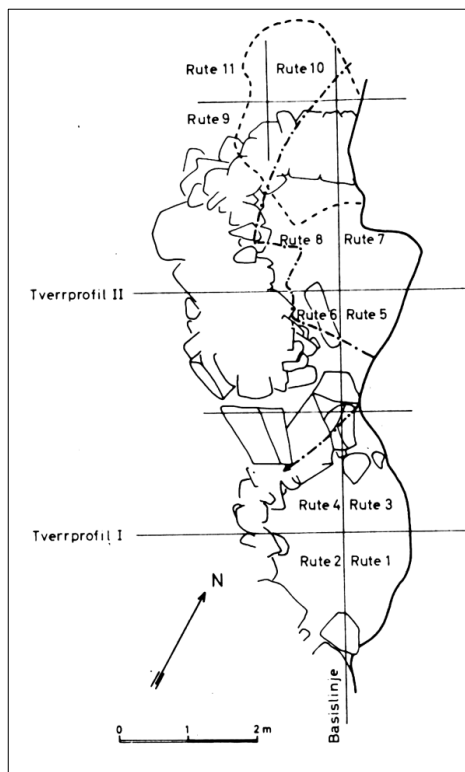
Alle lokalitetene påvist ved Søndre Vestredalstjern lå på østsiden i søndre del av vannet.

**17. Søndre Vestredalstjern II** ble påvist omtrent 350 meter lenger nordvest for helleren, ca. fem meter fra vannet i en liten bukt. Av en anslått utstrekning på 25 m<sup>2</sup> ble 14 m<sup>2</sup> utgravd (56 %) og det ble ikke påvist kulturlag, strukturer eller konstruksjoner. Funnmaterialet (104) domineres av lys, grov kvartsitt (94/90,4 %), resten er av flint (10/9,6 %). Diagnostiske funn består av basis av en A-spiss (flekke) og et lite flekkemateriale slått fra sylindriske kjerner, alle av flint. Kvartsitten forekommer blant noen flekkeliknende avslag. Lokaliteten dateres dermed til sen TN eller MN og er tolket som et spesialisert aktivitetsområde.

**18. Vestredalsheller I** lå lengst sør ca. ti meter over og 15 meter fra vannet. Den bestod av to rom, hver med 4 m<sup>2</sup> gulvflate, innunder en høy, bratt og utoverhengende bergvegg i nord-sørgående retning (Alsvik 1967:13–15) og hele det funnførende arealet ble undersøkt (fig. 31). Søndre rom var overbygd med stein og utenfor nordre del lå en ca. en meter høy steinmur trolig fra nyere tid. De fleste funnene lå i det ytre rommet (nordre) ca. 60–80 cm under overflaten. Flere mørke, trekullholdige og funnførende kulturlag/-sjikt ble påvist og en <sup>14</sup>C-datering av trekull fra lag VI (ca. 60 cm dybde) gav resultatet 2495–2035 f.Kr. (Ukjent, 3840±90 BP), som omfatter siste del av MN B og SN I.

Av til sammen 729 funn er 674 av kvartsitt (92,5 %) og 54 av flint (7,5 %).

Diagnostisk gjenstandsmateriale består av flateretusjerte pilspisser av lys grå kvartsitt. Kun en er hel og er tolket som triangulær (type F) med brukstid i yngre bronsealder/førromersk jernalder og ble funnet i lag IV. Det er også emner eller



Figur 31. Plantegning av 18. Vestredalshelleren. Etter Alsvik 1967:PL. III.

forarbeider til pilspisser, muligens av samme type som den hele, men er funnet et lag dypere (VII) enn det daterte laget.

De uferdige pilspissene, som delvis likner triangulære typer, kan være forarbeider til eldre typer, men en forstyrret stratigrafi er mest sannsynlig. Noe flintavslag og et retusjert flekkefragment kan representere et opphold i MN B, men ellers er det kvartsittavslag som dominerer på lokaliteten. Like utenfor helleren ble det påvist en liten kvartsittkonsentrasjon tolket som en knakkesekvens fra flatehugging eller -retusjering. Det foreligger også et bronsefunn i form av en flat ring (1,9 cm dm) med et asymmetrisk

hull og har en ornert side med tre konsentriske sirkler/streker med to

punktrekker mellom. Ringen kan samsvare med pilspissene i tid og skal trolig dateres til bronsealder. Pilspissene er i stor grad funnet under det daterte laget og stratigrafien har åpenbart vært omrota en gang etter bronsealder, særlig i forbindelse med anlegning av overbygning og steinmuren. Flere bearbeidede beinbiter kan også være fra bronsealder, men moderne innslag i form av en hestesko og en lærbit gjør dette usikkert.

Samlet peker funnmaterialet på en hovedbruksfase i yngre bronsealder eller førromersk jernalder, men  $^{14}\text{C}$ -dateringen tyder også på et opphold i slutten av MNB eller tidlig SN. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

Geiteryggheller I og II lå ca. 30 meter fra hverandre i et område med store blokkstein. Området ligger ca. 1,5 km sørøst for Geiteryggvatnet ca. 1150 moh. Like sør ligger et

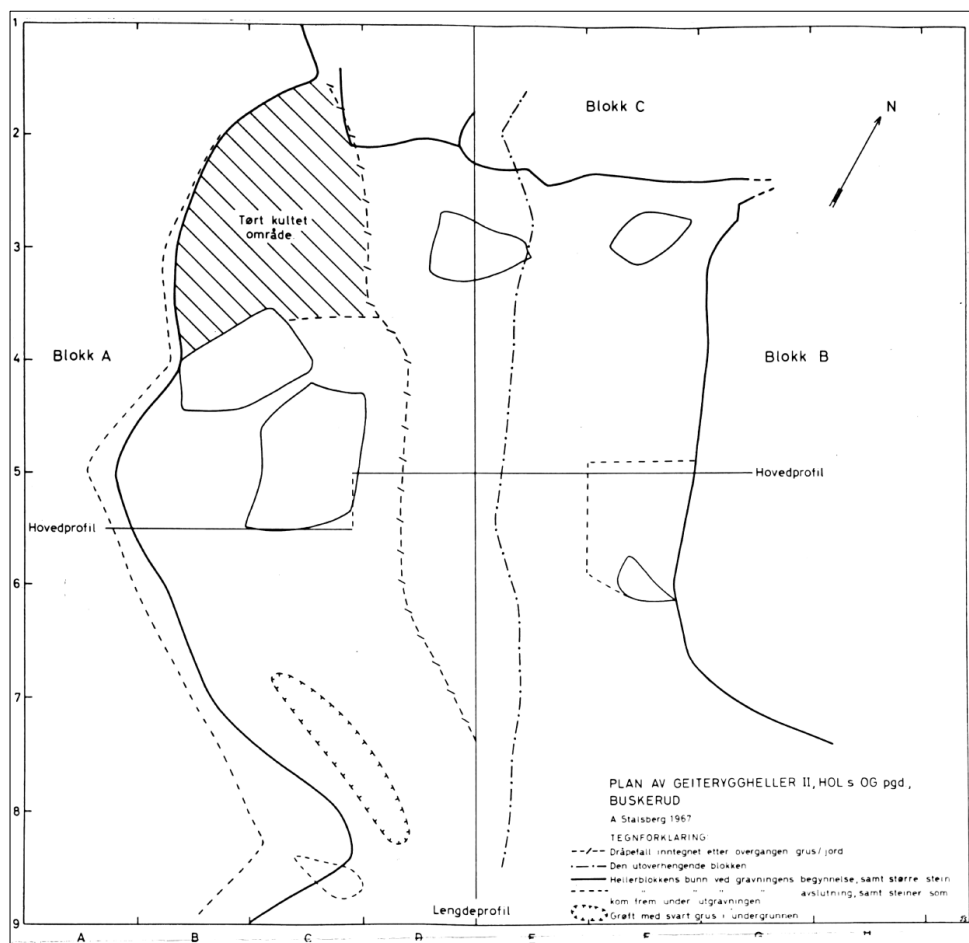
---

lite tjern og en elv som renner mot Vierbotnvatnet i øst (1055 moh.) (Alsvik 1967:3–11).

**19. Geiteryggheller I** lå lengst øst og bestod i søndre del av en stor steinblokk (8 m høy) som helte svakt utover og som sammen med flere blokker i nord og vest skapte et rom ved foten, bestående av et flatt gulv på ca. 25 m<sup>2</sup> delvis belagt med steinheller. I en prøvegraving ble seks m<sup>2</sup> (24 %) undersøkt og påviste en nedgraving med stein og trekull i nordvestre del av gulvflaten. Funnene ble gjort i et feit, svart, kullholdig kulturlag uten tydelige lagskiller eller andre fyllskifter. Det ble ellers ikke påvist andre strukturer eller konstruksjoner og lokaliteten er udatert.

Totalt foreligger 475 littiske funn hvorav 463 av kvartsitt (97,5 %) og 12 av flint (2,5 %). Funnmaterialet er overveiende knyttet til produksjon av flateretusjerte pilspisser av kvartsitt. Råstoffet omfatter lys til hvit kvartsitt med varierende innslag av grønnfarge/-bånding. Pilspissene fordeles på flere typer med delvis ulik brukstid og omfatter hjerteformede pilspisser (type B) fra SN/EBA, bladformede med rett/konveks basis (type D/E), en triangulær (type F) og en lansettformet pilspiss (type G). De bladformede var stor sett i bruk i sen bronsealder, den triangulære i YBA/FRJA, mens den lansettformede har en bred og noe usikker brukstid fra EBA-FRJA i Sør-Norge. Datering av lokaliteten basert på pilspisstyper tyder på minst tre ulike opphold; SN/EBA, EBA/YBA og/eller FRJA. Kronologien er ikke helt presis og flere av spisstypene var i bruk på tvers av perioder. Det er dermed mulig at noen av spisstypene er samtidige f.eks. i bronsealder. Det er likevel interessant med større pilspissproduksjon på stedet slik som f.eks. lok. 40 Halnefjorden som er samtidig med de yngste bruksfasene på Geiteryggheller I. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

**20. Geiteryggheller II** bestod av flere større steinblokker som dannet en gulvflate på ca. 30 m<sup>2</sup>. Lokaliteten ble totalgravd og littisk materiale ble gjort i kullblandet og feit svart kulturjord samt i en magrere gråbrun sandjord uten trekull (Alsvik 1967:3–8). Kokstein i form av rullestein, muligens fra elven, ble funnet i de mørkere lagene, ellers ble det ikke påvist strukturer eller konstruksjoner.



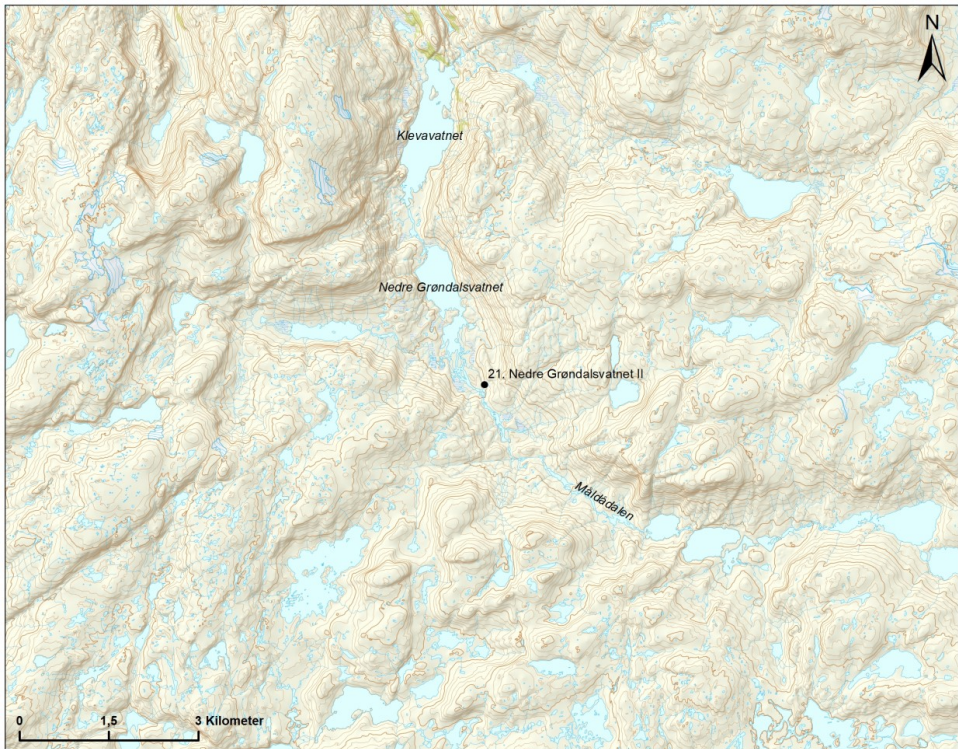
Figur 32. Plantegning av Geiterygg Heller II. Hentet fra Alsvik 1967: PL. I.

Trekull fra lag IV (ca. 40 cm) gav resultatet 40 f.Kr.–345 e.Kr. (Ukjent, 1860±80 BP), som tilsvarer romertid.

Av totalt 5912 littiske funn utgjør kvartsitt 5775 (97,7 %), flint 134 (2,3 %) og tre skifer (0,1 %). Som lokaliteten Geiterygg Heller I dominerte produksjon av flateretusjerte pilspisser gjenstandsmaterialet med samme type lyse grønnbåndet kvartsitt. Jeg har ikke sett på dette materialet i dette prosjektet og følgende gjennomgang er basert på rapporter og Axel Mjærums gjennomgang av pilspissene (Mjærum 2012). De flateretusjerte pilspissene utgjør til sammen 63 inkludert emner og fragmenter hvorav kun syv av flint, resten kvartsitt. De fordeler seg også her på

ulike kronologiske typer, og av de klassifiserte er totalt ni av typen hjerteformet (type B) (tre flint). Hovedgruppen utgjøres av triangulære spisser (type F), men her inkluderes også forarbeider og/eller fragmenter som kan ha vært tiltenkt andre typer. Det er også innslag av bladformede med rett og konveks basis (type D/E) og samlet representerer pilsplissene bruksfaser fra SN/EBA, hele bronsealder og inn i førromersk jernalder.

Det ble også funnet fragmenter av rombiske skiferspisser, en med små avsatser og avflatende tange og dateres til (sen) TN/MN. Den eldste bruksfasen er representert av en tverrpil av flint trolig fra fase 4/TN. Basert på lite skifer- og flintmateriale har de eldste bruksfasene trolig vært av en annen og mer kortvarig karakter. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.



Figur 33. Hallingskeid med 21. Nedre Grøndalsvatnet II (NG II).



## 7.2.6 Hallingskeid

Hallingskeid har i historisk tid vært en sentral ferdselsvei til og fra fjellområdene og mellom øst- og vestsiden i forbindelse med handel (Loftsgarden 2017:139). Flere lokaliteter fra steinalder er påvist i området i tillegg til aktivitet fra jernalder og middelalder (H.L. Berg & Olsen 2017, L. Gustafson 1982) og viser at området har vært sentralt i denne delen av Nordfjella i lang tid. Området ble registrert i forbindelse med Flåms og Undredalsvassdraget på slutten av 1970-tallet og begynnelsen av 1980-tallet (L. Gustafson 1982), men det ble ikke utført videre utgravninger og denne delen av Nordfjella er for det meste uregulert. I forbindelse med feltkurs for mastergradsstudenter i arkeologi ved AHKR, UiB, ble det høsten 2015 og 2016 utført utgravninger og ytterligere registreringer i Hallingskeidområdet (se H.L. Berg & Olsen 2017, Granados & Loftsgarden 2016). Registreringene påviste en ny åpen steinalderboplass og en hule med kulturlag og littiske funn. Funnmateriale fra den åpne boplassen omfattet regulær mikroflekkeproduksjon av flint og er datert til senmesolitikum. Dette underbygges av en annen åpen boplass utgravd i 2015 med hovedbruksfase i tidlig senmesolitikum basert på littisk funnmateriale (SM2/nøstvet) og er underbygget av <sup>14</sup>C-dateringer. I tillegg ble en struktur tolket som et ildsted med kokstein datert til mellomneolitikum B; 2620–2460 f.Kr. (UBA-31851, 4000±36 BP), (Granados & Loftsgarden 2016:58-59).

**21. Nedre Grøndalsvatn II** lå 988,5 moh. ca. 100 meter øst for innløpet til Nedre Grøndalsvatnet og ca. ti meter høyere i hellende terreng. Lokaliteten var en naturlig heller dannet av istidtransportert blokkstein og ble utgravd i forbindelse med feltkurs i 2016 (H.L. Berg & Olsen 2017). En relativt steinfri flate på ca. 3x5 m lå inntil en større blokkstein på ca. 50 m<sup>3</sup> med et dråpefall på omtrent en meter. Flaten var naturlig avgrenset i alle retninger av berg, heller og steinur og av et antatt funnførende område på 15 m<sup>2</sup> ble ca. 10 m<sup>2</sup> utgravd (67 %). Et kulturlag dekket det meste av lokalitetsflaten med varierende dybder ned mot 40 cm og i utkanten av aktivitetsflaten i sør-sørvest ble det påvist tre kokegroper/nedgravd ildsted hvorav en ble <sup>14</sup>C-datert til 5 f.Kr.–130 e.Kr. (UBA-33864, 1943±32 BP).



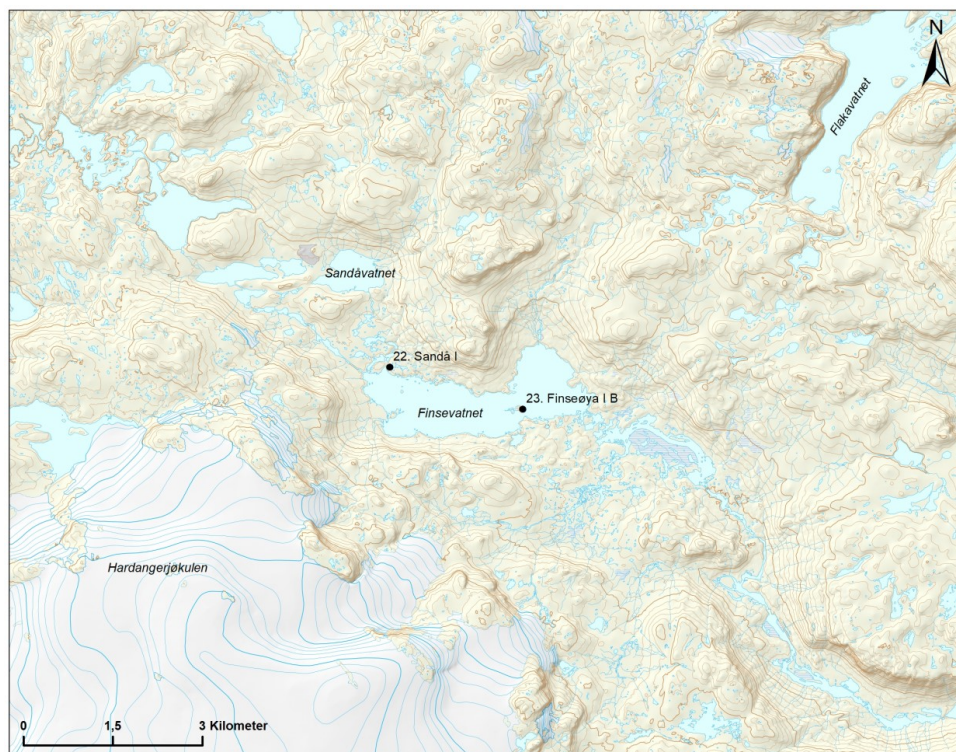
*Figur 34. Oversiktsfoto (mot vest) og plantegning av 21. Nedre Grøndalsvatn II. Begge av forfatter.*

Kulturlaget fremstod som delt i to hovedlag hvor øvre ble  $^{14}\text{C}$ -datert til 835–755 f.Kr. (UBA-33865, 2600±34 BP), dvs. YBA. Nedre stratigrafiske lag ble datert til 5840–5670 f.Kr. (UBA-33866, 6865±39 BP) og tilsvarer SM/nøstvet. Det lange tidsspennet mellom de to dateringene kunne ytterligere belyses gjennom det littiske materialet som på til sammen 988 funn hvorav flint utgjorde 497 (50,3 %), kvarts 268 (27,1 %) (3 % bergkrystall), kvartsitt 222 (22,5 %) og ett skiferfunn (0,1 %). Kvartsinnslaget bestod i stor grad av fragmentert materiale som også forekom i naturlige årer i berg og stein ved lokaliteten og kan dermed være noe overrepresentert i materialet. Av diagnostiske funn kan nevnes syv tverrspisser og en enegget av flint samt et fragment av rombisk skiferspiss. Det ble også funnet en overflateretusjert bladformet kvartsspiss med rett basis (type D) og to uferdige bladformede spisser av kvartsitt og flint. Avfallsmaterialet tyder på redskapsproduksjon av både bergkrystall og grønn kvartsitt i tillegg til flint. Det meste av flekke- og mikroflekkematerialet er av flint, men også noe av kvarts. To bipolare kjerner av kvarts/bergkrystall underbygger dette, men særlig flintmaterialet antyder teknologier som ikke var representert i kjernematerialet. Dette gjelder sylindrisk teknologi representert ved flere flekker, deriblant en såkalt «langflekke» med over 8 cm lengde. Den grønne kvartsitten omfatter også avfall fra overflateretusjering og det er mulig denne råstofftypen først og fremst var relatert til denne teknologien.

Lokaliteten har hatt flere aktivitetsfaser med den eldste i første halvdel av SM basert på  $^{14}\text{C}$ -datering og mikroflekkeproduksjon. Deretter var det en fase i slutten av SM

eller TN representert ved tverr- og eneggete spisser. Sylinderisk teknologi kan indikere opphold i både TN- og MN i henhold til øst- og vestnorsk kronologi, mens den rombiske pilspissen trolig er fra MN. Den overflateretujsjerte spissen dateres til yngre bronsealder og sammenfaller også med  $^{14}\text{C}$ -dateringen av øvre del av kulturlaget.

Lokalitetens plassering langs en viktig ferdselsvei til fjellet og mellom Øst- og Vestlandet er interessant med bruksfaser både før og etter introduksjonen av jordbruket i senneolitikum. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.



Figur 35. Finsevatn med omtalte lokaliteter og Hardangerjøkulen i sørvest.

### 7.2.7 Finsevatnet

Vannet er et av de høystliggende omtalt i dette prosjektet med 1215 moh. i dag, en meter høyere enn ved registreringstidspunktet som allerede da var oppdemmet 1,6 m. Finsevatnet får tilførsel fra blant andre Ustekveikvatnet, Sandåvatnet og fra Hardangerjøkulen, og renner ut via Hallingdalsvassdraget til blant annet Ustevatnet.

**22. Sandå I** lå på nordsiden av Finsevannet, 300 meter øst for innfallsoset (Eikhom 1961:3–4). Lokaliteten var en heller dannet av en lav fjellknatt og en stor blokk, og under var et ryddet boområde på ca. 3 m<sup>2</sup> som ble undersøkt i sin helhet. Av totalt 98 littiske funn er 68 av kvarts (69,4 %), 24 flint (24,5 %) og seks av skifer (6,1 %). Av diagnostisk materiale kan nevnes tverreggete pilspisser av flint, både med rett og skjev egg, A-spisser laget av flekker av flint og fragmenter av rombiske skiferspisser. I tillegg ble det funnet skrapere av flint og kvarts. Hellerlokalteter generelt er fåtallige og er dermed interessante i seg selv, men det er også interessant at det har vært aktivitet i SM, TN/MN, men ikke i SN eller sen steinbrukende tid. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

Finseøya er i dag en liten øy i østenden av vannet, like i strandkanten, men var opprinnelig nærmest landfast i syd.

Lokaliteten **22. Finseøya I B** lå ca. fem meter fra og et par meter over vannflaten. Det er tolket å ha vært et fint vadested for reinsdyr som trakk til og fra Hardangerjøkulen (Eikhom 1961:1–2). Lokaliteten var delt i to funnområder hvor en lå på en morenehaug lengst øst på en liten ryddet flate hvorav ca. 30 m<sup>2</sup> ble undersøkt. Den andre lå i vest inntil en stor loddrett stein som har sørget for le og her ble 15 m<sup>2</sup> utgravd, og hele lokaliteten regnes som undersøkt. Mot sør og nord var det anlagt lave murer av stein. Hele det sentrale boplassområdet ble utgravd og flere ildsteder og kokegroper ble påvist, men ingen daterte. I det vestre funnområdet var det stedvis rester etter kulturlag. Funnmaterialet utgjør til sammen 521 littiske gjenstander hvorav 250 av flint (48 %), 230 kvarts (44,1 %) og 41 av kvartsitt (7,9 %).

Diagnostiske funn omfatter mikrolitter, enegget- og tverreggete pilspisser av flint og kvarts. Det ble også funnet A-spisser laget av flekker av flint og hvit kvarts/kvartsitt. Råstoffmessig er det en jevn fordeling mellom flint og kvarts/kvartsitt fordelt på flere aktivitetsområder. Det har trolig vært flere bruksfaser med eldste i MM og SM, deretter et eller flere opphold i TN/MN. To andre lokaliteter (Finseøya I A og C) ble undersøkt på Finseøya som begge har sammenfallende dateringer, men trolig med en overvekt av mesolittisk aktivitet. Lokaliteten er tolket som feltboplass.

Området ved Finsevatn kan ha hatt sammenheng med aktiviteten som er påvist lenger nede ved Ustevatnet og/eller nordre del av Hardangervidda og er derfor av interesse i forhold til ulike bevegelsesmønstre til ulik tid i steinalderen.

### 7.2.8 Oppsummering

Nordfjella er et stort og variert område som skiller seg topografisk fra Hardangervidda blant annet ved flere hellere i naturlige forkastninger og i blokklandskap. Området kjennetegnes av bruk av lokale kvartsitter og har aktivitetsfaser fra MM og frem til FRJA basert på littisk materiale. Området rundt Gyrynosvatn omfatter bruk fra siste del av eldre steinalder og frem mot BA og kan ha vært et sentralt område over lengre tid. Det er ellers flere andre områder, slik som Hallingskeid, som på bakgrunn av sin plassering kan være interessante å analysere i lys av ferdsel fra både Øst- og Vestlandet. Dette gjelder også for Finsevatn som kanskje bør sees i sammenheng med aktiviteten nord på Nordvidda ved Finnsbergvatn.

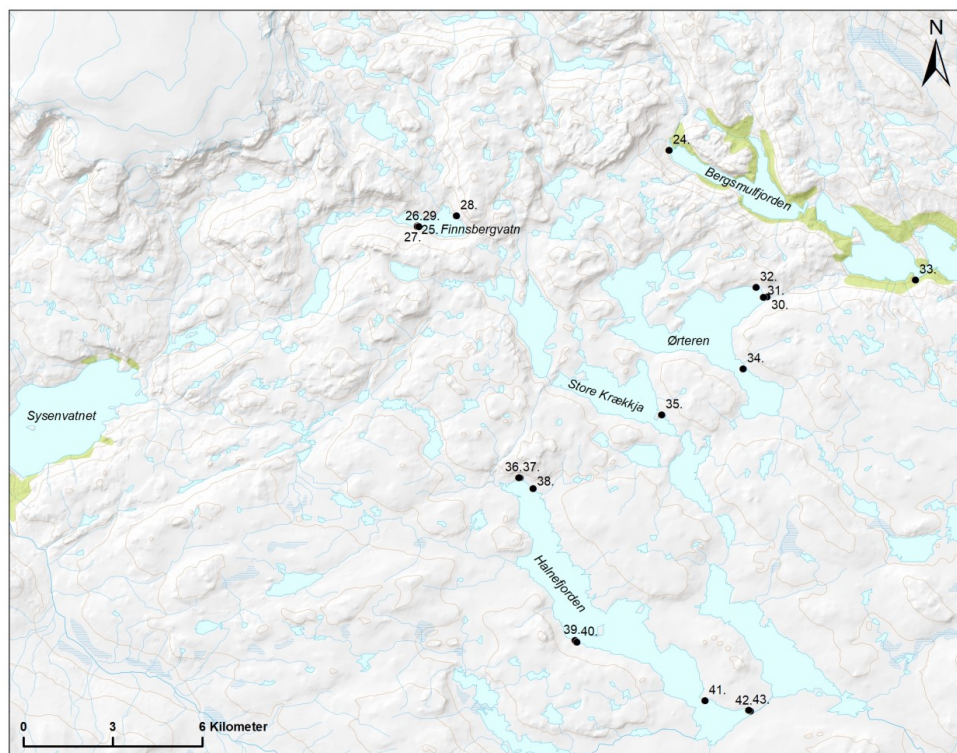
## 7.3 Hardangervidda

Hardangervidda er Europas største høyfjellsplatå og har en relativt klar topografisk avgrensning (fig. 21). Jeg har valgt å dele dette fjellområdet inn i fem underområder som i stor grad gjenspeiler en tradisjonell inndeling: Nordvidda, Østvidda, Sentralvidda, Vestvidda og Sørvidda (Indrelid 1994:12). Vestvidda har få lokaliteter fra steinalder generelt og neolitikum spesielt, men er inkludert grunnet særlig relevante lokaliteter og en geografisk nærhet til jeger-sanker-fiskere ved kysten av Vestlandet.

I nord er Hardangervidda avgrenset av Ustedalsfjøret og Hardangerjøkulen; i øst av Dagali, Uvdal og Tinnsjø; i sør av Haukelifjell og Møsvatn; i vest av Sørfjorden. Avgrensningen i øst og sør er i stor grad basert på høyereliggende fjellområder opp mot 1800 moh., som i øst ligger som et belte som strekker seg fra Hardangerjøkulen i nord og sørøstover mot Rjukan og Gaustadtoppen i Telemark. Herfra er det flere høydedrag vestover mot Haukelifjell og samlet omkranser og avgrenser

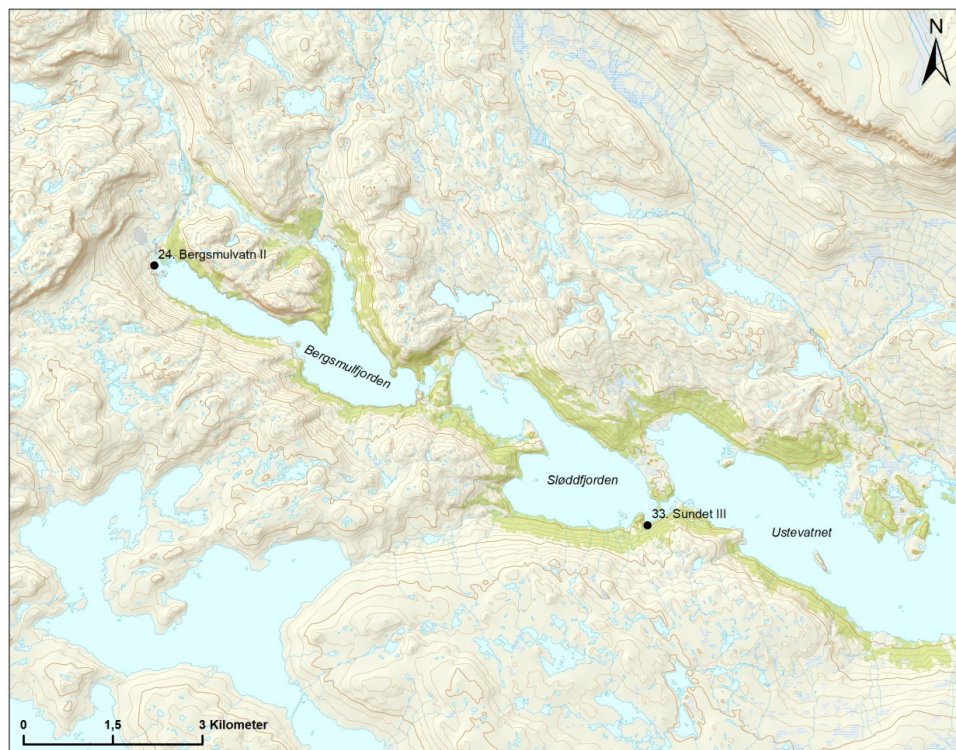
høydedragene i sør og øst selve Hardangerviddaplatået. Strategiske inngangsporter er dalførene og vassdragene tilknyttet Hallingdal, Nummedal, Tinn, Rauland og Haukeli. På Sørvidda kunne noen av lokalitetene vært tillagt et eget område, men deres plassering i randsonen til Hardangerviddaplatået gjør at de likevel er inkludert her. Figur 21 (se også appendiks 2.2–2.6) viser en oversikt over underområdene med de gjennomgåtte lokalitetene. Det er ikke en jevn fordeling av lokaliteter og gjenspeiler antall utgravde lokaliteter med informasjonspotensiale om aktuelle tidsperioder og problemstillinger. Det finnes likevel flere lokaliteter i alle underområdene som kan trekkes inn som referansemateriale (se blant andre Bergsvik 2006, Bjørkli 2005, T.B. Olsen 2004, Solheim 2012b, Sundström & Berg-Hansen 2013).

### 7.3.1 Nordvidda



Figur 36. Oversikt over lokalitetene på Nordvidda, med Hardangerjøkulen øverst i nordvest.

Dette underområdet er størst i omfang med til sammen 20 lokaliteter (fig. 36, appendiks 2.2) hvorav fire kun registrerte. 17 av lokalitetene er helt eller delvis gjennomgått i dette prosjektet mens presentasjonen av de resterende er basert på nyere gjennomganger og tilveksttekster. Materialet omfatter diagnostiske funn i form av pilspisser fra hele neolitikum og senere,  $^{14}\text{C}$ -dateringer og teknologiske trekk i form av sylindrisk flekketeknologi, skiferteknologi og overflateretusjering.



Figur 37. Kart over omtalte vann og innsjøer med lokalitetene 33. Sundet III og 24. Bergsmulvatn II.

### ***Bergsmulfjorden/Nygardsvatnet, Sløddfjorden og Ustevatnet***

Dette området ble undersøkt som del av Ustevassdraget i 1960–1961 og de to innsjøene grenser like til selve Hardangerviddaplataet. Bergsmulfjorden (tidl. Bergsmulvatnet)/Nygardsvatnet ligger høyest med 995 moh. og får sin tilførsel fra flere elver og vann mot Hallingskarvet i nord og Finsevatn i vest. I sørøst drenerer innsjøen ned til Sløddfjorden (tidl. Sløtfjorden)/Ustevatnet på 985 moh. for deretter å knyttes til Hallingdalsvassdraget lenger nede. Ved registrering lå Nygårdsvatnet 991

---

moh. sammen med Bergsmulvatn. Sløddfjorden har omtrent samme høyde i dag som ved registreringstidspunktet.

Det ble til sammen registrert 50 steinalderlokaliteter fra lengst øst i Ustevatn til lengst vest i Bergsmulvatn (Martens & Eikhom 1960). De færreste inneholdt diagnostisk materiale og kun fem ble videre undersøkt. Ved Ustevatn ble det totalt påvist 32 steinalderlokaliteter som alle lå nær samtidig strandlinje. Diagnostisk materiale omfatter skiferspisser, en med sekskantet snitt, tverreggete pilspisser av flint med rett og skjev egg, fragment av grønnsteinsøks og avslag fra slipte flintøkser. Dette indikerer opphold i SM og TN/MN, men lav undersøkelsesgrad medfører usikker representativitet. Ved Sløddfjorden ble til sammen syv lokaliteter påvist, men ingen videre undersøkt. Kun **33. Sundet III** hadde diagnostisk funn i form av en triangulær flateretusjert pilspiss (type F) i lys gråhvit kvarts/kvartsitt. Denne lokaliteten lå sentralt plassert ved innløpet til sundet mellom Sløddfjorden og Ustevatnet, og pilspissen dateres typologisk til 800–200 f.Kr

Nygarðsvatnet/Bergsmulfjorden omfatter henholdsvis åtte og tre lokaliteter og kun en innerst i Bergsmulfjorden er utgravd, Bergsmulvatn II. De andre lokalitetene inneholdt diagnostiske funn i form av en tverrpil og A-spiss av flekke som indikerer opphold i fase 4/TN, TN/MN. Ved Bergsmulfjorden ble det også påvist littisk materiale i en heller uten at den kan tidfestes nærmere enn steinbrukende tid.

**24. Bergsmulvatn II** lå på en flat elveterrasse ca. tre meter over elven i øst. I nord var den avgrenset av en fjellknaus og av antatt funnførende område på 90 m<sup>2</sup> ble 49 m<sup>2</sup> undersøkt (54 %). Mellom torven og aur/undergrunn lå et 3–5 cm tykt funnførende kulturlag bestående av steinblandet sandlag med trekull og brente bein. Påviste strukturer omfattet et oppbygd ildsted og en trekullkonsentrasjon, og det littiske funnmaterialet var spredt over et større område enn kulturlaget. Vest på lokalitetsflaten lå en tuft etter en steinbu tolket som yngre enn steinalderaktiviteten og med annerledes stratigrafi. Mellom det trekullholdige sandlaget og undergrunnen, lå et tykt trekullag med flak av brent never som ikke ble gjenfunnet ellers på lokaliteten og skal trolig også tolkes som en struktur (Martens & Eikhom 1960:51–54). En

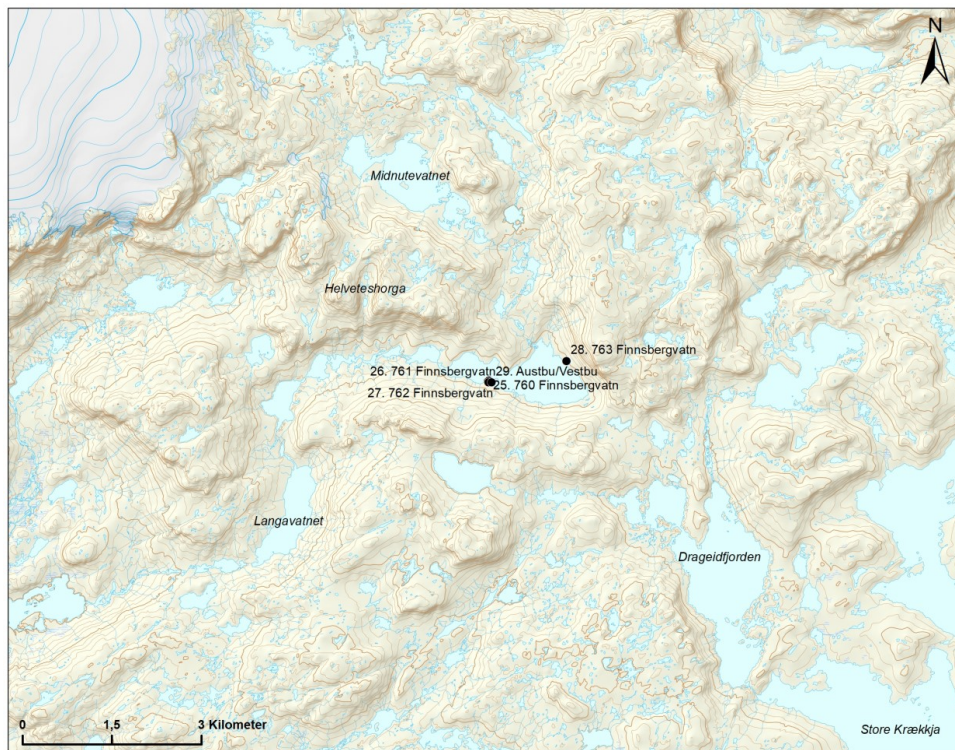


---

datering til FRJA foreligger fra ukjent kontekst: 75–385 f.Kr. (T-848, 1800±70 BP) (Schaller 1984:47).

Av totalt 1094 funn er 1021 av flint (93,3 %), men det er også innslag av kvartsitt (68/6,2 %), kvarts (4/0,4 %) og skifer (1/0,1 %). Diagnostisk materiale finnes i form av pilspisser og teknologiske trekk. Fem A-spisser av flint utgjør den største pilspisskategorien og alle er av flintflekker. Det er også en spydspiss av mørkegrå skifer med noen skader på begge ryggene, men har opprinnelig vært rombisk. Den har små rette avsatser og en lang konvergerende og avflatende tange. Sidekantene er svakt buet og konvergerende. Innenfor tuften, i kulturlaget, ble det funnet en pent tildannet hjerteformet pilspiss av flint (type B). Flekkematerialet av flint er hovedsakelig basert på sylindrisk teknologi og det er også to fragmenter av sylindriske kjerner. Andre redskaper omfatter skrapere og en flekkekniv.

Lokaliteten har vært besøkt minst to ganger; i sen TN/MN basert på A-spisser, sylindrisk teknologi og skiferspissen, og i SN/EBA basert på den hjerteformede spissen. Eldre aktivitet fra SM kan ikke utelukkes basert på en mulig høvelskraiper/håndtakskjerne, men er noe usikkert. Tuften, som er yngre enn kulturlaget, tyder også på aktivitet i historisk tid. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.



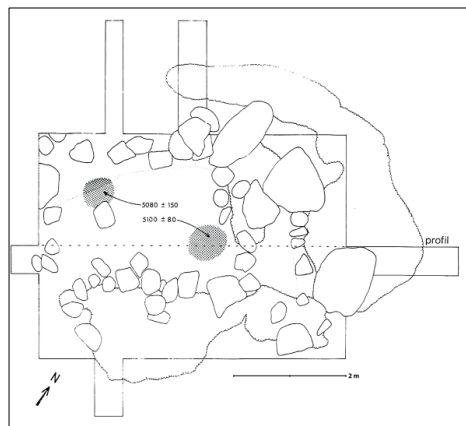
Figur 38. Finnsbergvatn med omtalte lokaliteter.

### *Finnsbergvatn*

Finnsbergvatn ligger ca. 5 km sørøst for Hardangerjøkulen og med omtrent samme avstand til Ørteren mot nordvestvest. Vannet ligger 1190 moh. og drenerer ned til Eidfjord via Sysenvatnet og Sysendalen.

På sørsiden av vannet stikker en flat og lang tange mot nord, kalt Sumtangen. Stedet har hatt omfattende aktivitet i steinalderen med mange lokaliteter og boplasser omtalt i flere omganger (Bergsvik 2006, Indrelid 1994, T.B. Olsen 2004, Solheim 2010, 2012b). Til sammen er det undersøkt ti lokaliteter på Sumtangen og jeg vil i det følgende presentere fire av dem: 25. 760, 26. 761, 27. 762 Finnsbergvatn og 29. Austbu/Vestbu. I tillegg vil 28. 763 Finnsbergvatn lengst øst også omtales (fig. 38).

**25. 760 Finnsbergvatn** ble undersøkt i forbindelse med HTK prosjektet (Indrelied 1994:132–135) er senere behandlet av Knut Andreas Bergsvik (2006) og Steinar Solheim (2012b) og vil kun kort oppsummeres her. Lokaltiteten var en oppmurt



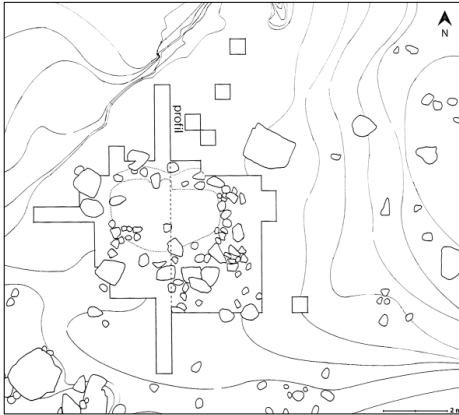
Figur 39. Plantegning av 25. 760 Finnsbergvatn. Etter Indrelied 1994:134, fig. 83.

hustuft med funnførende kulturlag inne i tuften som ble totalgravd (fig. 39). Det ble samlet inn ca. 8330 littiske funn hvorav 6607 kvartsitt (79,3 %), 979 flint (11,8 %), 581 kvarts (7 %), 160 skifer (1,9 %) og tre rhyolittfunn (<0,1 %). Sentralt i tuften ble to ildsteder påvist, <sup>14</sup>C-datert til 4260–3630 f.Kr. (T-1612, 5080±150 BP) og 4055–3695 f.Kr. (T-1611, 5100±80 BP), som begge tilsvare sen SM (fase 4)/TN. Diagnostisk funnmateriale omfatter 34 små tangespisser, 24 eneggete og 5

tverreggete spisser. Det ble også funnet et fragment av en rombisk skiferspiss med hakk på tangen som er regnet som et østnorsk trekk og er interessant i en diskusjon om regionalitet.

Hovedbruksfasen var trolig i fase 4/TN, men med skiferinnslag som indikerer mellomneolittisk aktivitet (MN B) også. Lokaltiteten er tolket som en feltboplass.

**26. 761 Finnsbergvatn** lå 30 meter sør for lok. 760 på en liten flate to meter høyere opp i terrenget (Indrelied 1994:136–138). Av et anslått funnførende areal på ca. 70 m<sup>2</sup> ble til sammen 31 m<sup>2</sup> utgravd (44 %) og sentralt lå en steinring tolket som en hustuft dekket av et koksteinslag (fig. 40). Under lå et funnførende kulturlag som strakte seg utenfor veggvollene. Tuften var oval i form med innvendig mål 3,5x3 m (10,5 m<sup>2</sup>) med et ildsted sentralt. Steinringen kuttet ned i kulturlaget og ble tolket å være sekundær til eldste del av laget. En senere fase ble relatert til etablering av, og funn inne i, tuften. Utenfor ble det også påvist to kokegroper og en ble <sup>14</sup>C-datert til 2895–2435 f.Kr. (T-1786, 4080±100 BP), dvs. MN B. Ildstedet innenfor tuften ble datert til 2145–1685 f.Kr. (T-1613, 3560±90 BP) og tilsvare SN/EBA I.

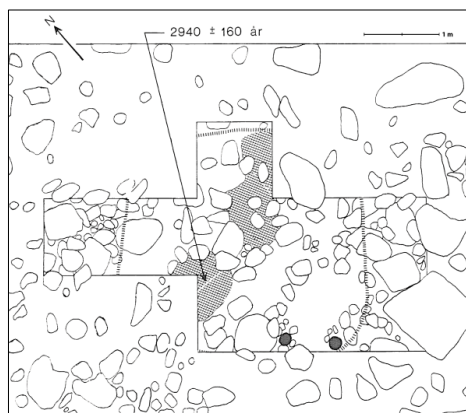


Figur 40. Plantegning av 26. 761 Finnsbergvatn. Etter Indrelid 1994:136, fig. 85.

Totalt ble det gjort 7026 littiske funn hvor særlig skifer materialet er fremtredende med 4847 funn (69 %). Flint utgjør 1549 funn (22 %), etterfulgt av kvartsitt med 480 (7 %) og kvarts 150 (2 %). Diagnostisk materiale omfatter ulike pilspisstyper og de kronologisk eldste typene ble relatert til kulturlaget og aktivitetsfaser før etablering av tuften. Dette omfattet en tverregget og en a-spiss av flint samt 126 hele og fragmenter av slipte skiferpilsisser. Det aller meste av skifer materialet er av rombisk type med rette eller skrå avsatter og ingen med hengende agnorer. Det ble også påvist ni basisfragmenter av spisser uten avsatter, såkalte pyheensilta spisser, hvorav fem med hakk langs eggen i basis. Slike hakk er også identifisert på eggen til ni basisfragment av rombiske spisser med avsatter og er interessant i et regionalt perspektiv sammen med lok. 760 Finnsbergvatn. Det ble også funnet to oddfragmenter av C-spisser av flint. Til aktivitetsfaser som ble relatert til tuften tilhører funn av overflateretussjerte pilspisser hvorav en bladformet med konkav basis av kvartsitt (type C) og en flint og fem kvartsittspisser med konveks basis (type E).

Lokaliteten har hatt aktivitet før etablering av tuften i form av omfattende produksjon av skiferspisser som kan være fra MN B, men kan også overlape i tid med A-spissen og den tverreggete i TN/tidlig MN A. Sikker aktivitet fra MN B er basert på to C-spisser som også sammenfaller med den daterte kokegropen til MN B. Funn av 12 slipte flintavslag kan relateres til begge aktivitetsfasene. Dateringen av ildstedet inne i tuften til SN/EBA kan samsvare med den eldste typen av de overflateretussjerte pilspissene, men de sene typene representerer aktivitet i tuften i YBA/FRJA. Lokaliteten har dermed sikre aktivitetsfaser fra sen SM/fase 4-MN A, MN B, SN/EBA og YBA/FRJA og er tolket som en feltboplass.

**27. 762 Finnsbergvatn** lå 23 meter nordvest for lok. 761, 35 meter fra stranden og to meter over vannet (Indrelid 1994:139–140). Lokaliteten var en rektangulær hustuft av morenestein med innvendig mål 3,2x2,8 m (9 m<sup>2</sup>) og av dette ble >75 % utgravd (fig. 41). Stratigrafien viste et kullholdig og funnførende kulturlag under torven, samt et funntomt sandlag nederst. To fordypninger tolket som stolpehull ble funnet tett inntil



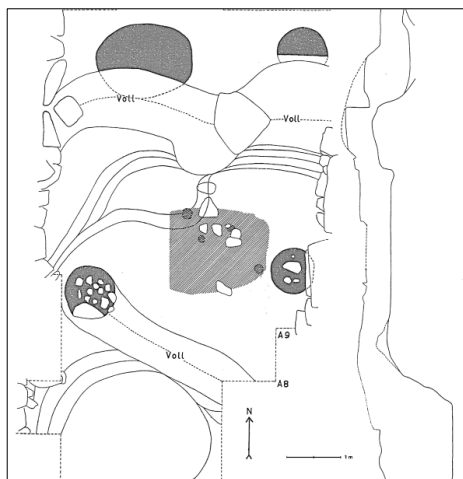
Figur 41. Plantegning av 27. 762 Finnsbergvatn. Etter Indrelid 1994:139, fig. 88.

veggsteinene i det sørlige hjørnet, med ca. 45 cm avstand. I tillegg ble det påvist et ildsted sentralt i tuften (10–15x80 cm) som inneholdt brente bein, blant annet fugl, i tillegg til varmpåvirket littisk materiale. Tre kull fra ildstedet ble <sup>14</sup>C-datert til 1505–805 f.Kr. (T-1614, 2940±160 BP) som tilsvarer EBA/YBA og det ble antatt en klar sammenheng mellom tuften, ildstedet og det littiske materialet.

Av til sammen 1557 littiske funn utgjør flint 938 (60,2 %) og kvartsitt 610 (39,1 %) hoveddelen, i tillegg til seks kvarts og tre skiferfunn. Avslag og mikroavslag utgjør majoriteten av funnene og tyder på stedlig produksjon av flateretusjerte pilspisser. Det diagnostiske materialet består av ti flateretusjerte pilspisser og et fragment av en rombisk skiferspiss. I tillegg ble det funnet avslag med overflateretusj tolket som påbegynte pilspisser. De flateretusjerte spissene er alle bladformede hvorav to med konkav (type C), en med rett (type D) og syv med konveks basis (type E). De tre med konkav basis er av lys grå kvarts/kvartsitt og har en bruksperiode fra 1700–1100 f.Kr. Pilspissen med rett basis er av samme råstoff som foregående og har et lite hakk i basis, og en mulighet er at den er uferdig. Bladformede pilspisser med rett basis dateres i hovedsak fra 1300–700 f.Kr. Den største pilspissgruppen, bladformede med konveks basis, består av fem kvartsittspisser og to flintspisser. Kvartsitten er en hvit type og tre av spissene har grønne bånd eller grønnskjær. Pilspisstypen har en brukstid fra 800–200 f.Kr.

Tuften med steinvegger og stolpehull skiller seg fra eldre boplasser og det flateretusjerte pilspissmaterialet tyder på minst to, trolig tre, ulike opphold i bronsealder eller førromersk jernalder.  $^{14}\text{C}$ -dateringen sammenfaller med brukstiden til den eldste pilspisstypen, men det er trolig at boplassen har eksistert i form av en tuft ved alle besøkene. Unntaket er skiferispissen som trolig er fra mellomneolitikum og det er mer usikkert om tuften eksisterte her da. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

**29. Austbu/Vestbu** skal også nevnes til sist i denne gjennomgangen av Sumtangen siden lokaliteten har flere mellomneolittiske trekk hvorav flere innslag fra MN B



*Figur 42. Plantegning av 29. Austbu/Vestbu. Etter Bøe 1942:43, fig. 21. Skravert område er tuften tilknyttet den eldste fasen. Austbu/Vestbu ses til høyre og venstre i plantegningen.*

(Bøe 1942:56–62, T.B. Olsen 2004:77).

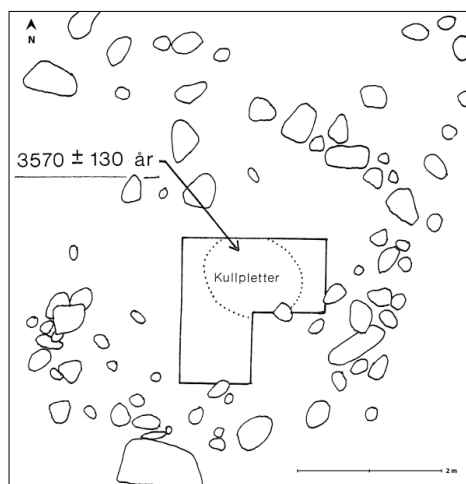
Lokaliteten, et omrotet kulturlag under og mellom to yngre tufter (Austbu og Vestbu), ble undersøkt av Johs. Bøe i 1939–1940 (Bøe 1942). Den lå ca. 20 meter fra vannet og ca. 50 meter sørøst for lok. 760 (Indrelied 1994:148). Av anslått størrelse på  $>200\text{ m}^2$  ble i overkant av  $60\text{ m}^2$  undersøkt ( $>30\%$ ) (Bøe 1942:2). I tillegg til en skiferholdig funnhorisont ble det også påvist en eldre fase uten skifer, som blant annet omfattet flekke-/mikroflekkeproduksjon og tverr- og eneggete pilspisser. Denne fasen ble senere  $^{14}\text{C}$ -datert av Indrelied til 4060–3710

f.Kr. (GrN-7170,  $5125\pm 75\text{ BP}$ ), dvs. overgangen SM/TN. Bøe påviste under utgravningene i 1939–40 en oval tufteliknende konstruksjon delvis med voller og diameter på ca. 3 m mellom steinbuene som knyttes til den eldste bruksfasen (benevnt botnlaget), mens den yngre fasen med skifer materiale lå over dette (underlaget) (Bøe 1942:40–43) (fig. 42). I underkant av 6000 funn ble innsamlet hvorav ca. 2000 hver av henholdsvis flint (ca. 35 %) og kvartsitt (ca. 35 %), i tillegg til ca. 1400 skiferfunn (ca. 25 %) og ca. 200 kvartsfunn (ca. 5 %). Thomas Bruen Olsen identifiserte i sin

gjennomgang av materialet et oddfragment og en tange/basis av B-piler og to oddfragment av C-piler. I likhet med lok. 761 var det indikasjon på omfattende produksjon av skiferredskaper og med funn av fire rombiske pilspisser med avsatser og hakk på begge eggene, i tillegg til seks basisfragment av pyheensilta-type med egghakk (se også Indrelid 1986:414–416, T.B. Olsen 2004:tab. 55). Det ble også funnet fire avslag av slipt flint hvorav et trolig er fra en tykknakket flintøks (Bøe 1942:87–93). Det yngste innslaget er en overflateretusjert bladformet pilspiss med rett basis (type D).

To hovedbruksfaser fra steinalder kan identifiseres med en eldste til siste del av SM/TN basert på tverr- og eneggete pilspisser sammen med  $^{14}\text{C}$ -dateringen. Den neste fasen dateres generelt til MN med markante innslag fra MN B. Interessant er også pilspissene med egghakk som bør sees i sammenheng med tilsvarende funn fra andre lokaliteter ved Finnsbergvatn og studieområdet ellers. Yngste bruksfasen var i EBA/YBA representert ved den overflateretusjerte pilspissen. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

**28. Lok. 763 Finnsbergvatn** lå lengst øst i Finnsbergvatn på nordsiden på en flat kolle syv meter fra, og to meter over, vannet (Indrelid 1994:140–141). Lokaliteten er



Figur 43. Plantegning av. 28. 763 Finnsbergvatn. Etter Indrelid 1994:141, fig. 89.

tolket som en oval/rundt tuft eller teltring med et indre areal på ca. 14 m<sup>2</sup> hvorav 3 m<sup>2</sup> utgravd (21 %) (fig. 43). Mellom torven og undergrunnen var det et kullholdig, funnførende lag som ikke ble gjenfunnet utenfor tuften og er heller ikke tolket som et kulturlag. Sentralt lå en ansamling av trekull tolket som et ildsted med varmepåvirkede flintfunn,  $^{14}\text{C}$ -datert til 2295–1610 f.Kr. (T-1787, 3570±130 BP), dvs. SN/EBA I.

Til sammen 108 funn ble gjort inne i tuften med 41 funn av flint (38 %), 56 av

kvarts (51,9 %) i tillegg til avfallsmateriale av kvartsitt (8/7,4 %) og skifer (3/2,8 %). Tre A-spisser laget av flekker utgjør det diagnostiske materialet, alle av flint. Det er åpenbart at pilspissene ikke har sammenheng med dateringen av ildstedet, men tuften kan også ha eksistert før senneolitikum. Det er mulig kvarts og kvartsittinnslaget skal knyttes til produksjon av flateretusjerte pilspisser i senneolitikum eller eldre bronsealder. Lokaliteten har dermed to hovedbruksfaser, en i TN/MN og en i SN/EBA, og er tolket som en feltboplass tilknyttet minst en av aktivitetsfasene.



Figur 44. Ørteren, Læg Reidvatnet og Store Krækkja med omtalte lokaliteter.

### **Ørteren, Læg Reidvatnet og Store Krækkja**

Innsjøen Ørteren er i dag et samle basseng for Trestiklan i nordvest og Læg Reidvatn sørøst. Ørteren drenerer ut i nordøst mot Ustedalen og opprinnelig høydenivå var 1137 mot dagens 1147 moh. Læg Reidvatn er også regulert tre meter høyere enn opprinnelig nivå til 1147 moh. Dette innebærer at alle lokalitetene omtalt her stort sett



ligger kontinuerlig under vann. Det er relativt enkel tilkomst til området fra Ustedalen som igjen knyttes til Hallingdal østover og Nummedalslågen og videre i sørøst.

**34. Læg Reidvatn** ble registrert i nordenden av Læg Reidvatn like ved utløpet til Ørteren. Det ble gjort funn av flint og trekull over et område med 50–60 meters utstrekning, 5–20 meter fra elven og en meter over vannet (Martens & Eikhom 1960:39–40). Funnene ble gjort både som overflatefunn og i prøvestikk og kan representere en eller flere lokaliteter eller aktivitetsområder. Diagnostisk materiale omfatter en A-spiss av flekke og fragmentet av en rombisk skifer-spiss. Det er også flekkemateriale som er slått fra sylindriske kjerner, og geografisk beliggenhet lengst øst på Hardangervidda innebærer at aktiviteten trolig bør relateres til østnorsk kronologi hvor sylindrisk teknologi dateres til slutten av TN og MN. Gjenstandsmaterialet tyder dermed på ett eller flere opphold mellom 3500–2350 f.Kr.

Ørteren lokalitetene (I–VIII) lå alle i østre del av vannet og bestod av både steinalderlokaliteter og hustufter av nyere dato. Jeg har sett nærmere på lokalitetene I, II og IV som lå nær utløpet i nordøst.

**30. Ørteren I** lå på en tørrlendt odde mot utløpsoset og av et anslått funnførende areal på 15–20 m<sup>2</sup> ble totalt 6,5 m<sup>2</sup> utgravd sentralt på lokaliteten (30–40 %). Det ble ikke påvist konstruksjoner eller strukturer, men under torven lå det et kullholdig kulturlag hvor deler av funnene ble gjort. Under lå et sand- og steinlag som også var funnførende og lagene ble oppfattet som to separate sjikt og undersøkt deretter (Eikhom 1961:40–42, Indrelid 1994:153, Martens & Eikhom 1960:33–34). Lokaliteten ble ikke <sup>14</sup>C-datert.

Til sammen ble det gjort 109 funn hvorav 35 av flint (32,1 %), 63 av kvartsitt (57,8 %) og 11 av kvarts (10,1 %). Diagnostiske funn omfatter pilspisser og teknologiske trekk. Det eldste innslaget er to mulige tangespisser/A-spisser av små flintavslag som i form fremstår som en blanding av eneggete- og A-spisser. Slike pilspisser opptrer fra fase 4 med en brukstid minst ut TN. De ble funnet i det nederste laget, men her ble også funnet en A-spiss laget av en lang flekke i tillegg til flekkeskraper og flekker. A-spissen dateres til tidsrommet 3500–2500 f.Kr. jf. østnorsk kronologi. Det kan

---

innebære en overlapp i bruk av både avslag og flekker som basis for A-spisser, men det er større sannsynlighet for at stratigrafien er forstyrret grunnet nærheten til utløpet. I det øverste laget ble det funnet blant annet en A-spiss laget av en regulær mikroflekk av flint og to flateretusjerte pilspisser av kvarts og kvartsitt. Sistnevnte er klassifiserte som henholdsvis bladformet med innbuet basis (type C) og triangulær (type F). I tillegg ble det ved registreringen funnet en hjerteformet flateretusjert pilspiss (type B) av flint uten kjent stratigrafisk kontekst. De flateretusjerte pilspissene har bruksperioder som samlet strekker seg fra 2200–200 f.Kr. representerer minst to tidsmessig ulike opphold. Til sammen har boplassen trolig vært benyttet ved minst fire ulike bruksfaser; fase 4/TN, TN/MN, SN/EBA og YBA/FRJA. Lokalteten er tolket som feltboplass.

Ørteren I er dermed en interessant lokalitet siden få andre lokaliteter har så tydelig innslag av aktivitet både fra eldre/ynge steinalder og senere. Lokalteten har tydeligvis vært viktig for mennesker til ulik tid og en grunn kan ha vært en strategisk plassering ved inngangen til Hardangervidda.

Omtrent 100 meter lenger vest på samme odden ble lokaliteten **31. Ørteren II** registrert. Den hadde lite diagnostisk materiale, men innslag av sylindrisk flekkemateriale indikerer en sannsynlig brukstid sent i TN eller i MN. Det var også innslag av grønnbåndet kvartsitt og en lys gjennomskinnelig sortstripet kvartsitt, begge typene har vært anvendt til overflateretusjerte pilspisser andre steder og kan indikere en slik bruksfase også på denne lokaliteten.

**32. Ørteren IV** lå om lag 500 meter nordvest for utløpsoset og lok I, på en liten sandflate tre meter fra vannet og like ved en liten bekk (Indrelid 1994:154, Martens & Eikhom 1960:35–37). Tilsammen 21,5 m<sup>2</sup> ble undersøkt og lokaliteten regnes som totalgravd. Det ble ikke påvist konstruksjoner eller strukturer, men under torven lå et tynt kullholdig jordlag/mulig kulturlag som gikk over i et tykkere kullblandet sandlag og begge inneholdt littiske funn. Både funn og trekull var konsentrert i midten av lokaliteten, med avtakende funnfrekvens utover. Lokalteten er udatert, og trekull er ikke bevart.

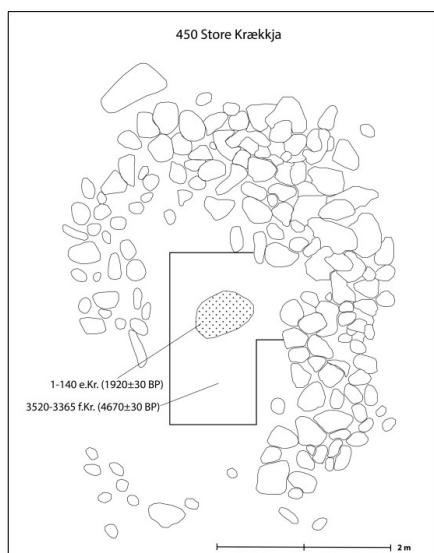
Det ble samlet inn 204 littiske funn fra denne lokaliteten hvorav 161 flint (ca. 80 %). Resten fordeler seg jevnt mellom kvarts/bergkrystall og kvartsitt i tillegg til ett skiferfunn. Redskaper består av syv pilspisser og et mulig fragment eller emne (skifer), i tillegg til tre skrapere og et bor av flint. I materialet finnes også 20 flekker av flint og fire av bergkrystall, to bipolare kjerner og et retusjert fragment av kvarts/bergkrystall. Avfallsmaterialet utgjør 82 % (165) og består i hovedsak av flint (131), men også kvarts/bergkrystall (28) og lys kvartsitt med innslag av grønne bånd (6). Flint er det dominerende råstoffet på lokaliteten, men med kun ca. 200 funn bør ikke dette vektlegges i for stor grad.

Pilspissene utgjør det diagnostiske materialet og omfatter fire A-spisser av flekker hvorav noen uregelmessige, en usikker tangespiss og to overflateretusjerte pilspisser. A-spissene er av flint og er noe atypiske. To er laget av mikroflekker hvorav en med skrå enderetusj i distal og a1-retusj i tangen, og den andre har tangen i distalenden. De to andre A-spissene er små og laget av uregulære flekker, og den siste tangespissen er laget av et flekkeliknende avslag med enkel retusj i tangen. Av de to flateretusjerte pilspissene er en hjerteformet (type B) av kvarts (melkekvar) og den andre bladformet av flint med konveks basis (type E). Førstnevnte ble funnet ca. tre meter utenfor det sentrale funnområdet, men er tolket å tilhøre samme aktivitetsområde. Spissen er uvanlig liten, kun 1,7 cm lang og er fint tilhugd. Den bladformede pilspissen har konveks basis og ble funnet i det sentrale aktivitetsområdet. Skiferfragmentet er tilnærmet rombisk i form og et mulig emne til en pilspiss. Flekkematerialet av flint har tydelige indikasjoner på sylindrisk teknologi og materialet skiller seg noe fra A-spissene. Det er mulig at de mest atypiske pilspissene stammer fra en annen og tidligere bruksfase på stedet. Kvarfsflekkene og mikroflekkene er meget regulære og kan være slått fra bipolare kjerner.

Opprinnelig lagkontekst for funnmaterialet er ikke bevart og kan ikke bidra til å avgjøre ulike bruksfaser. Det er i midlertid klart at det har vært minst fire tidsmessig ulike faser med ulik varighet. Den eldste fasen er trolig tilknyttet flekkematerialet av kvarts/bergkrystall, og selv om bipolar teknologi også forekommer i neolittiske kontekster er en (sen-) mesolittisk datering sannsynlig. Den neste fasen kan

identifiseres basert på A-spissene hvor de atypiske av flekkeliknende avslag kan være en tidlig type fra overgangen SM/TN. Den sylindriske teknologien tyder på opphold etter ca. 3500 f.Kr. ifølge østnorsk kronologi. Skiferinnslaget skal trolig også relateres til MN. Den hjerteformede pilspissen har en hovedbruksfase mellom 2200–1300 f.Kr., mens den bladformede i hovedsak opptrer i kontekster mellom 800–200 f.Kr. Lokaliteten er dermed interessant siden den har flere opphold både i neolitikum og i bronsealder/førromersk jernalder. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

Store Krækkja ligger 1151 moh. som også er opprinnelig vannstand. Den drenerer ut til Nummedalslågen via Vesle Krækkja og Øvre og Nedre Hein. I nord ligger Dragøyfjorden (1180 moh.) og i øst Ørteren (1147–1134 moh.). Fire steinalderlokaliteter er påvist langs østre del av Store Krækkja og fire lengst nord i Dragøyfjorden, sistnevnte blir ikke omtalt i dette prosjektet.



Figur 45. Plantegning av 35. 450 Store Krækkja med utgravd område og sentralt ildsted. Etter Indrelid 1994:29, fig. 7.

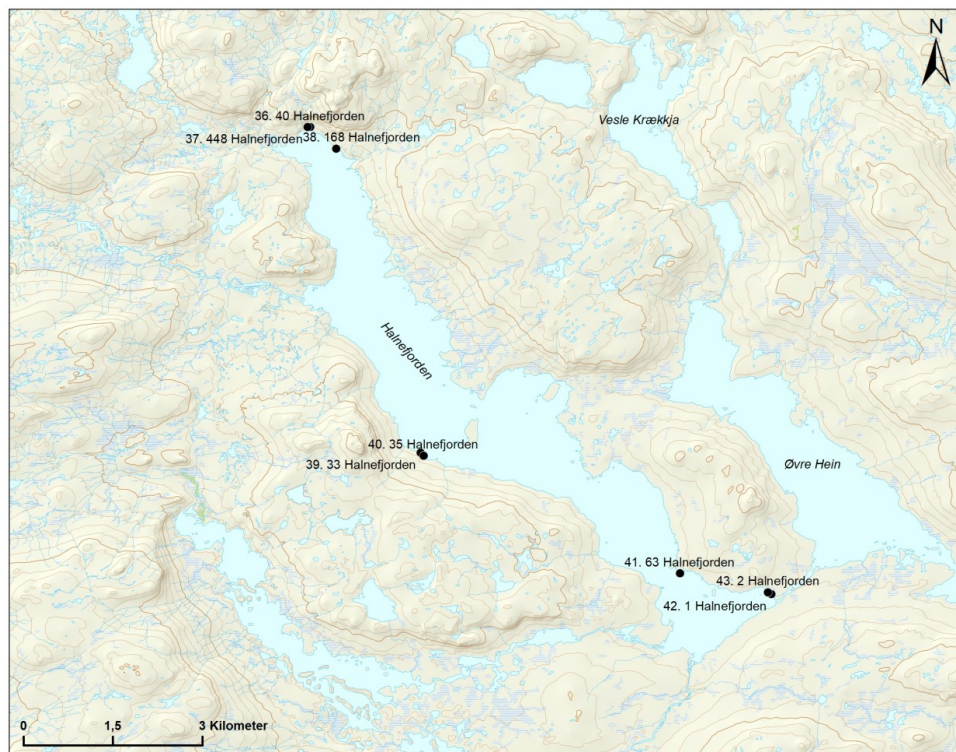
**35. 450 Store Krækkja** ble påvist i sørøstre del av innsjøen, syv meter fra og en meter over vannet. Lokaliteten lå i nedkant av en blokkrik morenerygg og bestod av en tufteliknende konstruksjon av morenestein lagt i en oval til rektangulær steinkrets med ytre mål på ca. 4,5x3,5 m (ca. 16 m<sup>2</sup>) (fig. 45) (Indrelid 1994:28–31). Inne i steinkretsen ble en flate på 3 m<sup>2</sup> undersøkt og 54 littiske funn ble gjort i torvlaget og underliggende sandlaget. Det ble ikke gjort diagnostiske funn og materialet består av to

flekkefragment av flint, en uregelmessig kvartskjerne og avfallsmateriale av flint.

Prøvestikk utenfor tuften var uten littiske

funn og trekull. Et interessant element er en kullansamling på 0,5x0,5 m med noe brent flint funnet sentralt i det utgravde området. Trekullet i det mulige ildstedet var sterkt oppløst og inneholdt opprinnelig ikke tilstrekkelig mengder for <sup>14</sup>C-datering. To kullprøver var bevart, en fra ildstedet og en fra funnførende lag, og er <sup>14</sup>C-datert

gjennom dette prosjektet. Ildstedet ble datert til 1–140 e.Kr. (1920±30 BP, Beta-492180) og funnførende lag til 3520–3365 f.Kr. (4670±30 BP, Beta-492181). Ildstedet er dermed yngre enn det littiske materialet og mulig også selve tuftekonstruksjonen. Manglende kulturlag og klar kontekst medfører en usikkerhet angående hva den andre dateringen representerer, men den passer med det littiske funnmaterialet som godt kan ha vært fra tidlignelittisk aktivitet. Til tross for en mulig tuftekonstruksjon medfører fravær av kulturlag og strukturer fra steinalderen at lokaliteten defineres som et spesialisert aktivitetsområde.



Figur 46. Halnefjorden med omtalte lokaliteter.

### *Halnefjorden*

Halnefjorden strekker seg ca. 12 km i sørøstlig retning fra Halnekollen med en gjennomsnittsbredde på 1–1,2 km. Innsjøen ble regulert første gang i 1940 fra opprinnelig vannstand på 1127 moh. til 1125–1129 moh. (Indrelied & Aarseth 1970:20–21). Det er dermed mulig at noe av steinalderaktiviteten lå under vann ved

undersøkelsene i 1969–1974 og må tas i betraktning. Halnefjorden har et viktig utløp i øst hvor Sleipa forbinder videre til Øvre Hein (1113 moh.) som igjen er forbundet med Nedre Hein og videre til Nummedal. Området Halne-/Hein-vassdraget er regnet som det best undersøkte på Hardangervidda og den påviste forhistoriske aktiviteten har god representativitet (Indrelid 1994:22).

**36. 40 Halnefjorden** lå i nordenden av Halnefjorden 45 meter fra vannkanten, men opprinnelig avstand har trolig vært 60 meter. Lokaliteten lå på en flate 5 meter over vannet og av et antatt areal på ca. 40 m<sup>2</sup> ble halvparten undersøkt. Funnene ble gjort i et kullholdig sandlag/kulturlag 15–20 cm under overflaten. Det var spredte forekomster av stein, også varmepåvirket, over hele området uten at strukturer kunne påvises. To kullholdige groper var gravd ned i funnførende lag og ble <sup>14</sup>C-daterte til 670–970 e.Kr. (T-1954, 1210±70 BP), og 765–1070 e.Kr. (T-2195, 1140±60 BP), som tilsvarer merovingertid/vikingtid (Indrelid 1994:39–40).

Ved funngjennomgangen ble 2263 littiske gjenstander identifisert mens Indrelid omtaler 2311 som også inkluderer registreringsfunn. De littiske funnene (2263) består overveiende av kvartsitt (99,5 %) med noen få innslag av flint (69) og såkalt melkekvarst (11). Det ble funnet 24 hele og fragmenterte overflateretusjerte pilspisser av kvartsitt, 15 fragmenter av pilspisser og syv kvartsittavslag med overflateretusj som kan være forarbeider. Av flint er det ett større oddfragment av en flateretusjert pilspiss eller dolk, en pilspiss og tre avslagsskrapere. Avfallsmaterialet er trolig i sin helhet fra produksjon av pilspisser og domineres av samme kvartsittene som pilspissene; hvit/lys finkornet med eller uten grønne bånd og lys grønnfarget kvartsitt.

De 25 pilspissene som kan klassifiseres fordeles på to typer, bladformet med rett basis (type D) (7) og triangulære (type F) (18). Med unntak av en triangulær spiss av flint er alle av kvartsitt. De bladformede spissene har en hovedbrukstid mellom 1300–700 f.Kr. mens de triangulære har en hovedbruksfase mellom 1100–200 f.Kr. Det innebærer at pilspissene kan representere samme aktivitetsfase på lokaliteten i yngre bronsealder og er uansett betraktelig eldre enn <sup>14</sup>C-dateringene. Lokaliteten har åpenbart vært attraktiv ved flere anledninger, alle etter jordbrukets introduksjon, og er

dermed interessant med tanke på diskusjonen om lokalitetsplassering og landskapsbruk. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

**37. 448 Halnefjorden** ble påvist om lag 40 meter vest for lok. 40 og med omtrent samme avstand til vannkanten (40 m). Av et funnførende område på anslagsvis 25–50 m<sup>2</sup> ble 10 m<sup>2</sup> utgravd (20–40 %) og funnførende lag bestod av sand med innslag av trekull, stein/kokstein og grus. Det ble innsamlet 110 littiske funn hvorav 20 flint (18,2 %), 85 kvartsitt (77,3 %) og 5 kvarts 4,5 %. Avfallsmaterialet består av 100 avslag og splint hovedsakelig av kvartsitt (81), men også av flint (16) og kvarts (3). Diagnostiske flintfunn består av en A-spiss av flekke fra en sylindrisk kjerne, et fragment av en flateretusjert pilspiss med manglende basis hvor konvekse sidekanter antyder bladformet trolig med rett eller konkav basis. Det siste diagnostiske funnet er en borspiss av flint av typen *nøklegårdspiss* som tidligere ikke har vært identifisert i et materiale fra fjellkontekst. Typen er påvist flere steder langs kysten i Telemark og Vestfold og er en spisstype laget av avslag, gjerne fra flateretusjering. To kvartsittavslag med mulig flateretusjering kan ha vært emner til pilspissproduksjon.

Østnorsk kronologi tilsier at den eldste bruksfasen basert på A-spiss og sylindrisk flekketeknologi sannsynligvis har vært i tidsrommet 3500–2500 f.Kr. mens vestnorsk kronologi trekker bruken noe lenger tilbake i tid. Basert på formen har den bladformede spissen trolig hatt rett basis og kan dateres til mellom 1300–700 f.Kr., men dette fremstår som noe usikkert. Den såkalte nøklegårdspissen er hovedsakelig funnet på lokaliteter daterte til senneolitikum og eldre bronsealder og har vært blant annet vært anvendt på bein og horn for å risse og lage hull (Fossum 2014:274–275, Jakslund & Kræmer 2012:222–223). Funnet er interessant fordi borspisser generelt er fåtallig i fjellkontekster og denne typen er hittil kun funnet langs kysten på vestsiden av Oslofjorden.

Like utenfor lokaliteten ble det påvist et ildsted eller en kokegrop benevnt lok. 489 som bør sees i sammenheng med lok. 448. Strukturen inneholdt fem beinfragmenter av blant annet reinsdyr og trekull er datert til 2045–1620 f.Kr. (3510±90 BP), som tilsvarer SN II og EBA I. Dateringen passer bra sammen med nøklegårdspissen, men

---

er trolig noe eldre enn den bladformede pilspissen. Lokaliteten er tolket som et spesialisert aktivitetsområde.

**38. 168 Halnefjorden** lå på en liten tange mot vannet i nordenden av Halnefjorden. Lokaliteten var delvis forstyrret av erosjon og av anslått opprinnelig utstrekning på ca. 100 m<sup>2</sup> var antagelig mindre enn 50 m<sup>2</sup> bevart. Av dette ble 9 m<sup>2</sup> utgravd (ca. 10/20 %) og littiske funn ble gjort i et kullholdig lyst sandlag under torven. Det ble også påvist en del kokstein på lokaliteten og sentralt i det utgravde området lå en kullkonsentrasjon eller mulig ildsted <sup>14</sup>C-datert til 3520–2765 f.Kr. (T-1707, 4440±130 BP). Dette tilsvarer MN A i henhold til et vestnorsk kronologisk skjema, og siste del av TN og MN A ifølge østnorsk kronologi.

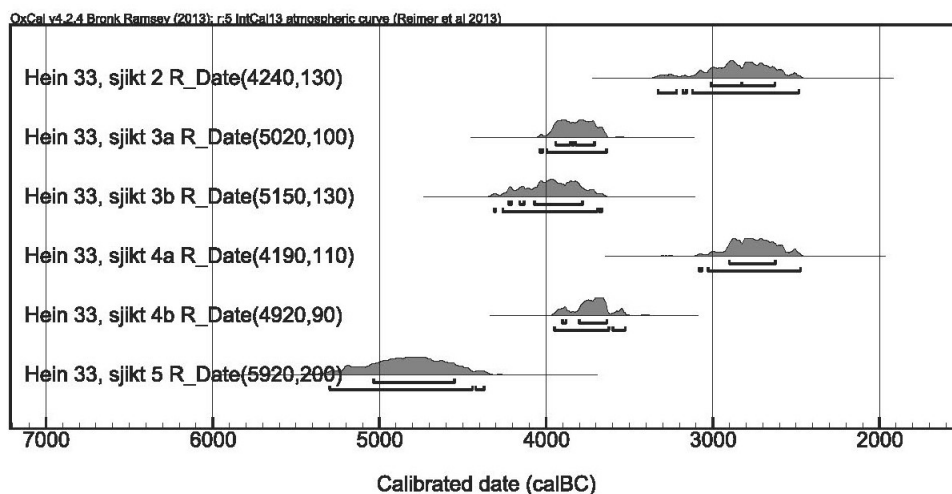
Inkludert registreringsfunn ble det innsamlet 323 littiske funn hvorav 81 flint (25,1 %), 21 kvartsitt (6,5 %) og 219 kvarts (67,8 %). Gjenstandsmaterialet omfatter to fragmenter av skiferspisser og to tangespisser. Skiferspissene har hatt rombisk form, men mangler andre daterende elementer. Tangespissene er tolket som A-spisser og en er laget av et flintavslag. Den andre er fragmentert, men trolig en flekke/flekkeliknende avslag av bergkrystall. Morfologisk indikerer tangespissene aktivitet i fase 4/TN og skiferspissene kan være fra både TN og MN. Sistnevnte kan dermed være fra samme bruksfase som det mulige ildstedet, mens tangespissene trolig er fra tidligere besøk. Ellers er det verdt å nevne et betydelig innslag av avfallsmateriale av flint og kvarts, i tillegg til en fin hvit kvartsitt hvorav noe trolig er fra flatehugging/-retusjering og er samme råstofftype som lok. 40 Halnefjorden.

Lokaliteten har sannsynligvis vært besøkt flere ganger til ulik tid i neolitikum, har opprinnelig hatt større utstrekning, men manglende kulturlag og konstruksjoner medfører at lokaliteten i utgangspunktet er tolket som et spesialisert aktivitetsområde.

Det er også verdt å nevne lok. 169 Halnefjorden som var liten og erodert lokalitet 80 meter sørvest for lok. 448. Den er ikke klassifisert i dette prosjektet, men de diagnostiske funnene omfatter eneggete spisser og atypiske tangespisser som alle trolig er fra TN, men det ble også funnet en sylindrisk kjerne av flint som tyder på aktivitet i sen TN eller MN.



**39. 33 Halnefjorden** (Hein 33) lå på en terrasse 3–4 meter fra vannet, omtrent midt på Halnefjordens sørvestre side sammen med lok. 35. Lokaliteten var forstyrret av både utrasing forårsaket av oppdemming av vannet og av en nyere tuft, men sentrale deler var bevart og av et funnførende areal på 75–100 m<sup>2</sup> ble 25 m<sup>2</sup> utgravd (25–33 %). Det ble påvist kulturlag med funn til 50 cm under torven og med stedvis ansamlinger av kokstein og trekullkonsentrasjoner tolket som ildsted (Indrelied 1994:36–39).



Figur 47. Kalibrering av <sup>14</sup>C-dateringer vist som multiplott.

Stratigrafien ble delt inn i fem gravelag/sjikt (I–V) som alle var funnførende. Seks <sup>14</sup>C-dateringer, fem av trekull og et av bein, er oppført over med nye kalibreringer med både et og to standardavvik (fig. 47). For flere av dateringene blir et standardavvik delt i flere plataer og fører dermed til enda større statistisk usikkerhet. To standardavvik gir viere dateringsrammer, men også større sannsynlighet (>85–90 %). Det minste standardavviket er fra sjikt IV (bein) på ±90 år, mens snittet for alle seks er ca. ±125 år som er meget store avvik i forhold til nyere dateringsmetoder. Flere av dateringene omfatter overganger mellom kronologiske perioder og kan ikke tilføre ytterligere oppdeling av pilspisskronologien enn den opprinnelig har bidratt til. Lokaliteten er likevel bedre datert enn de fleste boplasser på fjellet og kan fortsatt ha potensiale til å tilføye ytterligere informasjon sett i sammenheng med nye

vassdragsundersøkelser. I tillegg kan dateringene gi ytterligere kronologisk informasjon om teknologiske aspekt som sylindrisk flekketeknologi.

Jeg har klassifisert alle tilgjengelige funn fra utgravningen og redskaper fra senere oppsamlet materiale, totalt 2493, men de fleste skiferspissene manglet i det utleverte materialet. Flint er utgjør størsteparten av materialet med 1241 funn (49,8 %), 542 er av kvartsitt (21,7 %), skifer utgjør 365 (14,6 %) og kvarts 345 (13,8 %).

Type/lag	I	II	III	IV	V	N/A	Sum type
Skiferspiss	(3/) 13	(3/) 13	2			4	(12/) 32
A-spiss, avslag	1	1	4	2			8
A-spiss, flekke		1	1	2	2		6
Tangespiss		1	3	3	2		9
Eneget	2	2	5	3	1		13
Tverregget		5	2	5	3	1	16
<b>Sum</b>	<b>(6/) 16</b>	<b>(13/) 23</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>(64/) 84</b>

Tabell 9. Lagvis oversikt over pilspisser.

I tabell 9 er tallene basert på tilvektsteksten mens de faktisk klassifiserte skiferspissene er oppført i parentes. Hovedinntrykket bekrefter den opprinnelige tolkningen om et skille i funnsammensetning mellom de to øverste og to nederste lagene, og at en opprinnelig stratigrafi i hvert fall delvis var intakt (Indreliid 1994:36–38). Skillet baseres på råstoff og redskapstyper hvor skifer materialet stort sett finnes i de to-tre øverste lagene, mens de andre pilspisstypene av flint, kvarts og kvartsitt finnes i alle lagene, men med en overvekt i de tre nederste lagene. Det midterste lag III kan oppfattes som et omrotet mellomlag, med innslag av alle typer pilspisser og råstoff. De øverste to lagene omfatter også andre pilspisstyper enn skifer, og skiferinnslaget minker fra lag 1/2 til lag 3 (tab. 7). Tendensen underbygges også av fordelingen av skiferemner og avfallsmateriale som hovedsakelig ble funnet i lag 1 og 2, og kun 11 avslag/emner ble påvist i lag 3, og til sammen fem i de to nederste lagene. Det er viktig å understreke at dette er en tendens og ikke en absolutt stratigrafisk kronologisk inndeling siden pilspisser av ulik alder er påvist i alle lagene, og tverrpiler finnes i fem eksemplarer i lag II. Hein 33 ble i sin tid en viktig lokalitet for etablering av pilspisskronologien i Sør-Norge for slutten av SM og TN/MN, og dette gjaldt særlig tverrpilene som fikk samme bakre datering som i Sør-Skandinavia (Indreliid 1973a, 1976). Tolkningene er senere i stor grad bekreftet og

hvis vi aksepter at de generelle trendene i fordelingen av pilspissmaterialet og at dateringene i hvert fall er delvis sammenfallende, kan det også gi ny informasjon om blant annet flekkematerialet. Til sammen 41 morfologiske flekker og mikroflekker er identifisert i materialet og tabell 10 viser den lagvise fordelingen. Tre flekker og en mikroflekke er av kvartsitt (grønnbåndet), en mikroflekke er av kvarts, resten er flint.

Type/lag	I	II	III	IV	V	N/A	Sum type
Flekk	8	8	4	2	4	6	32
Mikroflekk	1	5	1	1	1		9
<b>Sum</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>41</b>

Tabell 10. Lagvis fordeling av flekker og mikroflekker.

Halvparten av flekkene finnes i de to øverste lagene mens resten er spredt i de tre nederste. Flere av flekkene og mikroflekkene har attributter som tyder på sylindrisk teknologi og finnes også i de nederste lagene sammen med tverr- og eneggete spisser. Datering av lag V til hovedsakelig nøstvetfasen stemmer trolig ikke med noe av funnmaterialet og kan derfor ikke anvendes. To ulike dateringer av lag IV viser til MN A/MN B (trekull) og TN (bein) (se Persson 1999 for diskusjon om feilkilder i gamle beindateringer). Den yngste datering kan fint passe med sylindrisk flekketeknologi, men trolig ikke med tverr- eller eneggete pilspisser, og skal kanskje heller relateres til datering og funnmaterialet fra lagene I og II. Det er dermed dateringene fra lag III til fase 4/TN som harmonerer best med rådende kronologiske skjema for Østlandet. Dette medfører at den sylindriske flekketeknologien kan ha eksistert samtidig med bruken av tverr- og eneggete pilspisser på lokaliteten, eller at den opprinnelige stratigrafien er mer forstyrret enn antatt og mister dermed noe av sin utsagnskraft. Med utgangspunkt i førstnevnte medfører dette at flekketeknologien har en bakre dateringsramme fra overgangen til TN som er noe tidlig for østnorsk kronologi, men kan passe med det vestnorske.

Skiferspissene har alle rombisk tverrsnitt, små skrå eller rette avsatser og flere har også sagtanning på nedre del av egglinjene. Form, avsatser og dekor indikerer brukstid fra siste del av TN og MN og samsvarer med <sup>14</sup>C-datering av lag 2 til 3120–2485 f.Kr. (T-1004, 4240±130 BP) som tilsvarer siste halvdel av MN A og hele MN B.

---

Lokaliteten har påvist aktivitet fra senmesolitikum i form av en  $^{14}\text{C}$ -datering og mulig også av pilspisser. Andre dateringer viser til flere opphold gjennom hele neolitikum og underbygges av pilspissmaterialet. Hverken  $^{14}\text{C}$ -dateringer eller gjenstandsmateriale antyder aktivitet i senneolitikum eller senere. Kulturlagets tykkelse og omfang tyder på, i tillegg til gode bevaringsforhold, omfattende aktivitet i flere ulike perioder og lokaliteten tolkes som en feltboplass man har vendt tilbake til gjentatte ganger over lang tid.

**40. 35 Halnefjorden** ble påvist gjennom funn i strandbeltet og i vannet ca. 40 meter fra lok. 33. I et område på 15–20 meter ble det funnet gjenstander av flint og kvartsitt som inkluderer tre pilspisser. Lokaliteten ble tolket som utvasket og forstyrret gjennom to-meters reguleringen på 1940-tallet og ble ikke videre undersøkt.

Diagnostisk materiale består av to tverrpiler med rett egg av flint og en enegget spiss av hvit kvartsitt. I tillegg ble det funnet to flekkeskrapere av flint og kvartsitt samt avfallsmateriale av samme råstoff. Pilspissene tyder på aktivitet trolig fra fase 4/TN-MN A, og har kanskje hatt sammenheng med aktiviteten på lok. 33 like ved.

**41. 63 Halnefjorden** ble påvist i et sund 1350 m nordvest for lok. 1 og 2, på en liten tange. Før reguleringen var sundet enda smalere og kan ha vært et naturlig vadested for reinsdyr (Indreliid & Aarseth 1970:41–42). Av et anslått funnareal på 50 m<sup>2</sup> ble 5 m<sup>2</sup> utgravd (10 %) (Indreliid 1994:41–42). Det ble ikke identifisert kulturlag eller strukturer og totalt 81 funn ble samlet inn fra registrering og utgravning hvorav 33 av flint (40,7 %), 36 kvartsitt (44,4 %) og 12 kvarts (14,8 %). To diagnostiske redskaper av flint ble funnet, en fragmentert A-spiss laget av en flekke fra en sylindrisk kjerne, og en enegget pilspiss. Resten av materialet består av en uregelmessig kjerne, mulig bipolar, av hvit kvartsitt som også er representert i avfallsmaterialet. Her finnes også avslag av flint og kvarts, men majoriteten består av kvartsitt. Noen avslag av hvit kvartsitt kan også stamme fra flateretusjering og materialet er brukt til flateretusjerte pilspisser på flere andre lokaliteter (blant annet 30. Ørteren I og 36. 40 Halnefjorden). Avfallsmaterialet gjenspeiler dermed potensielt større aktivitet enn redskapene indikerer og innslagene av både kvarts og kvartsitt kan representere egne opphold på stedet.

Pilspissene tilsier aktivitet i fase 4/TN, MN og mulig flateretusjeringsavfall i SN eller yngre, selv om det siste er noe usikkert. Lokaliteten kan defineres som et spesialisert aktivitetsområde med ett eller flere opphold, trolig av kortere varighet.

Lokalitetene 1 og 2 Halnefjorden ble påvist i østre del av Halnesjøen like ved dagens demning i utløpsoset til Sleipa (fig. 46). Området rundt lokalitetene var preget av moderne forstyrrelser i forbindelse med oppføring av bygninger og uttak av grusmasser. Det er tidligere innlevert løsfunn fra området, trolig fra begge lokalitetene, som ligger anslagsvis 100 m fra hverandre. Løsfunnene (uklassifiserte) består av blant annet flekkepiler av flint, eneggete og tverreggete spisser av flint, flekke- og avslagsskrapere av flint og skiveskrapere av kvartsitt, ulike plattformkjerner og retusjerte flekker og avslag. Råstoffmessig dominerer flint, men det er også innslag av kvarts og kvartsitt (Indrelid & Aarseth 1970:50–53).

**42. 1 Halnefjorden** ble anslått til å ha en utstrekning på mellom 200–250 m<sup>2</sup> hvorav 33 m<sup>2</sup> ble utgravd (<15 %). Lokaliteten strakk seg like fra elveoset og 20–25 meter oppover mot land. Funnene fordelte seg på flere mindre, distinkte konsentrasjoner med til dels ulik råstoff sammensetning (Indrelid 1994:32–33). Det ble ikke påvist sikre konstruksjoner, strukturer eller kulturlag og lokaliteten er tolket å representere flere besøk til ulik tid.

Av til sammen 3259 littiske funn er 841 av flint (25,8 %), 2311 av kvarts (70,9 %) og kun 107 av kvartsitt (3,3 %). Diagnostiske funn omfatter i hovedsak 32 ulike typer pilspisser. Mest tallrike er tverreggete spisser (18) hvorav 14 av flint, to av kvarts og to av kvartsitt, og forekommer med både rett (11) og skjev (7) egg. Det ble også funnet ni A-spisser, fire av flekker (3 flint/1 kvarts), fire av avslag (2 kvarts/2 kvartsitt) og et tangefragment av flint. Fem innslag av eneggete spisser hvorav fire av flint og en av kvartsitt, forekom også. Andre redskaper inkluderer seks avslags- og flekkeskrapere samt avslag og flekker med ulik grad av retusjering. Kjernematerialet består av ti plattformkjerner og tre kjernefragment hvorav to kjerner og et fragment er av flint, resten består av kvarts (melkekvarter). Kvarter utgjør den største råstoffkategorien på lokaliteten i form av avfallsmateriale, men er også representert ved retusjerte avslag og mikroflekker. Det er også innslag av kvartsitt i form av en

hvit/gråhvit type med og uten grønnskjær/-bånd. Kvartsitten er representert i avfallsmaterialet, skrapere og tange- og tverreggete spisser. Resten av materialet består av ulike flinttyper som dominerer innenfor pilspisskategorien. I tillegg ble det funnet flekkemateriale av flint som indikerer sylindrisk teknologi.

Samlet tyder materialet på aktivitet fra siste del av SM/fase 4-MN basert på pilspisstyper og sylindrisk flekketeknologi, og lokaliteten er tolket som et spesialisert aktivitetsområde besøkt over lengre tid.

**43. 2 Halnefjorden** hadde et anslått funnførende område på rundt 50 m<sup>2</sup> hvorav 24,5 m<sup>2</sup> ble undersøkt (50 %). Lokaliteten lå på en gruskolle som var delvis forstyrret av moderne aktivitet. Heller ikke på denne lokaliteten ble det påvist kulturlag eller boligkonstruksjoner og funnene var konsentrert i et avgrenset område på ca. 24 m<sup>2</sup>. Her ble påvist et trekullflak med to mindre groper omkranset av skjørbrent stein. Kullflaket ble <sup>14</sup>C-datert til 4270–3945 f.Kr. (GrN-7171, 5255±80 BP), som tilsvarer overgangen til SM/TN på Vestlandet og slutten av fase 4 på Østlandet. Det littiske materialet og kullflaket med groper ble tolket som samtidige og representativ for én bruksfase (Indrelid 1994:34–35). Av totalt 1043 littiske funn er 946 av flint (90,7 %), 70 av kvartsitt (6,7 %) og 27 av kvartsitt (2,6 %). Diagnostiske redskaper består av 21 pilspisser fordelt på tre typer: tverregget med rett (10) og skjev egg (7), enegget pilspiss (2) og tangespisser (2). Bortsett fra to tverreggete spisser av hvit kvartsitt er alle av flint. Både de tverreggete og eneggete spissene er alle trolig laget av avslag. Tangespissene fremstår som noe atypiske med delvis skjev egg. Den ene er riktignok brukket i odden og begge har fremretusjert tange (a1), ubearbeidede sidekanter og kan morfologisk klassifiseres som A-spisser. Begge er laget av flekker hvorav en fra sylindrisk kjerne, og flekkematerialet ellers på lokaliteten har indikasjoner på sylindrisk teknologi. Kjernematerialet består av en plattformkjerne som kan ha vært konisk (ensidig) og representerer i tilfelle et eldre aktivitetsinnslag fra MM/SM. Det er ellers verdt å bemerke et høyt antall sekundærbearbeidede gjenstander som blant annet inkluderer 43 flekke- og avslagsskrapere av flint, og i tillegg ble det funnet brent bein av pattedyr i både kullflaket og i gropene.

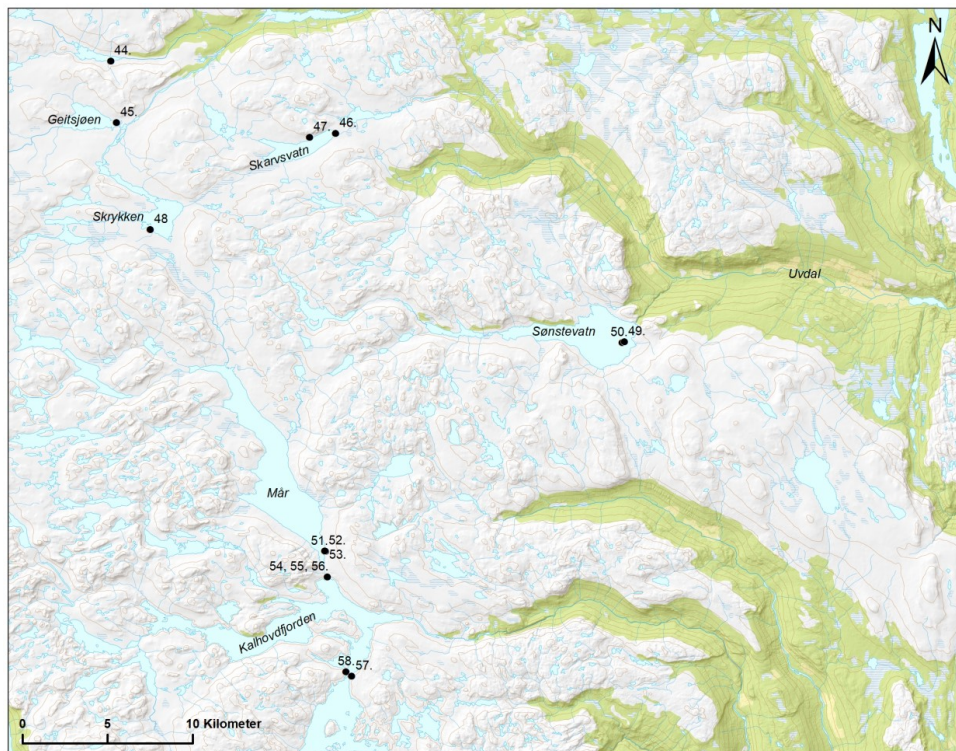
Det littiske funnmaterialet tyder på opphold i sen SM (fase 4)/TN basert på tverrpilene og de eneggete pilspissene. Samlet er det mye som taler for samtidighet mellom <sup>14</sup>C-dateringen og deler av pilspissmaterialet, men sylindrisk teknologi og muligens også tangespissene tyder på ett eller flere opphold i TN/MN. Lokaliteten er tolket som mulig feltboplass.

Lok. 1 og 2 Halnefjorden er tidsmessig overlappende med mange av de samme redskaps- og teknologielementene. Råstoffmessig er lokalitetene ulike hvor en er dominert av flint og den andre av kvarts, selv om ulik undersøkelsesgrad må tas i betraktning ved en slik sammenlikning. Lok. 2 var godt avgrenset og det er lite som tyder på at råstoffbildet ville vært endret med mindre eller større undersøkelsesgrad. Det er dermed grunn til å hevde at forskjellen er reell og begge lokalitetene kan tolkes som boplasser trolig brukt flere ganger innenfor samme deler av senmesolitikum og neolitikum, men kan ha hatt ulik funksjon.

### *Oppsummering*

Nordvidda omfatter lokaliteter med stor tidsdybde som særlig omfatter Sumtangenlokalitetene ved Finnsbergvatn, samt noen ved Halnefjorden. I tillegg har Ørterenlokalitetene også stor tidsdybde og er sentralt plasserte ved en viktig inngangsport til Hardangervidda. Det er også innslag av lokaliteter som først tas i bruk i sen steinbrukende tid, som lok. 40 Halnefjorden og viser til en variert landskapsbruk over tid.

### 7.3.2 Østvidda

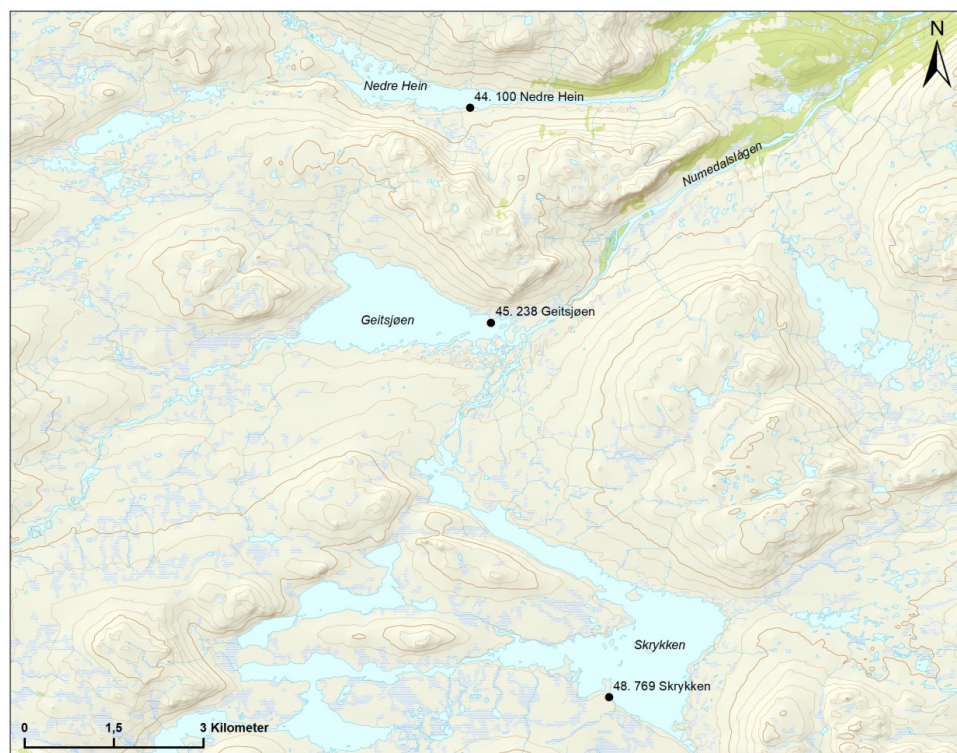


Figur 48. Omtalte lokaliteter på Østvidda.

Underområdet omfatter 15 lokaliteter hvorav syv er utgravde og åtte registrerte (fig. 48, appendiks 2.3). Av de 15 er ni helt eller delvis reklassifisert i dette prosjektet og alle lokalitetene inneholder diagnostiske elementer i form av redskaper og/eller teknologiske trekk som overflateretusjering eller sylindrisk flekketeknologi. Plasseringen lengst øst på Hardangervidda sannsynliggjør at et østnorsk kronologisk rammeverk er det mest passende for datering av det arkeologiske materialet, og anvendes i det følgende for blant annet å datere sylindrisk flekketeknologi.



## Skrykken, Geitsjøen og Nedre Hein



Figur 49. Vann og lokaliteter omtalt i teksten.

Vannene Skrykken, Geitsjøen og Nedre Hein tilhører alle vann- og elvesystem som drenerer ut i Nummedalslågen (fig. 49). Skrykken er det høyestliggende (1158 moh.) og renner ut i Geitsjøen (1112 moh.) mens Nedre Hein er lavest (1075 moh.) og får tilførsel fra Øvre Hein lenger nordvest. Sistnevnte grenser direkte til dalførene i Nummedalslågen mens både Geitsjøen og Skrykken ligger et stykke lengre fra. Kun Geitsjøen har endret vannstand til ca. to meter høyere enn ved registrering, men i praksis er de topografiske forholdene like som ved undersøkelsene.

**44. 100 Nedre Hein** ble påvist ca. 3,6 km lenger nord for lok. 238 på andre siden av Heinfjellet, i sørøstenden av innsjøen Nedre Hein. Det langstrakte vannet er orientert øst-vest og ligger 1074,4 moh. (Indrelid & Aarseth 1970:26). Lokaliteten lå i strandkanten omtrent 500 m fra utløpsosen og 0,5–1 m fra vannkanten. Den ble påvist ved overflaterregistrering uten å bli videre undersøkt og det fremkom til sammen seks

funn av flint, inkludert tre avslag. Diagnostiske funn består av en liten flekkespiss (A-spiss) samt to flekker hvorav en trolig er av samme flinttype som A-spissen. Flekkene er noe lengre enn pilspissen og er slått fra sylindrisk kjerne og indikerer aktivitet mellom ca. 3500–2500 f.Kr. dvs. sen TN/MN.

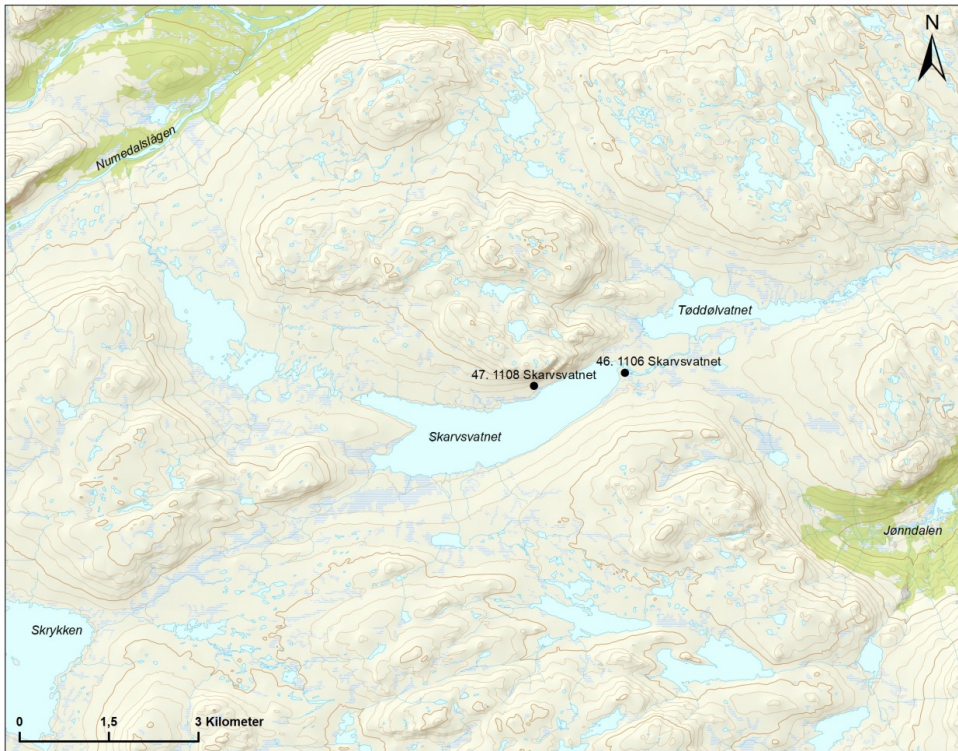
**45. 238 Geitsjøen** er kun registrert, men er inkludert her siden den er den eneste med diagnostiske funn ved denne innsjøen. Lokaliteten lå 0,1–0,5 m over vannet på en tange i nordøstre hjørnet av Geitsjøen, ca. 250 m fra utfallsosen til Nummedalslågen og ligger i dag ca. en meter under vann (Bjørge & Aarseth 1970:40–41). Geitsjøen ble grundig registrert både i strandkanten og i lien ovenfor, uten å finne flere spor etter steinalderaktivitet. En skjevt tverregget pilspiss ble funnet sammen med to flintflekker, tre avslag og et ukjent antall kvartsavslag. I tillegg ble det observert skjorbrent stein i samme område. Pilspisstypen er i bruk på Østlandet fra fase 4, men den skjevegete typen forekommer hyppigst på lokaliteter fra TN (Solheim 2012b:89–91 med referanser).

**48. 769 Skrykken** er den eneste av tre registrerte lokaliteter ved innsjøen Skrykken som ble videre undersøkt. Den lå på sørsiden av vannet innerst på en 250 meter lang tange på en flat sandslette. Lokalitetens utstrekning var på anslagsvis 100 m<sup>2</sup> og 11 m<sup>2</sup> (11 %) i det sentrale funnområdet ble utgravd (Indreliid 1994:84–85). Et sandig, trekullholdig kulturlag (lag 1) ble påvist på deler av lokaliteten og inneholdt spredte skjorbrent stein sammen med littiske gjenstander. I sørøstre del av lokaliteten ble det i tillegg påvist et kulturlag (lag 2) under det første, adskilt av et funntomt sandlag. Det ble kun gravd 3 m<sup>2</sup> av lag 2 som i tillegg til steinartefakter også inneholdt en kullkonsentrasjon tolket som et ildsted. To andre liknende strukturer ble påvist i lag 1 og trekull fra et ildsted fra hvert av lagene ble <sup>14</sup>C-datert til henholdsvis 2145–1595 f.Kr. (T-1705, 3508±120 BP) (lag 1) og 4585–3650 f.Kr. (T-1706, 5300±220 BP) (lag 2). Den første dateringen samsvarer med SN II og EBA I, mens den eldste strekker seg fra fase 4 til midten av tidligneolitikum.

Hele materialet fra hovedundersøkelsen ble gjennomgått på nytt, til sammen 507 funn hvorav 437 av flint (86,2 %), 55 skifer (10,8 %), 10 kvartsitt (2 %) og 5 av kvarts (1 %). Diagnostisk materiale omfatter både skifer- og flintpilspisser. Alle pilspissene ble

funnet i lag 1 sammen med flekkemateriale og kjerner av flint og avfallsmateriale av flint, skifer og noe kvarts/kvartsitt. I lag 2 ble det kun funnet flint- og kvartsittmateriale, blant annet flekker, bor og skrapere av flint. Kvarts- og kvartsittmaterialet er fåtallig i begge lagene (7) og består hovedsakelig av avfallsmateriale, med unntak av en mikroflekk av grønnlig kvartsitt fra lag 1. De tre A-spissene av flint er laget av flekker fra sylindriske kjerner. Skiferspissene (14) er alle fragmenter og tolv har rombisk tverrsnitt. Fire av dem har små rette avsatser, en er uten og kan være av såkalt pyheensilta type. Sidekantene varierer fra rette til konvergerende og tangenes utforming er både rette og konvergerende. Resten er midt- eller tangefragment og gir ikke nærmere informasjon om spisstype.

A-spissene tyder på aktivitet på lokaliteten en gang i tidsrommet mellom 3500–2500 f.Kr. og sammenfaller med bruken av sylindrisk flekketeknologi. Rombiske skiferspisser opptrer i funnmaterialet i hele neolitikum, men har en hovedbruksfase fra 3500/3300–2350 f.Kr. på Østlandet mens rette avsatser forekommer både i TN og MN. <sup>14</sup>C-dateringen av strukturen i lag 1 til SN/EBA samsvarer dermed ikke med redskapsmaterialet funnet i samme lag og strukturen representerer en yngre bruksfase enn pilspissene og muligens også selve kulturlaget. Lag 2 ble datert til SM/TN og representerer en egen bruksfase og dermed har det vært minimum tre tidsmessig ulike bruksfaser på lokaliteten som er tolket som en feltboplass.



Figur 50. Skarvsvatnet med omtalte lokaliteter.

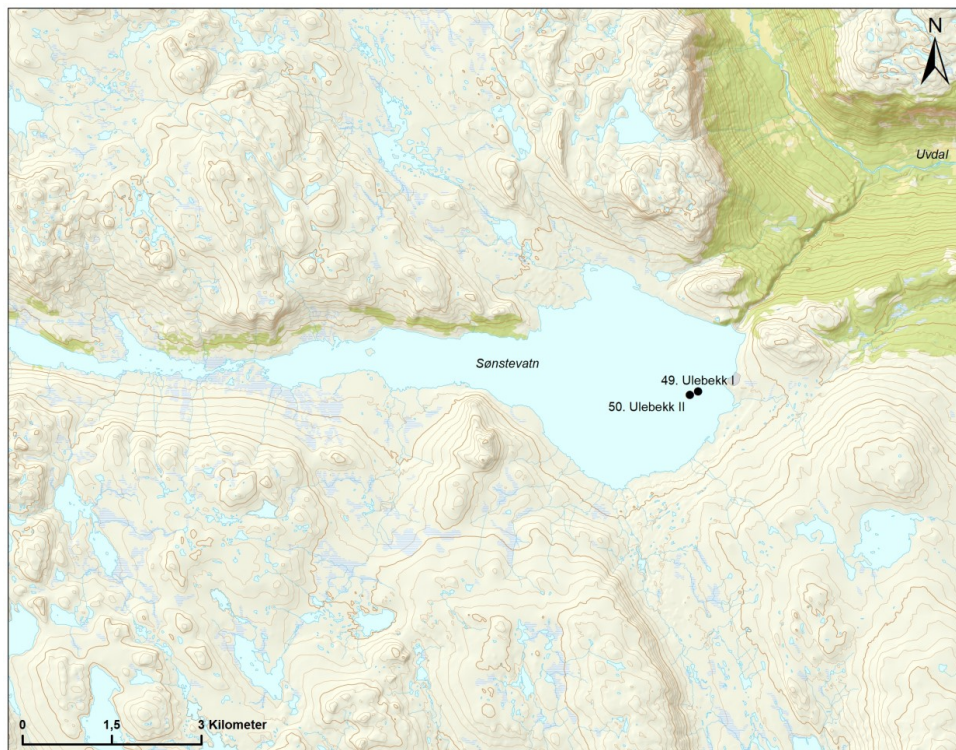
### Skarvsvatnet

Skarvsvatnet ligger 1117 moh. og er orientert øst-vestlig retning. Vannet ligger sør for Numedalslågen og like nordvest for Jønndalen og renner ut i elven Tøddøla i Uvdal via Tøddølvatnet. Skarvsvatnet har en utstrekning på 3,68 km<sup>2</sup> og er i dag uregulert. Begge lokalitetene lå i østre del av vannet med nærmeste adkomst østfra via Tøddøla/Tøddølvatnet eller Jønndalen.

**46. 1106 Skarvsvatn** lå lengst øst og like sør for utløpsoset på en liten kolle, ca. fem meter over vannet og 20 m fra stranden. Det ble utgravd 5 m<sup>2</sup> og lokaliteten regnes som nær totalundersøkt (Indrelid 1994:102–103). Til sammen 148 funn av kvartsitt ble innsamlet og alle er gjennomgått. Kun et enkelt diagnostisk funn ble påvist, en enegget pilspiss, som dateres generelt til fase 4 og TN. Pilspissen med resten av materialet var samlet i en konsentrasjon bestående av plattformkjerner, flekker/mikroflekker og flekkeliknende avslag/avslag. Kvartsitten er av lys grålig

farge med grønne bånd og lokaliteten er tolket å representere et eller få besøk innenfor et kort tidsrom, og er tolket som et spesialisert aktivitetsområde.

**47. 1108 Skarvsvatn** lå ca. 1500 m lenger vest på nordsiden, ca. 100 m fra vannkanten i skrånende terreng, en beliggenhet oppfattet som noe atypisk (Indrelied 1994:103–104). Det funnførende området ble anslått til omtrent 100 m<sup>2</sup> hvorav kun 1,5 m<sup>2</sup> (1,5 %) ble undersøkt og må tas i betraktning ved tolkning av aktivitet og datering. I et kullholdig jordlag/kulturlag ble trekull <sup>14</sup>C-datert til 1050–405 f.Kr. (T-1393, 2620±130 BP), dvs. yngre bronsealder. Til sammen 123 funn ble innsamlet hvorav 119 av kvartsitt (96,7 %) og 4 av flint (3,3 %). Diagnostisk materialet omfatter en bladformet (type D) og to triangulære flateretusjerte pilspisser (type F) av kvartsitt. En av de triangulære pilspissene er trolig halvferdig og en har en rett basis som er noe skråstilt i forhold til lengdeaksen. Dette er et trekk som likner pilspisser fra lok. 40 Halnefjorden. Kvartsitten er hvit med varierende grad av grønnskjær/bånd, men ulik den fra lok. 1106. Noe av avfallsmaterialet fra pilspissproduksjonen har varierende grad sekundær retusj. Bladformede pilspisser med rett basis har en hovedbruksfase mellom 1300–700 f.Kr., men opptrer også i første del av eldre bronsealder. De triangulære spissene dateres typologisk til tidsrommet 1100–200 f.Kr. og underbygges av <sup>14</sup>C-dateringen. Dateringen overlapper også delvis med den bladformede spissen og kan være fra samme bruksfase. Det er likevel stor sannsynlighet for materialet representerer to tidsmessig ulike besøk, men lav undersøkelsesgrad vanskeliggjør tolkning av lokalitetstype og eventuelle bruksfaser, men på bakgrunn av mulig utstrekning, påvisning av kulturlag og ildsted er lokaliteten tentativt tolket som feltboplass.



*Figur 51. Sønstevatn med omtalte lokaliteter.*

### **Sønstevatn**

Sønstevann ligger helt øst på Hardangervidda og har flere registrerte og utgravde lokaliteter fra mesolitikum og neolitikum. Området ble undersøkt som del av vassdragsreguleringer i Imingdalen (Eikhom 1962). Registreringene og påfølgende utgravninger i 1962 omfattet daværende Sønstevatn (1029 moh.) i øst, Mevatn (1040 moh.) og Sigurd tjønn i vest (1052 moh.). I dag utgjør vannene én innsjø, omtalt som Sønstevatn, med en vannstand mellom 1060–1029 moh. To av lokalitetene, 49. Ulebekk I og 50. Ulebekk II, lå lengst øst i Sønstevatn og er i dag under vann store deler av året. 49. Ulebekk I ble kun registrert mens 50. Ulebekk II ble utgravd samme året. Det har ikke lyktes å gjenfinne registreringsfunnene fra noen av lokalitetene.

Sønstevatn blir beskrevet som meget værhardt med noen tørre flater og fine sandstrender i et ellers fuktig og steinete område. Nordsiden av vannene blir

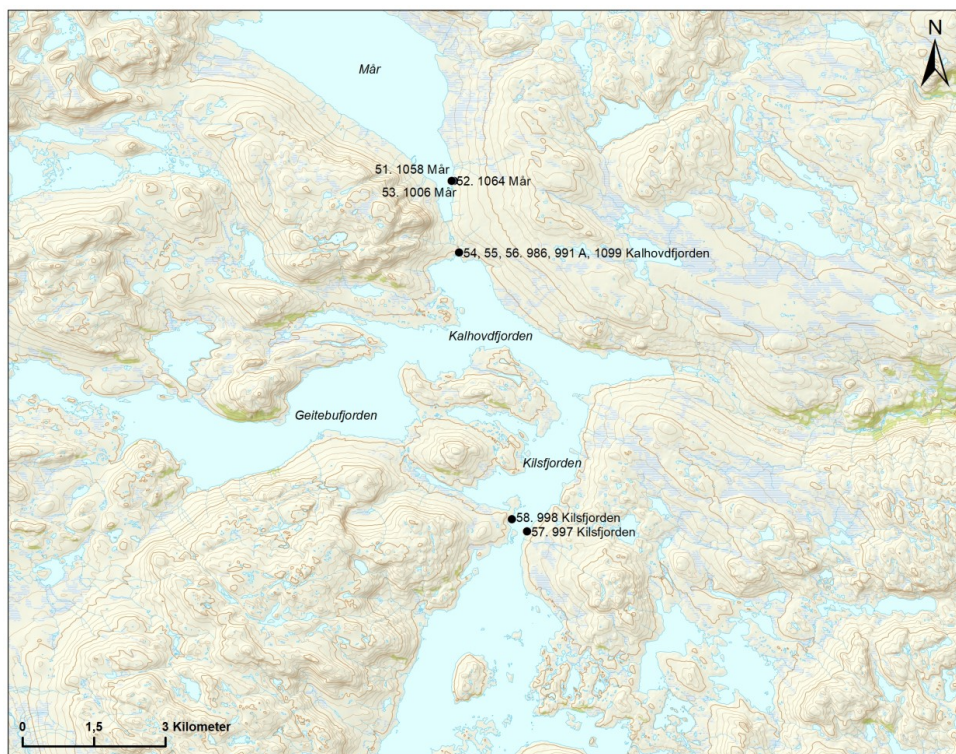
beskrevet som de mest tiltalende og omfatter også majoriteten av påviste lokaliteter (Eikhom 1962:2–3).

**49. Ulebekk I** lå på en fin sandstrand i sørøstenden av vannet. De eksisterende funnene (16) er innsamlet fra området i etterkant, men er fra samme lokalitet. Det er ingen diagnostiske redskaper, men flekkematerialet av flint har indikatorer på sylindrisk teknologi og dateres til mellom ca. 3500–2350 f.Kr. jf. østnorsk kronologi. Det ble også funnet en bipolar kjerne av flint og en avslagsskraper av mørk kvartsitt. Lokaliteten kan være flerfaset, men majoriteten av aktiviteten er trolig fra sen TN eller MN og har dermed et relativt tidsmessig sammenfall med 50. Ulebekk II.

**50. Ulebekk II** var den største og mest omfattende av lokalitetene og hele det sentrale funnområdet ble undersøkt, ca. 36 m<sup>2</sup> (ca. 80 %). Lokaliteten lå på en sandstrand på en odde 0,5 meter over, og ca. 10 m fra, opprinnelig vannstand. Lokaliteten var trolig noe borterodert nær vannet, men et intakt kulturlag ble påvist under et nedrast sandlag lenger inne på flaten (Eikhom 1962:20). Kulturlaget hadde en gjennomsnittlig tykkelse på et par cm, bestod av mørk sandblandet jord med trekullbiter og funnene lå i og like under dette laget. I tillegg ble det undersøkt en grop i tilknytning til kulturlaget fylt med sandblandet kulturlagsmasser og trekull i bunn, tolket som en mulig kokegrop (Eikhom 1962:21). Det er rimelig å anta at en representativ andel av lokaliteten og kulturlaget ble undersøkt, og at de innsamlede funnene har en god kontekst. Lokaliteten er ikke datert.

Til sammen finnes det 165 funn i KHMs magasin fra denne lokaliteten, men i innberetningen står det også oppført ca. 800 g avfallsmateriale av flint, samt et fragment av bergkrystall, som begge mangler. Det er dermed vanskelig å anslå mengde avfallsmateriale i antall og om det har sammenheng med aktiviteten representert ved det littiske materialet ellers. Alle andre funn er gjennomgått og gir inntrykk av et meget homogent materiale i form av sylindrisk flekkeproduksjon og tangespisser av typen A. Siden lokaliteten virket enfaset, dvs. fra få besøk innenfor et avgrenset tidsrom, ble dynamisk teknologisk klassifisering gjennomført, basert på metoder beskrevet i «Dynamical technological Classification of Scandinavian Lithic Blade Industries» (M. Sørensen 2013). Metoden og noen av resultatene av denne

analysen er omtalt under henholdsvis kap. 5 og 8. Av diagnostiske funn finnes elleve A-spisser og tre sylindriske kjerner. Seks hele, fire fragmentariske og et tangefragment utgjør pilspissmaterialet som i henhold til et østnorsk kronologisk skjema dateres til ca. 3500–2500 f.Kr. Dette henger nært sammen med sylindrisk flekketeknologi som har en tidsmessig utstrekning i Øst-Norge fra ca. 3500–2350 f.Kr. Dessverre finnes det ikke bevart trekull fra lokaliteten og det ble heller ikke utført  $^{14}\text{C}$ -datering i etterkant av undersøkelsen. En slik datering kunne ha gitt lokaliteten enda større utsagnskraft i et teknologisk perspektiv, men den har likevel stort informasjonspotensiale og kan brukes komparativt med andre, liknende lokaliteter på fjellet eller ved kysten.



Figur 52. Mårvassdraget og omtalte lokaliteter.

### Mårvassdraget – Stegaros

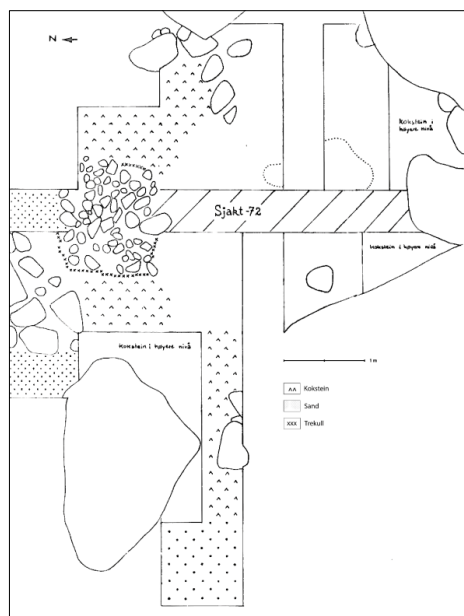
Mårvassdraget omfatter de fleste av vannene i den sørøstlige delen av Hardangervidda og to av dem vil bli omtalt nærmere her. Innsjøene Mår og



Kalhovdfjorden/Kilsfjorden var begge regulerte før undersøkelsene mellom 1971–1974 (Indrelid 1994:109–110). Fra en opprinnelig vannstand på 1114 moh. varierer Mår i dag mellom 1100–1121 moh., og var i undersøkelsesperioden nær maks høyde. Kalhovdfjorden hadde en opprinnelig høyde på 1078 og er i dag regulert mellom 1075–1087 moh. Heller ikke her var det lav vannstand ved undersøkelsene (Indrelid 1994:110). Det ble funnet til sammen 35 steinalderlokaliteter hvorav tolv i Mår og 18 i Kalhovd-/Kilsfjorden. Siden man aldri fikk undersøkt opprinnelig strandnivå er det sannsynlig at deler av steinalderaktiviteten ikke ble fanget opp. Dette til tross, funnmaterialet tyder likevel på omfattende aktivitet i ulike deler av steinalderen og særlig siste del av steinbrukende tid. Hovedinnsatsen ble gjort på Stegaroslokalitetene i Mår, som er de eneste utgravde. Jeg har sett på deler av materialet fra Stegaros og anvender beskrivelser og tolkninger fra Lill Gustafsons magistergradsavhandling fra lokalitetene (L. Gustafson 1978). Jeg vil også summarisk trekke inn noen av de registrerte lokalitetene i Kalhovd-/Kilsfjorden for å belyse tidsdybden i bruken av også denne delen av Hardangervidda.

**51. 1058 Mår** var en hellerlokalitet dannet av to flyttblokker og av en anslått boplassflate på ca. 12 m<sup>2</sup> ble 19 m<sup>2</sup> utgravd (L. Gustafson 1978:15) (fig. 54). Et omrotet kulturlag ble gravd i mekaniske lag (1–7) hvor flere kullkonsentrasjoner og kullholdige groper ble påvist, som kan ha vært ildsteder (Indrelid 1994:118–119). Lokaliteten har to <sup>14</sup>C-dateringer: en fra bunnen av en bålgrøp/ildsted datert til 835–190 f.Kr (T-1452, 2420±140 BP), og bunndatering av kulturlaget til 2485–1980 f.Kr. (T-1445, 3810±90 BP), henholdsvis YBA/FRJA og MNB/SN I.

Til sammen foreligger det 2775 funn hvorav 2300 av kvartsitt (82,9 %), 472 av flint (17 %) og tre av kvarts (0,1 %). Diagnostisk materiale omfatter 25 pilspisser; en tverrpil av flint, en noe atypisk A-spiss av flekke samt 23 flateretusjerte pilspisser som var ferdigstilte i varierende grad. De flateretusjerte spissene fordeles på fire kategorier: bladformede med konkav basis (type C) (en flint), rett basis (type D) (tre flint, en kvartsitt), konveks (type E) (en flint/en kvartsitt) og triangulære spisser (type F) (tre flint/tolv kvartsitt/en bergkrystall) som er den største. De øverste tre lagene (1–3) ble regnet som helt eller delvis omrotet og her ble blant annet tverrpilen og flere av



Figur 53. Plantegning av 51.1058 Mår. Etter Gustafson 1978:22, fig. 11.

de triangulære spissene funnet. A-spissen, en flekke med trekantet tverrsnitt og tange, ble funnet i lag 5 sammen med bladformede spisser med rett basis. Funn av triangulære spisser i lag 4–6 kan tyde på forstyrrelser også her, men det er også mulig at noen av spissene var uferdige. Bladformede pilspisser med konkav basis (type C) har en brukstid mellom 1700–1100 f.Kr., rett basis var i bruk mellom 1300–700 f.Kr. Pilspisser med konveks basis ble anvendt i perioden 1100 f.Kr.–0 og triangulære mellom 800–200 f.Kr. De flateretusjerte pilspisstypene representerer dermed sannsynligvis ulike tids- og

bruksfaser fra eldre bronsealder og fremover til førromersk jernalder. Den eldste <sup>14</sup>C-dateringen er fra MN B/ SN I og kan være sammenfallende med flekkematerialet, men samsvarer i mindre grad med de overflateretusjerte pilspissene. Flekker og mikroflekker av flint funnet gjennom hele kulturlaget skal trolig knyttes til bruksfasen representert ved tverrpilen og/eller A-spissen i SM/TN eller MN.

Beinmaterialet fra lokaliteten er i hovedsak av reinsdyr og er representert i alle lagene og særlig i tilknytning til bålgruppen. Noen få innslag av fugl og fisk ble også påvist, og sistnevnte ble funnet i bunnen av kulturlaget og har trolig tilknytning til den eldste daterte bruksfasen (L. Gustafson 1978:32–33).

Lokaliteten ble brukt gjentatte ganger med eldste fase trolig fra fase 4/tidligneolitikum, deretter i MN B/SN I og med hovedbruksfaser periodevis i bronsealderen og førromersk jernalder. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

**53. 1006 Mår** var også en heller dannet av to større flyttblokker. Lokaliteten lå 50 m fra høyeste vannstand og avstanden til opprinnelig strandlinje har vært betydelig større (Indrelid 1994:114). Arealet på lokaliteten er anslått til 20 m<sup>2</sup> hvorav 9 m<sup>2</sup> (45

%) ble utgravd. Selve boplassflaten omfattet et 20 cm tykt kulturlag som stedvis var forstyrret. Trekull fra et bål inne i helleren ble  $^{14}\text{C}$ -datert til 1160–1525 e.Kr. (T-1451,  $600\pm 120$  BP), dvs. MA. Det ble også anlagt en sjakt som gikk fra helleren, gjennom en avfallsbanke like utenfor og ned til lok. 1058. Fra bunnen av sjakten ble trekull  $^{14}\text{C}$ -datert til 1565–815 f.Kr. (T-1450,  $2980\pm 170$ ), EBA/YBA. Mye forstyrrelser i og utenfor helleren medfører at stratigrafiske forhold ikke bør vektlegges i særlig grad med tanke på boplassanalyser, men senere kronologiske studier av flateretusjerte pilspisser på Østlandet kan brukes til å kaste lys over noen av bruksfasene på lokaliteten (Mjærum 2012). Til sammen 1481 littiske funn er kjent hvorav 969 av flint (65,4 %) og 512 av kvartsitt (34,6 %). To ble funnet i og like utenfor helleren ved registreringen, en bladformet med rett basis (type D) og et fragment, trolig av samme type, av flint. Fra utgravningen inne i helleren var det tydelig at deler av kultur-/gulvlaget var rensket bort og det var få spor etter forhistorisk aktivitet. Denne tolkningen ble underbygget gjennom undersøkelsen av avfallsbanken som viste omrotet stratigrafi med innslag av littiske funn (Indrelid 1994:114). I avfallsbanken ble det funnet seks flateretusjerte pilspisser spredt fra topp til bunn uten kronologisk sammenheng. Tre pilspisskategorier er representert, bladformede med rett (type D) (en flint) og konveks basis (type E) (en kvartsitt) og triangulære spisser (type F) (to flint/to kvartsitt). Kvartsitten er av ulik kvalitet, men en av de bladformede er av grønnbåndet type.

Brukstiden for bladformede pilspisser med rett basis er mellom 1300–700 f.Kr., dvs. yngre bronsealder, men forekommer også i eldre bronsealder (Mjærum 2012:123). Bladformede med konveks basis er noe yngre med en hovedbrukstid mellom 1100 f.Kr.–0 og sammenfaller i tid med de triangulære. Andre diagnostiske gjenstander er mikroflekker og en konisk mikroflekkekjerne som begge peker på aktivitet i siste halvdel av mesolitikum. Lokaliteten har dermed trolig hatt et eldste opphold i MM/SM. Deretter mangler påvist aktivitet frem til tidligst EBA hvoretter spor fra flere opphold frem til JA kan spores. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

Begge hellerne viser overlappende tidsmessige opphold basert på pilspissmaterialet både i eldre/ynge steinalder og i bronsealder/førromersk jernalder. Unntaket er den

---

senneolittiske aktiviteten på lok. 1058 og viser samlet til en gjentatt bruk av området i store deler av forhistorien.

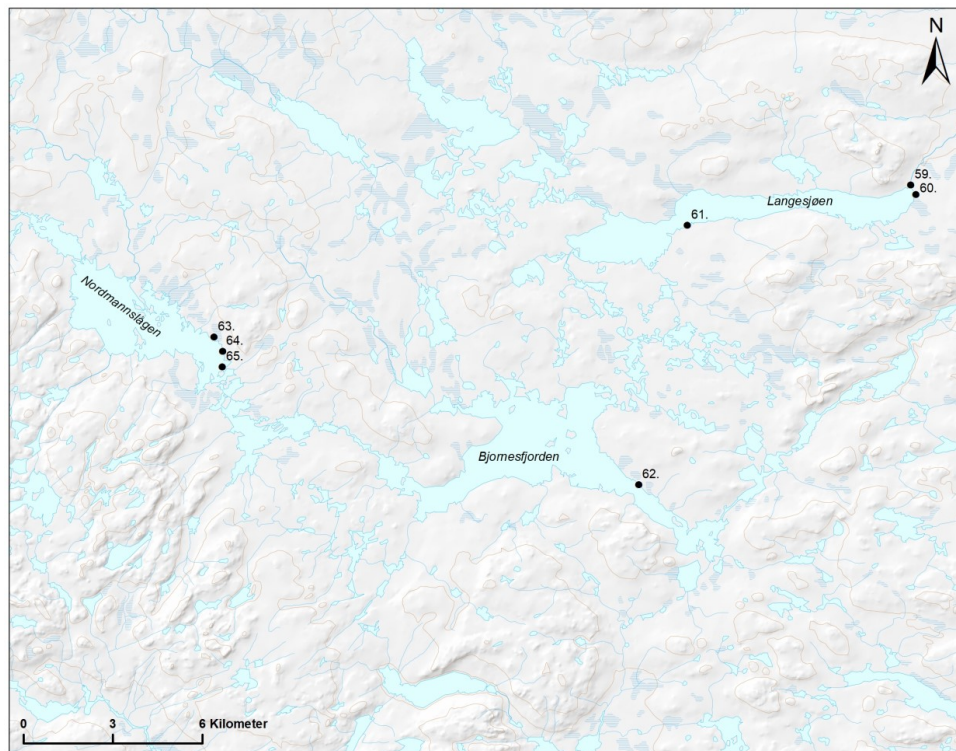
**52. 1064 Mår** skal nevnes kort til slutt og var en rektangulær tuft påvist ca. 50 meter vest for lok. 1006. Den hadde to stolpehullrekker, og ulike dateringer til førromersk jernalder og tidlig romertid ble tolket som ombygging av konstruksjonen (L. Gustafson 1978:57–58). Innslag av littiske funn tyder i midlertid på opphold også i neolitikum og bronsealder. Diagnostiske funn omfatter et fragment av en B-spiss av flint fra MN B, i tillegg ble det funnet fire flintflekker, trolig fra samme kjerne, med klare indikasjoner på sylindrisk flekketeknologi som dateres til mellom 3500–2350 f.Kr. på Østlandet. Det ble også funnet flateretusjerte pilspisser hvorav et basisfragment med konkav basis (type C) med brukstid i EBA. Senere typer omfattet spisser med konveks basis (type E) og triangulære (type F), som dateres til YBA/FRJA. Lokaliteten er tolket som en mulig feltboplass.

Området Stegaros har vært besøkt gjentatte ganger i forhistorien både i eldre og yngre steinalder, men med størst intensitet fra bronsealder og fremover. Det indikerer at stedet har vært sentralt eller strategisk over lengre tid og en mulighet årsak kan være eidet eller landtungen mellom Mår og Kalhovdfjorden som også eksisterte før reguleringen. Det kan ha vært et naturlig stoppested for folk som kom fra en av dalene i øst på vei innover vidda, og som så hellerne som naturlige tilholdssteder. Områdets strategiske potensiale forsterkes ytterligere av flere registrerte lokaliteter på sørsiden av eidet nord i Kalhovdfjorden: 54. 986, 991A og 1099 Kalhovdfjorden. Lokalitetene ble ikke videre undersøkt, men funn av tangespisser (A-spisser), slipt flint, flekker og sylindriske kjerner i tillegg til flateretusjerte pilspisser tyder på opphold også her i neolitikum og bronsealder/førromersk jernalder. Lenger sør, ved sundet mellom Kilsfjorden og Gøystadvatnet ligger to andre interessante registrerte lokaliteter, lok. 997 og 998 Kilsfjorden, som også har diagnostiske funn i form av flateretusjerte spisser. I tillegg er det også funnet en rombisk skiferspiss på lok. 997 som ikke er vanlig ellers i denne delen av Hardangervidda.

## Oppsummering

Lokalitetene på Østvidda viser et stort spenn i tid med eldste aktivitetsfaser i senmesolitikum. Faser fra tidlig-, mellom- og senneolitikum er også påvist gjennom littisk materiale samt  $^{14}\text{C}$ -dateringer. Lokalitetene viser også markant aktivitet i senere perioder i bronsealder og førromersk jernalder. Noen lokaliteter skiller seg ut ved stor brukskontinuitet slik som 48. 769 Skrykken og hellerne ved Mår. Andre, som 50. Ulebekk II, representerer opphold innenfor et mer avgrenset tidsrom og kan gjenspeile ulik bruk av denne delen av Vidda over tid.

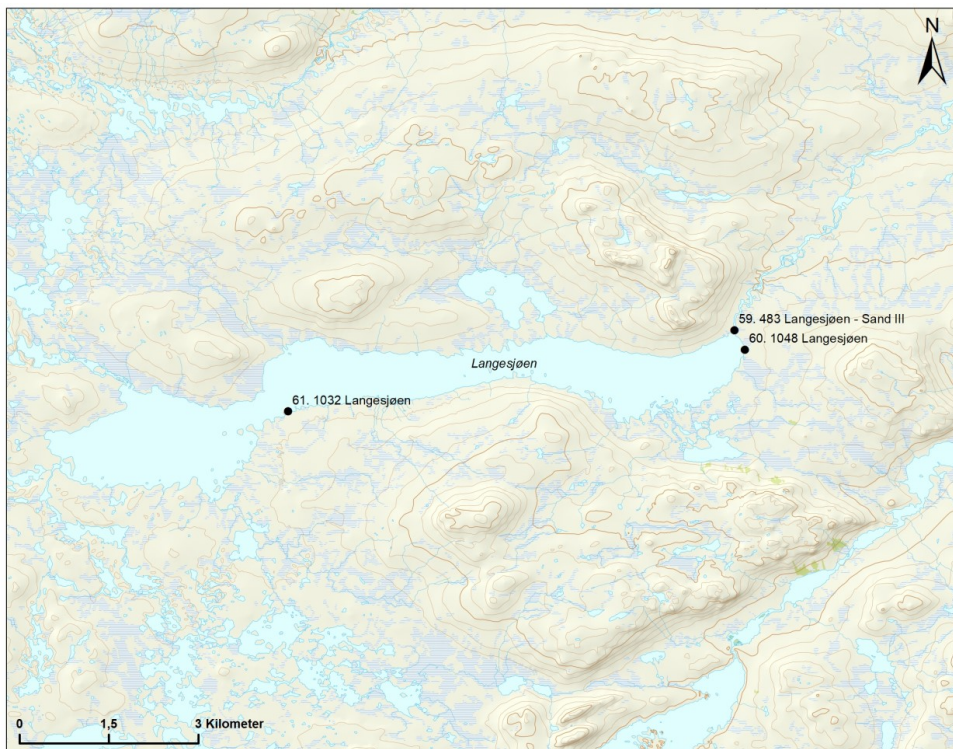
### 7.3.3 Sentralvidda



Figur 54. Sentralvidda med omtalte lokaliteter.

Dette underområdet er nest minst med åtte lokaliteter hvorav syv utgravd, fordelt på innsjøene Nordmannslågen, Bjornesfjorden og Langesjøen (fig. 54, appendiks 2.4). Lokalitetene ligger sentralt på Hardangerviddaplataet og har naturlige tilkomstveier

fra alle retninger. Lokalitetene er også de høyestliggende på over 1200 moh. Kun deler av gjenstandsmaterialet fra lokalitetene er gjennomgått i dette prosjektet, ellers er senere gjennomganger og tilveksttekster anvendt.



Figur 55. Langesjøen med omtalte lokaliteter.

### Langesjøen

Denne innsjøen ligger øst for Nordmannslågen, nordøst for Bjornesfjorden og strekker seg i øst-vestlig retning. Den var ved undersøkelsene i 1941 og senere på 1970-tallet 1206 moh., men er i dag regulert opp til 1210 moh. Innsjøen drenerer mot Nummedalslågen via Djupa og Geitsjøen, som ligger nesten 100 meter lavere, og Langesjøen ligger lengst øst i området jeg har definert som Sentralvidda.

**60. 1048 Langesjøen** ble registrert lengst øst ca. 350 meter fra utløpsoset. Lokaliteten lå på stranden og var i stor grad utvasket. Den ble ikke utgravd, men funn fra overflaten ble senere innsamlet av Svein Indrelid. Det foreligger få beskrivelser av lokaliteten og funnforholdene, men det littiske materialet tyder på aktivitet i

neolitikum og senere. Diagnostiske funn er to A-spisser av flekker, og en flekke og avslag av slipt flint. I tillegg ble det samlet inn et antall flekker som sammen med A-spissene hadde tydelige indikasjoner på sylindrisk flekketeknologi. Samlet tyder dette på aktivitet i TN/MN mens den sylindriske teknologien dateres til mellom 4000–2350 f.Kr. i henhold til både vestnorsk og østnorsk kronologi. Et sirkelformet stykke hvit kvartsitt med flateretusjering antyder aktivitet i SN eller bronsealder og er det eneste materialet yngre enn MN.

**59. 483 Langesjøen (Sand III)** lå på nordsiden av utløpet like ved vannkanten og ble av Johs. Bø opprinnelig benevnt «Sand III» og var nordligste av fire undersøkte på denne siden av utløpsoset. Lokaliteten ble anslått til over 50 m<sup>2</sup> hvorav 21 m<sup>2</sup> (ca. 40 %) ble undersøkt (Indrelid 1994:87–89). Det ble ikke påvist konstruksjoner eller strukturer, men de funnførende lagene bestod av to kulturlag adskilt av et sandlag. Det foreligger ikke <sup>14</sup>C-dateringer fra lokaliteten. Mye av materialet manglet ved klassifiseringen, men diagnostiske redskaper i form av pilspisser ble gjennomgått. I tilveksttekster og i Indrelids avhandling er det til sammen oppført 1171 littiske funn fordelt på 1052 av flint (89,8 %), 116 av kvartsitt (9,9 %) og tre skiferfunn (0,3 %). Av totalt 20 pilspisser består de eldste innslagene av en tverregget og fire eneggete spisser funnet i nederste kulturlag og tyder på aktivitet i SM/TN. Til sammen elleve A-spisser ble gjennomgått hvorav ti av flekker og en av avslag. Alle flekkepilene er trolig fra sylindriske kjerner og et kjernefragment fra en sylindrisk kerne med slipespor ble også funnet. Tilvekstteksten beskriver også et fragment av en B-spiss av flint funnet i det øverste laget. A-spissene er derimot påvist i begge kulturlagene og medfører en viss usikkert hvorvidt stratigrafien var intakt, men A-spissene kan representere aktivitet både i TN (jf. vestnorsk kronologi) og inn i MN B. Funn av et fragment av skiferspiss med rombisk snitt, tange og avsatser i tillegg til et fragment av en pyheensilta spiss tyder også på aktivitet i MN, mulig også sammen med et avslag av slipt flint.

Lokaliteten har hatt flere bruksfaser med den eldste trolig i siste del av SM (fase 4)/TN. Deretter har det vært aktivitet i MN generelt og trolig også MN B spesielt. Det

---

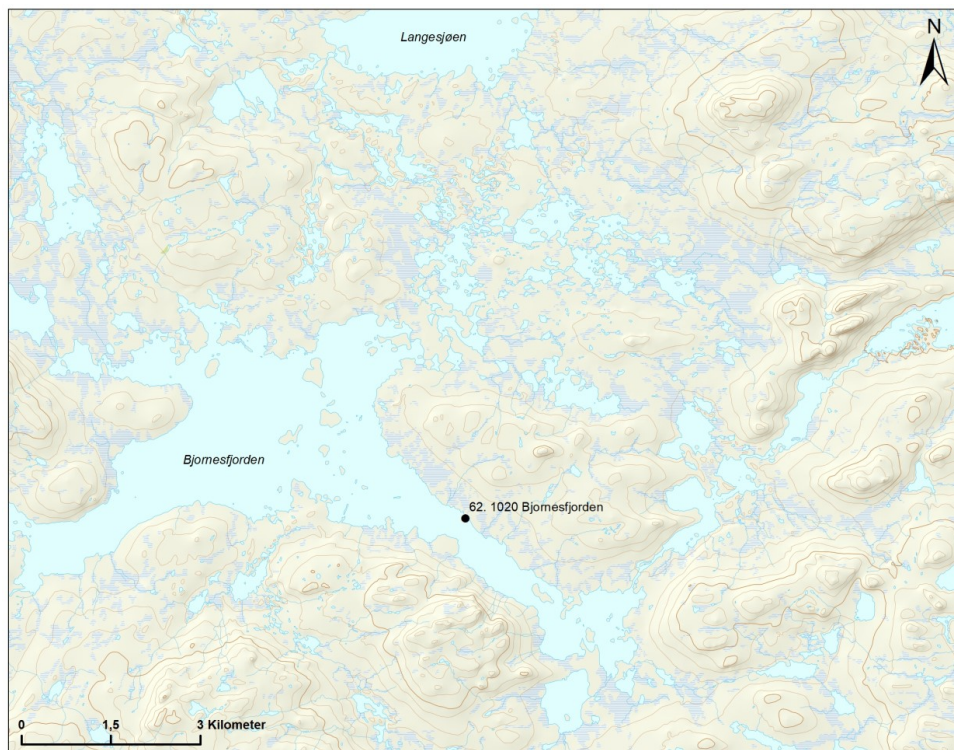
er ikke noe i materialet som tyder på aktivitet i SN eller BA. Lokaliteten er tolket som en feltboplass, trolig i alle bruksfasene.

**61. 1032 Langesjøen** lå på sørsiden hvor innsjøen er smalest, omtrent 4 km fra vestligste punkt. Lokaliteten strakte seg fra stranden og 25–30 meter mot land, og hadde et anslått funnførende område på omtrent 400 m<sup>2</sup> (Indrelid 1994:92–93). Av dette ble 18 m<sup>2</sup> (4,5 %) utgravd og til sammen 901 littiske funn ble innsamlet hvorav 764 av flint (84,8 %), 110 av kvarts (12,2 %), 25 av kvartsitt (2,8 %) og to skiferfunn (0,2 %). Det ble ikke påvist konstruksjoner, men kokstein ble funnet spredt over hele flaten og to kullkonsentrasjoner ble tolket som ildsteder. Funnførende lag bestod et kullholdig jordlag/kulturlag under torven samt øvre del av et sandlag nederst. To ildsteder ble undersøkt og trekull fra det sørligste ble <sup>14</sup>C-datert til 4855–4210 f.Kr. (GrN-7169, 5695±145 BP), sen SM. Det ble også funnet brente beinfragmenter i ildstedene bestemt til pattedyr og fugl. Lokaliteten ble oppfattet som kronologisk blandet uten å kunne skille ut ulike bruksfaser.

Funnene viser en markant mellom-/senmesolittisk fase i form av produksjon av regulære flekker og mikroflekker, en kjerneøks av grønnstein og mulig bør også en tverrpil tillegges siste del av denne fasen. Dette materialet passer også med dateringen av ildstedet til siste halvdel av mesolitikum (nøstvet/fase 4). Et interessant aspekt er grønnsteinsøksen som i stor grad er knyttet til vestnorsk materiell kultur og i mindre grad til Østlandet. Det er også et tydelig tidlig- eller mellomneolittisk innslag i form av en flekke og ryggflekke av slipt flint, og et tangefragment av skiferspiss. Det ble også funnet en enegget pilspiss av flint som opptrer fra slutten av fase 4, men med hyppigst forekomst i TN.

Det neolittiske innslaget er markant mindre enn det mesolittiske og kan representere en endret bruk av lokaliteten. Et mulig kildekritisk aspekt er den lave undersøkelsesgraden, men det relative innslaget virker likevel å være representativt på bakgrunn av undersøkelsesstrategien (sampling). Den store lokalitetsflaten omfatter dermed flere ulike bruksfaser og innslag av kulturlag og strukturer indikerer at 1032 bør tolkes som en feltboplass, i hvert fall for den/de mesolittiske bruksfasene, men trolig også i neolitikum.





Figur 56. Bjornesfjorden med lok. 1020 Bjornesfjorden.

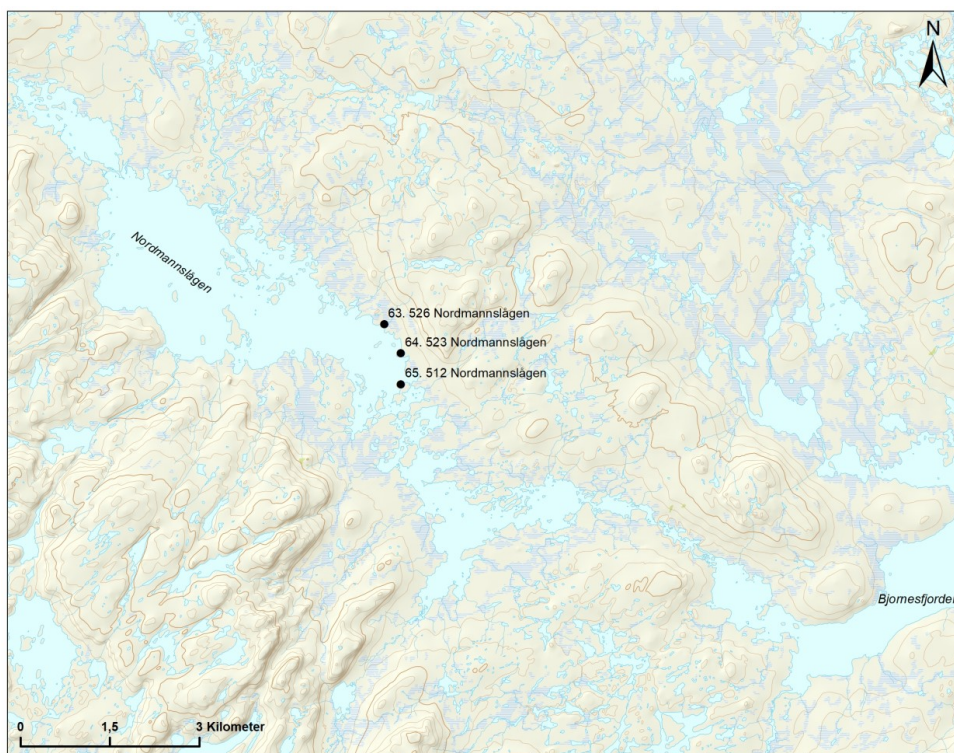
### ***Bjornesfjorden***

Kun en lokalitet er inkludert fra denne innsjøen (fig. 56) og er ikke gjennomgått i dette prosjektet. Følgende beskrivelser er fra Solheims og Bergsviks gjennomganger (Bergsvik 2006:71, Solheim 2012b:131–132).

**62. 1020 Bjornesfjorden** ligger på nordsiden av Bjornesfjorden på en liten odde (Indrelid 1994:82–84). Her ble 16 m<sup>2</sup> undersøkt av et antatt funnførende område på 100 m<sup>2</sup> (16 %) som også inkluderte et kulturlag. En gropstruktur av ukjent funksjon ble <sup>14</sup>C-datert til 4260–3770 f.Kr. (T-1785, 5190±100 BP), SM/TN. Det ble funnet til sammen 1045 littiske funn hvorav 1009 av flint (96,6 %), 18 av kvarts (1,7 %) og 13 av kvartsitt (1,2 %), og i tillegg to funn av rhyolitt og fragmenter av en firesidig grønsteinsøks. Diagnostisk materiale omfatter 21 pilspisser; 13 tverrspisser, to eneggete spisser, fem A-spisser (fire avslag/en flekke) og en triangulær spiss (type F) med overflateretusj. Lokaliteten har flere bruksfaser med den eldste i SM basert på

øksen, deretter sen SM/TN basert på pilspisser og slipt flint, og underbygges av  $^{14}\text{C}$ -dateringen. Interessant er også innslaget av en overflateretusjert pilspiss fra FRJA og viser et stort opphold her mellom bruksfasene. Lokaliteten blir av Bergsvik definert som feltlokalitet/boplass.

### Nordmannslågen



Figur 57. Nordmannslågen med omtalte lokaliteter.

Innsjøen ligger 1244 moh. og drenerer sørøst til Bjornesfjorden og videre mot Nummedalslågen via Skrykken, og er en del av Lågenvassdraget. Området ble godt registrert med påvisning av 33 steinalderlokaliteter rundt Nordmannslågen, og elleve ble videre undersøkt. I tillegg ble det registrert seks steinalderlokaliteter ved Heisandtjern like nord hvor to ble utgravd (Indrelid 1994:48–49), men kun Nordmannslågen blir omtalt videre.

**63. 526 Nordmannslågen** lå i hellende terreng på nordsiden av innsjøen og ble utgravd i 1973 (Dyrkorn & Rich 1973) og er senere behandlet av Svein Indrelid

(1994), Knut Andreas Bergsvik (2006) og Steinar Solheim (2012b) og følgende gjennomgang er basert på ovennevnte arbeid. Det funnførende området ble anslått til mellom 1000–1200 m<sup>2</sup>, men omfatter flere ulike funnområder. Til sammen 15 m<sup>2</sup> utgravd (ca. 1,5 %) med totalt 2510 funn og representerer trolig en funnkonsentrasjon. Det ble påvist to funnførende kulturlag og i det øverste trekullholdige jordlaget lå også et markant koksteinslag. Nederste funnførende horisont bestod av et grus/sandlag. Sentralt i funnområdet lå en kullansamling tolket som et ildsted og trekull herfra er datert til 4045–3320 f.Kr. (T-1618, 4860±170 BP), SM/TN.

Flint er dominerende råstoff med 1298 funn (51,7 %), 863 funn av kvarts (34,4 %), 348 av kvartsitt (13,9 %) og et skiferfunn (Solheim 2012b:129). I tillegg ble det funnet 31 skår av snorornert (TRB)-keramikk. Pilspissmaterialet består av totalt 40 spisser fordelt på 24 A-spisser hvorav 17 flekkespisser (16 flint/en kvartsitt) og seks avslagsspisser (fire flint/en kvarts/en kvartsitt). Til sammen elleve eneggete pilspisser ble identifisert, hovedsakelig av flint (en kvartsitt), og et interessant trekk er to med bevart slipt overflate og som trolig er slått fra en slipt flintøks. Dette kan også sees i sammenheng med fem avslag med slipt overflate trolig fra fire ulike økser. Det ble også påvist fire tverrspisser (to flint/to bergkrystall), et fragment av en sekskantet skiferspiss og en triangulær, overflateretusjert kvartsittspiss (type F). Et større antall flekker/mikroflekker, ryggflekker og avfallsmateriale tyder på redskapsproduksjon på stedet, som også underbygges av funn av kjerner hvorav to sylindriske (en flint og en av kvarts).

Det er mulig tverr-, eneggete og tangespisser alle representerer opphold i TN og underbygges delvis av <sup>14</sup>C-dateringen, eneggete pilspisser laget av avslag fra en slipt flintøks og innslag av traktbegerkeramikk. Innslag av sylindrisk teknologi kan også indikere opphold senere i MN sammen med skiferspissen, men er av Solheim knyttet til aktivitet i TN basert på vestnorsk kronologi. Det yngste innslaget er fra YBA/FRJA representert ved den triangulære pilspissen. Basert på kulturlag, ildsted og funnmateriale hovedsakelig fra TN, er lokaliteten tolket som feltboplass.

**64. 523 Nordmannslågen** ble påvist på en flate ved Holmsbu i den sørøstlige delen av Nordmannslågen tett opp til og delvis i vannet, ca. 500 m nord for lok. 512 og 550 m sør for 526 Nordmannslågen. Det funnførende området ble anslått til 200 m<sup>2</sup> hvorav 42 m<sup>2</sup> (21 %) ble undersøkt (Indrelid 1994:66–69). De littiske funnene ble gjort i et jordlag under torven samt i toppen av et sandlag under. Det ble ikke påvist tydelige kulturlag eller bygningskonstruksjoner, men to ildsteder ble undersøkt. Trekull fra ildstedet øst i feltet ble <sup>14</sup>C-datert til 895–175 f.Kr. (1. sigma) (T-1235, 2430±300 BP), YBA/FRJA. Et annet ildsted i nordøst ble datert til 60–550 e.Kr. (T-1448, 1730±110 BP), RT. Her ble også funnet fragmenter av brente bein av pattedyr hvorav noen artsbestemt til fugl.

Til sammen 799 littiske funn finnes fra lokaliteten hvor flint dominerer med 717 funn (89,7 %), og resten består av 70 funn av kvarts (8,8 %) og 12 av kvartsitt (1,5 %). Avfallsmaterialet er den største funnkategorien med 623 funn og av dette i underkant 90 % flint (545). Majoriteten av funnene lå samlet innenfor et område mellom 60–70 m<sup>2</sup> og det diagnostiske materialet består av pilspisser i tillegg til teknologiske trekk som sylindrisk flekketeknologi. En skjevt tverregget og to eneggete pilspisser av flint er de kronologisk eldste innslagene på lokaliteten, mens tolv A-spisser er den største pilspisskategorien. De fleste manglet ved gjennomgangen og kun en av dem er klassifisert, men alle skal være av flekker og den ene har tydelige indikasjoner på sylindrisk teknologi. Alle hele, proksimale og noen distale flekkefragmenter er gjennomgått og samsvarer i overveiende grad med sylindrisk flekketeknologi, som også underbygges av to sylindriske kjerner. Tolv avslag av slipt flint kan godt representere samme bruksfase som tangespilene. To ubestemmelige skiferstykker inngår også, men kan ikke dateres nærmere enn neolitikum. Det yngste innslaget er en hjerteformet flateretusjert pilspiss av hvit kvartsitt (type B) funnet lengst sør på utgravningsfeltet og de få kvartsittavslagene skal trolig relateres til denne fasen.

Lokaliteten har en eldste bruksfase i SM/fase 4 eller i TN basert på tverrpilen og de to eneggete pilspissene. Hovedbruksfasen, basert på antall funn, er i TN/MN knyttet til flekke- og tangespissmaterialet. Nærheten til 63. 526 Nordmannslågen og dateringen av det sylindriske materialet til TN kan medføre en vid dateringsramme for denne

teknologien også her, men det sylindriske innslaget på 64. 523 Nordmannslågen skiller seg fra 65. 512 Nordmannslågen gjennom at flekkematerialet og pilspissene er lengre og kan godt representere en annen variant av sylindrisk flekketeknologi. Det åpnes dermed for at dette innslaget kan gis en noe senere datering til sen TN og MN. Den yngste littiske fasen er representert ved den hjerteformede pilspissen som dateres til SN/EBA. Ingen av  $^{14}\text{C}$ -dateringene samsvarer med funnmaterialet og begge ildstedene skal trolig knyttes til aktivitet i henholdsvis yngre bronsealder og romertid. Lokaliteten er tolket som spesialisert aktivitetsområde med korte opphold innenfor et avgrenset område.

**65. 512 Nordmannslågen** lå på en lav og flat tange i sørenden av innsjøen, omtrent to meter fra vannet. Det funnførende området ble anslått til mellom 200–300 m<sup>2</sup> og av dette ble vel 100 m<sup>2</sup> undersøkt (33–50 %) (Indreliid 1994:58–63). Det ble ikke funnet sikre konstruksjoner, men flere tilbrakte steinblokker indikerte en mulig tuft som trolig var yngre enn det meste av funnmateriale av stein. Under torven ble det også funnet et koksteinslag som sammen med steinblokkene trolig ikke tilhørte eldste bruksfase. Trekull fra et ildsted nordøst i utgravningsfeltet ble  $^{14}\text{C}$ -datert til 405–240 f.Kr. (T-1233, 2070±140 BP), FRJA. Spredte kullforekomster ble også påvist under koksteinslaget sentralt i feltet og trekull herfra ble  $^{14}\text{C}$ -datert til 5335–4045 f.Kr. (T-1234, 5800±600 BP) og 3985–3640 f.Kr. (GrN-7168, 5015±95 BP), henholdsvis SM og TN. I det nederste funnførende kulturlaget ble det funnet 35 brente beinfragmenter, de fleste pattedyr hvorav to fragment av fugl.

Stratigrafien var omrotet trolig grunnet aktivitet tilknyttet koksteinslaget, trolig i bronsealder eller senere. Diagnostisk materiale i form av pilspisser, flekker og kjerner fra sylindrisk teknologi er gjennomgått og beskrivelsene av funnmateriale ellers er basert på tilveksttekster og Indreliids presentasjon (Indreliid 1994:58–63). Av totalt 3744 littiske funn er flint dominerende råstoff med 2366 funn (76,7 %). Deretter følger kvarts med 447 funn (14,5 %) og 218 av kvartsitt (7,1 %). I tillegg ble det gjort 17 funn av rhyolitt (0,6 %) og syv skiferfunn (0,2 %). I tilvekstteksten er det også oppført 689 funn av ubestemt råstoff som ikke ble gjenfunnet i materialgjennomgangen, men som trolig er kvarts eller kvartsitt. Flint er uansett

---

enkeltråstoffet med flest funn, men det er mulig forholdet mellom kvarts og kvartsitt ville ha endret seg noe med inkludering av det uklassifiserte materialet.

Avfallsmaterialet utgjør over 80 % av alle funn og er den største kategorien innenfor alle råstofftypene med unntak av skifer. Det innebærer en stedlig produksjon av redskaper av de fleste råstoffene, mens skifermaterialet ble medbrakt i form av pilspisser. Det diagnostiske funnmaterialet omfatter pilspisser i tillegg til råstoff og teknologi. Pilspissene fordeles på flere kategorier og den kronologisk eldste er tverrpiler både med rett og skjev egg (11/26), alle av flintavslag. Det er også 17 eneggete spisser av flint. Den største pilspisskategorien er 32 tangespisser hvorav 25 av flint, tre bergkrystall, tre av mørkegrønn kvartsitt og en av rhyolitt. De fleste er laget av små flekker (1,9–3,5 cm lengde) og likner mer på rhyolittiske tangespisser enn mellomneolittiske, og deler av flekkematerialet er fra sylindriske kjerner. Det ble funnet tre slike kjerner, en flint og to av grønnlig kvartsitt, som er de eneste sylindriske kjernene av kvartsitt jeg kjenner fra Hardangervidda. Den mulig yngste pilspisstypen er syv fragmenter av skiferspisser, alle rombiske med rette sidekanter og en med skrå avsatser.

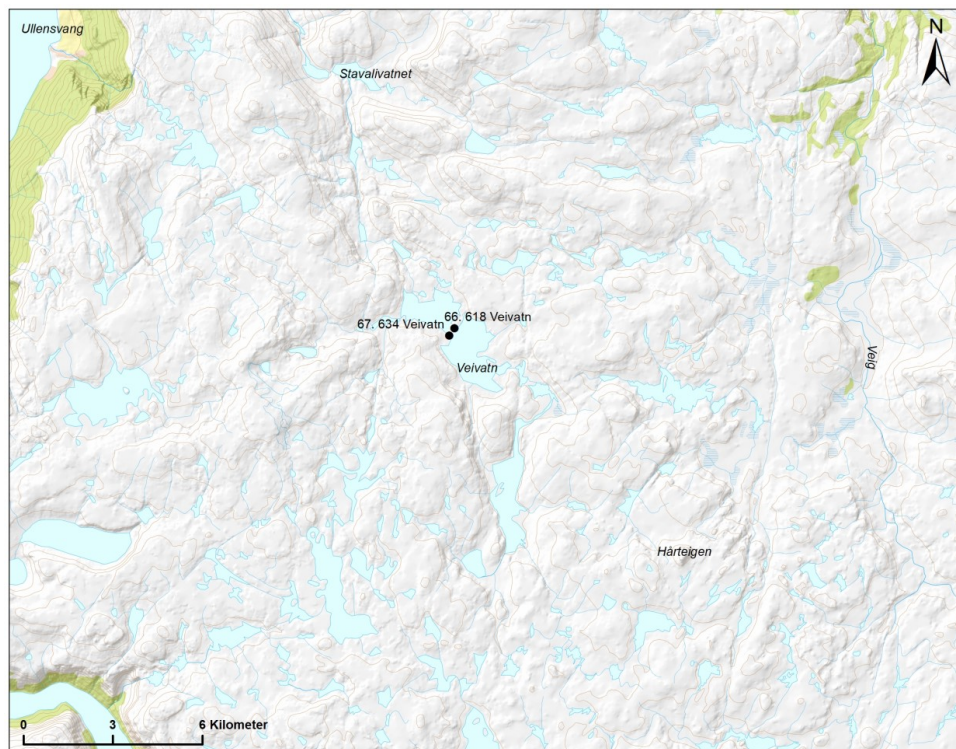
Basert på pilspissene er trolig den eldste fasen fra slutten av mesolitikum/fase 4 eller TN. Hele, eller deler av, det sylindriske materialet skal trolig relateres til vestnorsk kronologi med datering mellom 4000–33/3000 f.Kr. Skiferspissene dateres generelt til TN/MN. Den ene <sup>14</sup>C-dateringen fra bunnlaget sammenfaller med mye av pilspissmaterialet, sylindrisk flekketeknologi og rhyolitt og TN var trolig hovedbruksfasen på lokaliteten. Innslag av «østnorsk» materiell kultur som tverr- og eneggete pilspisser av flint samt «vestnorske» innslag som rhyolitt og trolig også sylindrisk kerne av kvartsitt, gjør at lokaliteten er interessant i en diskusjon om regionalitet og eventuell kontakt mellom ulike sosiale grupper. Lokaliteten er tolket som feltboplass.

### *Oppsummering*

Sentralvidda har en geografisk plassering som tilsier aktivitet fra både Vest- og Østlandet og underbygges av innslag av rhyolitt og tidlig sylindrisk teknologi, i tillegg til typisk østnorske trekk som tverr- og eneggete pilspisser. Ved

Nordmannslågen er det også stor tidsdybde ved flere av lokalitetene som også inkluderer innslag fra bronsealder, men majoriteten av aktiviteten i dette området er fra eldre og yngre steinalder frem mot senneolitikum.

### 7.3.4 Vestvidda



*Figur 58. Lokalitetene som inngår i delområdet Vestvidda*

Denne delen av Hardangervidda er som tidligere nevnt den minst arkeologisk undersøkte med tanke på steinalderaktivitet. De nordligste delene av vestvidda er mer kupert enn de andre underområdene og veksler fra 850/900–1400/1500 moh. Dette har medført andre topografiske trekk med mange mindre vann og manglende større innsjøer (Indrelid 1994:120–121).

Jeg har ikke klassifisert materiale herfra i dette prosjektet, men vil nevne to lokaliteter som er relevante for mitt prosjekt som ble sist analysert av Thomas Bruen Olsen (T.B. Olsen 2004) (fig. 58, appendiks 2.5).

## Veivatn

Begge lokalitetene lå ved innsjøen Veivatn som er en av de best undersøkte i denne delen av Vestvidda. Innsjøen ligger 1172 moh., samme som ved undersøkelsestidspunktet og drenerer via Stavalivatnet og Husedalen til Kinsarvik ytterst i Sørfjorden.



Figur 59. Veivatn med lokaliteter omtalt i teksten.

**66. 618 Veivatn** ble påvist ytterst på en tange på nordsiden, omtrent på midten hvor innsjøen smalner. Lokaliteten lå 2–3 meter over vannflaten og ble anslått til 320 m<sup>2</sup> hvorav 38 m<sup>2</sup> ble undersøkt (12 %) (Indrelid 1994:124–126). Det ble påvist flere ildsteder i form av kullkonsentrasjoner, men ikke konstruksjoner eller kulturlag. Trekull fra to av ildstedene ble <sup>14</sup>C-datert til 2935–2205 f.Kr. (T-1396, 4080±140 BP) og 3370–2470 f.Kr. (T-1446, 4290±170 BP), henholdsvis MN B/SN I og MN A/B. De fleste funnene ble gjort i et trekullholdig sandlag under et forvittringslag av



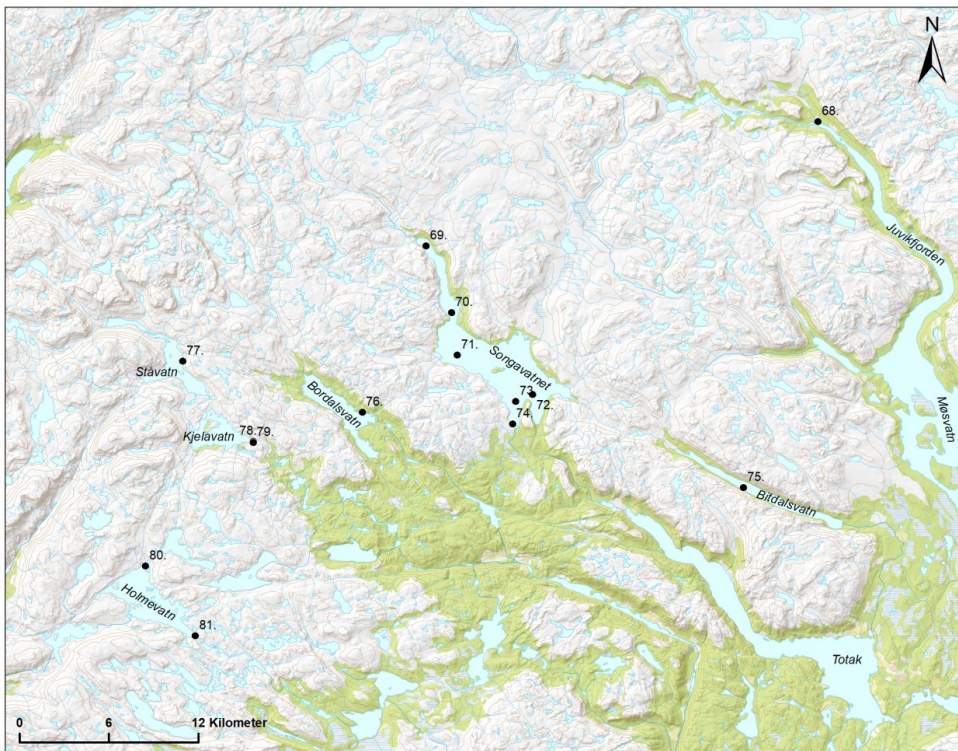
kalkstein og kvarts. Funnmaterialet lå i konsentrasjoner og ble tolket å representere flere opphold.

Til sammen 390 littiske funn er innsamlet fra lokaliteten hvor skifer (197/50,5 %) og flint (99/25,4 %) utgjorde størstedelen av materialet. Det er også et lite antall kvarts (9/2,3 %) resten (85/21,8 %) består av splint av ubestemt råstoff, men som trolig skal relateres til de tre ovenstående kategoriene. Diagnostiske gjenstander er 14 pilspisser hvorav 13 hele eller fragmenter av skifer som indikerer aktivitet i MN generelt mens en spiss med rombisk tverrsnitt, agnorer og egghakk tyder på aktivitet i MN B. Dette underbygges av funn av et oddfragment av en B/C-pil av flint, og sammenfaller også med <sup>14</sup>C-dateringene til overgangen MN A/B (T.B. Olsen 2004:77–78). Skiferspisser med egghakk forekommer i tillegg til fjellkontekster også i østnorsk innland og på Vestlandet, men lokalitetens geografiske plassering gjør det nærliggende å relatere aktiviteten til folk vestfra. Tidsmessig sammenfall mellom ildsted og funnmaterialet medfører at lokaliteten bør tolkes som en feltboplass.

**67. 634 Veivatn** lå på motsatt side av sundet for lok. 618 omtrent 20 meter fra vannkanten og seks meter over (fig. 59). Funnområdet ble avgrenset til 60 m<sup>2</sup> hvorav 21 m<sup>2</sup> ble utgravd (35%) (Indrelid 1994:127). Det ble ikke påvist konstruksjoner eller kulturlag, men et ildsted sentralt i utgravningsfeltet ble <sup>14</sup>C-datert til 3345–2395 f.Kr. (T-1395, 4200±170 BP), MN A/B. Funnmaterialet ble gjort i både torvlaget og et brunt jordlag med forvitret kalkstein og kvarts under. Det foreligger 23 funn og av dem er 18 av flint (78,3 %), tre av skifer (13 %) og to av rhyolitt (8,7 %). Avslagene av rhyolitt er et interessant innslag og peker på aktivitet i TN eller tidlig MN A. Diagnostiske redskaper består av fragmenter av rombiske skiferspisser som kun kan dateres til (TN/) MN, men en hel og et fragment av B-pilspisser tyder på aktivitet mellom 2900–2500 f.Kr. (T.B. Olsen 2004:78). Funnmaterialet sammenfaller delvis med <sup>14</sup>C-dateringene som grunnet stort standardavvik i beste fall kan avgrenses til siste halvdel av MN A og første halvdel av MN B. Sammenfall i tid mellom ildsted og funnmateriale medfører at også denne lokaliteten tolkes som en (kort-)varig feltboplass.

Et interessant trekk som er verdt å merke seg er et relativt høyt innslag av flint på begge Veivatnlokalitetene. På lok. 618 er flintandelen omtrent jevnstor med skifer materialet og på lok. 634 utgjør flint nesten 80 % av materialet, som rett nok kun er 30. Dette viser likevel at selv på lokaliteter med funnmateriale og antatt geografisk tilknytning til Vestlandet kan det være en høy flintandel. Det er også interessant at foruten på Veivatn finnes B-spisser ellers på Hardangervidda kun på Sørvidda ved Songavatnet

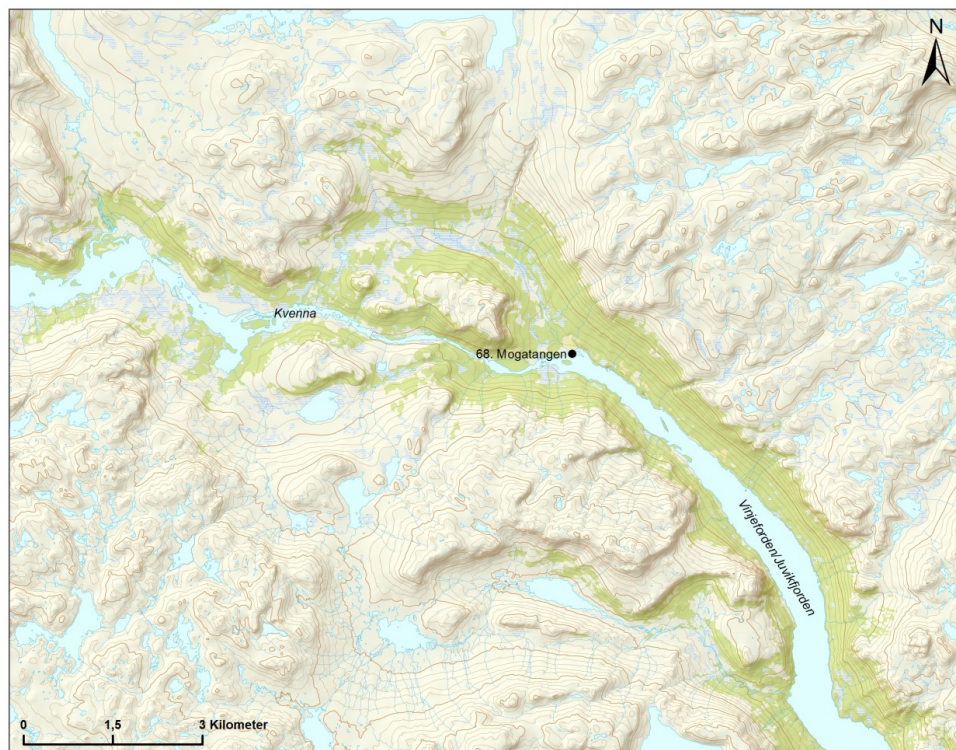
### 7.3.5 Sørvidda



Figur 60. Sørvidda med omtalte lokaliteter.

Sørlig del av Hardangervidda har hatt en avgrensning mellom Haukelifjell og Møsvatn og det er i disse områdene Hardangerviddaplataet sprekker opp med lavereliggende dalfører som strekker seg innover. I denne delen, som kan oppfattes som randsonen til Vidda, er det inkludert flere lokaliteter undersøkt i forbindelse med

reguleringen av Songavassdraget samt Mogatangen innerst i Juvikfjorden (fig. 60, appendiks 2.6). Selv om dette er i ytre del av Hardangervidda, ligger lokalitetene i dalfører lavere enn selve plataet og dermed også lavere enn de fleste andre lokaliteter i dette prosjektet. Jeg har sett på tolv lokaliteter fra dette området og vil også kort trekke inn to andre som manglet i magasinet ved materialgjennomgangen, men som er beskrevet tidligere.



Figur 61. Juvikfjorden/Vinjefjorden og Kvenna med lokaliteten Mogatangen.

### *Møsvatn – Juvikfjorden*

Denne innsjøen skjærer seg innover Hardangerviddaplataet som Juvikfjorden mot Mogen i nord, og deretter vestover via Kvenna til Kvennedalen. Fra Mogen kommer man seg enkelt innover Vidda mot Lågaros og Bjornesfjorden, og fra Kvennedalen leder veien blant annet til Bjornesfjorden, Grjotflott og muligens helt til Nordmannslågen. I tillegg er det flere mindre vann i nærområdet som også kan ha hatt gode muligheter for fiske og jakt. Møsvatn ligger i dag 919 moh. som er fire–fem

---

meter høyere enn før reguleringen. På Mogen ble det i 1959 undersøkt en tuft fra folkevandringstid som viste seg å ligge oppå en steinalderboplass (Martens 1973:5–7).

**68. Mogatangen** lå på en morenetange hvor elven Kvenna utløper i dagens Juvikfjorden, på nordsiden. I bunnen av jernalderhuset påtraff man rester av et kulturlag som inneholdt littisk materiale i form av tverr- og eneggete spisser, A-spiss av flekke og fragment av en B-spiss. Dette materialet var til utlån og er ikke klassifisert på nytt. Den påfølgende utgravningen av steinalderlokaliteten ble først foretatt under tuften og deretter et område på 25 m<sup>2</sup> ca. 20 meter fra tuften, nær terrassekanten mot Kvenna. Til sammen ble det utgravd ca. 200 m<sup>2</sup> av antatt utstrekning til steinalderlokaliteten om folkevandringstidshuset inkluderes, men omfatter trolig kun en del av hele det funnførende området. Totalt foreligger 1610 littiske funn fra begge undersøkelsene hvorav 1551 fra feltet utenfor tuften. Til sammen viser funnmaterialet innslag fra både mesolitikum og neolitikum. Det ble ikke påvist konstruksjoner eller strukturer foruten folkevandringstidshuset og det foreligger heller ikke <sup>14</sup>C-dateringer. Et kulturlag bestående av trekull og sand ble påvist over store deler av området og skjørbrent stein ble også påtruffet i hele utgravningsfeltet. Lokaliteten er udatert.

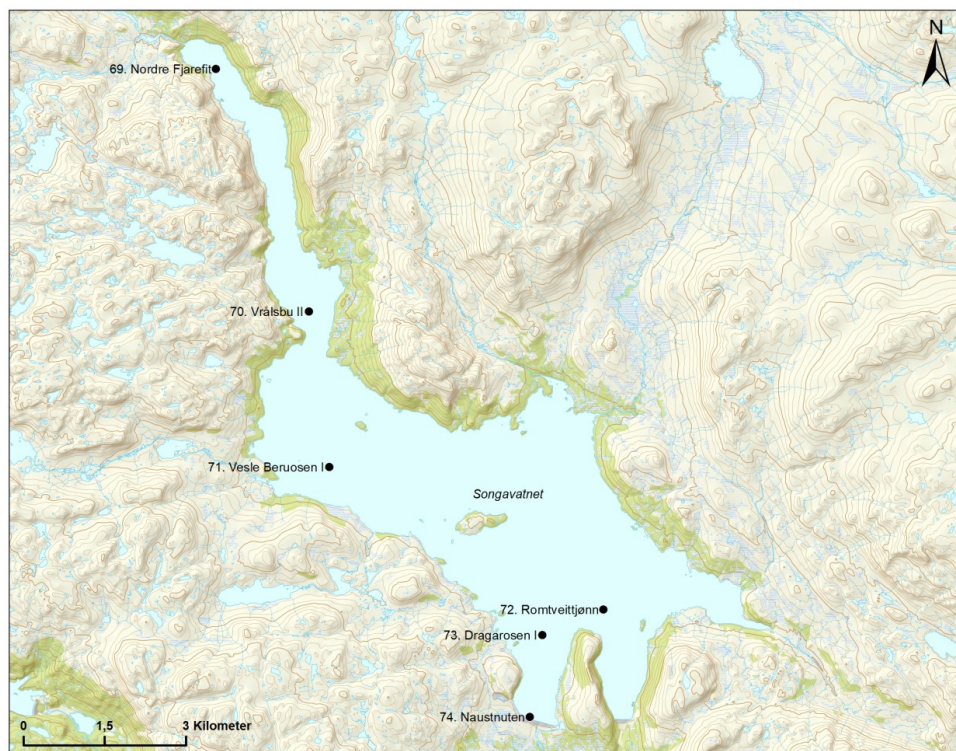
Under tuften ble det gjort 65 littiske funn som inkluderer en skjevt tverregget pilspiss, en enegget spiss og en B-spiss som alle er av flint. I tillegg til en flekke av slipt flint fra en øks og flere skrapere av flint og kvarts/bergkrystall. Det ble også innsamlet avfallsmateriale av flint og kvarts/bergkrystall, mens redskapsinventaret er nærmest utelukkende av flint.

På utgravningen 20 meter lenger sørvest var funnmengden mer omfattende og råstoffvariasjonen mer variert. Her ble det funnet 1551 littiske funn, 1459 av flint (90,6 %), 56 av kvartsitt (3,5 %) og 36 av kvarts (bergkrystall) (2,2 %)

Avfallsmaterialet består hovedsakelig av flint og hvit kvartsitt samt noe bergkrystall, og ble hovedsakelig påvist i nedre del av kulturlaget. Diagnostisk materiale består av tverreggete spisser med rett egg (fire flint, to kvartsitt), eneggete spisser (tre flint, en kvartsitt) og små A-spisser av avslag og flekke (tre flint, en mørkegrå kvartsitt).

Pilspissene tyder på aktivitet fase 4 og TN/MN A og det er få indikatorer på sylindrisk teknologi blant tangespissene. Det er lite annet diagnostisk materiale, men blant 157 flekker og mikroflekker av flint og 45 mikroflekker av kvarts og kvartsitt, er det innslag av både sylindrisk teknologi og regulær mikroflekkeproduksjon. Sistnevnte skal trolig relateres til mesolitikum, noe en mulig konisk kjerne av kvarts/bergkrystall kan underbygge.

En oppsummering viser at lokaliteten har vært besøkt gjentatte ganger i siste halvdel av mesolitikum og trolig hele neolitikum frem til SN. Det er også sannsynlig at det dreier seg om flere adskilte aktivitetsområder eller lokaliteter og lokaliteten er tentativt definert som feltboplass basert på tilstedeværelsen av kulturlag.



Figur 62. Songavatnet med omtalte lokaliteter.

### Songavatnet

Dette vannet var før reguleringen et vassdrag med en lengde på ca. 15 km og bestod av flere mindre vann. Den laveste delen ved Naustnuten lå 939 moh. og høyeste 963

---

moh. ved Fjarefit lengst nord (Martens & Hagen 1961:49). I dag ligger vannet mellom 974–939 moh. og alle lokalitetene er nå permanent eller periodevis under vann. Til sammen ble det påvist 25 lokaliteter i dagens Songavatnet hvorav rundt ti ble utgravd.

**69. Nordre Fjarefit** lå lengst nord i vassdraget og var eneste steinalderlokalitet i denne delen. Den lå på en lav bergrygg på vestsiden av daværende innsnevring før strykene mot Søndre Fjarefit, 80–100 meter fra vannet. I alt ble 56 m<sup>2</sup> undersøkt og boplassen regnes som totalundersøkt (Martens & Bleken-Nilssen 1958, 1959, Martens & Hagen 1961). Under torven ble det påvist et mørkt kulturlag bestående av trekullblandet sand som inneholdt majoriteten av de littiske funnene. Etter at laget var fjernet ble det observert en del stein karakterisert som mulig, men usikker tuft med flere kullkonsentrasjoner/ildsteder (Martens & Hagen 1961:52–56). Det er oppført en <sup>14</sup>C-datering, innsamlet fra kulturlaget, til 5490–4835 f.Kr. (T-260, 6250±150 BP) dvs. senmesolitikum (nøstvet).

Funnmaterialet fra lokaliteten viser en jevn fordeling mellom flint og kvarts/bergkrystall avfallskategoriene, men med overvekt av sistnevnte innenfor redskapstyper. Totalt foreligger 1403 littiske funn hvorav 977 av kvarts (69,6 %) og 426 av flint (30,4 %). Diagnostiske elementer omfatter avslag av slipt flint (16), fragmenter av en A- og en B-spiss av flint og en sylindrisk kjerne av flint. I tillegg ble det funnet til sammen 91 flekker (11) og mikroflekker (80) av flint og kvarts (51/40) og syv avslagsskrapere av flint og kvarts (1/6). Siden <sup>14</sup>C-daterings kontekst er uklart er det vanskelig å skulle knytte kullkonsentrasjonene til bruksfasene, og konsentrasjoner av flint og kvarts ble påvist like utenfor den mulige tuften i nord og sør. A-spissen tyder på aktivitet mellom 3500–2500 f.Kr. og sylindrisk flekketeknologi generelt mellom 4000/3500–2350 f.Kr. jf. både vestnorsk og østnorsk kronologisk skjema. B-spissen dateres i hovedsak til MN B (2800–2500 f.Kr.) og kan representere en egen bruksfase, mens A-spissen godt kan være fra et tidligere besøk. Det sylindriske materialet kan representere produksjon av både A- og B-spisser fra flere ulike faser. Kvartsmaterialet består stor grad av meget regulære mikroflekker som sannsynligvis er eldre enn det andre materialet og kan samsvare med <sup>14</sup>C-

dateringen. Lokaliteten har dermed flere ulike bruksfaser fra SM, SM/TN, MN A/MN B og er tolket som feltboplass.

**70. Vrålsbu II** var en av til sammen fem lokaliteter i daværende Store Vrålsbuvatn og lå på den vestlige siden av bergryggen som skilte Store og Lille Vrålsbuvatn (Martens & Bleken-Nilssen 1958:61–61). Aktivitetsområdet ble anslått til mellom 60–100 m<sup>2</sup>, men størstedelen lå under en liten hytte plassert sentralt i området. Det ble gravd en sjakt på hver side av hytten på til sammen ca. 20 m<sup>2</sup> (ca. 20 %) som trolig har fanget opp et representativt bilde av aktiviteten på stedet. Under torven lå et kulturlag bestående av kullblandet sandlag som inneholdt det meste av funnmaterialet. Stedvis forekom det også trekullholdige lag eller konsentrasjoner under og er tolket som mulige ildsteder. Det ble ikke påvist konstruksjoner og trekull fra bunnen av kulturlaget ble <sup>14</sup>C-datert til 6010–5530 f.Kr. (T-131, 6860±140 BP), som tilsvarer første del av SM.

Gjenstandsmaterialet omfatter 277 funn; 246 av flint (88,8 %) , 28 av kvarts/bergkristall (10,1 %) og tre av kvartsitt (1,1 %). Diagnostiske funn omfatter pilspisser fra flere bruksfaser og den eldste er representert ved to, muligens tre, mikrolitter av flint. De er av typen skjeventrekanter og er laget av regulære mikro- og smalflekker av flint. Flekketeknologien generelt tyder også på bruk av koniske kjerner med fasettering av plattform ved såkalte hengselavslag. Funn av en enegget pilspiss av flint indikerer et opphold trolig i fase 4/TN og en A-spiss av en flekke indikerer aktivitet i TN/MN. De to sistnevnte kan være fra samme bruksfase og lokaliteten har hatt minst tre tidsmessig ulike opphold <sup>14</sup>C-dateringen inkludert. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.

**71. Vesle Beruosen I** lå i et vann som delte Vesle og Store Beruvatn og lokaliteten lå ved vestre bredd, ca. 15 meter fra utløpet. I en forsenkning mellom knauser ble det funnet flint og trekull, til sammen 23 m<sup>2</sup> ble undersøkt og omfattet det sentrale aktivitetsområdet (Martens & Bleken-Nilssen 1958:50–51). Under torven lå et funnførende trekullag med varierende tykkelse. Det ble ikke påvist konstruksjoner eller sikre strukturer, men <sup>14</sup>C-datering av funnførende lag gav resultatet 3025–2335 f.Kr. (T-129, 4130±130 BP), og tilsvarer siste del av MN A, hele MN B.

Funnmaterialet består av 24 littiske funn; 12 av kvartsitt (50 %), 10 av flint (41,7 %) og to av kvarts (8,3 %). De eneste diagnostiske funnene er to A-spisser laget av flekker fra sylindriske kjerner, i tillegg til et avslag av slipt flintøks. Tangespissene dateres til mellom ca. 4000/3500–2500 f.Kr. jf. både vest- og østnorsk kronologi og den slipte flinten til mellom 4000–2350 f.Kr. Funnmaterialet underbygges av <sup>14</sup>C-dateringen og lokaliteten bør dermed dateres til siste del av MN A eller første del av MN B og er tolket som en feltboplass av kort varighet.

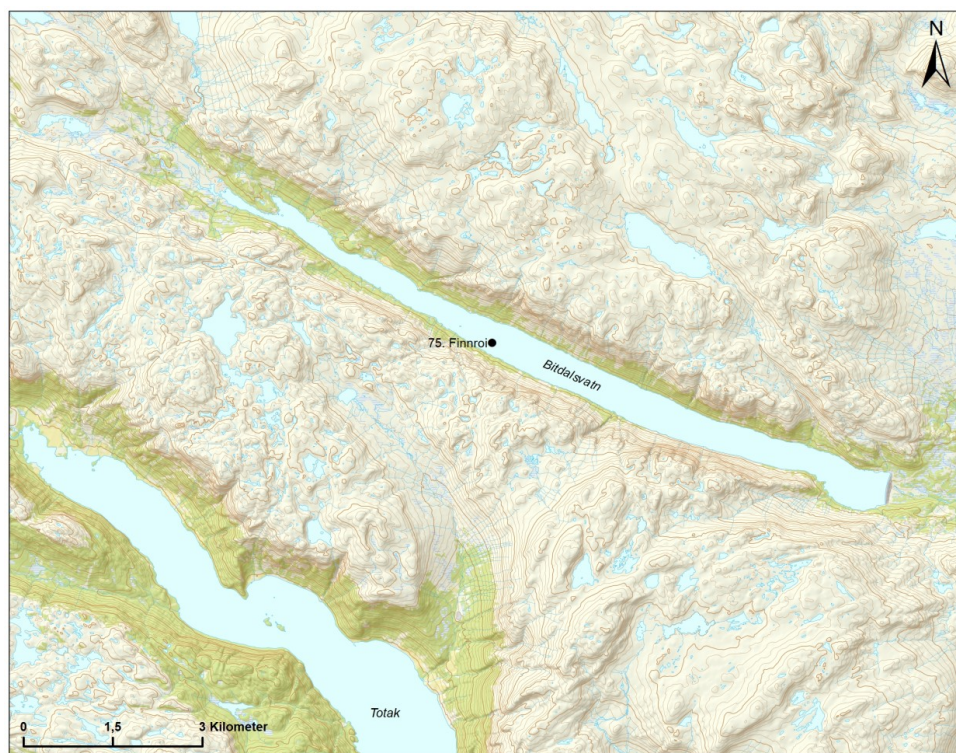
**72. Romtveittjønn** lå på en flat gressvoll ved utløpet av bekken fra Romtveittjønn, sør i dagens Songavatn. Her lå en hytte som hadde forstyrret lokaliteten noe, men det ble påvist og undersøkt et kulturlag sør og øst for hytten. Til sammen ble 47 m<sup>2</sup> utgravd som tilsvarte sentrale deler av det funnførende arealet (Martens & Bleken-Nilssen 1959:44–47). Kulturlaget bestod av et trekullholdig sandlag som stedvis var påvirket av nyere aktivitet. Det ble ikke påvist sikre strukturer eller konstruksjoner og lokaliteten er udatert.

Gjenstandsmaterialet er ikke stort og består totalt av 138 funn av flint. Diagnostiske gjenstander er et flekkefragment av slipt flint og to A-spisser laget av flekker slått fra sylindriske kjerner. Samlet daterer dette aktiviteten på stedet til tidsrommet ca. 4000/3500–2500 f.Kr. jf. vest- og østnorsk kronologi. Lokaliteten er tolket som en liten feltboplass, trolig med flere opphold innenfor en relativt avgrenset tidsperiode i TN/MN.

**73. Dragarosen I og 74. Naustnuten** er de to siste lokalitetene som skal nevnes her. De ble ikke gjennomgått i dette prosjektet da størstedelen av materialet manglet i magasinet, men materiale fra Dragarosen I er tidligere gjennomgått av Sheila Coulson (Coulson 1986). Jeg vil likevel nevne dem kort siden begge lå ved strategiske utløpsos lengst sør i Songavatn i daværende Bjørnsbuvatn og Naustnutvatnet (Martens & Bleken-Nilssen 1958:16–19, 20–23, 25–35). Begge lokalitetene hadde innslag av sylindrisk flekketeknologi i form av A-spisser av flekker, sylindriske kjerner og omfattende flekkeproduksjon. Her kan særlig Dragarosen I nevnes spesielt med ca. 30 hele og fragmenterte A-spisser og et stort flekkemateriale. I tillegg ble det funnet fem avslag av slipt flint, trolig fra en tynnakkert flintøks fra TN og et mulig



oddfragment av en flateretusjert flintdolk. En  $^{14}\text{C}$ -datering fra lokaliteten til 2930–2200 f.Kr. (Ukjent, 4070±140 BP) er sammenfallende med det littiske materialet. Lokaliteten Dragarosen II like ved hadde en sammenfallende  $^{14}\text{C}$ -datering til 2760–2200 f.Kr. (T-128, 3970 ±100 BP). Funn på 74. Naustnuten omfattet også eldre innslag i form av eneggete og tverreggete pilspisser, men hadde også en  $^{14}\text{C}$ -datering til 2051–1413 f.Kr. (T-127, 3410±140 BP), dvs. SN II–EBA II. Samlet viser dette til aktivitetsfaser fra slutten av SM til SN/EBA. Særlig det flateretusjerte innslaget er interessant siden slikt ikke er vanlig på andre boplasser i dette området. Begge lokalitetene er tolket som feltboplasser.



Figur 63. Bitdalsvatn og lokaliteten Finnroi.

### **Bitdalsvatn**

Dette vannet ligger i Bitdalen ca. seks km sørøst for Songa og har i dag en høyde mellom 974–939 moh. Opprinnelig høyde var 947 moh. og de fleste lokalitetene ligger i dag under vann store deler av tiden. Vannet har sitt utløp i Totak gjennom

---

elven Bitu i øst og tilkomsten til vannet har vært enkel fra denne kanten og dalen har ledet videre til Songaområdet. Det ble påvist to steinalderlokaliteter som lå ved utløpene i begge ender av vannet og kun en av dem ble videre undersøkt (Martens & Bleken-Nilssen 1959:1–3).

**75. Finnroei** ligger i dag omtrent midt i Bitdalsvatn, men lå opprinnelig ved osen hvor elven Bitu løp inn i det uregulerte Bitdalsvatn. Lokaliteten lå på en elveterrasse omtrent fem meter fra og to meter over vannet. Ca. 50 m<sup>2</sup> ble utgravd og hovedområdet regnes for å være undersøkt (>65 %) (Martens & Hagen 1961:58–61). Det ble ikke påvist konstruksjoner, men en kullkonsentrasjon i en liten grop kan ha vært et ildsted. Under torven lå et sandlag med spredt trekull og stein, tolket som et mulig utvasket kulturlag, og funnene lå øverst fordelt på flere konsentrasjoner over hele lokaliteten. Trekull ble <sup>14</sup>C-dateret til 2905–2135 f.Kr. (Ukjent, 4000±150 BP) (jf. Martens & Hagen 1961:61). Konteksten til trekullet er uklart, men er sannsynligvis fra det funnførende laget. Det foreligger også en datering fra en kullgrop til 5085–4460 f.Kr. (90,3 %) (T-216, 5900±150) og det er et stor tidsmessig avvik mellom de to dateringene (jf. Nydal *et al.* 1964:288).

Det littiske materialet består totalt av 1604 funn, hovedsakelig av flint (1601/99,8 %), men omfatter også innslag av skifer i form av tre pilspisser og 125 g avfallsmateriale. Diagnostiske elementer omfatter ulike pilspisser i tillegg til sylindrisk flekketeknologi og skiferteknologi. Det eldste innslaget er representert ved en rett tverregget pilspiss og en enegget spiss av flint som begge har en hovedbrukstid fra fase 4 og ut TN. Den eneggete opptrer oftest i kontekster fra TN mens rette tverrpiler er vanligst i SM, og kan dermed være to ulike bruksfaser. Den største pilspisskategorien er A-spisser av flekker med til sammen ti hele og fragmenterte eksemplarer. I tillegg skal det være 18 tangefragment av A-spisser, men kun ni ble gjenfunnet i magasinet. Det foreligger også et basisfragment av en B-spiss bestående av tangen og nedre del av bladet. Skiferspissene er fragmenterte, men består av tre forskjellige spisser fordelt på to skifertyper, en skifrig glimmerholdig type og en finkornet grå. Alle har rombisk tverrsnitt, men en er noe avflatet. Sistnevnte er et basisfragment med rette, divergerende sidekanter og små rette avsatser. De to andre

er oddfragmenter og kan ikke klassifiseres nærmere. Avfallsmaterialet av skifer er lik pilspissene og flere stykker/lister har sagspor som tyder på redskapsproduksjon på stedet. Andre redskaper omfatter ti flekkeskraper, et flekkebor og 20 flekker og avslag med ulik grad av retusj av flint.

Flekkematerialet består av 205 hele og fragmenter av flekker og jeg har sett nærmere på alle hele (38) som viser en tydelig produksjonskjede fra ryggflekker, korreksjonsavslag, flekker og til ferdige pilspisser (A-/B-spisser). Et fragment av en sylindrisk kjerne underbygger dette og sammen med avfallsmateriale fra plattformfasettering tyder dette på at man ikke hadde ferdige kjerner eller flekker medbrakt. Dette kan kanskje sees i sammenheng med funn av fire flekker med rest etter slipt overflate og kanskje har en medbrakt slipt øks blitt omgjort til en eller flere kjerner på stedet?

Funnmaterialet viser til minst to, trolig flere, ulike bruksfaser med den eldste i første del av SM (nøstvet) eller siste del (tidlig fase 4) basert på den eldste  $^{14}\text{C}$ -dateringen. Denne dateringen kan samsvare med innslaget av tverrspisser, men representerer trolig ikke hovedbruksfasen som har vært i TN/MN basert på A-spissene, mens B-spissen dateres til 2900–2500 f.Kr. Begge tangespisstypene og den sylindriske teknologien kan sammenfalle med  $^{14}\text{C}$ -dateringen til sen MN A/MN B. Det er også mulig skiferspissene bør relateres til samme bruksfase og representerer en av få lokaliteter i dette området med innslag av dette råstoffet. Lokaliteten lå trolig strategisk til på vei til eller fra fjellet over en lengre tidsperiode, og kan være viktig for å forstå bruken av fjellområdene i denne regionen. Lokaliteten er tolket som en feltboplass, men kan også ha vært anvendt mer som et spesialisert aktivitetsområde i perioder.

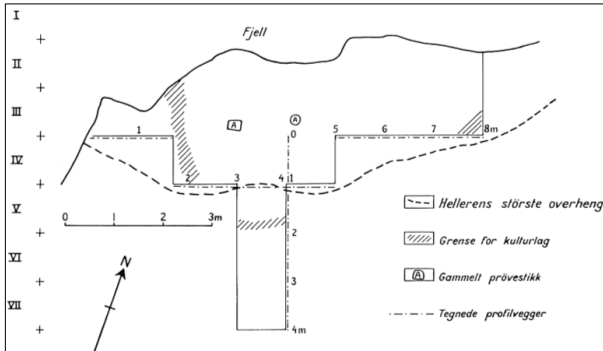
### ***Bordalsvatn***

Vannet ligger vest for Songavatnet, 891–852 moh. og opprinnelig vannstand var 862 moh. Steile fjellsider på alle kanter medfører få flate strandpartier og det er lite aktivitet fra steinalderen registrert langs vannet. Derimot er det undersøkt en heller som skal presenteres nærmere (Martens & Bleken-Nilssen 1958:90, Martens & Bleken-Nilssen 1959:68–71).

**6. Bordalshelleren** lå øst i vannet 150 meter fra, og 10 meter over, vannet og ca. 600 meter fra det opprinnelige utløpsøset i sørøst. Helleren ble dannet av en overhengende fjellvegg og var ved dråpefallet 6–8 meter høy. Her ble 18 m<sup>2</sup> undersøkt som omfatter store deler av boplassflaten (>70 %). Det ble påvist et kulturlag under tykk torv bestående av et jordblandet sandlag med innslag av trekull. Deretter lå et sandlag over et aurlag i bunn. Det et littiske materialet ble funnet spredt i alle lag som tyder på forstyrrelser i etterkant. Det ble ikke funnet strukturer, men trekull fra helleren fikk datering til FRJA/RT 380 f.Kr.–73 e.Kr. (T-217, 2100±100 BP).



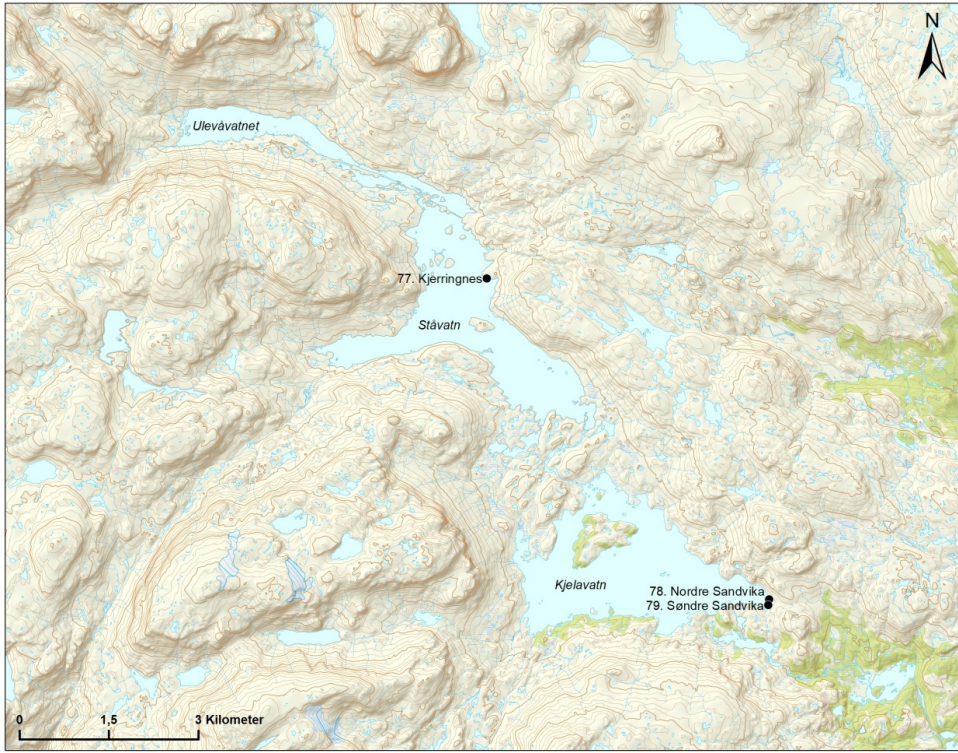
Figur 64. Bordalsvatnet med Bordalshelleren.



Figur 65. Plantegning av 76. Bordalshelleren. Fra Martens & Hagen 1961:72, fig. 28.

Det littiske materialet består til sammen av 643 funn: 554 av kvartsitt (86,2 %), 76 av flint (11,8 %) og 13 av kvarts (2 %). Det diagnostiske materialet er syv flateretusjerte pilspisser av gråbåndet kvartsitt hvorav seks bladformede og en triangulær (type F). Tre av de bladformede har konveks basis (type E) og resterende er fragmenter, trolig av samme type. Både bladformede spisser med konveks basis og triangulære typer har en hovedbruksfase mellom 800–200 f.Kr., dvs. yngre bronsealder og første del av førromersk jernalder og kan samsvare med <sup>14</sup>C-dateringen. Ellers er det også flekke- og mikroflekkemateriale av kvarts og kvartsitt, men uten diagnostiske trekk. Helleren synes å ha vært besøkt i sen steinbrukende tid trolig ved flere ulike anledninger, men eldre besøk kan ikke utelukkes og er tolket som en feltboplass.

Det littiske materialet består til sammen av 643 funn: 554 av kvartsitt (86,2 %), 76 av flint (11,8 %) og 13 av kvarts (2 %). Det diagnostiske materialet er syv flateretusjerte pilspisser av gråbåndet kvartsitt hvorav seks bladformede og en triangulær (type F). Tre av de



Figur 66. Kjelavatn og Ståvatn med omtalte lokaliteter.

### *Kjelavatn – Ståvatn*

De to vannene er forbundet av elven Kjela med Kjelavatn lengst sør beliggende ca. seks km vest for Bordalsvatn og 944–918 moh. Ståvatn i nord har en høyde mellom 979–966 moh. Langs Kjelavatn ble det påvist to steinalderlokaliteter, Nordre og Søndre Sandvika som begge ble utgravid. Ståvatn inkluderer lokalitetene Kistetjern, Gautesnes og Kjerringnes hvor kun sistnevnte ble utgravid.

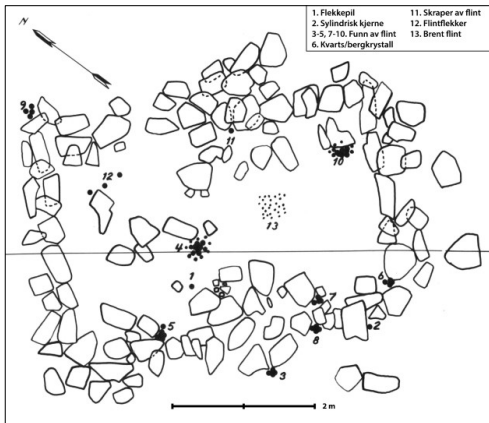
**77. Kjerringnes** lå på en liten odde ca. 200 meter vest for Gautesvik på østsiden av Ståvatn. Her lå et platå på ca. 15x20 m utstrekning 2–3 meter over vannet og av et anslått funnførende område på 120–150 m<sup>2</sup> ble til sammen 45 m<sup>2</sup> (ca. 30–40 %) utgravid (Hagen 1959, Martens & Bleken-Nilssen 1958, 1959, Martens & Eikhom 1960, Martens & Hagen 1961). Det ble ikke funnet spor etter konstruksjoner eller strukturer, men det funnførende laget var et kulturlag bestående av trekullholdig sand med mørk jord, og er <sup>14</sup>C-datert til 3385–2840 f.Kr. (T-850, 4410±140 BP), som

tilsvarer MN A. Gjenstandsmaterialet, totalt 2663 littiske funn, er dominert av kvarts/bergkrystall (2188/82,2 %), flint utgjør 425 funn (16 %) og kvartsitt 50 (1,9 %). Kvartsitten er sannsynligvis hentet fra et brudd i nærheten og materialet inkluderer flekke- og mikroflekkeproduksjon av blant annet koniske kjerner, som også finnes i flint, og dateres trolig til MM eller SM. Diagnostisk materiale fra SM/TN inkluderer en tverrspiss av flint, og fra TN/MN en liten A-spiss av en mikroflekke med indikasjoner på sylindrisk teknologi samt fragmentet av en sylindrisk kjerne. I tillegg finnes et flintfragment med slipt overflate som kun kan dateres generelt til TN/MN.

Innslaget av sylindrisk flekketeknologi sammenfaller i tid med  $^{14}\text{C}$ -dateringen. Ellers er en hovedbruksfase representert ved de mellom- og senmesolittiske innslagene. Lokaliteten er interessant fordi det er funnet få andre lokaliteter ved dette vannet eller Ulevåvatnet like nord med bruksfase i TN/MN, og denne fasen er tolket som feltboplass.

Lengst sørøst i Kjælavatn ligger Sandvika, en liten vik med en grusstrand opprinnelig delt av en bekk omtrent midt på. En lokalitet ble funnet på hver side av bekken benevnt Nordre og Søndre Sandvika.

**78. Nordre Sandvika** lå 30 meter fra vannkanten og hadde en tuft som det sentrale elementet. Den var rektangulær med en utstrekning på ca. 5x3 m (15 m<sup>2</sup>) og bestod av flate steinheller lag lagvis (Hagen 1959:133–137, Martens & Bleken-Nilssen 1958:82–83). Til sammen 42 m<sup>2</sup> ble utgravd (ca. 50 %) og omfattet hele tuften og området like utenfor og utgjør det sentrale funnførende området. Det ble ikke funnet sikre indre konstruksjoner eller strukturer, men det meste av funnmaterialet lå i et kulturlag bestående av et tynt mørkt jordlag under torven. Det ble senere også undersøkt et såkalt *leskur* og en liten steinrekke noen meter utenfor selve tuften, som også ga funn av flint og bergkrystall tolket i sammenheng med tuften. Et kildekritisk spørsmål ved denne lokaliteten er om tuften skal knyttes til den neolittiske aktiviteten eller om den er sekundært anlagt på en eksisterende lokalitet. Planskissen av tuften fra den opprinnelige utgravningen viser flere distinkte funnkonsentrasjoner som i stor



Figur 67. Planskisse over tuften på Nordre Sandvika med ulike funnkonsentrasjoner. Fra Martens & Bleken-Nilssen 1958:105.

Nilssen 1958, 1959, Martens & Hagen 1961) i tillegg til tilveksttekster og Eva Schallers magisteravhandling (Schaller 1984).

Til sammen foreligger 1058 littiske funn og av dem utgjør flint den største råstoffkategorien med 1006 funn (95,1 %), etterfulgt av kvarts med 41 (3,9 %) og kvartsitt med 11 funn (1 %). Funnene lå i konsentrasjoner innenfor og dels imellom veggene. Diagnostiske funn omfatter ni A-spisser av flint og en overflateretusjert pilspiss av grønnbåndet kvartsitt med rett basis (type D) lik råstofftypen funnet i 76. Bordalshelleren. I tillegg foreligger sylindrisk teknologi i form av en kjerne og flekkemateriale av flint. Her finnes både ryggflekker og flekker fra ulike stadier i reduksjonsprosessen som tyder på produksjon på stedet, også preparering og tilvirkning av kjerner. A-spissene og flekkeproduksjonen knyttet til sylindrisk teknologi dateres til mellom 4000/3500–2500/2350 jf. vestnorsk og østnorsk kronologi og er trolig hovedbruksfasen. Den overflateretusjerte pilspissen indikerer yngste bruksfase i perioden 1300–700 f.Kr. og lokaliteten er tolket som en feltboplass.

Tuften ble opprinnelig tolket å være relatert til den neolittiske aktiviteten og dette fremstår fremdeles som troverdig. Dette er interessant siden det ikke er undersøkt mange slike konstruksjoner fra tidlig- og mellomneolitikum hverken i fjellkontekst

grad forholder seg til «boområdet» i tuften (fig. 67). Flere konsentrasjoner ligger inntil veggene og fire like utenfor og det virker troverdig å knytte tuftekonstruksjonen til det littiske materialet. Gjenstandsmaterialet kunne ikke gjenfinnes i magasinet og er derfor ikke gjennomgått i dette prosjektet. Lokaliteten er likevel viktig og vil inkluderes og omtales i det følgende basert på rapporter og publiserte artikler (Hagen 1959, Martens & Bleken-

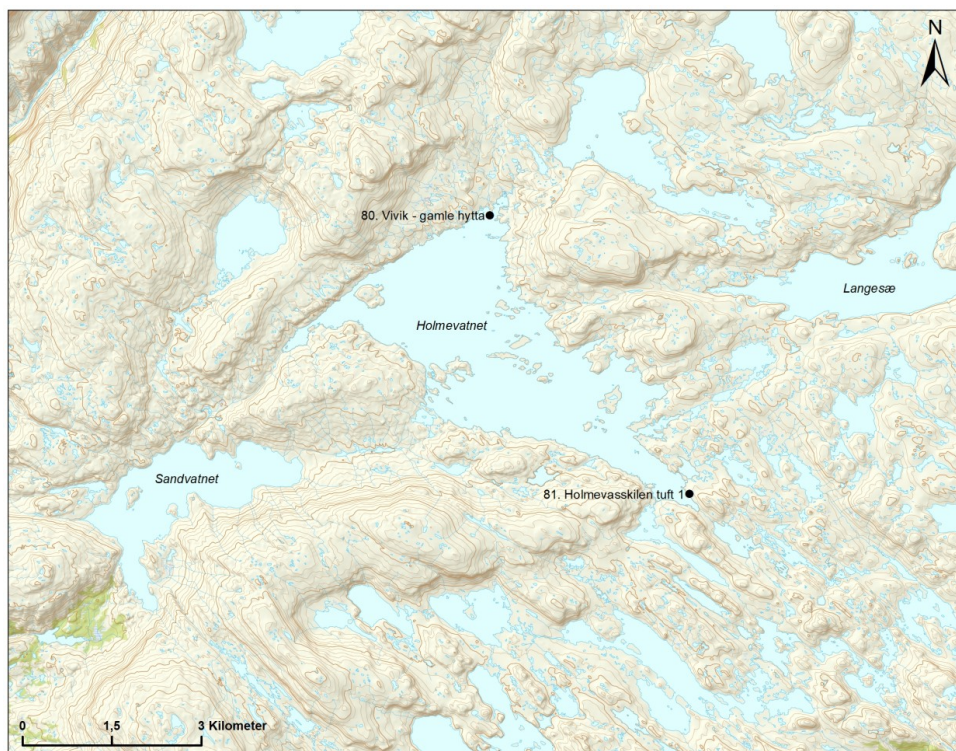


ellers ved kysten ellers. Det er også interessant om bronsealderaktiviteten også skal knyttes til tuften som i så fall har hatt lang brukstid.

**79. Søndre Sandvika** lå på samme terrasse som 78. Nordre Sandvika ca. 100 meter lenger sør og omtrent 40 meter fra vannkanten. I alt 35 m<sup>2</sup> (>85 %) ble utgravd og dekket hele det antatt funnførende området (Martens & Bleken-Nilssen 1959:63–65). Det ble ikke påvist konstruksjoner eller kulturlag og funnene ble gjort i både torven, utvaskingslaget under og i sandundergrunnen. Det ble derimot identifisert flere steinpakninger spredt over hele feltet som bestod av skjørbrønt stein med spredt trekull. Pakningene ble tolket som ildsteder og skal trolig sees i sammenheng med det littiske materialet som ble funnet i og rundt strukturene.

Funnmaterialet er ikke omfattende, totalt ble 175 funn innsamlet hvorav 103 av kvarts (58,9 %), 56 av flint (32 %), 15 av skifer (8,6 %) og ett kvartsittfunn (0,6 %). Diagnostisk materiale omfatter to pilspisser av skifer og to av kvarts/bergkrystall og kvartsitt. En hel pilspiss av lys grå skifer er lansettformet med rette sidekanter og rombisk tverrsnitt. Tangen er rett, kraftig og med tverr avslutning og spissen har små rette avsats. Den andre pilspissen består av basisfragment med spissovalt tverrsnitt uten avsats. Overgangen mellom tange og blad markeres av en gradvis avsmalning og spissen har tilnærmet rette sidekanter. Begge pilspisstypene forekommer både i TN og i MN, men spissovalt tverrsnitt forekommer hyppigst i tidlige kontekster og indikerer aktivitet i TN. I tillegg er det 13 mindre fragmenter av skiferspisser, hvorav ett har små avsats og bred tange, som trolig er samtidige som pilspissene. En liten tangespiss av kvarts/bergkrystall er laget av et avslag som trolig skal dateres til slutten av SM/TN. Det yngste innslaget er oddstykket av en overflateretusjert pilspiss av gråbåndet kvartsitt. Formen har trolig vært triangulær og typen har sin hovedbruksperiode mellom 800–200 f.Kr. Råstoffet er likt det funnet på 78. Nordre Sandvika og 76. Bordalshelleren. Det ble også funnet 13 flekker og -fragment av flint med tydelige indikatorer på sylindrisk flekketeknologi. Andre redskaper består av skrapere av flint og bergkrystall. Avfallsmaterialet tyder på redskapsproduksjon på stedet til redskaper av flint og kvarts/kvartsitt, mens skiferspissene ble etterlatt på stedet, trolig som resultat av utskiftning.

Lokaliteten har trolig vært besøkt flere ganger til ulik tid. Både tangespissen og skiferspissene kan være fra samme tid i TN, men kan også representere tidsmessig ulike besøk, for eksempel sammen med innslag fra sylindrisk teknologi trolig i MN. Den yngste bruksfasen er fra slutten av BA/FRJA representert ved den overflateretusjerte pilspissen og ildstedene underbygger også tolkningen av flere, trolig kortere opphold. Skifer materialet er det mest interessante ved lokaliteten og er en av få innslag i denne delen av Hardangervidda og omegn. Lokaliteten er tolket som feltboplass, men kan også tidvis ha vært anvendt som spesialisert aktivitetsområde.



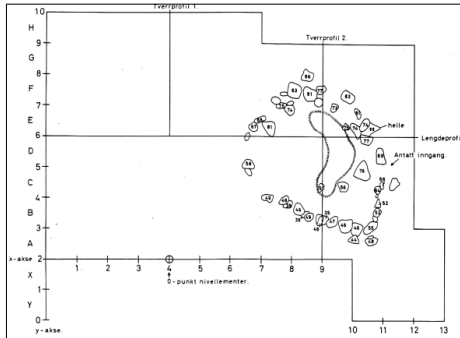
Figur 68. Holmevatnet med omtalte lokaliteter.

### *Holmevatnet*

Dette vannet er 6,5 km langt og ligger på grensen mellom fylkene Telemark, Aust-Agder og Rogaland, 1058–1046 moh. Opprinnelig høyde over havet var 1053,5 og flere av lokalitetene ligger i dag under vann deler av tiden. Vannet drenerer mot vest

ned til Suldalsvatn via Sandvatnet. Det er registrert flere steinalderboplasser rundt vannet, men få har blitt videre undersøkt (Haugen 1963, Haugen & Odner 1962, Rognes 1965, Rognes & Myhre 1964). Til sammen seks tufter fra steinalder ble påvist og i det følgende blir en av dem presentert, 81. Holmvasskilen tuft 1, som ligger i sørøst. I tillegg presenteres også lokaliteten 80. Vivik lengst nordøst.

**80. Vivik – gamle hytten** er den mest kjente og omtalte steinalderboplassen ved Holmevatnet og skal beskrives nærmere. Pilspissmaterialet er gjennomgått på nytt i dette prosjektet og presentasjonen og tolkning inkluderer også rapporter, tilvekstkatalog og omtaler i publikasjoner (Bergsvik 2006, Haugen & Odner 1962, Odner 1965, Rognes & Myhre 1964). Bukten Vivik ligger lengst nordøst i vannet hvor Langevasselva renner ned fra Langevatn. På en haug ca. 30 m fra elven lå lokaliteten like ved Knut Haukelids gamle hytte. Restene etter en nyere tuft lå midt i steinalderlokaliteten og moderne aktivitet hadde forstyrret området noe. Av en anslått maksimal utstrekning på ca. 300 m<sup>2</sup> ble til sammen 71 m<sup>2</sup> utgravd (ca. 24 %). Det ble ikke påvist konstruksjoner, men flere mulige ildsteder ble undersøkt, uten at det foreligger kjente <sup>14</sup>C-dateringer. Funnmaterialet ble gjort i et sandlag under torven samt et «fettet» kulturlag som stedvis lå over undergrunnen. Til sammen foreligger 2104 littiske funn hvorav 1438 av kvarts (68,3 %), 463 av flint (22 %), 202 av skifer (9,6 %) og ett funn av kvartsitt (0,1 %). Diagnostiske gjenstander omfatter tverr- og eneggete pilspisser og tangespisser av avslag, av kvarts og flint, og utgjør den eldste bruksfasen fra slutten av SM (fase 4) og i TN. En noe senere fase fra slutten av TN og MN kan indikeres av slipt flint, A-spisser av flekker, rombiske skiferspisser og B-spisser. Bergkrystall er fremtredende som råstoff også på denne lokaliteten og knyttes i stor grad til aktivitet i SM. Lokaliteten er tolket som en feltboplass.



Figur 69. Plantegning av 81. Holmevasskilen tuft 1. Etter Rognes 1965:36, PL. VI.

**81. Holmevasskilen tuft 1** var en av seks lokaliteter strategisk plassert ved Holmevasskilen i sørøst som via flere vann knyttes til dalførene videre sørøst (Haugen 1963:12–13, Rognes & Myhre 1964:2–3). Kun lokalitetene 1–4 inneholdt littiske funn og tuft 1 ble videre undersøkt (Rognes 1965:15–33, Rognes & Myhre 1964:114–129). Den lå ca. 300 meter nord-nordvest for bunnen av

Holmevasskilen på en liten gresslette ca. 2–3 meter fra, og like over vannet. Sletten hadde en størrelse på om lag 150 m<sup>2</sup> som også var maksimal utstrekning på mulig funnførende område. Tuften var rund og markert ved en ring av store steiner, med utvendig diameter på 5,5 meter og med anslagsvis 14–15 m<sup>2</sup> innvendig areal (fig. 69). Det var også en antatt inngang i nordøstre del og til sammen 98 m<sup>2</sup> (>65 %) ble utgravd i og utenfor tuften, hovedsakelig i sør. Stratigrafien inne i tuften var torv/torvjord, mørkt jordlag/kulturlag med mye trekull og et grått sandlag med spredt trekull og littisk funnmateriale. Nederst, over steril aur, lå nok et kullholdig gråbrunt gruslag med littisk materiale, omtalt som aurliknende. Laget ble påvist nederst i tuft 1 og over større deler av det utgravde området ellers. Det er mulig de to funnførende lagene representerer utvasking og anrikningslag og tilhører i så fall samme kontekst. Stratigrafien på lokaliteten var kompleks og flere strukturer og konsentrasjoner ble påvist på sletten. Området var generelt preget av mye stein og sør for tuft 1 ble det under torven påvist en steinpakning med nær sirkulær form. En mulig 1,5 meter bred utløper fortsatte i bue sørover mot en steinrøys på sørsiden av sletten. Steinpakningen med diameter på seks meter, ble tolket som mulig fundament for en tuft og det grå sandlaget gikk delvis over, mellom og under steinene. I utkanten av steinrøysen i sør, ca. 10 meter fra tuft 1, lå en liten steinsatt sirkulær struktur benevnt tuft 2. Den hadde en indre diameter på en meter, men her ble ikke gjort funn av littisk materiale og både kontekst og funksjon er usikker. I den siste utgravningssesongen ble hele lokaliteten gravd ned til undergrunn og steinpakningen viste seg å strekke seg delvis inn under

tuft 1 og må dermed være eldre. Det ble også påvist et trekullag som stedvis lå like oppå auren/undergrunnen og tolkningen av laget er usikker. Det foreligger ingen kjente <sup>14</sup>C-dateringer fra lokaliteten.

Majoriteten av gjenstandsmaterialet ble gjort i nederste funnførende lag, det aurliknende gruslaget, og resten ble innsamlet fra det lysere sandlaget over. I løpet av to utgravningssesonger ble det innsamlet 2431 littiske funn med en dominans av kvarts/bergkrystall som råstoff (1651/67,9 %), deretter skifer med 448 funn (18,4 %) og 332 av flint (13,7 %). Flint dominerer blant redskapsmaterialet og kvarts/bergkrystall blant avfallsmaterialet. Det er også et markant innslag av skifer både i form av redskaper og avfallsmateriale og trolig har det vært redskapsproduksjon på stedet av alle råstofftypene. Fremtredende er også de mange kjernene/stykkene av kvarts/bergkrystall som trolig indikerer en eller flere årer/forekomster i nærområdet. Verdt å nevne er også 20 knuter/kjerner av flint som også indikerer god tilgang til dette råstoffet og stedlig redskapsproduksjon. Diagnostisk materiale består i hovedsak av pilspisser (34) og omfatter tverr- og eneggete pilspisser, A- og B-spisser og skiferspisser. Det eldste elementet er trolig en lansettformet mikrolitt av flint. Den ble ikke gjenfunnet i gjenstandsmaterialet og er kun omtalt i tilvekstkatalogen. Slike mikrolitter forekommer i hovedsak i TM eller tidlig MM ved kysten og er i så fall et sjeldent tilfelle i fjellkontekster. Det er lite annet blant materialet som sammenfaller tidsmessig, med unntak av to mulige stikler. En mikroflekkekerne av bergkrystall er sannsynligvis mesolittisk, trolig fra MM eller SM, og trolig skal deler av bergkrystallmaterialet knyttes til en slik bruksfase. Tverrpiler med rett egg (tre) av bergkrystall utgjør den neste bruksfasen, fase 4/TN mens tre med skjev egg kan være samtidige (en kvarts og to av flint). Sammenfallende med dette er trolig også fem eneggete pilspisser, tre av flint og to av kvarts/bergkrystall. Det ble også funnet 29 avslag av slipt flint hvorav fire er tolket som oppskjerpingsavslag fra samme type tynnakkede øks (blandebjergstype) som også er satt i sammenheng med en slipeplate (Mjærum 2004:61) og representer dermed trolig aktivitet i MN A. Til sammen ti tangespisser (ni flint og et kvartsavslag) hvorav seks av flekker og fire av avslag. Alle skal nok klassifiseres som

A-spisser, men de fleste er relativt små. Det er ikke sikre indikasjoner på sylindrisk flekketeknologi og A-spissene kan være samtidige med de eneggete spissene, eventuelt også de skjeve tverrpilene i fase 4/TN. Et fragment av en B-spiss tyder på aktivitet i MN B og er med sikkerhet yngre enn de andre tangespissene. Til sist skal også ni skiferspisser nevnes. Kun en er hel, fire basalfragmenter, to odd- og to midtfragmenter. Alle har rombiske tverrsnitt, fire har bevarte avsatser som er små og skrå (1) eller rette (3) og en er uten (pyheensilta) som også har egghakk. En skiferspiss med rette avsatser har også egghakk ca. to cm fra tangen, og har i tillegg sikk-sakk dekor som strekker seg to cm på den ene ryggen. Skiferspissene kan generelt dateres til MN mens dekor og hakk dateres til MN B. Sikk-sakk dekor er mest fremtredende på skiferspisser funnet på Vestlandet og er interessant i forhold til hvem som var aktive i denne delen av fjellområdene.

Samlet tyder gjenstandsmaterialet på minst fire bruksfaser, TM/MM, fase 4/TN, MN A og MN B. Det er ikke funnet materiale som indikerer aktivitet i SN/BA og eneste yngre trekk er skiferbryne som trolig er fra jernalder eller senere. Det er usikkert hvilke av bruksfasene tuften/-e skal knyttes til, både eldre og yngre innslag ble funnet i begge funnførende lag og stratigrafien gir lite grunnlag for tolkning. Slike tufter er mindre vanlig i mesolitikum enn neolitikum og på Hardangervidda er runde/ovale tufter datert til sen TN og fremover mot FRJA (Indreliid 1994:227) og kan være det nærmeste en kommer en avgrensning av bruken. Den lange periodiske brukstiden til lokaliteten er likevel interessant og tyder på en viss «kontinuitet» i hvordan mennesker har beveget seg i dette området. Reintrekk har i historisk tid gått opp i passet mot Holmevasskilen og videre, og området har egnet seg godt for både jakt og fiske. Oppskjerping og påfølgende sliping av en flintøks er også interessant og bør knyttes til tilstedeværelsen av skog i mellomneolitikum. Lokaliteten er tolket som feltboplass for de neolittiske bruksfasene.

Flere andre lokaliteter finnes langs Holmevatn og to km nordover ligger Bamsebukta hvor det ble undersøkt to tufter, begge tolket som overveiende mesolittisk med mikroflekkeproduksjon av bergkrystall. Lengst nordvest i Holmevatn ble en annen tuftelokalitet undersøkt, som også i stor grad fremstår som mesolittisk av karakter, men funn av en bladformet pilspiss av grå kvartsitt med innbuet basis indikerer også

innslag fra BA, og i likhet med Holmevasskilen er det vanskelig å knytte tuften til en bestemt bruksfase.

Denne gjennomgangen viser at Holmevatnet har vært åsted for gjentagende aktivitet fra siste delen av mesolitikum og ut mellomneolitikum. Området er i historisk tid kjent for gode forhold for reinsdyrjakt og fiske. Det er også verdt å bemerke et nærmest fravær av aktivitet fra senneolitikum/bronsealder i området og er et interessant aspekt i en videre regional analyse.

### **7.3.6 Oppsummering av Sørvidda**

Denne delen av Hardangervidda har markante innslag av tidlig aktivitet fra MN og fremover. Det er også stor aktivitet generelt fra neolitikum, mens det i liten grad er påvist bruksfaser fra SN eller EBA og kan markere et brudd eller reduksjon i aktivitet i denne delen av fjellområdene.

Et trekk som kan være interessant å forfølge videre er at de fleste lokalitetene ligger i randsonen eller utkanten av fjellet og ikke oppå selve plataået, slik som for eksempel i de andre delområdene. Dette kan selvsagt skyldes en skjevhet grunnet representativitet ved undersøkelsene eller i utvelgelsen, men det er såpass konsekvent at det likevel vil tas opp i en senere analyse.

## **7.4 Oppsummering av lokalitetene**

Gjennomgangen av lokalitetene, områdene og det arkeologiske materialet viser stor aktivitet over hele fjellområdet fra mellommesolitikum og frem til slutten av steinbrukende tid i førromersk jernalder. Det er likevel variasjon i materialet innenfor de ulike områdene på bakgrunn av ulike pilspissteknologier, råstoffbruk og graden av brukskontinuitet reflektert gjennom antall bruksfaser. Det er viktig å understreke at lokalitetene innenfor hvert delområde ikke representerer all aktiviteten fra neolitikum og eldre bronsealder, men gjenspeiler en relativ fordeling av aktivitet over tid. Flere kjente lokaliteter er ikke inkludert i denne analysen og gjelder først og fremst Sentralvidda og Nordfjella mens for de andre delområdene er de aller fleste utgravde lokalitetene inkludert. For Nordfjella og Sentralviddas del er aktiviteten tilknyttet

---

utelatte lokaliteter likevel representert ved de inkluderte innenfor hvert lokalområde. Lokalitetene analysert i dette prosjektet er definert som enten feltboplasser eller spesialiserte aktivitetsområder og har potensiale til å belyse bruken av Hardangervidda og Nordfjella over tid og tilknyttet kulturelle og miljømessige endringer og variasjon i sosiale tradisjoner. Dette er aspekter som vil forfølges videre i neste kapittel hvor materialet analyseres videre.





---

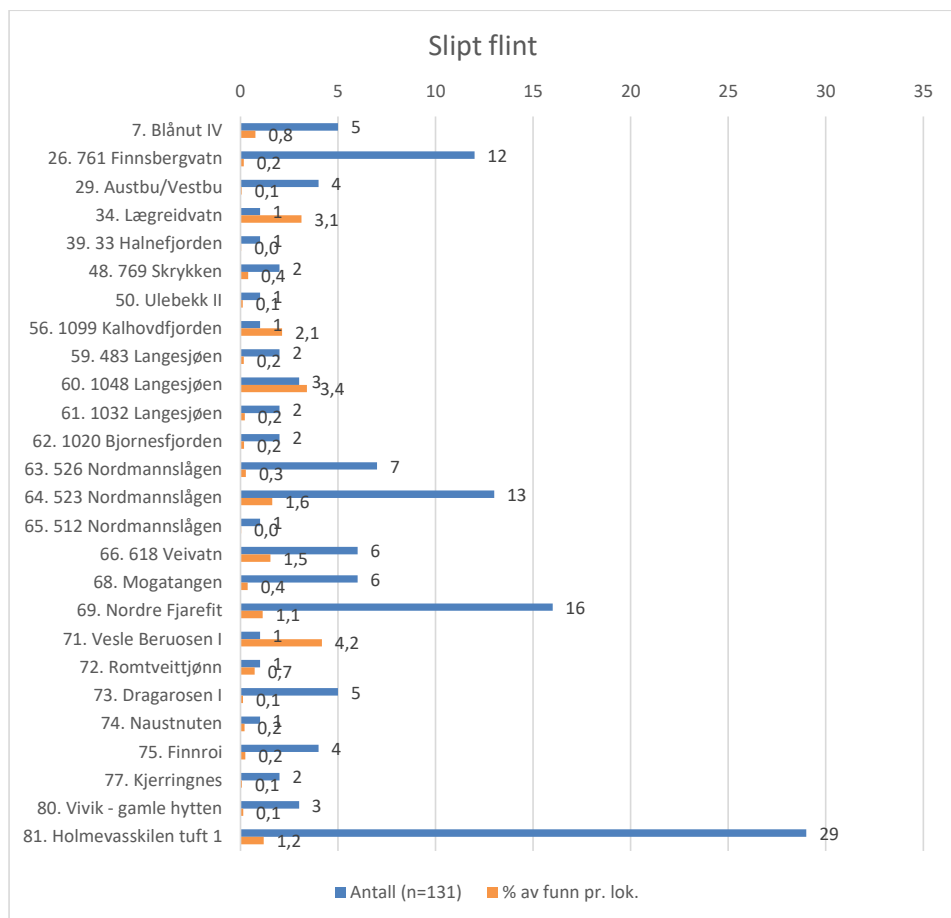
## 8. Regional analyse – det arkeologiske materialet

For å belyse aktiviteten på fjellet over tid og dermed også påvise endringer og variasjon i materiell kultur, vil jeg i dette kapittelet analysere det arkeologiske materialet som grunnlag for videre tolkninger i kapittel 9–12. I det følgende vil alle pilspisstypene omtalt i kapittel 7 (se også kap. 6) i tillegg til innslag av slipt flint og sylindrisk flekketeknologi analyseres med utgangspunkt i lokalitetsnivå. Hensikten er å etablere en tidsmessig inndeling av aktivitet og etablering av kronologiske bruksfaser, samt å forsøke å identifisere og fremheve lokaliteter eller steder som kan ha vært viktige over tid basert på stor tidsdybde. Kun utgravde lokaliteter inkluderes i analysen for å sikre størst mulig sammenliknbarhet. Analysene vil også omfatte et nivå basert på delområdene for ytterligere å kunne belyse variasjon innenfor studieområdet. Eventuelle mønstre vil deretter kunne diskuteres i relasjon til miljømessige og/eller kulturelle endringer i etterfølgende kapitler. Kontinuitet og endring i den materielle kulturen vil også kunne trekkes inn i en diskusjon om variasjon i sosiale tradisjoner og i forlengelsen fjellet som del av nettverk og arena for kontakt mellom ulike grupper gjennom neolitikum og eldre bronsealder.

### 8.1 Slipt flint

Denne kategorien omfatter hovedsakelig flekker og avslag med rester etter slipt overflate og er slått fra slipte flintøkser. Slike økser introduseres først i tidligneolitikum med spiss- og tynnakkede økser og senere i mellomneolitikum med tykknakkede typer. Spissnakkede økser er ikke representert i materialet, men både tynn- og tykknakkede økser er påvist.

I materialet finnes til sammen 131 funn av slipt flint fordelt på 26 lokaliteter hvorav 53 % (70) fra fire lokaliteter: 26. 761 Finnsbergvatn, 64. 523 Nordmannslågen, 69. Nordre Fjarefit og 81. Holmevasskilen tuft 1 (fig. 70). Denne analysen omfatter også tre registrerte lokaliteter (nr. 34, 56 og 60) for å få frem størst mulig romlig fordeling av innslag av slipt flint.



*Figur 70. Innslag av slipt flint fordelt på 26 lokaliteter hvorav en i Nordfjella (7. Blånut IV) og 25 fra Hardangervidda. Tallene viser absolutte tall pr. lokalitet og relative tall basert på det totale antall funn pr. lokalitet.*

Innslag av slipt flint gir en generell datering til neolitikum og i visse tilfeller kan øksetypen identifiseres og gi en noe mer presis bakre datering. Et tidsspenn på flere hundre år mellom en øks brukstid og opphugging kan ikke utelukkes, men dette kan vurderes i forhold til funnkontekst og -sammensetning ellers på lokalitetene. Det er ikke indikatorer på en slik forsinkelse i gjenstandsmaterialet ellers på de 26 lokalitetene og det forutsettes dermed at den slipte flinten representerer aktivitet innenfor øksetypenes generelle brukstid (jf. Indrelid & Moe 1982:55–56). Avslag kan være fra oppskjerpning av økser og dermed indikere en gjenstand brukt som øks, men det er få slipte flintøkser innenfor studieområdet eller randsonene og innslagene av

slipt flint på fjellet gjenspeiler trolig også bruk av økser som råstoff til annen redskapsproduksjon. Noen av funnene er påvist gjennom materialgjennomgangen i dette prosjektet, men hovedandelen ble identifisert allerede ved opprinnelig klassifisering og er dermed trolig representativ selv om det nok kan skjule seg flere slike i avfallsmaterialet fra lokalitetene. Det er dermed interessant at slipt flint opptrer på et såpass stort antall lokaliteter og gjenspeiler i hvert fall delvis en bruk av flintøkser knyttet til høyere skoggrense og en annen vegetasjonssammensetning enn i dag. I tillegg indikerer innslagene av slipt flint en form for råstoffbruk som sannsynligvis har vært mer omfattende enn hva antallet funn av slipt flint indikerer. Omfanget er lite sammenliknet med flintbruk ellers, men gir et innblikk i teknologiske tradisjoner som også har utsagnskraft om regionale forhold.

I sørsandinavisk kronologi deles tynnakkede flintøkser inn i syv undertyper, I–VII, hvor I–V dateres til tidligneolitikum og type VI–VII hovedsakelig til første halvdel av MN A (Malmer 2002b:32, P.-O. Nielsen 1977:109). Kun en av de tynnakkede øksene er typebestemmet, blandedbjergsøks, som er en sen type fra MN A (tab. 10). De tykknakkede flintøksene fra mellomneolitikum deles inn i type A og B hvor førstnevnte knyttes til sen TRB kultur og MN A.

Lokalitet	Variant	Datering
7. Blånut IV	Tynnakked, slipt smalside	TN
74. Naustnuten	Tynnakked	TN/MN A
81. Holmevasskilen tuft 1	Tynnakked, uslipt smalside (blandedbjerg)	MN A
73. Dragarosen I	Tykknakked, slipt smalside	MN A/MN B
7. Blånut IV	Tykknakked, hulegget	MN B
68. Mogatangen	Tykknakked, hulegget	MN B
29. Austbu/Vestbu	Tykknakked	MN A/MN B
63. 526 Nordmannslågen	Eneget pilspiss	TN
59. 483 Langesjøen	Sylindrisk kjerne (fra tykknakked øks)	MN A-MN B
50. Ulebakk II	Flekk	TN/MN
61. 1032 Langesjøen	Ryggflekk	TN/MN
62. 1020 Bjornesfjorden	Avslagsskraper	TN/MN

*Tabell 11. Funn av slipt flint med typebestemmelse av øks eller annen gjenstandstype. Uthevet er innslag hvor øksetypen kan identifiseres og dermed gi en bakre dateringsramme. I tillegg er to eneggete pilspisser med slipt overflate inkludert. De andre oppføringene har utsagnskraft om teknologiske aspekt (n=22).*

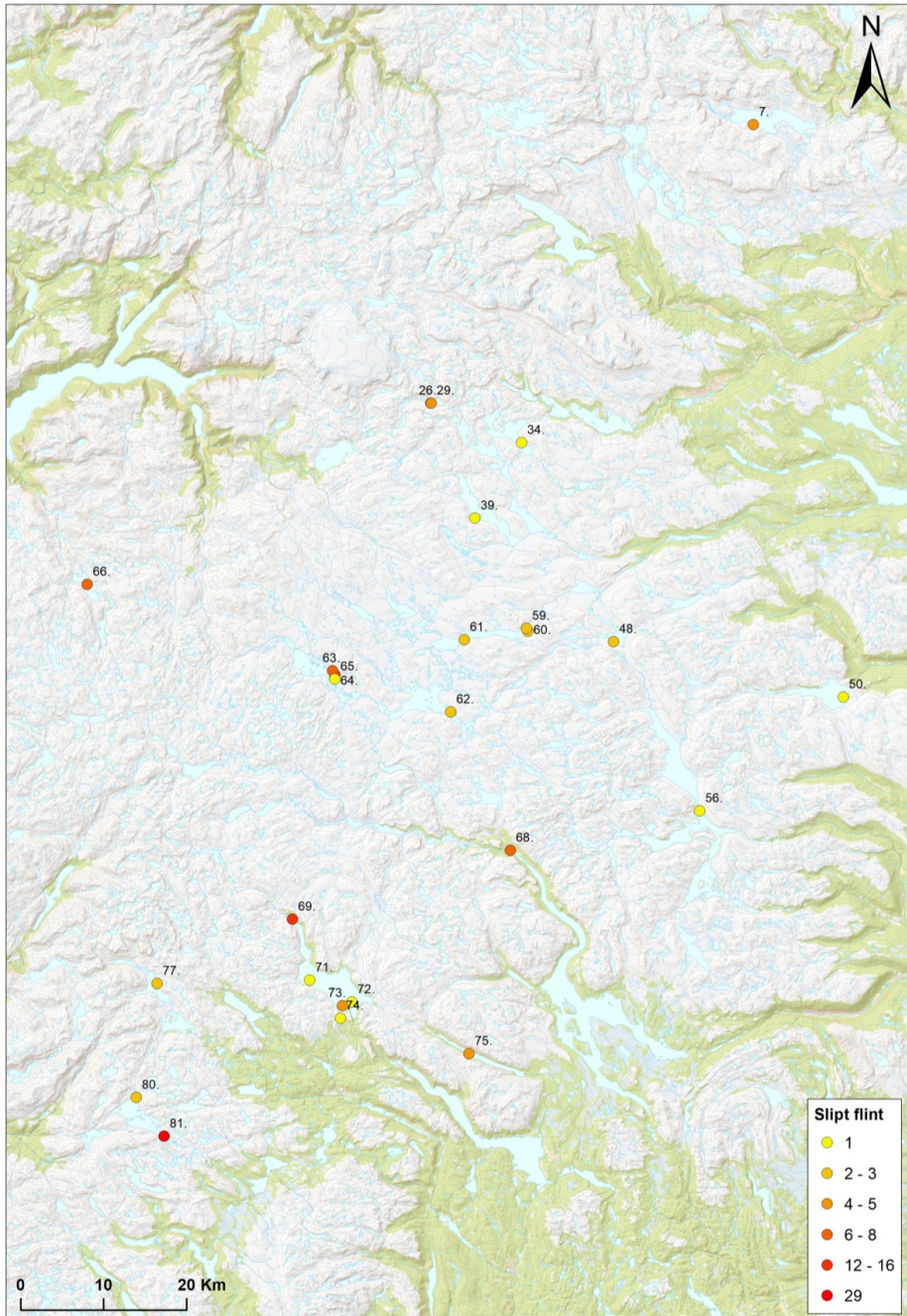


*Figur 71. Fragment av sylindrisk kjerne med slipt overflate fra overgangen mellom øksenakke og -blad, sannsynligvis fra en tykknakket øks.*

Type B dateres i hovedsak til MN B og er relatert til GRK og STR kulturene (Malmer 1975:73–75, fig. 59, Malmer 2002b:61–63). A-typene har uslipt smalside, B-typen kan ha begge deler og også hulslipt egg (Reitan 2005:40–41). Innslagene av tykknakkede økser kan i to tilfeller aldersbestemmes til MN B mens de andre kun kan dateres generelt til mellomneolitikum (tab. 10).

Andre interessante funn omfatter to eneggete pilspisser av avslag med bevart slipt overflate og gir en bakre datering av spissene til tidlig TN, og trolig ikke senere enn overgangen mot MN A. Et annet funn er et fragment av en sylindrisk kjerne med bevart slipefasett fra overgangen mellom nakke og blad og størrelsen indikerer at kjernen kan være fra en tykknakket flintøks

og var dermed i bruk tidligst i MN A, senest i MN B (fig. 71). Av tykknakkede økser knyttet til TRB er det funnet 12 eksemplarer i Telemark og ti i Buskerud, mens det i de samme fylkene er påvist henholdsvis 32 og 50 tykknakkede STR økser (Mikkelsen 1989:176, 182, Reitan 2005:41). Det er dermed sannsynlig at kjernen stammer fra en tykknakket øks tilknyttet STR kulturen med datering til MN B. Kjernen gir også innsikt i den sylindriske flekketeknologien hvor tykknakkede økser kanskje hadde like stor verdi som råstoff og emner til kjerener, enn som økser. En flekke med slipt overflate fra 50. Ulebekk II, med omfattende flekkeproduksjon basert på sylindrisk teknologi, underbygger dette sammen med en ryggflekke fra 61. 1032 Langesjøen. Samlet tyder dette på at man tidvis har hatt med økser som delvis tilhugget eller som kjerneemner og ikke nødvendigvis som kjerener klare til produksjon av flekker til tangespisser (jf. Bergsvik 2006:156, Mikkelsen 1989:120). De eneggete pilspissene hadde sin hovedbrukstid i TN og avslagene de er laget av er trolig fra tynnakkede økser i form av eggoppskjerpingsavslag. Alternativt hadde bruken av økser som råstoff en lengre tradisjon enn den sylindriske kjernen tilsier.



Figur 72. Funn av slipt flint på Hardangervidda og i Nordfjella.

Innslagene av slipt flint i tabell 10 indikerer en overvekt av aktivitet i MN A og B, men datamaterialet er for lite til å trekke sikre slutninger. En hypotese kan likevel være at tynnakkede økser ikke var velegnet som utgangspunkt for sylindriske kjerner, særlig tatt i betraktning at frem mot slutten av TN var avslagsteknologier dominerende på Østlandet. Råstoffbehovet kan i denne perioden dermed ha vært tilfredsstilt gjennom andre emner enn flintøkser eller oppskjerpingsavslag. Et siste aspekt som gjelder bruk av økser på fjellet er den klimatiske endringen i form av temperaturredgang som startet tidlig i MN A (ca. 3200 f.Kr.) (jf. kap. 4.2.1). I løpet av de neste hundreårene sank tregrensen betraktelig og kan underbygge at den slipte flinten fra sen MN A, og eventuelt også inn i MN B, kan stamme fra kjernepreparering til flekkeproduksjon heller enn hogst.

Den geografiske fordelingen av slipt flint viser et interessant trekk hvor kun en lokalitet i Nordfjella er representert, 7. Blånut IV ved Gyrinosvatn (4), mens resten av de 131 funnene er spredt på 25 ulike boplasser på Hardangervidda (fig. 70 og 72). Lokalitetene med flest funn finner man på Sør-, Sentral- og Nordvidda uten en klar kronologisk inndeling mellom underområdene. 7. Blånut IV i Nordfjella omfatter avslag fra både tynnakkede og tykknakkede økser daterte til henholdsvis TN og MN B og indikerer to ulike bosetningsfaser på lokaliteten. De fire mest funnrrike lokalitetene, 81. Holmevasskilen tuft 1 og 69. Nordre Fjarefit på Sørvidda, 64. 523 Nordmannslågen på Sentralvidda og 26. 761 Finnsbergvatn på Nordvidda, omfatter flinttyper som indikerer bruk av flere ulike økser og representerer dermed flere knakkesekvenser på hver lokalitet. Det er uklart om de representerer oppskjerpning av selve øksene eller bruk av økser eller øksefragment som råstoff/kjerner; mulig har det vært begge deler.

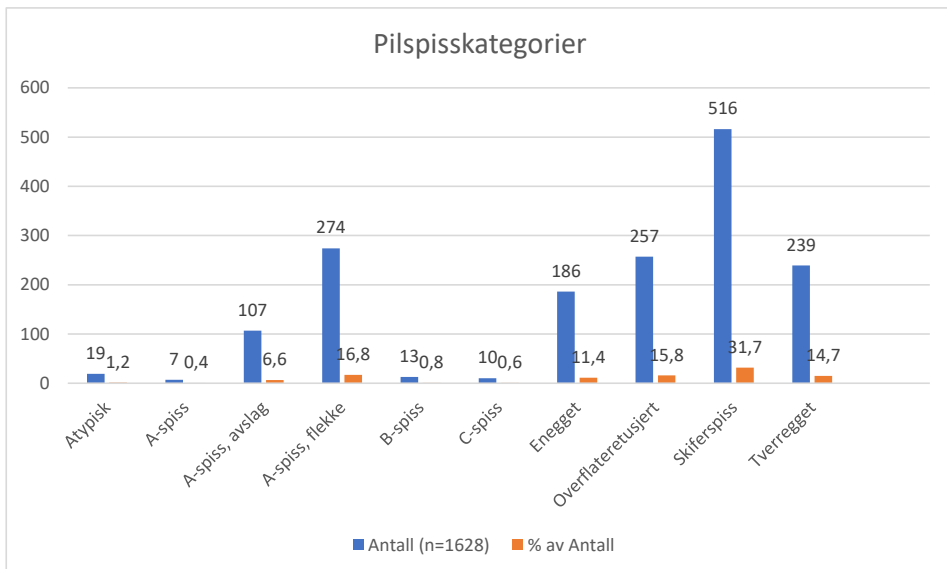
Selv om slipt flint alene ikke utgjør et stort nok grunnlag til å identifisere sentrale lokaliteter kan det likevel gi en indikasjon på steder som av ulike årsaker kan ha hatt en særskilt rolle over tid, slik som feltboplasser. Tilgang til slipte flintøkser peker først og fremst mot kysten av Østlandet, i hvert fall for materialet fra TN og MN A, mens slipt flint også opptrer på vestnorske kystboplasser i MN B. I en videre

diskusjon om ulike sosiale grupper og variasjon i materiell kultur er fordelingen av slipt flint mellom Hardangervidda og Nordfjella særlig interessant.

## 8.2 Pilspisser

Pilspisser av ulike typer danner sammen med  $^{14}\text{C}$ -dateringer hovedgrunnlaget for å datere aktiviteten på fjellet gjennom ulike bruksfaser på lokalitetene. Analysene i dette delkapittelet (8.2) omfatter kun utgravde lokaliteter/boplasser og inkluderer ikke lokaliteter som kun er registrert. Denne gjennomgangen vil danne hovedgrunnlaget for en videre diakron diskusjon om aktivitet på fjellet i de etterfølgende kapitlene. Tabell 1.3 i appendiks 1 gir en lokalitetsvis oversikt over alle pilspisstypene med museumsnummer, undervarianter og råstoff; totalt 1652 pilspisser som også inkluderer registrerte lokaliteter.

Figur 73 gir en oversikt over pilspisstypene fra utgravde lokaliteter fra hele studieområdet. Her utgjør skiferspisser og A-spisser over halvparten av alle pilspisser (54,8 %) mens tverreggete og overflateretusjerte pilspisser utgjør ca. 15 % hver, med eneggete spisser på ca. 10 %.



Figur 73. Alle pilspisskategorier fra 61 utgravde lokaliteter fra Hardangervidda og Nordfjella.



Minste grupper er tangespisser type B og C, til sammen 1,5 %. Antallet pilspisser omfatter også fragmenter og skiferspissmaterialet er fragmentert i større grad enn de andre typene. Det innebærer at noen av fragmentene kan være fra samme pilspiss og antallet for typen burde trolig vært noe lavere. Et slikt tall vil være vanskelig å beregne, men selv ved en halvering av antall vil typen likevel være blant de største kategoriene. En halvering vil trolig være for stor reduksjon og kategorien vil derfor være den største og regnes å gjenspeile teknologiens utbredelse.

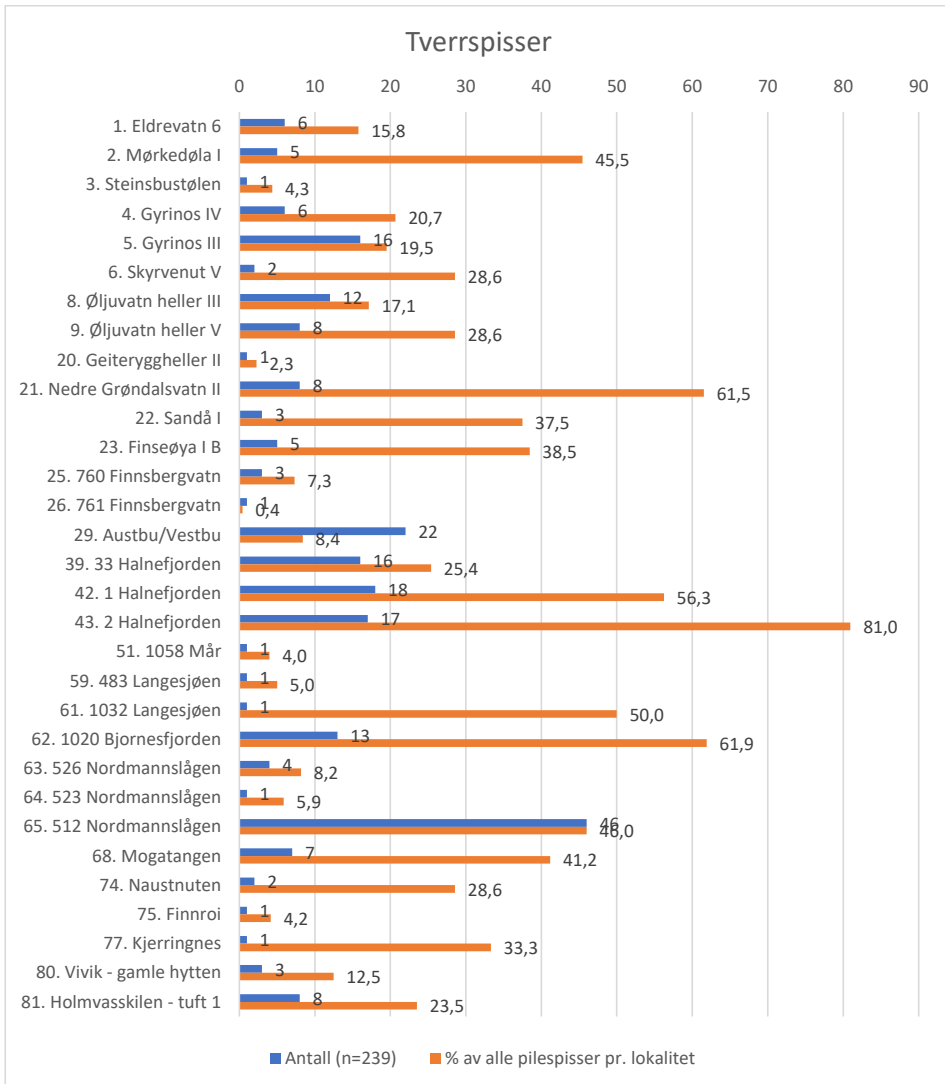
Jeg vil i det følgende presentere de ulike pilspisskategoriene med fokus på lokalitetsvis fordeling og dermed også geografisk utbredelse i studieområdet.

### 8.2.1 Tverrspisser

Pilspisstypen utgjør sammen med eneggete pilspisser de eldste typene med generell brukstid fra fase 4 og inn i MN A, men med en hovedbruksfase i sen SM/TN.

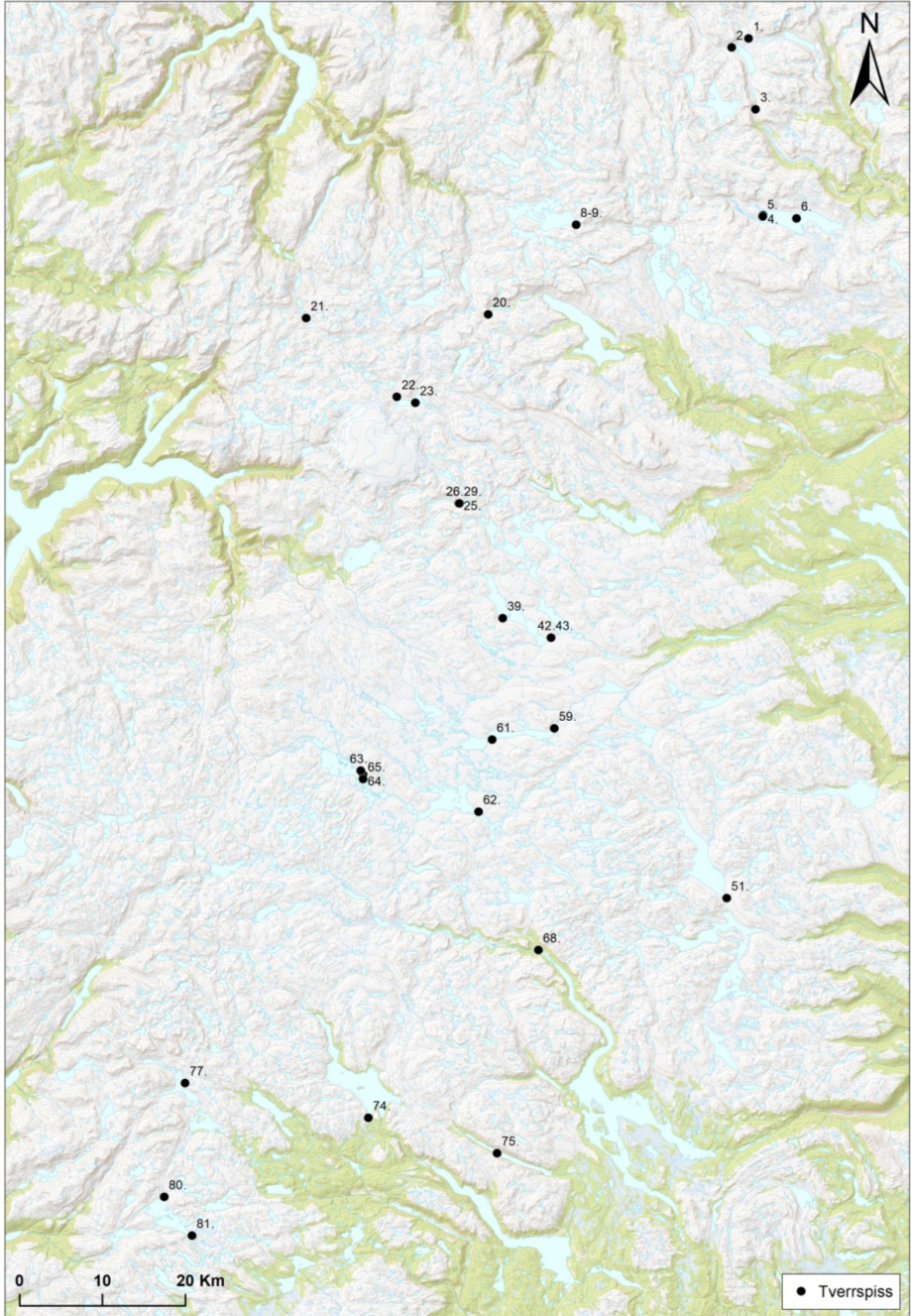
Tverrspissene er delvis inndelt i undergrupper med rett og skjev egg, men dette er ikke utført på alle (fig. 74). Det er også i mindre grad fokusert på om de er laget av avslag eller flekkefragment da dette ikke regnes å inneha avgjørende kronologisk betydning.

Figur 74 gir en fremstilling av 239 tverrspisser fordelt på 31 lokaliteter fra alle delområder (se også fig. 75). De relative innslagene gir en pekepinn på den generelle funnmengden og delvis også undersøkelsesgraden. Ser man på absolutte tall er det noen lokaliteter som skiller seg ut i hvert delområde. I Nordfjella er det rundt Gyrimsvatn og Øljuvatn flere lokaliteter med markante innslag av tverrspisser hvor det også er gjort funn av andre pilspisser. I tillegg bør 21. Nedre Grøndalsvatn II nevnes hvor tverrspissene utgjør et signifikant aktivitetsinnslag basert på pilspisstyper. På Nordvidda er 29. Austbu/Vestbu på Sumtangen i en særstilling med generelt mye pilspissmateriale, men denne lokaliteten er også godt undersøkt og hvor alt skiferspissmaterialet trekker opp det totale antallet pilspisser. Interessant nok omfatter de andre lokalitetene på Sumtangen få tverrspisser (lok. nr. 25–26. 760–761 Finnsbergvatn), men samlet sett indikerer pilspisstypen at dette området har vært besøkt gjentatte ganger i fase 4/TN.

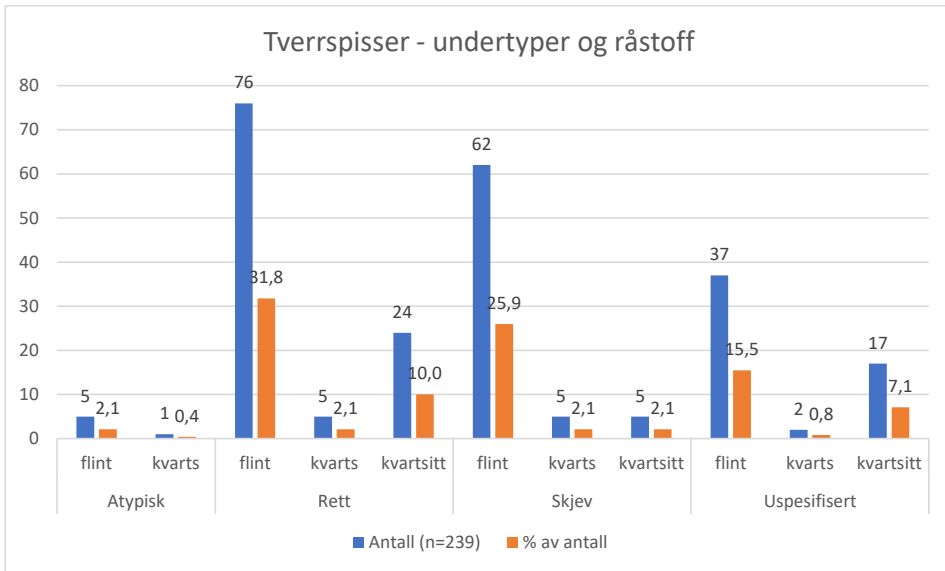


*Figur 74. Lokalitetsvis fordeling av tverrspisser. Diagrammet viser antall tverrspisser som absolutte og relative pr. lokalitet.*

Markante innslag finnes også ved Halnefjorden hvor de utgjør et stort relativt antall på lokalitetene 42.–43. 1–2 Halnefjorden, mens kategorien utgjør et lavere antall blant alle pilspissfunn på 39. 33 Halnefjorden. Sentralvidda omfatter også lokaliteter med markante innslag av tverrspisser slik som 62. 1020 Bjornesfjorden og 65. 512 Nordmannslågen.



Figur 75. Lokalteter med innslag av tverrspisser.



*Figur 76. Fordeling av tverrspisser fordelt på råstoff og eggvinkel hvor denne er bestemt, basert på absolutte tall og relative som prosent av alle tverrspisser.*

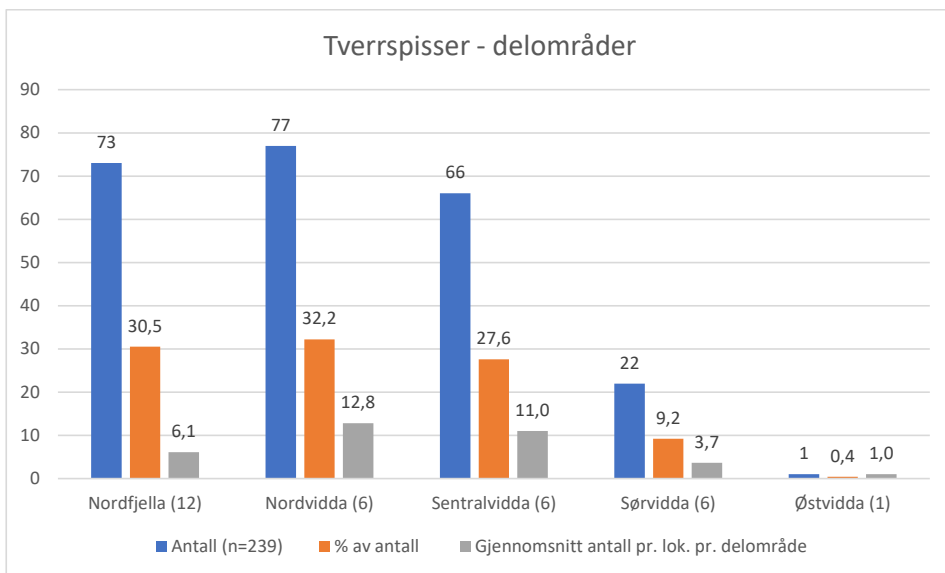
På Sørvidda skiller lokalitetene 68. Mogatangen og 81. Holmvasskilen seg ved relativt mange tverrspisser. Få funn på Østvidda kan skyldes representativitet eller undersøkelsesstrategi, men kan likevel også indikere mindre aktivitet i dette området i fase 4 og tidlig i TN.

Figur 76 viser fordeling basert på undertyper og råstoff og den største andelen av tverrspisser er den antatt eldste typen med rett egg (43,9 %), etterfulgt av spisser med skjev egg (30,1 %). Uspesifiserte, dvs. pilspisser som ikke er analysert som del av dette prosjektet og dermed mangler informasjon, utgjør 23,4 % av alle tverrspisser. En inkludering av denne andelen kunne potensielt ha endret forholdet mellom rette og skjeve spisser, men statistisk sett ville gruppen trolig fordelt seg relativt jevnt. Hvis en kronologisk relevans tillegges eggvinkel er det en viss overvekt av den antatt eldre typen med rett egg, men begge typer forekommer også i funnansamlinger på samme lokaliteter med både A-spisser (avslag og flekker) og eneggete pilspisser. Som det kommer frem av figur 74 omfatter alle de utgravde lokalitetene flere pilspisstyper. Av 31 lokaliteter med tverrspisser kan seks defineres som tidlige basert på innslag av andre pilspisstyper som eneggete, A-spiss av avslag/rhyolitt. Alle andre omfatter også

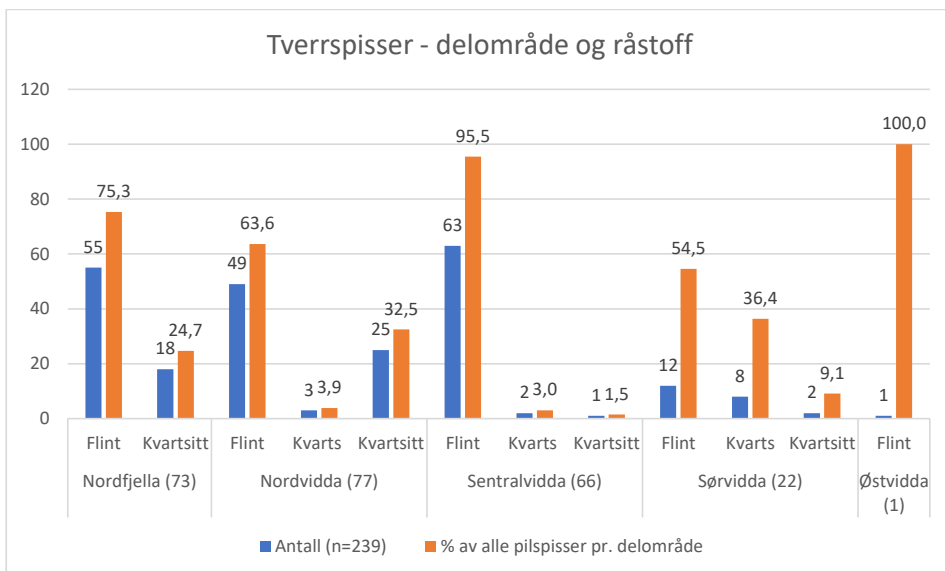
pilspisstyper som kan være yngre innslag slik som skiferspisser, A-spiss av flekker og de analyserte lokalitetene kan ikke bidra til en ytterligere avgrensning av brukstiden til rette og skjeve tverrspisser. Et interessant trekk er likevel et tydelig sammenfall mellom forekomst av tverr- og eneggete pilspisser og underbygger en sammenfallende brukstid. En samlet vurdering tilsier at hovedbrukstiden til tverrspisser bør avgrenses til fase 4/TN, selv om typen nok kan ha vært anvendt inn i MN A.

Råstoffmessig dominerer flint blant både rette (31,8 %) og skjeve (25,9 %) tverrspisser. Kvartsitt utgjør et markant innslag (10 %) blant rette spisser, men mindre blant de andre typene. Kvarts er i liten grad anvendt til å lage tverrspisser uansett type og de få funnene (13) består av både bergkrystall og grovere kvartstyper. Figurene 77 og 78 viser fordelingen av tverrspisser fordelt på delområder basert på antall og råstoff. I figur 77 vises også gjennomsnittlig antall pilspisser pr. lokalitet med funn av tverrspisser i de ulike delområdene hvor færre lokaliteter ikke nødvendigvis medfører lavere antall pilspisser, eksemplifisert ved Nordfjella, Nordvidda og Sentralvidda. Unntaket er Østvidda med kun en lokalitet med en pilspiss og kan som tidligere nevnt delvis relateres til undersøkelsesstrategier, men gjenspeiler trolig også en reel forskjell. Delområdet Sørvidda omfatter seks lokaliteter, like mange som Nord- og Sentralvidda, men omfatter relativt få pilspisser pr. lokalitet sammenliknet med de tre funnrrike delområdene. Lokalitetene har en undersøkelsesgrad mellom 25–70 % og funnbildet kan antas å gjenspeile reelle forskjeller bruk av pilspisser også i dette delområdet.

Figur 78 viser også råstofftyper som relativ andel av alle tverrspisser innenfor hvert delområde for å synliggjøre eventuell variasjon i råstoffbruk mellom delområdene. Her sees en relativ jevn fordeling av tverrspisser mellom Nordfjella, Nord- og Sentralvidda, mens det er betydelig færre innslag av typen i østre og sørlige deler av Hardangervidda. Råstoffmessig dominerer flint denne pilspisskategorien i alle delområdene mens Nordfjella og Nordvidda også inkluderer markante innslag av kvartsitt.



Figur 77. Tverrspisser fordelt på delområder. Figuren viser absolutte tall og prosent av dette. I tillegg er tverrspissene innenfor hvert delområde vist som relative innslag fordelt på antall lokaliteter (tall i parentes).



Figur 78. Råstoffbruk fordelt på delområder. Diagrammet viser absolutte tall og prosentvist innslag av dette, i tillegg vises også ulike råstofftyper i forhold til antall pilsisser innenfor hvert delområde (i parentes).

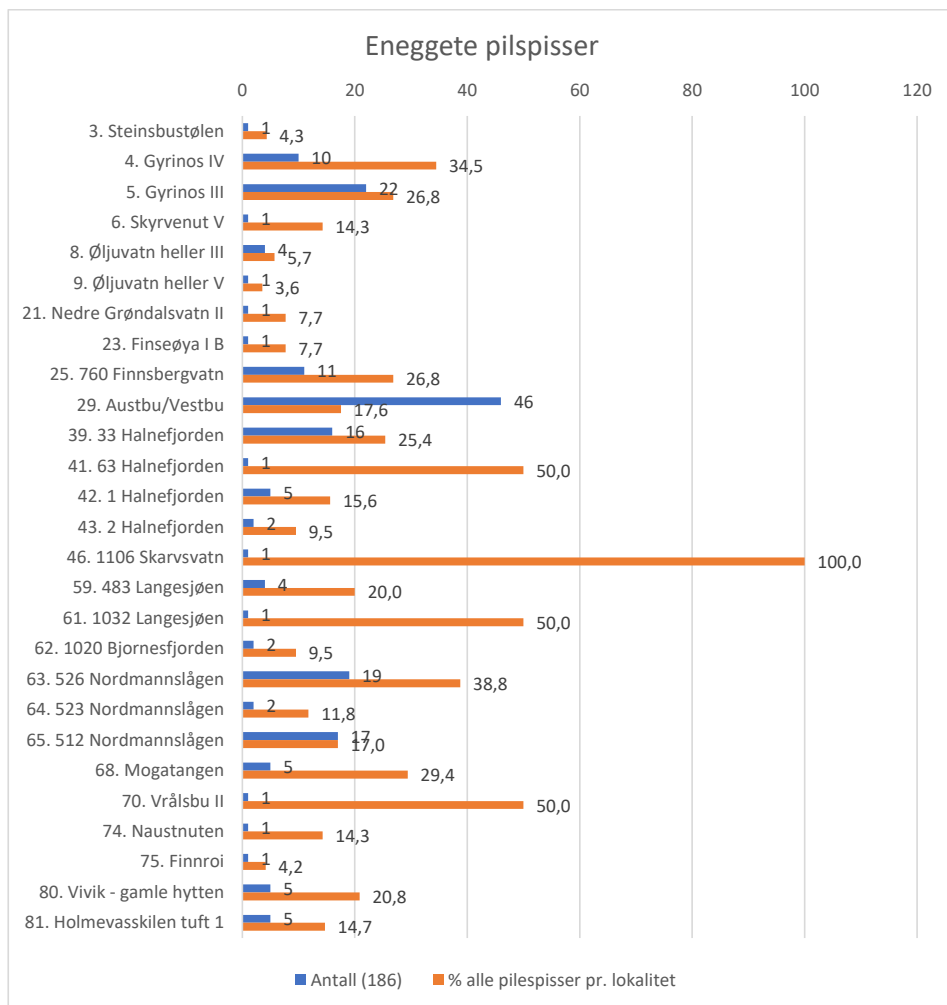
Denne tendensen kan også sees i sammenheng med et relativt lite innslag av kvartsitt blant den antatt sene typen med skjev egg (fig. 76) og kan indikere at denne typen ikke er like fremtredende i den nordlige delen av studieområdet med signifikante innslag av kvartsitt. Sentralvidda skiller seg ut med stor dominans av flint, mens på Sørvidda utgjør kvarts et tydelig innslag, men bør ikke vektlegges i særlig grad grunnet lavt absolutt antall (8).

Oppsummert utgjør tverreggete pilspisser omtrent 15 % av alle pilspissene i dette prosjektet og er påvist i alle deler av studieområdet (fig. 75), men med en overvekt i nordlige deler. Et interessant mønster kan påvises hvor Nordvidda, Nordfjella og Sentralvidda skiller seg fra andre deler av studieområdet med markante innslag av tverrspisser. I tillegg sees en variasjon i råstoffbruk med tydelig kvartsittbruk i Nordfjella og på Nordvidda, mens på Sentralvidda er det en dominans av flint som råstoff blant tverrspissene. Dette kan indikere både variasjon i brukstid og/eller gjenspeile ulike tradisjoner innenfor ulike grupper som har vært aktive på Hardangervidda og Nordfjella i denne delen av steinalderen.

### **8.2.2 Enegete spisser**

Denne typen er blant de minste basert på absolutte tall med til sammen 186 pilspisser fordelt på 27 lokaliteter (fig. 79 og 80). Typen er relativ homogen uten inndeling i undertyper og variasjon er først og fremst relatert til råstoff (fig. 81). Lokalitetene er relativt jevnt spredt mellom de ulike delområdene, unntaket er Østvidda med kun ett funn (46. 1106 Skarvsvatn) og Vestvidda hvor typen er fraværende. I Nordfjella, Nord- og Sentralvidda er det en jevn fordeling av antall pilspisser mens Sørvidda har betraktelig færre. Enegete pilspisser er som tidligere nevnt påvist på alle lokaliteter som også omfatter tverrspisser, men er også funnet sammen med A-spisser (flekker og avslag) og skiferspisser og underbygger tidsdybden i aktivitet på mange av lokalitetene.

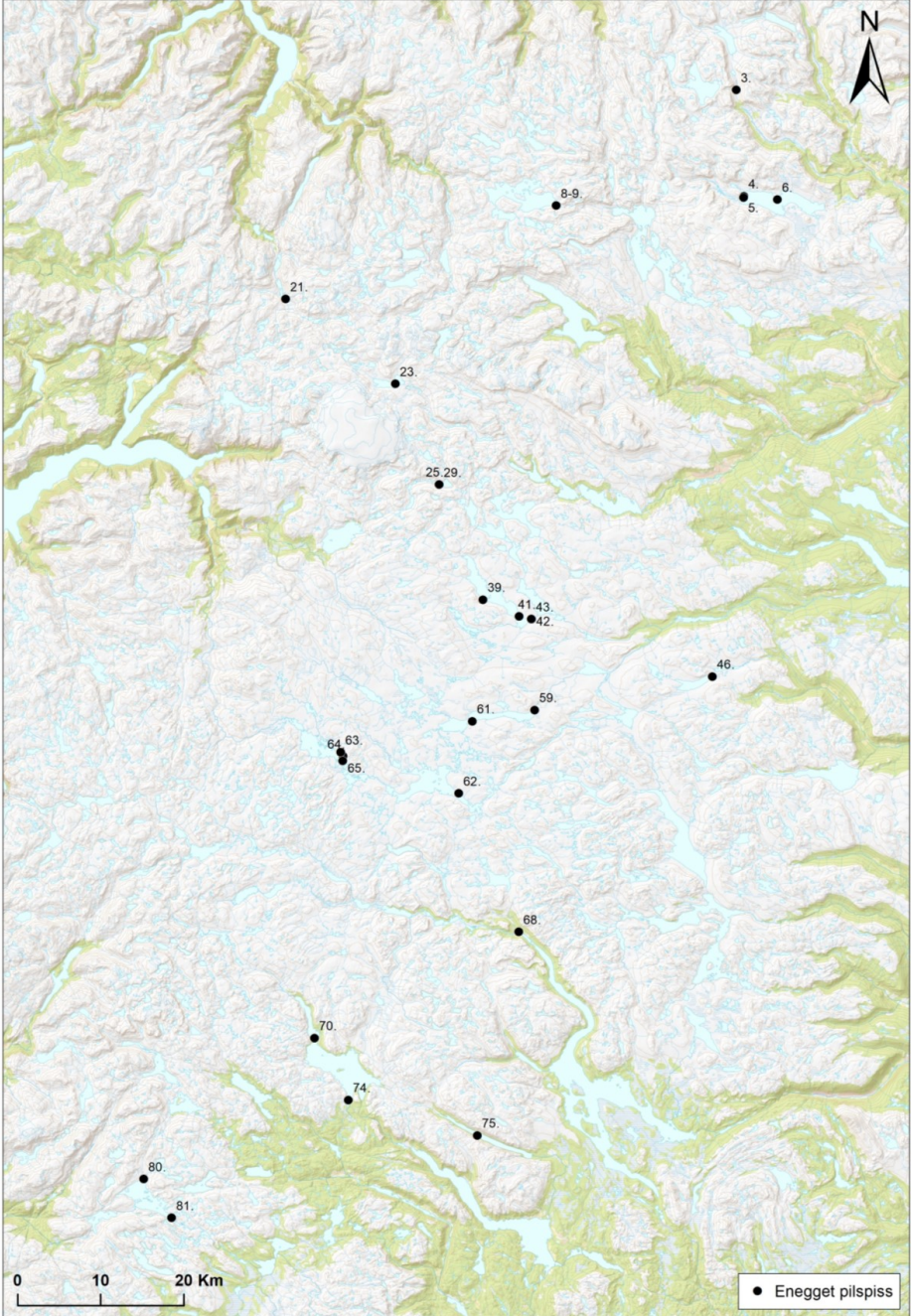
Råstoffmessig (fig. 81) sees en tydelig dominans av kvartsitt i Nordfjella, med en mer jevn fordeling mellom flint og kvartsitt på Nordvidda. Deretter er det en tydelig «fall off» mot Sentral- og Sørvidda hvor flint klart dominerer som råstoff.



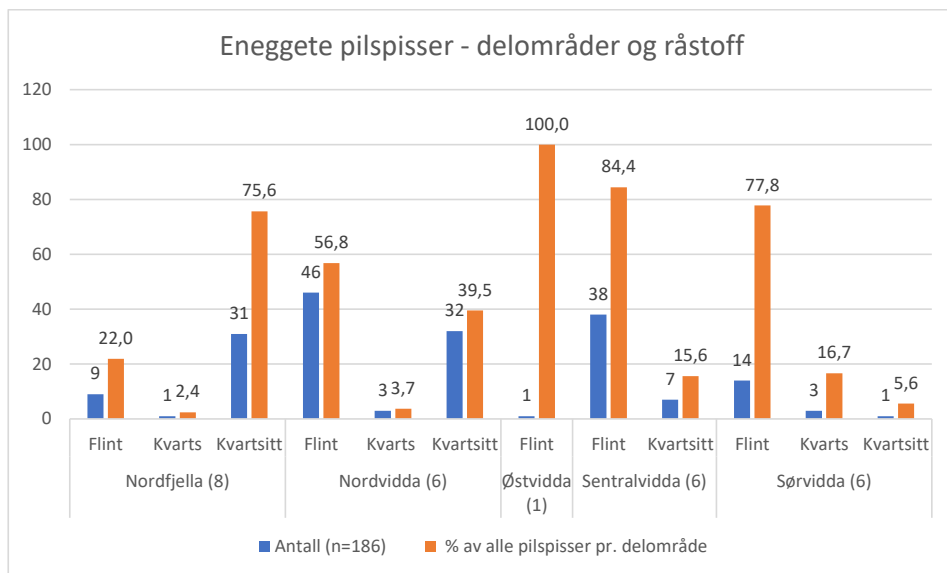
*Figur 79. Lokalitetsvis fordeling av enegete pilspisser. Diagrammet viser absolutte tall og relative antall basert på prosent av det totale antall pilspisser pr. lokalitet.*

Enegete pilspisser av flint forekommer på 24 lokaliteter spredt i hele studieområdet, men majoriteten er fra Sentralvidda. Spisser av kvartsitt finnes på 14 lokaliteter spredt i studieområdet, men over halvparten er funnet i Nordfjella. Syv pilspisser av kvarts ble funnet henholdsvis på Sørvidda (bergkrystall), en i Nordvidda og sør i Nordfjella (23. Finseøya I B). Gjennomgangen viser en tydelig variasjon i råstoffbruk mellom de ulike delområdene hvor Nordvidda fremstår som en overgangssone mellom kvartsitt- og flintdominerte områder.





Figur 80. Lokalteter med innslag av eneggete pilspisser.

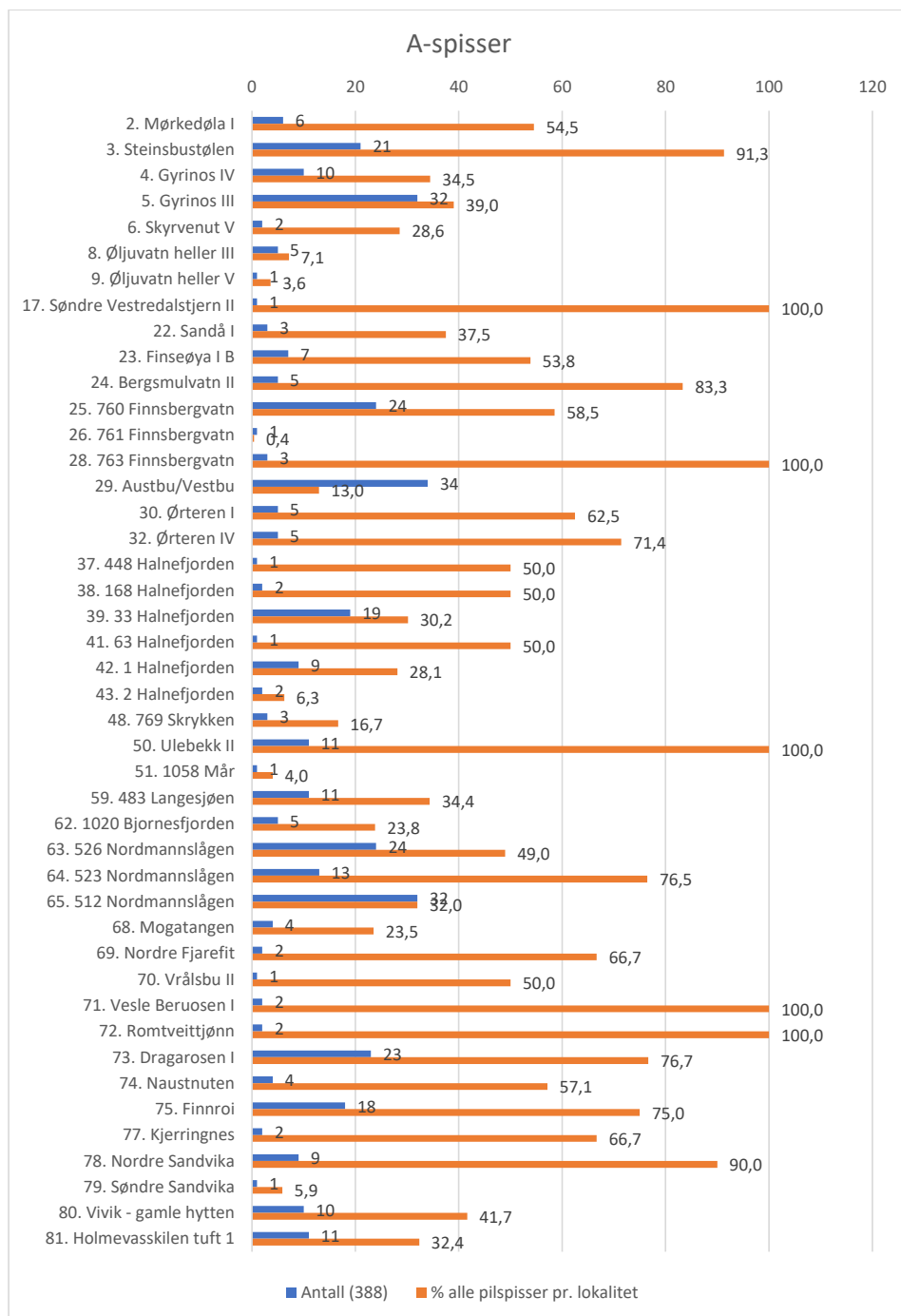


*Figur 81. Enegete pilspisser fordelt på råstofftyper og delområder (parentes viser antall lokaliteter inkludert i delområdene). Diagrammet viser absolutte tall, i tillegg vises også ulike råstofftyper i forhold til antall pilspisser innenfor hvert delområde.*

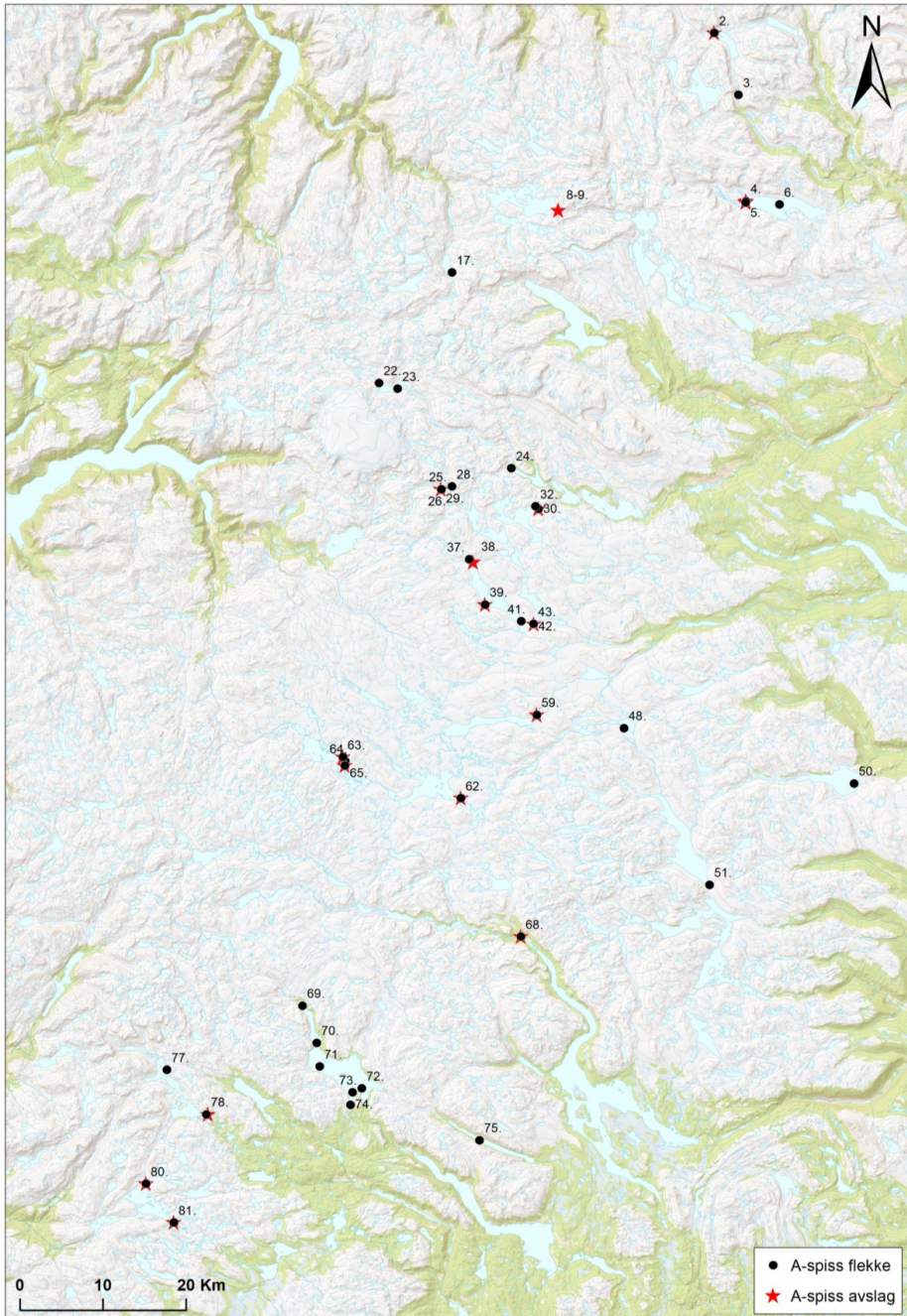
Oppsummert er enegete pilspisser påvist over det meste av studieområdet, i mindre grad på Sørvidda og Østvidda, og er sammenfallende med utbredelsen av tverrspisser. Et tydelig trekk er variasjon i råstoffbruk med mye flint på Sentral- og Sørvidda, jevnere fordeling av flint og kvartsitt på Nordvidda og en overvekt av kvartsitt i Nordfjella.

### 8.2.3 A-spisser

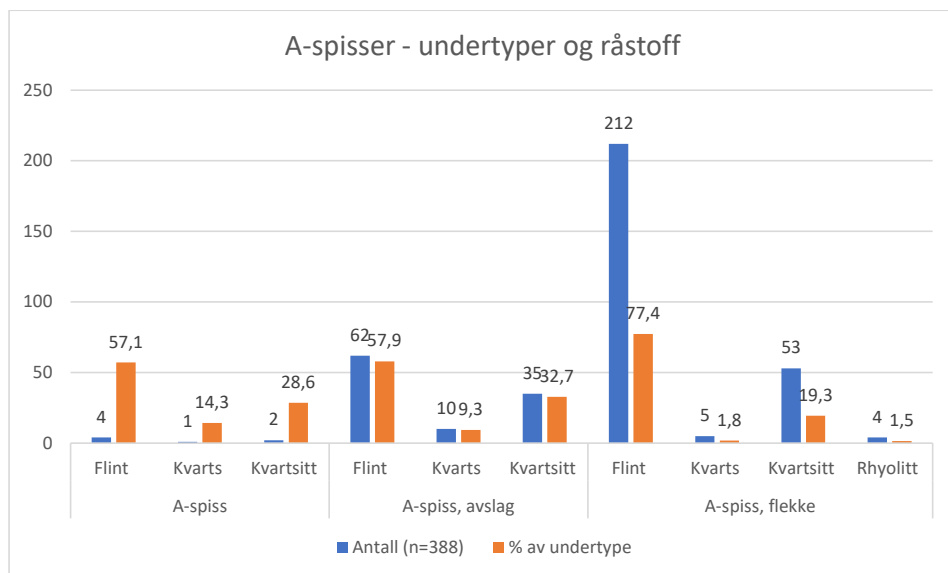
Tangespisser av typen A er den nest største pilspisskategorien, men er ikke fragmentert i samme grad som skiferspisskategorien. Til sammen er 388 hele og fragmenter inkludert fordelt på 44 lokaliteter spredt i hele studieområdet (fig. 82 og 83). Typen er delt i to undertyper basert på avslag og flekker, siden dette anses å inneha både kronologisk og regional betydning. Dette er også knyttet til teknologiske aspekt som sylindrisk flekketeknologi og er dermed en relevant inndeling av typen. Spredningskartet (fig. 83) viser tre lokaliteter som omfatter kun avslagsspisser, ellers finnes begge undertypene på de samme lokalitetene.



**Figur 82. Lokalitetsvis fordeling av A-spisser av alle undertyper.**  
 Diagrammet viser absolutte tall for hver lokalitet og relative antall basert på prosent av det totale antall pilspisser pr. lokalitet.



Figur 83. Lokalteter med innslag av A-spisser av flekker og avslag.



*Figur 84. A-spisser fordelt på undertype og råstoff.*

Figur 82 viser flere lokaliteter med høy relativ andel av A-spisser og på fem utgjør A-spisser 100 % av pilspissene.

Lokalitetene med 80 % relativ andel eller mer har en undersøkelsesprosent fra 21.5–50> og kan regnes å fremvise representative utsnitt av aktiviteten på stedet.

Lokaliteter som 3. Steinsbustølen i Nordfjella, 50. Ulebakk II på Østvidda og 78.

Nordre Sandvika på Sørvidda, omfatter alle både høye reelle og relative antall A-spisser (av flekker). Flere andre lokaliteter med høye absolutte, men lave relative

antall, skiller seg også ut og kan indikere steder med lengre brukstid og/eller større variasjon i pilspissteknologi. Dette gjelder 4. Gyrinos IV og 5. Gyrinos III i

Nordfjella, 25. 760 Finnsbergvatn, 29. Austbu/Vestbu, 39. 33 Halnefjorden og 42. 1

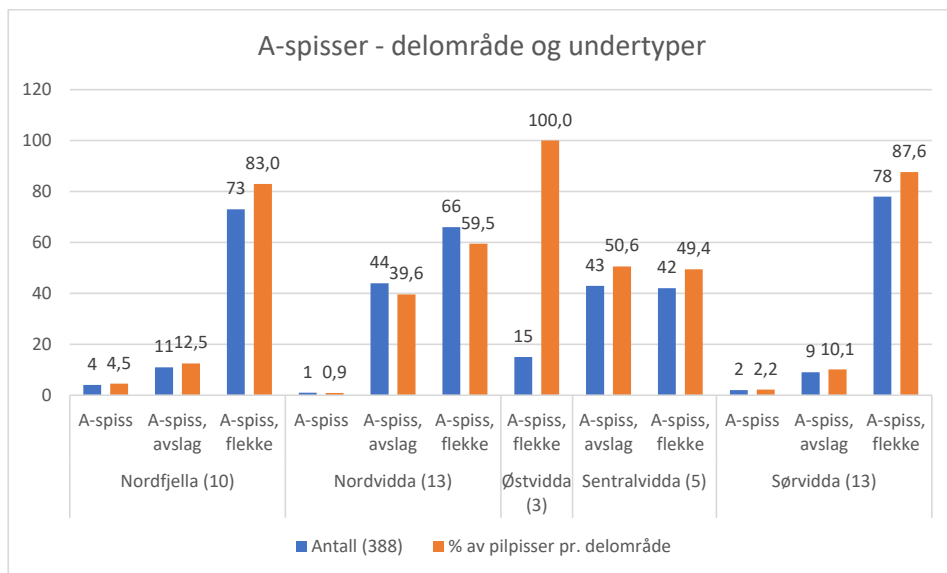
Halnefjorden på Nordvidda. På Sentralvidda kan 63. 526 Nordmannslågen og 65. 512

Nordmannslågen fremheves og på Sørvidda 80. Vivik og 81. Holmevasskilen.

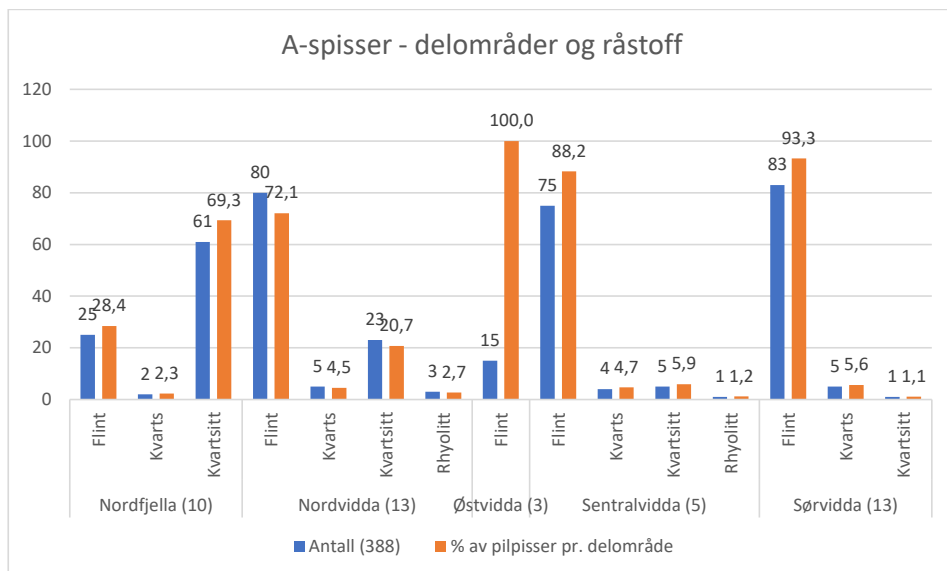
Figur 84 viser A-spissene fordelt på undertyper og råstoff hvor syv spisser kun er

klassifisert generelt som A-spisser (1,8 %). Diagrammet viser en tydelig overvekt av

flekkespisser (70,6 %) som i noen grad kan skyldes et bias i utvelgelsen av lokaliteter med fokus på sikre neolittiske trekk.



*Figur 85. A-spisser fordelt på delområder og undertyper. Diagrammet viser absolute tall og relative som prosent av antall A-spisser innenfor hvert delområde. Antall lokaliteter inkludert i hvert underområde står i parentes.*



*Figur 86. A-spisser fordelt på delområder og råstoff. Diagrammet viser absolute tall og relative som prosent av antall A-spisser innenfor hvert delområde. Antall lokaliteter inkludert i hvert underområde står i parentes.*

Det er likevel grunn til å anta at forskjellen indikerer en reell tendens som kan ha kronologisk og kulturhistorisk signifikans og vil bli diskutert videre i senere kapitler. Blant annet kan forskjellen mellom undertypene skyldes ulik kronologisk relasjon hvor avslagsspissen var i bruk samtidig med både tverr- og eneggete pilspisser. Det er en tydelig overvekt av flint blant flekkespissene (77,4 %), men en noe jevnere fordeling mellom flint (57,9 %) og kvartsitt (32,7 %) blant avslagsspissene. Kvartsitt utgjør likevel et signifikant innslag også blant A-spisser av flekker (19,3 %), mens kvarts er i mindre grad representert blant tangespissene generelt (4,1 %). Rhyolitt er representert blant tangespisser med 1 %.

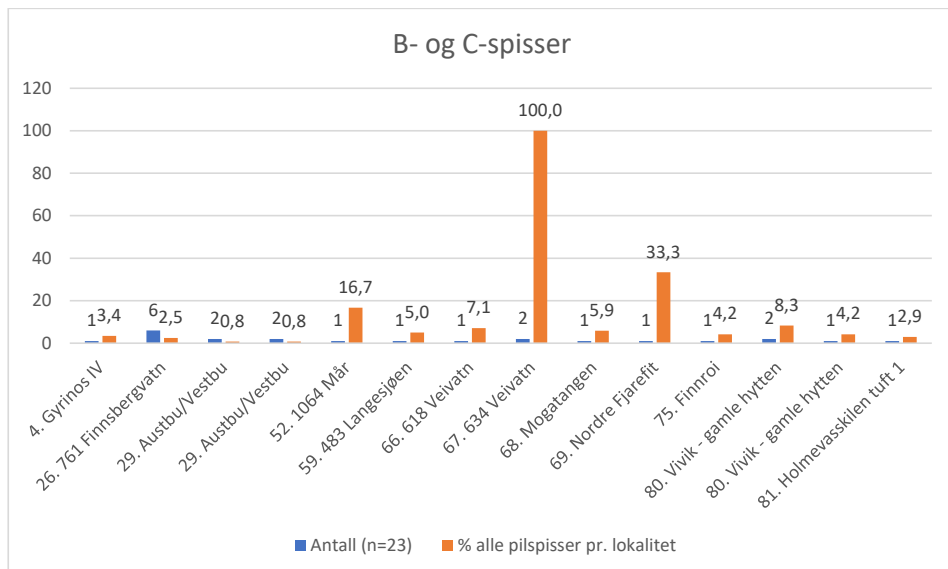
Figurene 85 og 86 viser A-spisser fordelt på underområder basert på undertyper og råstoff. Diagrammet over undertyper viser et interessant trekk hvor A-spisser av flekker dominerer i Nordfjella, på Sør- og Østvidda, mens det er en jevnere fordeling av avlags- og flekkespisser på Nord- og Sentralvidda. Avslagsspissene kan kronologisk sees i sammenheng med tverr- og eneggete pilspisser og viser at Sentralvidda og Nordfjella omfattet relativt mye aktivitet i fase 4/TN. Noe av tangespissmaterialet av flekker fra Sentralvidda er foreslått en datering til TN knyttet til vestnorsk kronologi som ytterligere forsterker inntrykket av høy aktivitet her i denne perioden (Solheim 2010:37-39). Østvidda er representert ved kun tre utgravde lokaliteter hvor 50. Ulebekk II omfatter >75 % av A-spissene. Interessant er også det relativt lille innslaget av avslagsspisser på Nordfjella som ellers har markante innslag av tverr- og eneggete pilspisser og bør vurderes i en regional kontekst.

Fordelingen av råstoff viser også noen tydelige trekk i form av overvekt av kvartsitt i Nordfjella og flint i de andre områdene. Dette sammenfaller delvis med tendensene for tverr- og eneggete pilspisser i Nordfjella, men hvor kvartsittbruken på Nordvidda var høyere. Dette viser tydelig hvilke råstofftyper som var viktige i de ulike områdene, men også at det kan ha skjedd en endring over tid på Nordvidda. Tangespisser av rhyolitt forekommer kun på Sentral- og Nordvidda, men antallet er meget lite og råstoffet synes i liten grad å være anvendt på fjellet (Bergsvik 2006, Indrelid 1994, Solheim 2010).

Gjennomgangen av A-spisser viser to interessante lokalitetstyper, en med mer kortvarig bruk innenfor A-spissenes (flekker) brukstid og lokaliteter man har vendt tilbake til gjennom større deler av neolitikum. Råstoffvariasjonen er også tydelig med en overvekt av kvartsitt i Nordfjella og flint på Hardangervidda.

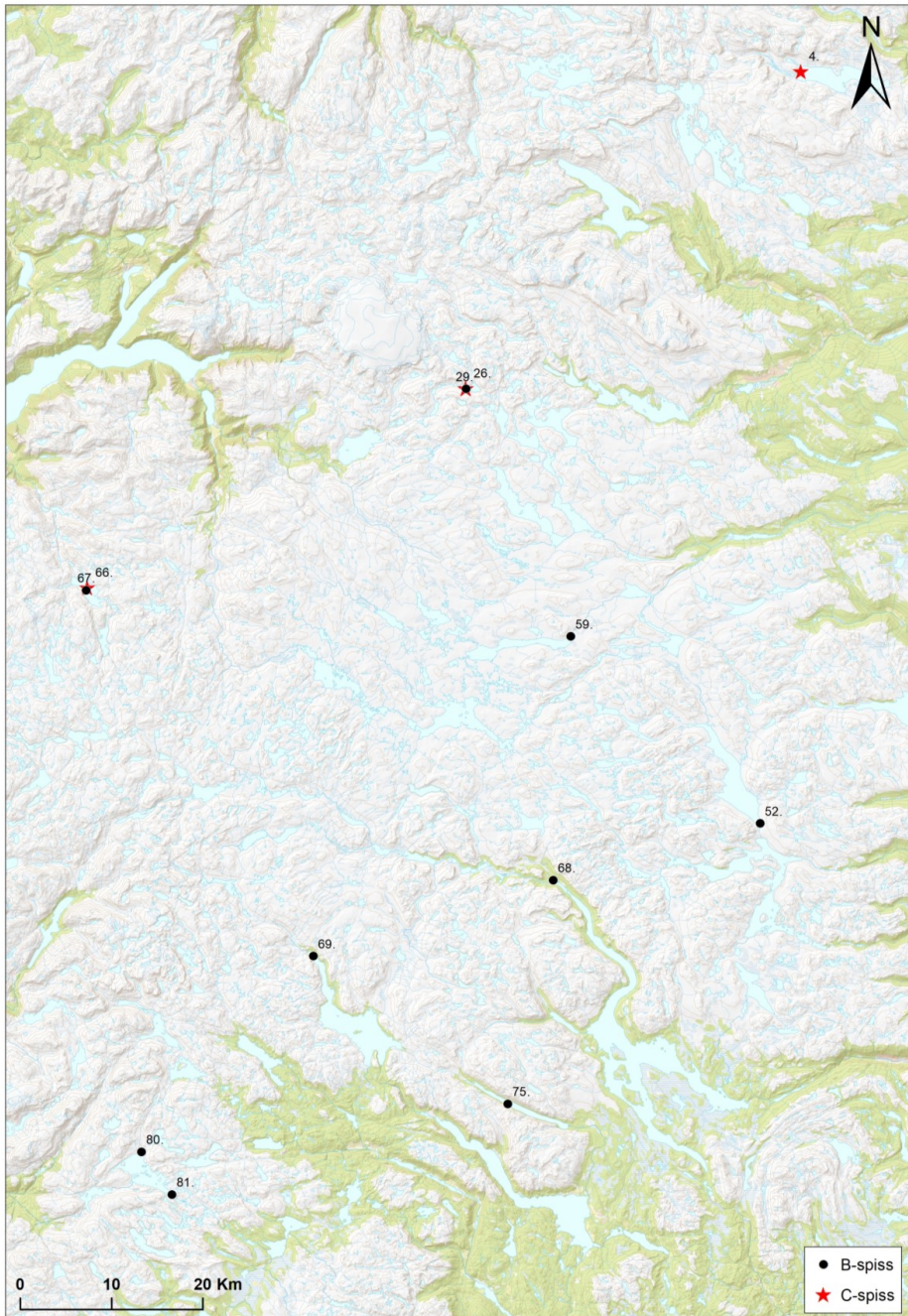
### 8.2.4 B-/C-spisser

De to pilspisstypene omtales samlet og til sammen foreligger 23 hele og fragmenterte eksemplarer fra utgravde lokaliteter fordelt på henholdsvis 13 B- og ti C-spisser (fig. 87). B- og C-spisser er de minste pilspisskategoriene og er representert på 14 ulike lokaliteter fra alle delområdene, med flest funn av B-spisser på Sørvidda og færrest i Nordfjella (fig. 88). C-spissene forekommer ikke på Sørvidda, men åtte av dem (80 %) er funnet på Nordvidda. Det er også et funn i Nordfjella, men samlet skiller området på Sumtangen (26. 761 Finnsbergvatn og 29. Austbu/Vestbu) på Nordvidda seg ut med til sammen ti B- og C-spisser som nok en gang fremhever dette området som særegent.



Figur 87. Lokaltetsvis fordeling av hele og fragmenter av B- og C-spisser av flint. Relative verdier er basert på prosent av alle pilspisser pr. lokalitet.





Figur 88. Lokalteter med innslag av B- og C-spisser.

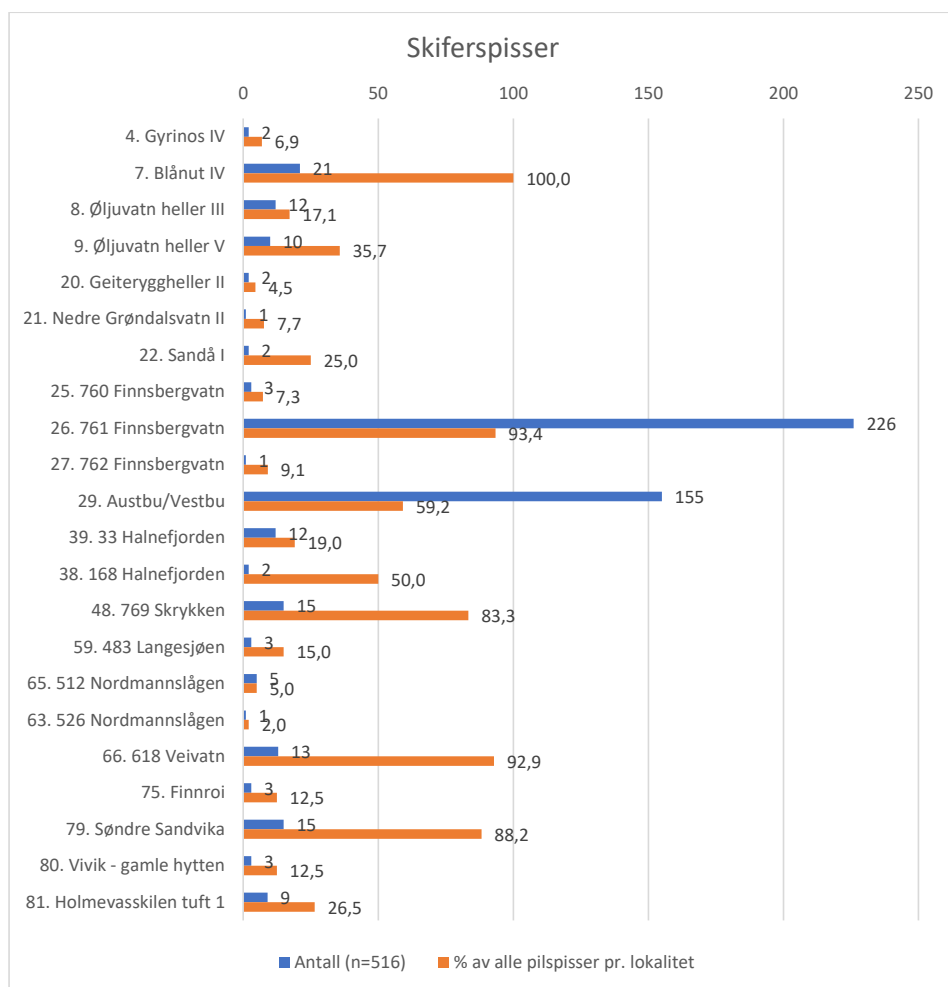
---

Både ved 29. Austbu/Vestbu og 4. Gyrinos IV er det også funnet slipt flint fra tykknakkede økser som kanskje kan relateres til samme redskapsteknologi.

B- og C-spissene har begge en kronologisk datering til hovedsakelig MN B og kun 23 pilspisser er ikke mange for en periode på ca. 400 år, men bør nok sees i sammenheng med skiferspisser og delvis også A-spisser (flekker) (fig. 85). I en opptelling fra 2004 blir det listet opp 42 B-/C-spisser for hele Hordaland og Sogn og Fjordane (jf. T.B. Olsen 2004:tab. 58–59, appendiks II), og kan dermed sies å være en mindre utbredt teknologi også langs Vestlandskysten. Den geografiske inndelingen av B-spisser i sør og C-spisser i nord kan være tilfeldig, men bør likevel vurderes i et regionalt perspektiv knyttet til ulike preferanser eller tradisjoner blant ulike grupper. Et annet interessant aspekt er at det ikke er påvist en eneste D-spiss i fjellområdene, selv om typen forekommer langs både Vest- og Østlandskysten.

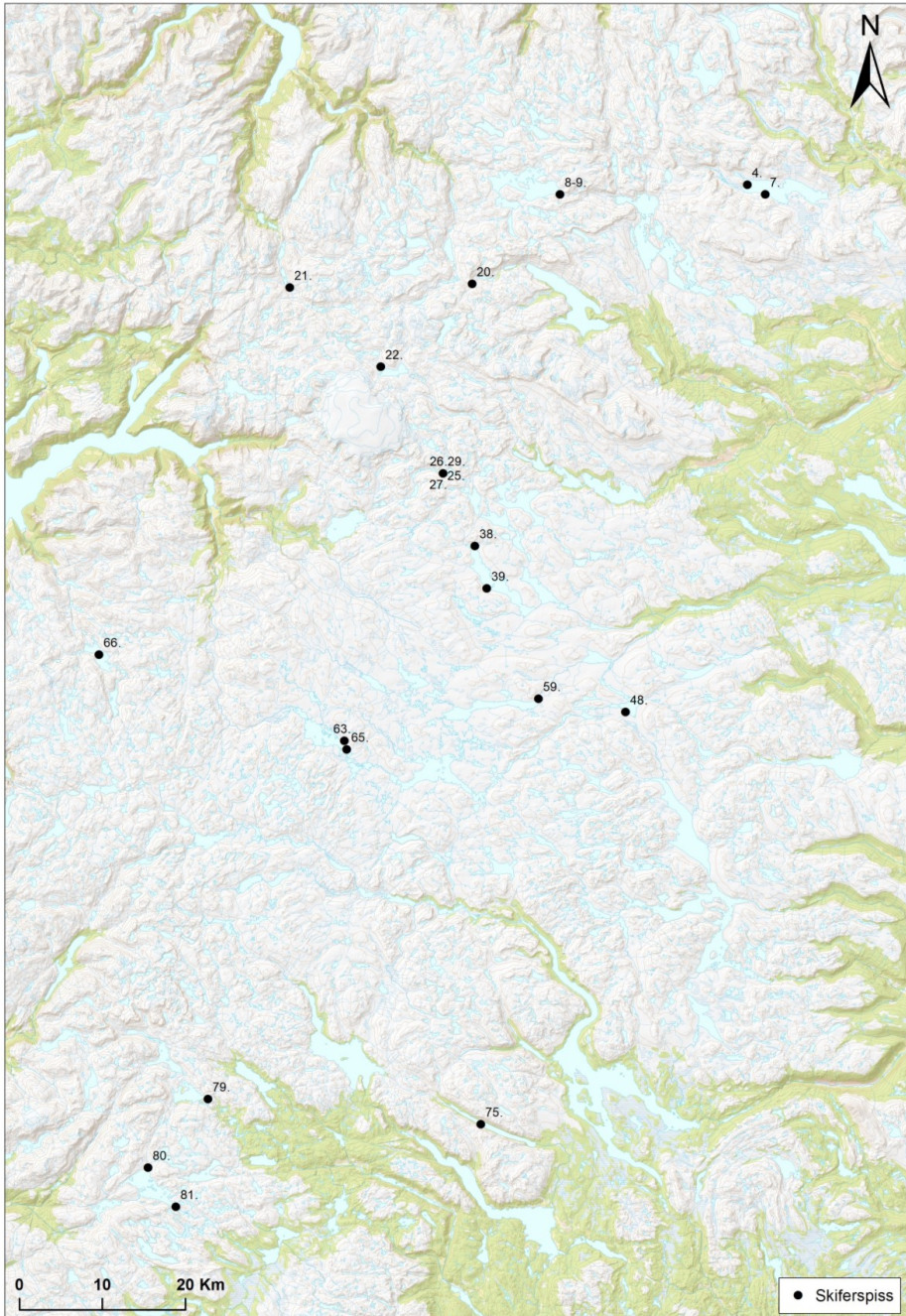
### 8.2.5 Skiferspisser

Den mest omfattende pilspisstypen målt i antall er skiferspisser med tilsammen 516 hele og fragmenter fordelt på 22 utgravde lokaliteter (fig. 89 & 90). Fragmenter utgjør 69,8 % av alle skiferfunn og indikerer både stedlig redskapsproduksjon og råstofftypens fragmenteringsgrad. Figur 89 viser en tydelig tendens med lave absolutte og relative tall på majoriteten av lokalitetene, men noen skiller seg likevel ut. Lokaliteter med høy relativ andel omfatter 7. Blånut IV, 48. 769 Skrykken, 66. 618 Veivatn og 79. Søndre Sandvika. Av dem har Blånut IV og Søndre Sandvika en undersøkelsesgrad på ca. 50 % og en dominans av skifer blant pilspissmaterialet er trolig representativ, mens de to andre kun har ca. 10 % og er mer usikre. To andre lokaliteter verdt å fremheve er 26. 761 Finnsbergvatn og 29. Austbu/Vestbu med høye absolutte antall skiferspisser. For lok. 761 utgjør skiferspisser også en høy relativ andel (93,4 %) mens på lok. Austbu/Vestbu er den relative andelen 59,2 %. Lokalitetene har en undersøkelsesgrad på 30–50 % og medfører i utgangspunktet middels til god representativitet.

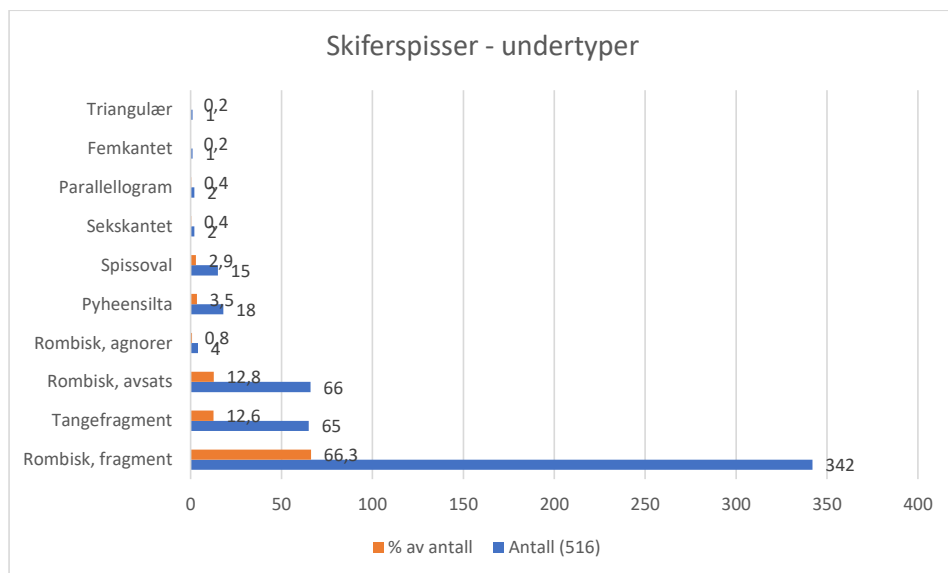


*Figur 89. Lokaltetsvis fordeling av pilspisser av skifer. Diagrammet viser absolutte tall for hver lokalitet og relative antall basert på prosent av det totale antall pilspisser pr. lokalitet.*

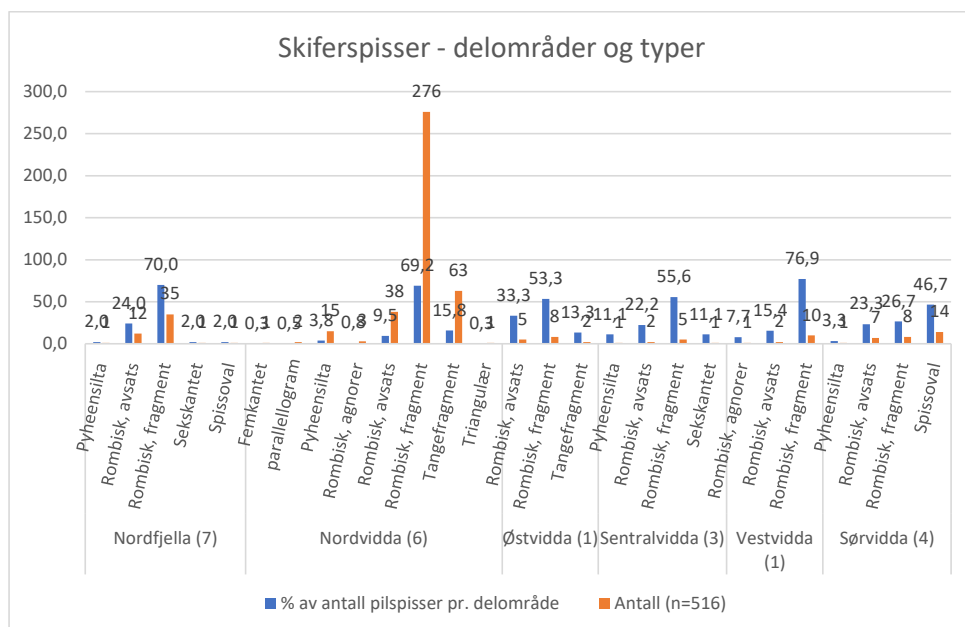
Uten en sammenføyningsanalyse av skifer materialet på lokalitetene kan de absolute tallene likevel ikke sies å representere individuelle pilspisser og trolig blir derfor også de relative innslagene for høye. Gjennomsnittlig undersøkelsesprosent for de 21 andre lokalitetene er på 47 % og selv om undersøkelsesgraden varierer, gir figur 89 et representativt bilde over skiferbruken i studieområdet. Det innebærer at selv om antallet skiferspisser på lok. 761 og Austbu/Vestbu kan være mindre, indikerer det likevel en større skiferbruk enn de andre lokalitetene.



Figur 90. Lokalteter med skiferspiss.



Figur 91. Innslag av pilspisser av skifer fra Hardangervidda og Nordfjella. Antallet omfatter både hele og fragmenter av pilspisser.



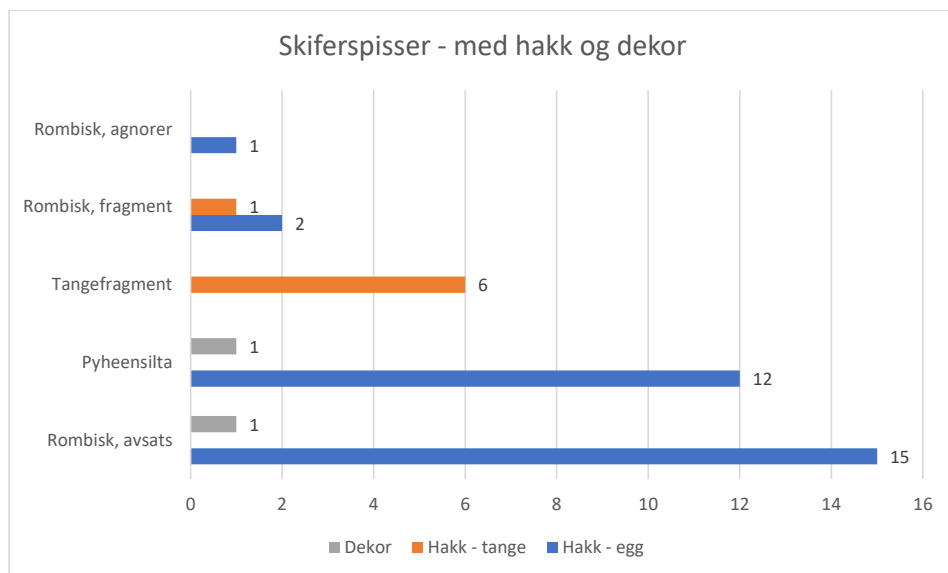
Figur 92. Skiferspisser fordelt på delområder og undertyper vist som absolutte tall og som prosent av antall skiferspisser pr. delområde. Antall lokaliteter med skiferspisser i parentes.

---

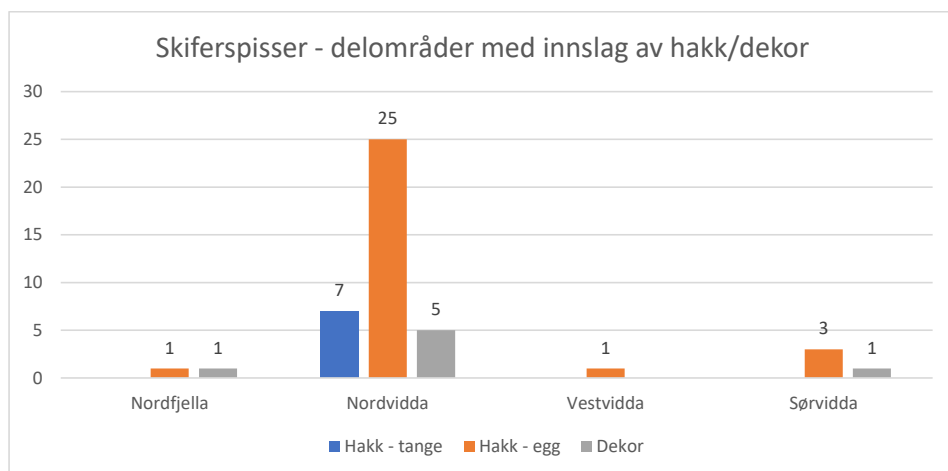
Dette underbygges også av at lokalitetene med flest antall pilspisser også innehar den største mengden avfallsmateriale av skifer (jf. fig. 92) og indikerer dermed også at redskapsproduksjonen har foregått på de samme lokalitetene. Alle fragmentene er rombiske med en hovedbrukstid i MN (fig. 91).

En nærmere inndeling av typer viser få innslag av den eldste typen med ovalt/spissovalt tverrsnitt (fig. 91) (Indrelid 1994:194–195). Pilspisser med avsatser, dvs. små rette eller skrå «skuldre» er skilt ut som en egen kategori, til forskjell fra spisser med agnorer (hengende). Sistnevnte finnes i kun fem eksemplarer og dateres generelt til MN mens førstnevnte også forekommer i hele TN på Vestlandet. Det er også et større antall tangefragment (65) hvorav 60 er fra 26. 761 Finnsbergvatn på Sumtangen på Nordvidda. Andre interessante kategorier er såkalte pyheensilta spisser uten avsatser/agnor som er påvist i majoriteten av delområdene med unntak av Vest- og Østvidda (fig. 92). Denne typen har en omdiskutert kronologisk relasjon i Sør-Norge, men er i dette prosjektet gitt en brukstid i MN.

Andre interessante trekk er hakk (tanning) på egg eller tange i tillegg til dekor langs ryggen av pilspisser (fig. 93–95). Til sammen 38 skiferspisser har en eller flere av elementene og fig. 93 gir en oversikt fordelt på undertyper med hakk eller dekor. Her er et interessant trekk at 13 av pyheensilta spissene (72 %) har hakk på egg hvorav en også har dekor og bør vurderes i et regionalt perspektiv. Ellers har flest pilspisser med avsatser hakk på eggen, men dette er også en av de største kategoriene. Få fragmenter har påvist hakk, men trolig skjuler det seg flere i materialet. Kun to pilspisser har dekor, ovennevnte pyheensiltaspiss (9. Øljuvatn heller V) og en rombisk med avsatser som også har egghakk (81. Holmevasskilen tuft 1). Dekor er et element som særlig knyttes til Vest-Norge og synliggjør også at deler av skifer materialet med hakk på egg bør relateres til vestnorske aktører. Dekor/hakk er et trekk som forekommer i MN og kan muligens også avgrenses ytterligere til MN B. En fordeling av spisser med hakk og dekor på delområdene (fig. 94) viser en overvekt på Nordvidda, og har sammenheng med det store antallet skifer materiale på Sumtangenlokalitetene.

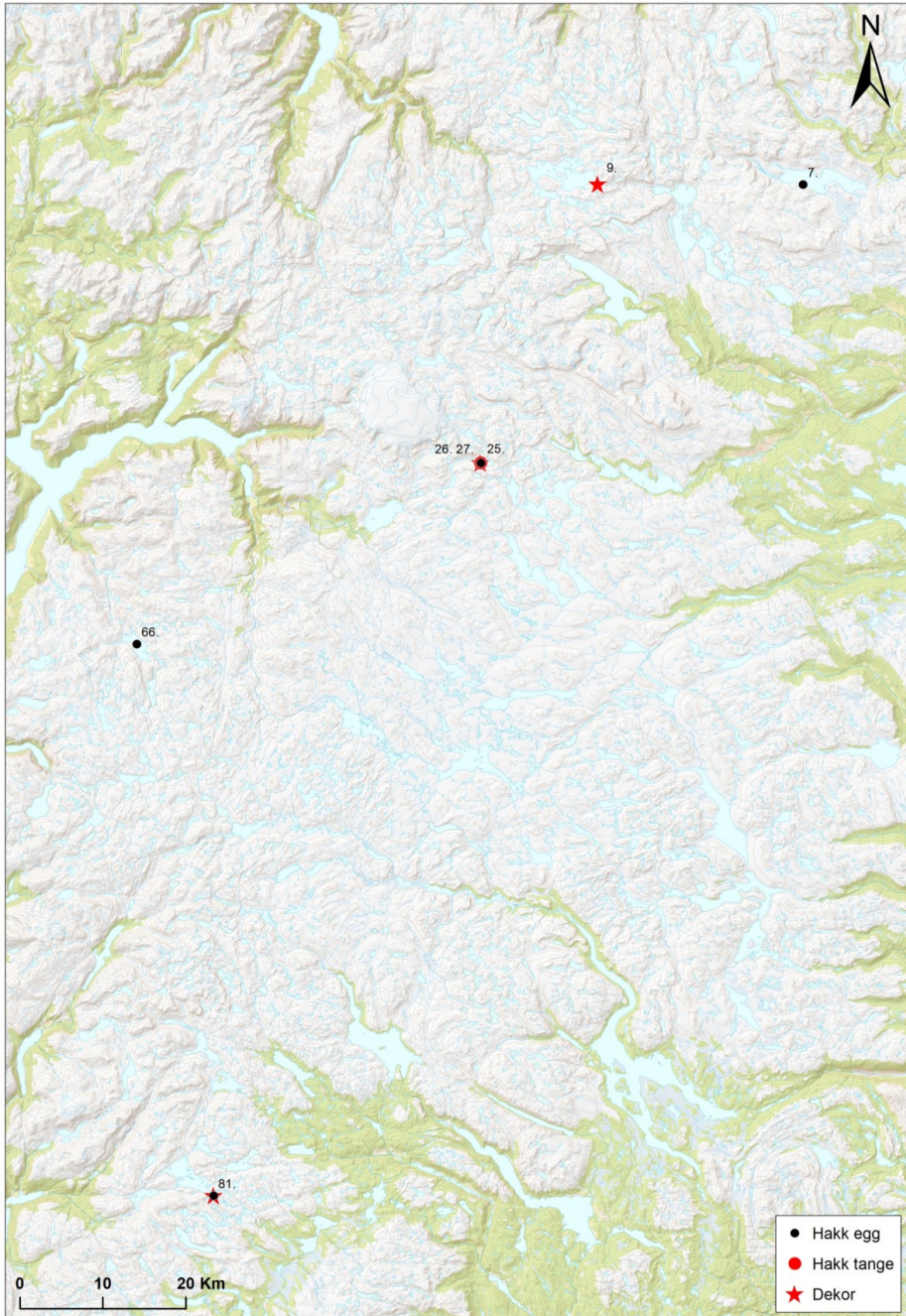


*Figur 93. Absolutte antall skiferspisser og fragment med hakk på tange/egg eller dekor. Noen pilspisser omfatter både hakk og dekor. (n=38).*



*Figur 94. Absolutte antall skiferspisser med hakk på tange, egg eller med dekor, samt antall pyheensiltaspisser, fordelt på delområder (n=38).*

Det er ellers innslag også i Nordfjella og her finnes også spisser med hakk på egg og tange på de registrerte lokalitetene 11. Vallehalle IV og 14. Tovika 1. I tillegg finnes pilspisser med dekor og hakk på eggen på Sørvidda, men forekommer i liten grad på Vestvidda og helt fraværende på Østvidda.



Figur 95. Lokalteter med innslag av hakk på tange/egg og dekor.



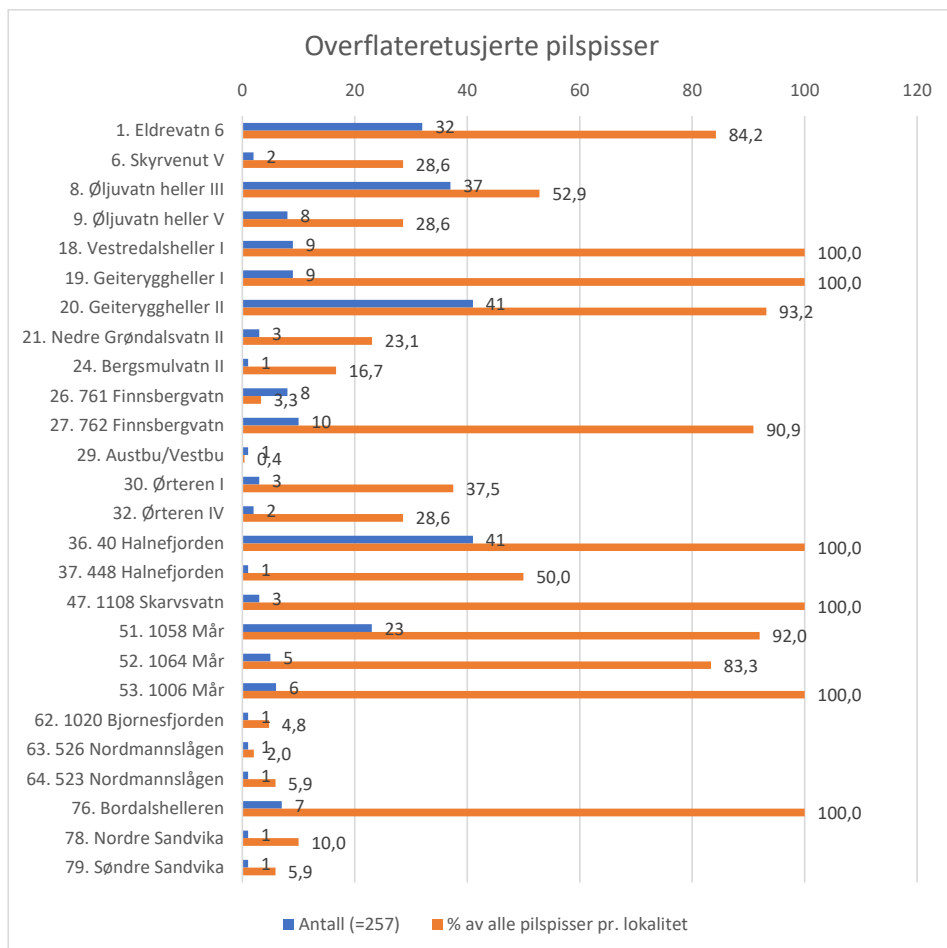
Figur 92 viser også en fordeling av pyheensilta-typen som følger samme mønster som skifer materialet ellers med størst andel på Nordvidda (Sumtangen).

Avflatet/spissovale pilspisser er i dette materialet kun påvist på Nord- og Sørvidda, men opptrer i små mengder. Det underbygger likevel at den eldste typen i liten grad forekommer på Hardangervidda eller Nordfjella og den tidligste aktiviteten i studieperioden bør heller sees i sammenheng med andre teknologiske tradisjoner.

### 8.2.6 Overflateretusjerte pilspisser

Kategorien overflateretusjerte pilspisser omfatter til sammen 257 gjenstander, utgjør ca. 16 % av alle pilspissene og er jevnstor i antall med den tverreggete typen og A-spisser av flekker (jf. fig. 73). Overflateretusjerte spisser er påvist på 26 av lokalitetene omtalt i dette prosjektet fordelt på alle delområder utenom Vestvidda (fig. 96 & 97). Elleve lokaliteter skiller seg ut ved at typen utgjør 80–100 % av alle pilspissfunn og av dem er seks hellere eller blokksteinshellere. Dette er interessante lokaliteter siden de i hovedsak representerer aktivitet i senneolitikum og senere og kan anvendes i en diskusjon om fjellets betydning før og etter overgangen til jordbruks- og gårdssamfunn i Sør-Norge i SN/EBA. Lokaliteter med få absolutte og relative funn er også interessante siden de kan indikere en annen type aktivitet og dermed også en endring over tid innenfor et område representert ved flerfasede lokaliteter. Lokaliteter med høye relative innslag finnes i Nordfjella (4), Nordvidda (2), Østvidda (4) og Sørvidda (1) mens Sentralvidda skiller seg ut med lave relative verdier. Med unntak av Vestvidda og Sentralvidda finnes det i de andre delområdene lokaliteter med varierende andel relative antall pilspisser (20–50 %) og tyder på større tidsdybde og kontinuitet i bruk.

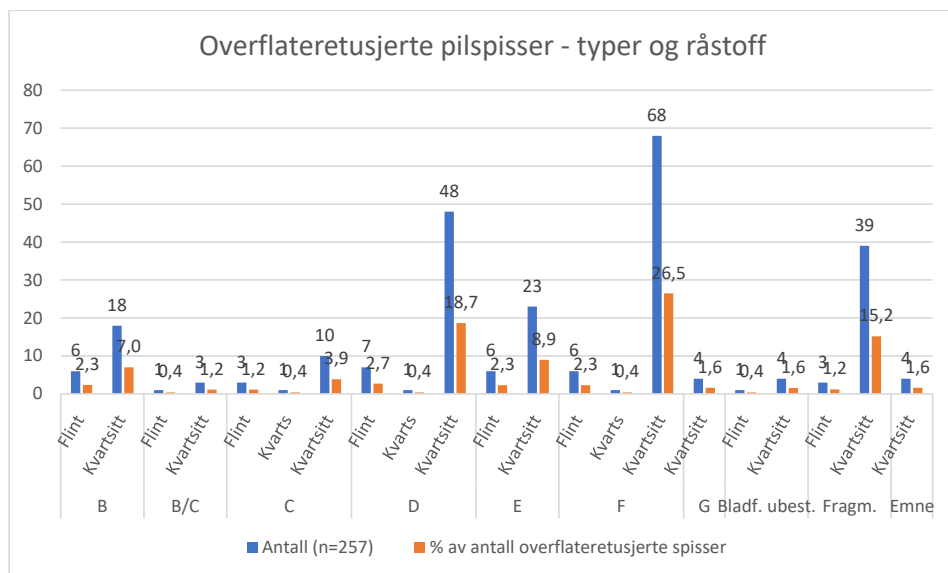
De overflateretusjerte pilspissene er inndelt i seks underkategorier i tillegg til emner, fragmenter og en med usikre/overgangsformer (fig. 97), og har en stor kronologisk spredning. Det er først og fremst type B og C som kan relateres til SN og EBA mens de andre typene i hovedsak har hatt en brukstid fra YBA-FRJA.



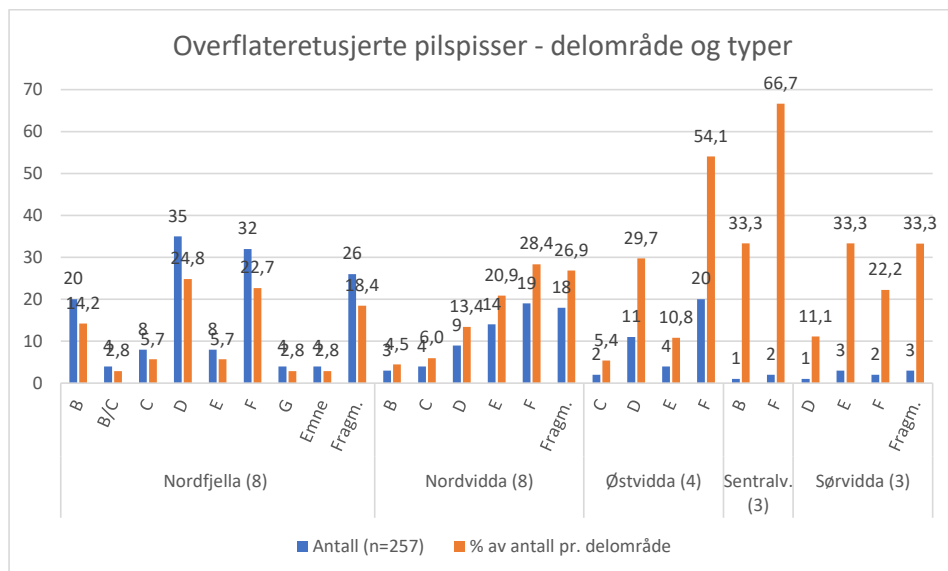
*Figur 96. Lokalitetsvis fordeling av overflateretusjerte pilspisser. Diagrammet viser absolutte tall for hver lokalitet og relative antall basert på prosent av det totale antall pilspisser pr. lokalitet.*

Figur 97 viser en overvekt av typer fra den senere delen (type D-G) og relativt få innslag av typene B og C (ca. 16 %). Den klart største kategorien (29,2 %), type F, (triangulær) er også den yngste typen og kan kanskje knyttes til generell økende aktivitet i fjellområdene. Fragmentene utgjør også en markant andel av det totale antallet, men det er ikke grunnlag for å anta at denne kategorien ville ha endret den generelle fordelingen av typer i særlig grad.

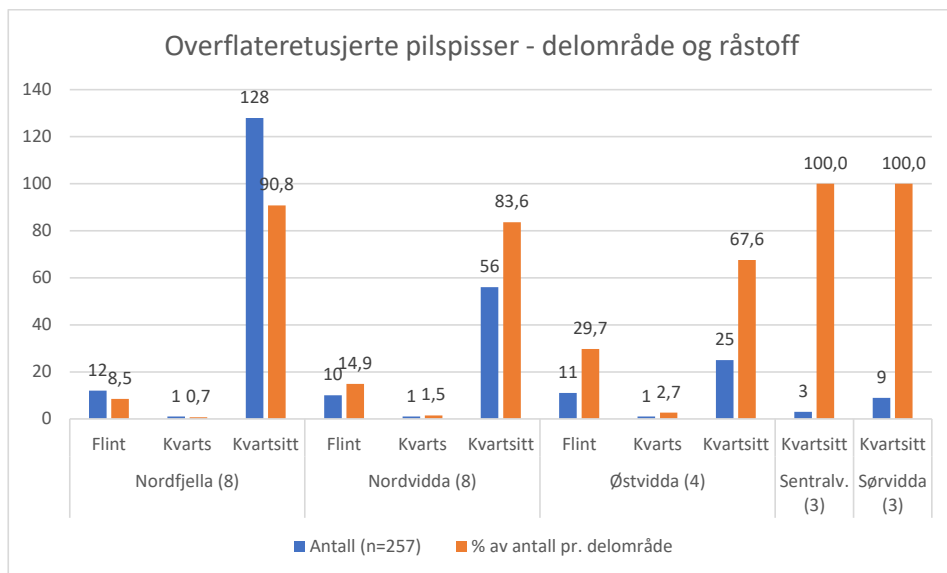
Det er en generell tendens til at kvartsitt dominerte som råstoff og at denne forsterkes utover BA og FRJA, mens flint utgjør en relativ stabil andel.



Figur 97. Overflateretusjerte pilspisser fordelt på typer og råstoff vist som absolutte tall og som prosent av alle overflateretusjerte spisser.



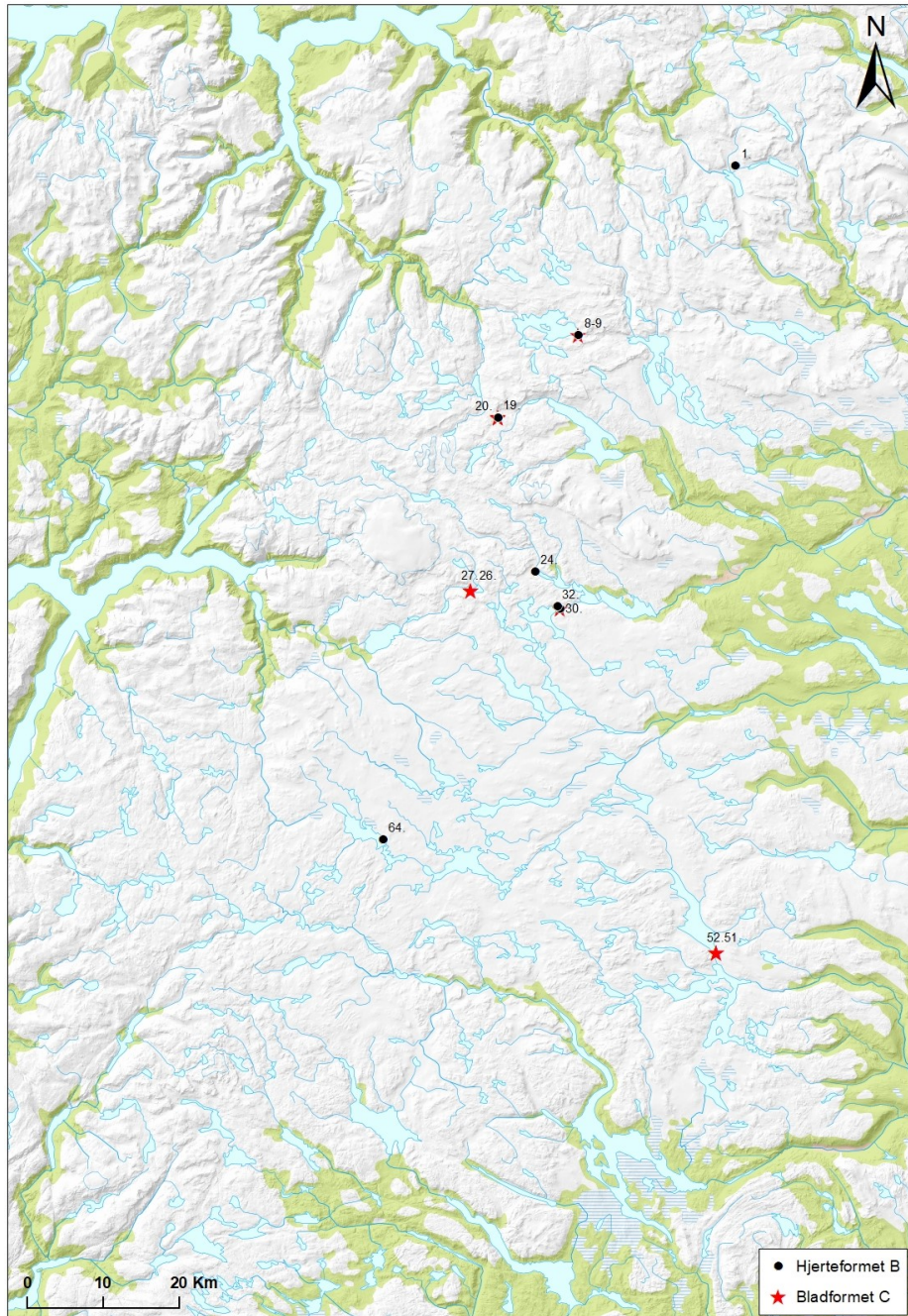
Figur 98. Overflateretusjerte pilspisser fordelt på delområder og undertyper, vist som absolutte tall og som prosent av antall pilspisser pr. delområde.



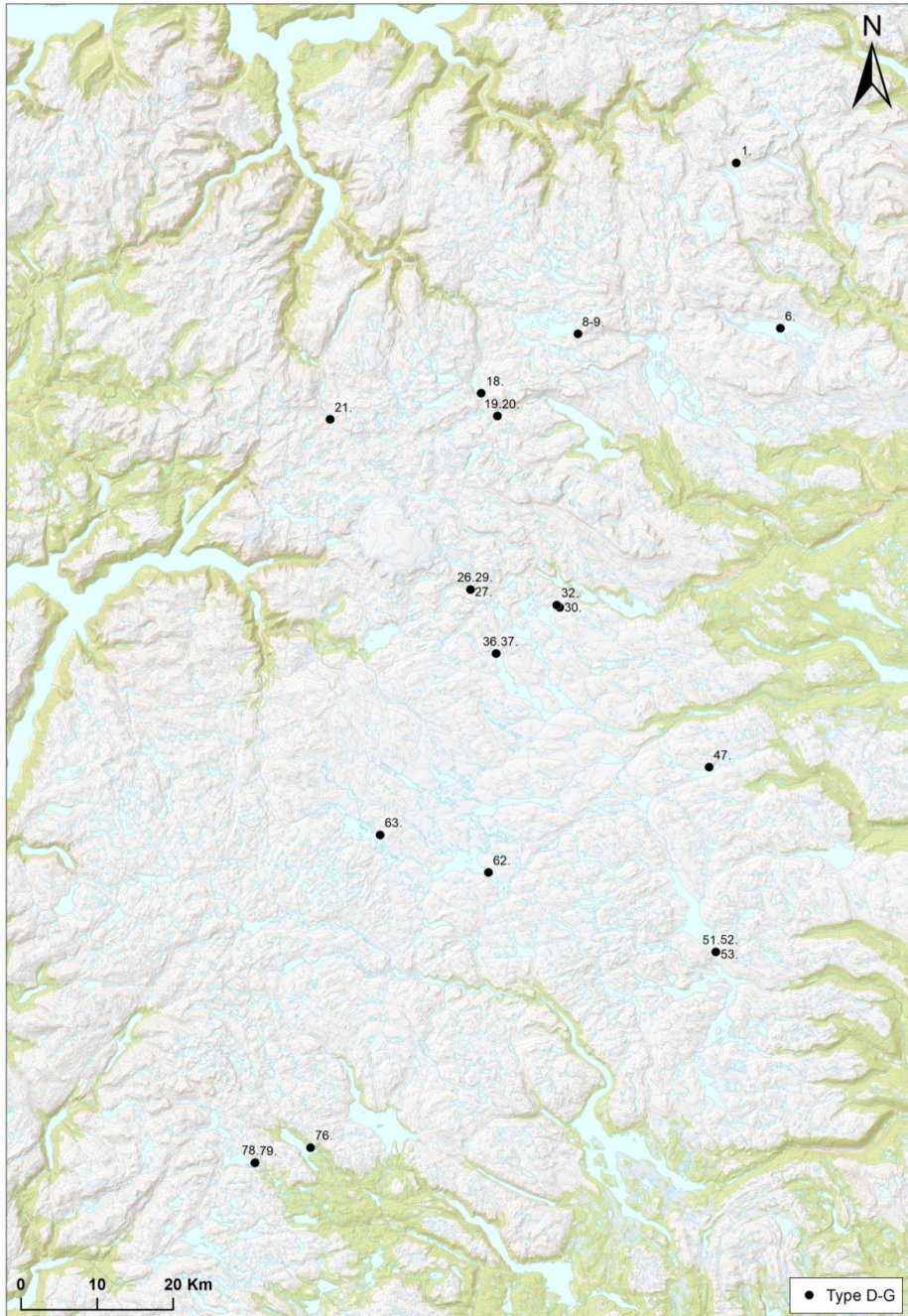
*Figur 99. Overflateretusjerte pilspisser fordelt på delområder og råstoff, vist som absolutte tall og som prosent av antall pilspisser pr. delområde. Antall lokaliteter med overflateretusjerte spisser i parentes.*

Kvarts er i liten grad anvendt til produksjon av overflateretusjerte pilspisser, men forekommer i typene C, D og F (fig. 97) i dette prosjektet.

Figurene 98 og 99 viser typer og råstoff fordelt på delområder og førstnevnte viser en økning i antall over tid som sammenfaller med kronologisk utvikling for Nordfjella, Nord- og Østvidda. Sørvidda og Sentralvidda omfatter generelt få funn og for førstnevnte er heller ikke de eldste typene representert. Hvordan dette skal tolkes er noe uklart, men kan skyldes lavere aktivitetsnivå i begge delområdene fra SN og fremover eller en annen aktivitetstype som ikke har medført like mye littisk materiale. Nordfjella omfatter til sammen ca. 50 % av alle overflateretusjerte pilspisser, nesten dobbelt så mange som Nordvidda med nest mest funn (26 %). Det er mulig de to områdene bør sees i sammenheng med tanke på å skille ut noen hovedaktivitetsområder, et i nordre deler av Nordfjella og et annet nord på Nordvidda og inn i søndre del av Nordfjella. Et annet interessant trekk er fraværet av den eldste typen (B) på Østvidda. Om dette er reelt eller f.eks. skyldes usikker klassifisering er vanskelig å avgjøre sikkert siden det finnes dateringer fra SN/EBA på Østvidda (48. 769 Skrykken og 51. 1058 Mår), men dette vil utforskes videre i neste kapittel.



Figur 100. Lokalteter med overflateretusjerte pilspisser av typen B og C, datert til SN og EBA.



Figur 101. Lokalteter med overflateretuserjerte pilspisser av typene D, E, F og G, hovedsakelig datert til YBA-FRJA.

Råstoffbruken i delområdene følger den generelle trenden med stor dominans av kvartsitt i alle områdene, men er tydeligst i Nordfjella (fig. 99). Dette området viser dermed til relativt høyere aktivitet fra SN av sammenliknet med de andre delene av undersøkelsesområdet og bør sees i sammenheng med endret bruk av fjellet og kanskje også i et regionalt perspektiv. Dette kan også settes i sammenheng med lave innslag av flint i Nordfjella og på Nordvidda, mens flint utgjør en større andel på Østvidda og kan sammenfalle med råstoffbruk langs østnorsk kyst og innland (Mjærum 2012:106, 134).

Til sammen 13 lokaliteter omfatter funn av type B og C (fig. 100) konsentrert i noen få områder og hvorav 8 lokaliteter spredt i Nordfjella. Dette er omtrent like mange som for Nordvidda (7) hvor Ørterenområdet og Finnsbergvatn skiller seg ut. En lokalitet ved Nordmannslågen på Sentralvidda og to ved Mår på Østvidda utgjør de resterende. De senere typene D-G fremviser et annet mønster med innslag på totalt 24 lokaliteter og har en romlig utbredelse med større likhetstrekk til tidlig- og mellomneolittiske bruksfaser enn til senneolittiske og fra eldre bronsealder. Dette er mønstre som vil analyseres nærmere i neste kapittel og kan kaste nytt lys over bruken av Hardangervidda og Nordfjella etter overgangen til jordbrukssamfunn.

### 8.2.7 Oppsummering

Denne analysen av pilspisstyper danner grunnlaget for videre tolkninger knyttet til spørsmål om hvem som var aktive på fjellet, hvilke aktiviteter man drev med og i hvilken grad dette endret seg over tid. Resultatene fra gjennomgangen viser romlige mønstre som variasjon i teknologi og råstoffbruk og kan knyttes til diskusjon om ulike sosiale tradisjoner på fjellet. Dette vil også kunne belyse i hvilken grad jakt og fangst i fjellområdene var relevant gjennom neolitikum og eldre bronsealder og om dette endret seg som følge av klimatiske og/eller kulturelle og økonomiske faktorer.

## 8.3 Sylindrisk flekketeknologi

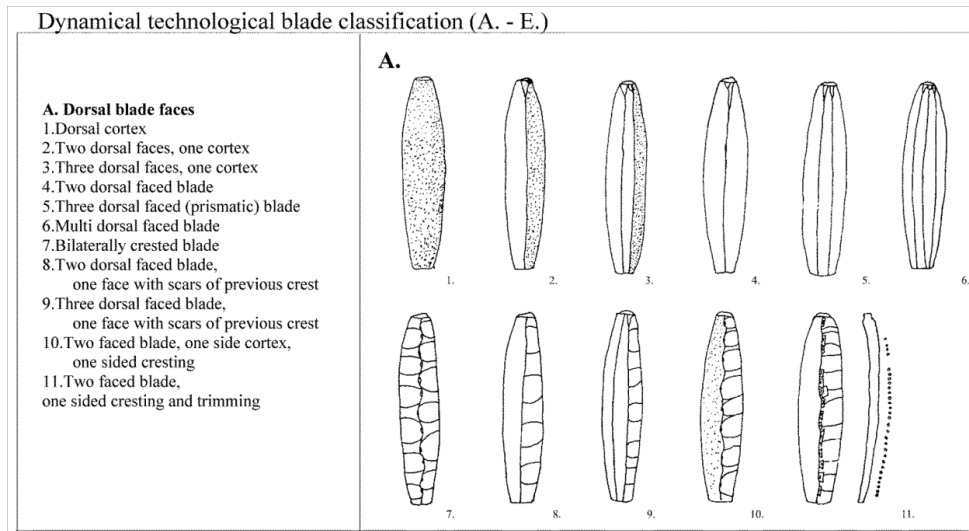
Sylindrisk flekketeknologi kan sammen med skiferteknologien utelukkende relateres til neolitikum og flekkematerialet på lokalitetene har dermed hatt kronologisk

---

utsagnskraft i seg selv og i tillegg kunnet belyse utbredelsen av teknologien innenfor studieområdet. Teknologien har også en tydelig regional-kronologisk variasjon og kan dermed også knyttes til ulike aktive grupperinger. Til sammen er over 6000 flekker og mikroflekker fordelt på 67 lokaliteter identifisert, men dette omfatter materiale fra alle perioder hvorav et anselig antall stammer fra mellom- og senmesolittisk aktivitet. Av dette er kun 401 flekker og mikroflekker av flint fra 21 lokaliteter analysert gjennom attributtanalyser. Dette er først og fremst lokaliteter som ble utvalgt grunnet innslag av diagnostisk materiale fra neolitikum (som pilspisstyper) og som også omfattet flekkemateriale. Utgangspunktet var analyse av sylindrisk flekketeknologi fra lokaliteten 50. Ulebekk II (se under) som deretter dannet referanse for videre utvelgelse av flekkeinnslag på andre lokaliteter (se også kap. 5.3). Det har dermed i mindre grad vært en spesifikk utvelgelse av lokaliteter for å analysere flekketeknologi, men har blitt inkludert siden mange av lokalitetene også omfatter flekkemateriale. Flere av lokalitetene omfatter kun 1–5 flekker som var hele eller med liten nok fragmenteringsgrad og egnet for analyser, dermed er datamaterialet først og fremst anvendt for å gi en generell datering av aktivitet til TN/MN. Dette gir kun et innblikk i denne teknologien og flere andre lokaliteter med innslag av sylindrisk teknologi er identifisert, men er ikke analysert teknologisk i dette prosjektet (blant annet fordi materialet manglet i magasinet).

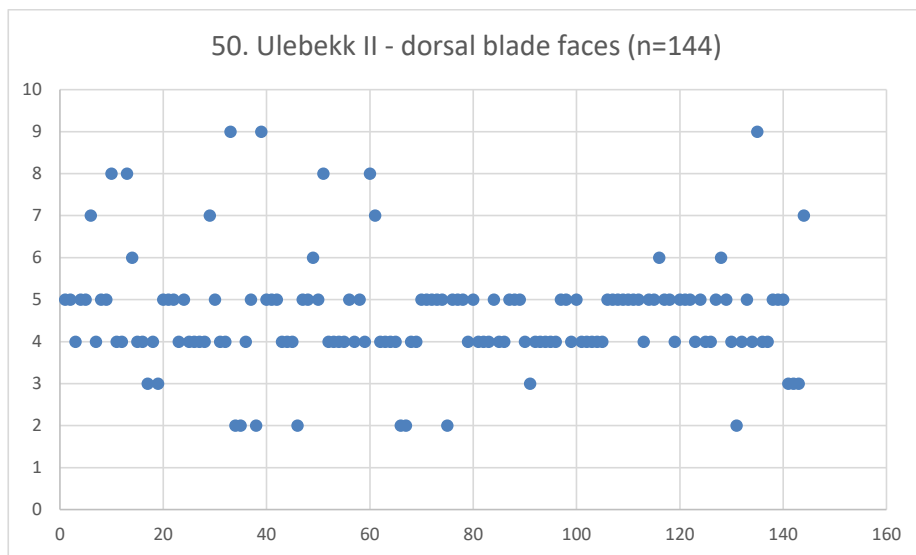
Fokuset har vært på flintflekker og eventuell bruk av kvartsitt er for det meste ukjent selv om unntak finnes (se under). Tilstedeværelse av flekker kan indikere stedlig produksjon av tangespisser, for eksempel basert på medbrakte emner i form av flekker (*blanks*), men også flekkeproduksjon på fjellet. Selv om det analyserte flekkematerialet i de fleste tilfeller er lite, kan materialet anvendes samlet for å belyse aspekter ved strategi. Det forutsetter en antagelse om at flekkematerialet fra ulike lokaliteter, trolig med spredning i tid, likevel representerer samme teknologiske tradisjon og følgende analyse innbefatter dermed et visst forbehold. Det er likevel noen trekk som kan belyses hvor lokaliteten 50. Ulebekk II anvendes som referansemateriale og gjelder særlig spørsmål om graden av stedlig flekkeproduksjon på fjellet.



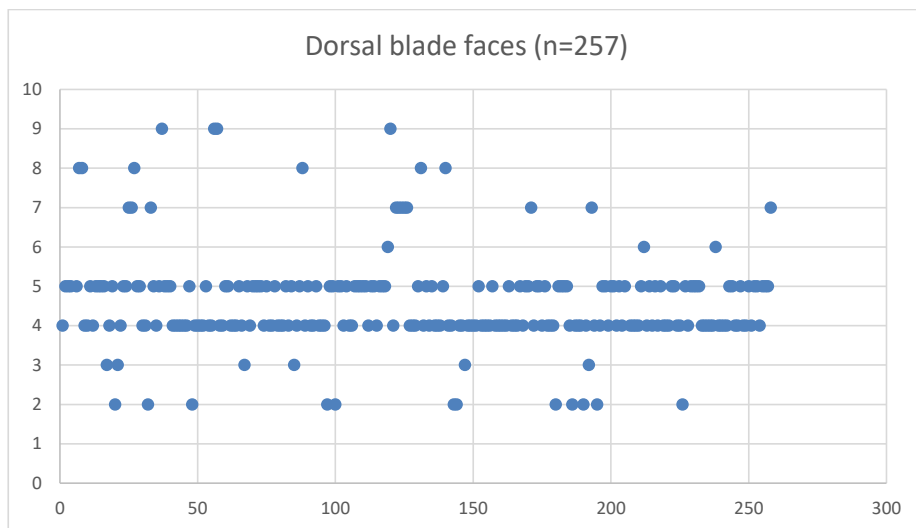


Figur 102. Inndeling av flekker i ulike stadier fra reduksjonsprosessen. Fra Sørensen 2013:1, fig. A.

Lok. 50. Ulebekk II er antatt å være enfaset, det vil si at funnmaterialet representerer få besøk innenfor et kort tidsrom, gjerne av de samme menneskene eller gruppene innenfor samme sosiale tradisjon. Her finnes et variert flekkemateriale som omfatter ryggflekker fra en tidlig fase i flekkeproduksjonen til regulære flekker og ferdige A-spisser. Et attributt som beskriver et spesifikt steg i reduksjonsprosessen er «dorsal blade faces» og innebærer hvor mange negative avspaltninger på dorsalsiden som kan identifiseres, også beskrevet i form av antall rygger (fig. 102). Dette attributtet får en verdi fra 1 til 11 hvor 1, 7 og 10 er primærstadier, 2, 8 og 11 er fra neste steg og deretter 3 og 9. Sent i reduksjonen er 4, 5 og 6 hvor all cortex er fjernet sammen med tversgående retusjering fra ryggflekker, og hvor flekkene er mer regulære med to, tre eller flere avspaltninger (M. Sørensen 2013:1). Nummer 4 (fig. 102), med to avspaltninger og kun én rygg, er den eneste som kan gi et «klassisk» triangulært tverrsnitt, de andre blir mer avflatet i profil. Det er dermed eventuelle funn fra tidlige reduksjonsfaser som kan belyse i hvilken grad man hadde med ferdigpreparerte kjerner og flekker (blanks). I tillegg er det formodentlig de senere stegene som kan knyttes til pilspissproduksjon.



*Figur 103. Diagram over attributtet «dorsal blade faces» for alle flekker fra 50. Ulebekk II. Y-aksen viser attributtverdien mellom 1–11 som representerer ulike steg i reduksjonsprosessen. X-aksen viser løpenummer/id for flekkene.*



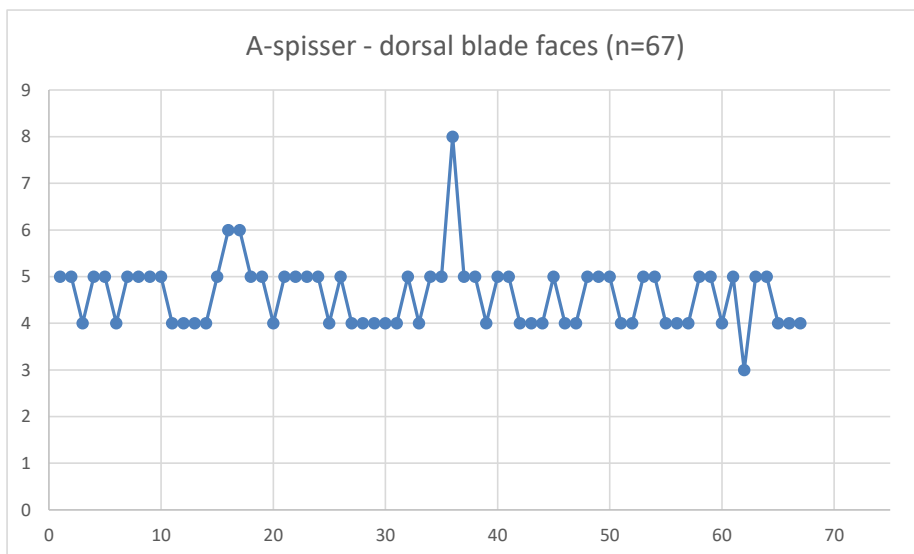
*Figur 104. Diagram over attributtet «dorsal blade faces» for alle andre flekker analysert i dette prosjektet.*

Figurene 103 og 104 viser attributtet «dorsal blade faces» for flekker fra henholdsvis 50. Ulebekk II og resten av det analyserte materialet. Diagrammene viser hver flekke som et eget punkt representert ved et attributtnummer og løpenummer/id.

For 50. Ulebekk II er det en klar tendens til at flekkene relateres til de sene stegene 4 og 5 (80 %), men også med innslag fra tidlige faser representert ved 2 og 7 (jf. fig. 102 & 103). Lokaliteten gjenspeiler dermed en stedlig produksjon av flekker hvor man også har hatt med kjerner som ikke har vært ferdigpreparerte.

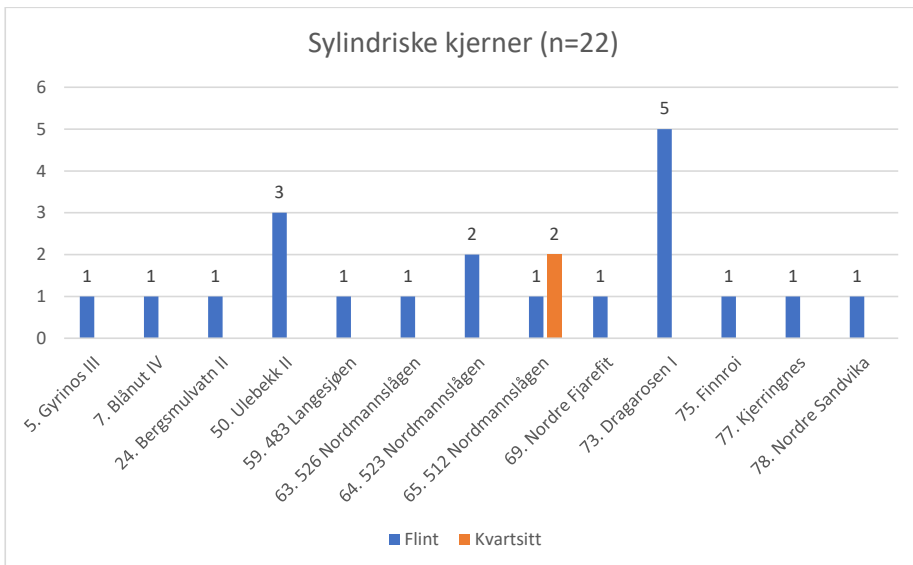
Diagrammet for resten av flekkematerialet fra andre lokaliteter viser en tilsvarende fordeling hvor 83 % av flekkene er definert innenfor 4 og 5, men med samme innslag fra tidlige faser. Dette underbygger tendensen vist for 50. Ulebekk II og illustrerer at de fleste flekkene i analysen er relatert til sene stadier i en reduksjonsprosess, som vi skal se kan knyttes til pilspissproduksjon. Siden ikke alle flekker fra de representerte lokalitetene er inkludert er tolkningene med et visst forbehold, men diagrammet viser i hvert fall hvilke flekker som faktisk er funnet på fjellet og inkluderer også tidlige produksjonsfaser.

Figur 105 fremstiller alle A-spisser av flekker hvor attributtet er analysert og viser at 94 % av pilspissene er laget av flekker fra kategorien 4 og 5 som er de mest regulære typene og underbygger resultatene fra analysene av flekkematerialet over.



Figur 105. Diagram over attributtet «dorsal blade faces» for alle A-spisser av flekker som er analysert.

Samlet indikerer dette at teknologien først og fremst er rettet mot produksjon av tangespisser, men resultatene fra 50. Ulebekk II synliggjør også de ulike stegene i en reduksjonsprosess basert på denne typen flersidige kjerner med to plattformer og sammenhengen mellom «sluttproduktet» i form av pilspisser. En inkludering av sylindriske kjerner (fig. 106) viser også til en stedlig produksjon av flekker i de ulike delområdene, og gir sammen med de andre analysene et innblikk i strategien bak tilstedeværelsen av denne teknologien på fjellet. Det analyserte flekkematerialet er nært utelukkende av flint, men det finnes noen få innslag av kvartsittflekker fra Nordvidda (Halnefjorden, Ørteren) og lengst sørøst i Nordfjella (24. Bergsmulvatn II) som indikerer et visst potensiale for videre analyser av også dette råstoffet. I tillegg er materialet fra 3. Steinsbustølen utelukkende av kvartsitt og sammen med to sylindriske kvartsittkjerner påvist på 65. 512 Nordmannslågen på Sentralvidda underbygger dette at teknologien ikke utelukkende er knyttet til flint eller rhyolitt (jf. Bergsvik 2002:293). Et annet interessant trekk er funn av en enslig rhyolittflekke på 5. Gyrimos III i Nordfjella som fremstår som et noe eksotisk innslag i dette området. Denne gjennomgangen gir et lite innblikk visse aspekter ved teknologiske strategier blant folkene som var på Hardangervidda og Nordfjella i neolitikum.



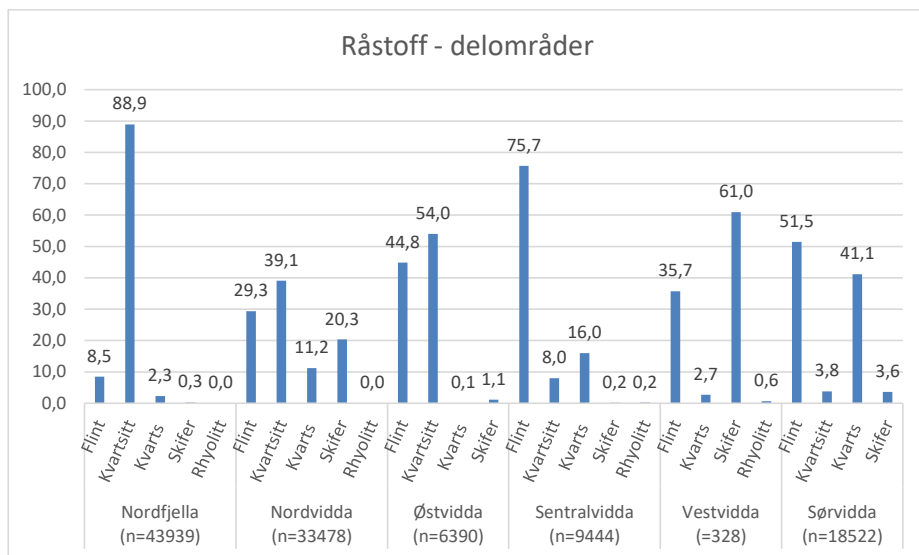
Figur 106. Funn av sylindriske kjerner fordelt på lokaliteter.

Man brakte ikke med kun ferdige pilspisser eller emner (flekker), men valgt å ta med råstoff som kunne anvendes til å lage kjerner av. Det kan tolkes som et ønske om å sikre tilgangen til redskapene (tangespisser) til tross for tilgang til høykvalitets kvartsitt. Selv om deler av flekkematerialet inkludert i denne analysen er fra lokaliteter datert til tidligneoolitikum, og dermed relatert til folk fra Vestlandet, er det likevel et tydelig fokus på flint som råstoff. Dette underbygges videre av at ytterst få tangespisser er av kvartsitt og bør dermed vurderes som et regionalt trekk. Selv om flint også dominerte som råstoff på Sør-Vestlandet sør for Boknafjorden, mener jeg at majoriteten av aktiviteten indikert ved sylindrisk flekketeknologi representerer folk fra kyst/innland på Østlandet i siste del av TN og i MN.

## 8.4 Råstoffanvendelse

Råstoffvariasjon vil i dette prosjektet analyseres ut fra et regionalt perspektiv som mulig indikator på kulturell variasjon gjennom tilstedeværelse av ulike sosiale grupper. Råstoffbruk i fjellområdene har delvis vært styrt av tilgjengelighet og ikke kun på bakgrunn av medbrakte preferanser fra kyst- eller innlandsområder. Det er ikke utført en utvidet råstoffanalyse i dette prosjektet, men analysen inkluderer de overordnede kategoriene flint, kvartsitt, kvarts, skifer og rhyolitt. Her regnes flint og rhyolitt nødvendigvis som medbrakte råstofftyper, mens kvarts og kvartsitt regnes som lokale. Det er ikke kjente skiferbrudd i studieområdet eller nærliggende fjellområder og det er godt mulig også denne råstofftypen ble tatt med fra lavereliggende områder eller fra fjellområder lengre nord. Fokuset i den videre analysen er ikke på lokalitetsnivå, men på likheter eller variasjon mellom de ulike delområdene i prosjektet.

Figur 107 viser alle funn fra lokalitetene omtalt i dette prosjektet omregnet til prosent av antall funn per delområde for å få sammenliknbare tall mellom områder som har ulikt antall lokaliteter.



*Figur 107. Alle funn fra utgravde lokaliteter omregnet til prosent av antall funn pr. delområde (parentes).*

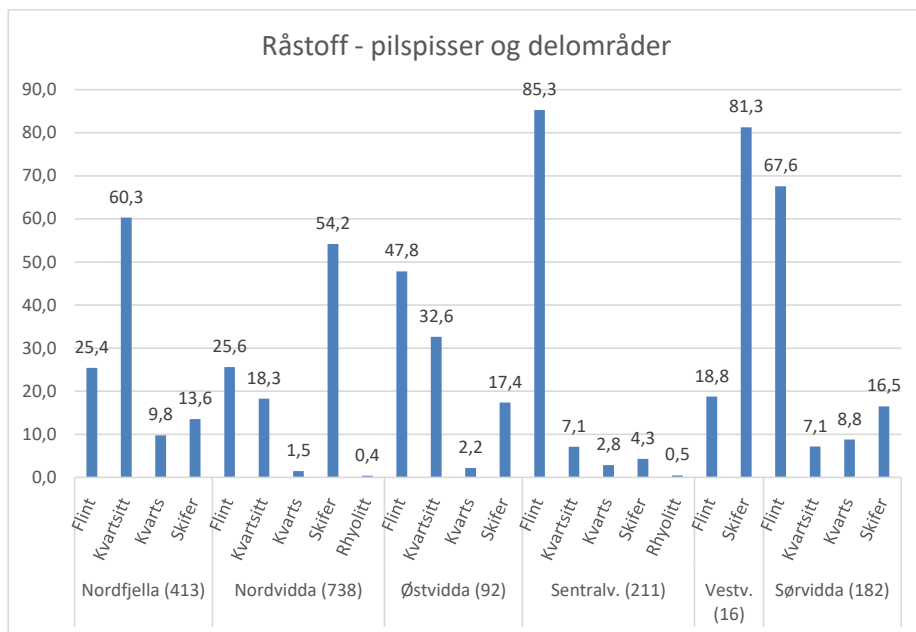
Tallene er delvis basert på egen gjennomgang, men inkluderer også tall fra andre studier og tilveksttekster hvor hensikten har vært å få frem generelle mønstre over tid. Det samlede pilspissmaterialet (1652) utgjør 1,5 % av alle funn fra råstoffkategoriene i figur 107 og viser at majoriteten av materialet presentert her er avfallsmateriale og representerer dermed også stor grad av stedlig produksjon av redskaper.

Tallmaterialet omfatter littiske funn fra neolitikum i tillegg til både eldre og yngre perioder, men vil grunnet utvalgskriteriene i dette prosjektet (se kap. 5.2) hovedsakelig representere aktivitet fra SM og fremover til og med FRJA.

I Nordfjella er kvartsitt den desidert største råstoffkategorien og omfatter blant annet lokaliteten 3. Steinsbustølen med over 18000 kvartsittfunn. Selv om man så bort fra denne lokaliteten ville kvartsitt likevel utgjort ca. 80 % og reflekterer uansett en lang råstofftradisjon i denne delen av studieområdet som bør sees i sammenheng med god tilgang til kvartsitt. På Nordvidda utgjør også kvartsitt den største kategorien, men her er det en jevnere fordeling med flint og skifer. Sett i relasjon til Nordfjella er det interessant at flintbruken øker betraktelig samtidig som kvartsitt fortsatt utgjør et markant innslag. Det er likevel forskjellen i skiferbruk som bør fremheves hvor den i Nordfjella utgjør mindre enn 0,5 % mens råstoffet utgjør over 20 % på Nordvidda.

Dette er særlig interessant siden dette råstoffet kun ble anvendt i neolitikum i Sør-Norge og viser en reell forskjell i råstoffbruk mellom områdene. Kvartsitt er også største råstoffkategori på Østvidda hvor Mår lokalitetene står for over 90 %, og viser at materialet fra de analyserte lokalitetene i dette delområdet i stor grad er knyttet til aktivitet fra SN og fremover. Flint er nest største råstofftype på Østvidda med ca. 45 % hvorav ca. halvparten er fra Mår lokalitetene, resten er spredt på flere lokaliteter lenger nordøst i delområdet. På Vestvidda er skifer den største kategorien etterfulgt av flint, men få funn generelt medfører en usikker representativitet. På Sentralvidda utgjør flint over 75 % av alle funn, etterfulgt av kvarts og kvartsitt. Skifer og rhyolitt utgjør de minste råstoffkategoriene, men dette er samtidig også delområdet med størst reelle innslag av rhyolitt. Også på Sørvidda er flint den største kategorien med ca. 50 %, men her utgjør kvarts over 40 % mens kvartsitt og skifer er jevnstore. Det er dermed store forskjeller innad i studieområdet hvor hovedtendensen er utstrakt bruk av kvartsitt i de nordlige og vestlige delene og mens flint og dels kvarts utgjør hovedandelen av råstoffbruk lenger sør. I tillegg er skiferbruken konsentrert i nordre del av Nordvidda.

Figur 108 viser samme relative fordeling av råstoff som figur 107, men basert på alle pilspisser innenfor hvert delområde. Sammenliknes de to diagrammene kan man ytterligere innsnevre råstoffbruken til slutten av SM og fremover og viser flere interessante forskjeller. Pilspissmaterialet fordeler seg på flere lokaliteter og kan gi et bedre innblikk i råstoffbruk innenfor delområdene. Kvartsitt er fremdeles største kategori på Nordfjella, men både flint, kvarts og skifer utgjør større relative innslag. På Nordvidda er skifer største kategori og her trekker det fragmenterte skifer materialet kraftig opp i relativt antall, men underbygger en tolkning av stedlig produksjon av skiferspisser her, først og fremst i området på Sumtangen. Flint og kvartsitt er også markante innslag på Nordvidda hvor førstnevnte er jevnstor med flintbruken på Nordfjella, mens kvartsitten på Nordvidda utgjør under halvparten sammenliknet med Nordfjella. På Østvidda er antallet pilspisser mye lavere enn for Nordvidda og Nordfjella, men gir likevel en indikasjon på råstoffbruk hvor flint utgjør en større kategori enn kvartsitt i motsetning til situasjonen reflektert i figur 107.



*Figur 108. Pilspisser fra alle utgravde lokaliteter fordelt på råstoff, omregnet til prosent av alle pilspisser pr. delområde (parentes).*

I tillegg er skiferinnslaget større blant pilspisser enn blant alle funn, og kan tyde på lav produksjon av skiferspisser i dette delområdet. Skiferspissene er alle fra én lokalitet, 48. 769 Skrykken lengst nord i delområdet, og bør vurderes i forhold til skiferbruken lenger nord på Hardangervidda. Lokaliteten ligger nær en viktig innfallsåre, Numedalslågen, og kan gjenspeile ferdsel til og fra denne delen av Hardangervidda. Vestvidda inkluderer pilspisser kun av skifer og flint, men viser samme trend som for alle funn.

På Sentralvidda reflekterer pilspissmaterialet samme trend råstoffbruken generelt med en stor overvekt av flint. En forskjell er lav andel av kvarts blant pilspissmaterialet mens råstoffet utgjør en større andel generelt. Dette kan skyldes større fragmenteringsgrad i pilspissproduksjon av dette råstoffet, men også at pilspissene ikke fanger opp redskapstypen dette råstoffet ble anvendt til, slik som for eksempel flekke- og mikroflekkeproduksjon i SM.

På Sørvidda fremstår flint og kvarts som relativt jevnstore råstoffkategorier generelt (fig. 107), men blant pilspissene utgjør flint en større andel. Som for Sentralvidda kan



det skyldes egenskapene til kvarts som råstoff, men også at redskapene produsert av kvarts ikke er fanget opp i tilstrekkelig grad av pilspissmaterialet, og i dette delområdet har flere av lokalitetene aktivitetsfaser fra MM og første halvdel av SM. Skifer utgjør også en noe større relativ andel blant pilspissmaterialet og kan skyldes liten stedlig produksjon av skiferspisser, i hvert fall på lokalitetene inkludert i dette prosjektet.

Gjennomgangen viser flere interessante trekk som kan anvendes i en videre analyse av hvilke grupper som var aktive i fjellområdene blant annet basert på romlig spredning av ulike teknologier og råstoffbruk over tid. I Nordfjella har det vært en markant stedlig produksjon av kvartsittredskaper, mens flintpilsplissene i mindre grad er produsert i dette delområdet. Det er mulig forskjellen i andel kvartsitt representert ved produksjonsavfall og pilspisser (fig. 107–108) gjenspeiler fragmenteringsgraden til råstoffet og/eller at hele produksjonskjeden er representert ved dette råstoffet. På Nordvidda kan det argumenteres for en stedlig produksjon av redskaper av alle representerte råstofftyper. Det er også godt mulig de to delområdene bør sees i sammenheng, i hvert fall i «grenseområdene», hvor folk kan ha beveget seg nord-sør langs fjellet. Dette kan også forklare en høyere andel flintpilsplisser enn flinråstoff i Nordfjella. Et annet aspekt verdt å trekke frem er at over 90 % av skifer materialet på Nordvidda er fra lokalitetene på Sumtangen, resten er i hovedsak fra lokaliteten 39. 33 Halnefjorden og inkluderer produksjonsavfall. De andre skiferinnslagene er hele eller fragmenterte skiferspisser og viser at hovedvekten av skiferbruk og pilspissproduksjon foregikk på noen få lokaliteter på to forskjellige steder lengst nord på Nordvidda. En markant produksjon av flintredskaper har sannsynligvis foregått på Sentral-, Øst- og Sørvidda, og kan underbygge tolkningen av stedlig produksjon av sylindrisk flekkemateriale. Flint kan dermed sies å ha vært anvendt på samme måte på fjellet som ved kyst/innland og på samme vis som andre råstofftyper har emner og kjerner vært medbrakt for å kunne lage redskapene man behøvde underveis. Dette kan tolkes om tydelige indikasjoner på tradisjoner knyttet til redskapsteknologi hvor tilgang til et familiært råstoff har vært viktig. På Østvidda er kvartsittbruken nært knyttet til produksjon av overflateretusjerte pilspisser og

---

dermed aktivitet fra SN av, mens i Nordfjella og på Nordvidda ble råstoffet også anvendt minst tilbake til SM.

## 8.5 Oppsummering

Analysen av det arkeologiske materialet på lokalitetsnivå og innenfor delområder har hatt som målsetting å få frem trender i redskapsteknologi, råstoffvariasjon og landskapsbruk over tid. Dette har resultert i flere interessante mønstre som kan belyse variasjon i materiell kultur og dermed også hvem som var aktive på fjellet, formålet for aktiviteten og om dette endret seg over tid.

Flere innslag av slipt flint er påvist på boplasser fra alle delområdene, men med færrest innslag i Nordfjella og på Vestvidda. Over halvparten av alle funn av slipt flint er fra fire lokaliteter; 26.761 Finnsbergvatn på Nordvidda, 64. 523 Nordmannslågen på Sentralvidda og 69. Nordre Fjarefit og 81. Holmevasskilen tuft 1 på Sørvidda. I flere tilfeller kan opprinnelig øksetype bestemmes til TN og MN og i noen tilfeller også mer spesifikt til MN B. Avslag er tolket å reflektere både oppskjerping av flintøkser (f.eks. 81. Holmevasskilen tuft 1), men funn av flekker og fragment av en sylindrisk kjerne (59. 483. Langesjøen) med bevart slipt fasett tyder også på bruk av økser som råstoff. Bruk av slipte flintøkser peker mot kysten av på Østlandet for aktivitet i TN og MN A, mens slipt flint også finnes på vestnorske boplasser i MN B og kan være relevant i en diskusjon om ulike sosiale grupper på fjellet.

Pilspisser er den største redskapsgruppen og omfatter ulike teknologier med et stort tidsspenn. Den eldste typen (SM/fase 4-TN), tverrspisser, har en relativ jevn fordeling mellom Nordfjella, Nord- og Sentralvidda med noen færre på Sørvidda. Fravær av typen på Vestvidda og kun en lokalitet med tverrspisser på Østvidda, kan skyldes få undersøkte lokaliteter på førstnevnte, men har trolig en kronologisk signifikans for Østviddas del. Råstoffmessig dominerer flint blant pilspisstypen, særlig på Sentralvidda. I Nordfjella og på Nordvidda er det også markante kvartsitinnslag, og på Sørvidda utgjør kvarts en markant innslag i tillegg til flint. Eneggete pilspisser har i stor grad samme utbredelse som tverrspissene, sammenfallende råstoffbruk og

brukstid. Samme alder har også A-spisser laget av avslag som har størst utbredelse på Nord- og Sentralvidda, med en overvekt av flint som råstoff, men også med markante innslag av kvartsitt i nordlige deler.

A-spisser av flekker er knyttet til sylindrisk flekketeknologi og den eldste typen (TN) knyttet til Vestlandet forekommer i mindre grad i de analyserte lokalitetene (rhyolitt og kvartsitt), men opptrer noen steder på Sentral- og Nordvidda. En noe senere variant, knyttet til flint og i stor grad til østnorsk kronologi, opptrer i alle delområder unntatt Vestvidda og dateres generelt til MN. Tangespisser av typen B og C har i hovedsak en brukstid i MN B og forekommer spredt i hele studieområdet, med en overvekt av C-spisser i nordlige deler av studieområdet og B-spisser på Vest- og Sørvidda. Skiferspisser forekommer i størst grad i Nordfjella, Nord- og Sentralvidda og i mindre grad i de andre delområdene. Flest finnes på Nordvidda hvor området Sumtangen i Finnsbergvatn skiller seg ut med relativt mye skifermateriale. Markante innslag av hakk på egg eller tange forekommer i flere delområder, men først og fremst på Nordvidda på Sumtangen. Spisser med dekor forekommer på Sørvidda og dateres sammen med hakk hovedsakelig til MN B.

De overflateretusjerte pilspissene inndeles i ulike undertyper med brukstid fra SN og inn i FRJA. De eldste typene fra SN/EBA er påvist i alle delområdene unntatt Vestvidda, og er konsentrert på et fåtall lokaliteter/steder. De senere typene fra YBA/FRJA har en større spredning på flere lokaliteter og med større antall pilspisser. Jevnt over er kvartsitt dominerende råstoff med en tydeligere tendens utover BA og FRJA. En markant endring sees i SN/EBA med aktivitet konsentrert på færre lokaliteter/områder sammenliknet med MN.

Analysen av sylindrisk flekketeknologi indikerer at man har hatt med seg flintkjerner med varierende grad av preparering og drevet med flekkeproduksjon til pilspisser og andre redskaper på fjellet. Analysene indikerer en standardisert produksjon av flekker for pilspissemner og er tolket å gjenspeile en teknologisk tradisjon blant visse grupper som tar med emner og kjerner til fjells, selv med tilgang til kvartsitt av høy kvalitet.

Råstoffanalyser viser markante innslag av kvartsitt innenfor de fleste pilspisskategorier i tillegg til flint i Nordfjella og på Nordvidda. Et «fall-off»-mønster

---

med minkende kvartsittbruk kan sees dess lengre fra de nordlige delene av studieområdet man kommer. Østvidda og Sentralvidda domineres generelt av flint som råstoff, mens på Sørvidda finnes også betydelige innslag av kvarts som trolig reflekterer god tilgang til kvarts/bergkrystall i dette området. Skifer forekommer i liten grad på Sør- og Østvidda og i størst grad på Nordvidda, med signifikante funn på Sentralvidda og i Nordfjella. Variasjon i råstoff, også gjenspeilt blant pilspissmaterialet, er tolket å reflektere ulike grupper i ulike deler av fjellområdene og kan inkluderes for å belyse hvilke grupper som var aktive på fjellet til ulik tid.



---

## 9. Brukstid og boplasstyper

På bakgrunn av gjennomgangen av ulike pilspisstyper og teknologiske trekk, kan en kronologisk inndeling av aktiviteten foretas. Dette vil gi bedre tidsmessig forståelse av bruken av fjellområdene og dermed også variasjon over tid. Det vil også danne grunnlaget for videre analyser i de påfølgende kapitlene hvor resultatene vil vurderes i lys av klimatiske og kulturelle påvirkninger og endringer.

### 9.1 Kronologiske hovedfaser og brukstid

Det arkeologiske kildematerialet gjennomgått i dette prosjektet tillater i mindre grad en finkronologisk inndeling, men kan innledningsvis deles inn i tre kronologiske hovedfaser; fase 4/TN, MN, SN-FRJA. I noen tilfeller kan en nærmere tidsmessig avgrensning foretas, slik som tangespisser type B-C til MN B og ulike typer overflateretuser til henholdsvis SN/EBA og YBA/FRJA. Det er dermed mulig å skille ut fire faser i løpet av neolitikum hvor en viktig samfunnsendring er overgangen til jordbruks- og gårdssamfunn i senneolitikum og eldre bronsealder. Dette er særlig interessant siden denne endringen medførte store økonomiske og sosiale forandringer og et viktig spørsmål i denne avhandlingen er om fjellets økonomiske betydning også endret seg som følge av dette. Dette vil også utforskes videre gjennom analyser av variasjon i landskapsbruk i tidlig- og mellomneolitikum, perioder hvor innslag av jordbruk og graden av samfunnspåvirkning fremdeles er omdiskutert.

Tabell 12 gir en lokalitetsvis oversikt over ulike pilspisstyper gjennom «*presence/absence*» uttrykt som en seriasjon. Her er også registrerte lokaliteter med diagnostisk materiale inkludert for å gi et mer utfyllende bilde over aktiviteten. Pilspisstypene er sortert fra eldst til yngst (venstre mot høyre) og hensikten er å gi et visuelt innblikk i kontinuitet og brudd i aktivitet på lokalitetene. Dette gir også grunnlag for å skille ut lokaliteter som har vært besøkt over lengre tid og kan representere viktige eller strategiske feltboplasser i de ulike delområdene.

Lokalitetsnavn	Tverrrspiss	Eneget spiss	A-spiss, avsl.	A-spiss, fl.	Skifersp.	B-spiss	C-spiss	Overfl. retusjert
59. 483 Langesjøen	x	x	x	x	x	x		
80. Vivik - gamle hytten	x	x	x	x	x	x		
81. Holmevasskilen tuft 1	x	x	x	x	x	x		
29. Austbu/Vestbu	x	x		x	x	x	x	x
75. Finnroi	x	x		x	x	x		
39. 33 Halnefjorden	x	x	x	x	x			
65. 512 Nordmannslågen	x	x	x	(x)	x			
63. 526 Nordmannslågen	x	x	x	(x)	x			x
25. 760 Finnsbergvatn	x	x	x	x	x			
4. Lok. Gyrinos IV	x	x	x	x	x		x	
2. Mørkedøla I	x	x	x	x	x			x
68. Mogatangen	x	x	x	x		x		
62. 1020 Bjornesfjorden	x	x	x	x				x
5. Lok. Gyrinos III	x	x	x	x				
42. 1 Halnefjorden	x	x	x	x				
8. Øljuvatn heller III	x	x	x		x			x
9. Øljuvatn heller V	x	x	x		x			x
64. 523 Nordmannslågen	x	x		x				x
6. Skyrvenut V	x	x		x				x
23. Finseøya I B	x	x		x				
74. Naustnuten	x	x		x				
3. Steinsbustølen	x	x		(x)				
43. 2 Halnefjorden	x	x		x				
21. Nedre Grøndalsvatn II	x	x			x			x
61. 1032 Langesjøen	x	x			x			
40. 35 Halnefjorden	x	x						
26. 761 Finnsbergvatn	x			x	x		x	x
22 Sandå I	x			x	x			
51. 1058 Mår	x			x				x
77. Kjerringnes	x			x				
20. Geiteryggheller II	x				x			x
45. 238 Geitsjøen	x							
1. Eldrevatn 6	x							x
41. 63 Halnefjorden		x		x				
70. Vrålsbu II		x		x				
10. Vallehalle III		x			x			
46. 1106 Skarvsvatn		x						
79. Søndre Sandvika			x		x			x
38. 168 Halnefjorden			x		x			
30. Ørteren I			x	x				x
48. 769 Skrykken				x	x			
34. Læg Reidvatn				x	x			
54. 986 Kalhovdfjorden				x		x		x

69. Nordre Fjarefit				x		x		
15. Storhovda VII				x		x		
37. 448 Halnefjorden				x				**
24. Bergsmulvatn II				x	x			x
78. Nordre Sandvika				x				x
32. Ørteren IV				x	x			x
73. Dragarosen I				x				*
44. 100 Nedre Hein				x				
60. 1048 Langesjøen				x				
28. 763 Finnsbergvatn				x				
72. Romtveittjønn				x				
17. Søndre Vestredalstjern II				x				
71. Vesle Beruosen I				x				
50. Ulebekk II				x				
66. 618 Veivatn					x		x	
27. 762 Finnsbergvatn					x			x
14. Tovika 1					x			
57. 997 Kilsfjorden					x			
7. Blånut IV					x			
16. Froshovda I					x			
11. Vallehalle IV					x			
13. Vallo IX					x			
12. Vallo VI					x			
67. 634 Veivatn					x	x		
52. 1064 Mår						x		x
53. 1006 Mår								x
47. 1108 Skarvsvatn								x
36. 40 Halnefjorden								x
55. 991 A Kalhovdfjorden								x
58. 998 Kilsfjorden								*
76. Bordalsheieren								x
19. Geiterygheller I								x
33. Sundet III								x
18. Vestredalsheller I								x
<b>Lokalitetsnavn</b>	<b>Tverrspiss</b>	<b>Eneget spiss</b>	<b>A-spiss, avsl.</b>	<b>A-spiss, fl.</b>	<b>Skifersp.</b>	<b>B-spiss</b>	<b>C-spiss</b>	<b>Overfl. retusjert</b>

Tabell 12. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper fremstilt lokaltetsvis (n=76). \* dolkefragment, \*\* nøklegårdspiss, (x) tidlig type.

Her er overflateretusjerte pilspisser slått sammen til en gruppe for å enklere visualisere eventuelle endringer i MN/SN. I tillegg er A-spissene delt i to grupper som avslags- eller flekkepiler siden dette skillet er antatt å ha en kronologisk signifikans. Tverrspisser, eneggete spisser og A-spisser (avslag) representerer siste



del av SM (fase 4)/TN. A-spisser av flekker kan opptre i hele TN ifølge vestnorsk kronologi, men det meste av flekkematerialet inkludert i analysene her bør dateres i henhold til et østnorsk kronologisk skjema fra sen TN til og med MN, med en antatt hovedbruksfase i MN. I tilfeller hvor sylindrisk flekkemateriale er gitt en datering til TN, som 63. 526 Nordmannslågen og 65. 512 Nordmannslågen på Sentralvidda og 3. Steinsbustølen på Nordvidda, er dette tatt hensyn til. Skifermaterialet er gitt en generell brukstid til MN og denne kronologiske hovedfasen inkluderer også tangespiss type B- og C med datering hovedsakelig til MN B. Overflateretusjerte pilspisser er gitt en generell datering til SN/BA/FRJA.

Av 77 lokaliteter inkluderer 16 pilspisstyper fra alle hovedfasene (tab. 12) og hvor særlig 29. Austbu/Vestbu viser til relativt stor brukskontinuitet. De resterende lokalitetene, fra og med 48. 769 Skrykken (tab. 12), er ikke representert ved den eldste fasen, men flere kan sies å ha aktivitet fra MN og SN-FRJA. Av lokaliteter med sikker påvisbar aktivitet i MN B er kun fire også representert med aktivitet i SN-FRJA; 29. Austbu/Vestbu og 26. 761 Finnsbergvatn på Sumtangen (Nordvidda) og 54. 986 Kalhovdfjorden (kun registrert) og 52. 1064 Mår på Østvidda. Av særlig interesse er også ni lokaliteter med aktivitet påvist kun fra SN eller senere og i tillegg skiller 1. Eldrevatn 6 seg ut med aktivitet i eldste og yngste fase.

Seriasjonsdiagrammet viser lokaliteter og områder som fluktuerer i bruk over tid, men for å ytterligere innsnevre aktivitetsfaser vil lokalitetene gjennomgås innenfor de ulike delområdene. Her er også de overflateretusjerte pilspissene videre inndelt i undertyper for å kunne dele den tredje kronologiske blokken i to; SN/EBA (type B-C) og YBA/FRJA (type D-G). I tillegg vil innslag av dolkefragment og nøklegårdsspiss relateres til aktivitet i SN/EBA.

### 9.1.1 Nordfjella

Tretten av lokalitetene omfatter materiale som kan dateres til sen SM (fase 4)/TN og av dem kan tre tolkes å representere aktivitet i alle bruksfasene; 8-9. Øljuvatn heller III og V samt 20. Geiteryggheller II (tab. 13).

Lokalitetsnavn	Tverr.	Eneget spiss	A-spiss, avsl.	A-spiss, flekke	Skifersp.	B-spiss	C-spiss	B	C	D	E	F	G
4. Gyrinos IV	x	x	x	x	x		x						
5. Gyrinos III	x	x	x	x									
8. Øljuvatn heller III	x	x	x		x			x	x	x	x	x	x
9. Øljuvatn heller V	x	x	x		x			x	x			x	
6. Skyrvenut V	x	x		x						x		x	
23. Finseøya I B	x	x		x									
3. Steinsbustølen	x	x		(x)									
21. Nedre Grøndalsvatn II	x	x			x					x			
2. Mørkedøla I	x		x	x									
22 Sandå I	x			x	x								
20. Geiteryggheller II	x				x			x	x		x	x	x
1. Eldrevatn 6	x							x		x			
10. Vallehalle III		x			x								
15. Storhovda VII				x		x							
17. Søndre Vestredalstjern II				x									
7. Blånut IV					x								
11. Vallehalle IV					x								
12. Vallo VI					x								
13. Vallo IX					x								
14. Tovika 1					x								
16. Froshovda I					x								
19. Geiteryggheller I								x	x	x	x		x
18. Vestredalsheller I												x	

Tabell 13. Seriasjon basert på presence/absence av pilspisstyper i Nordfjella fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser (B-G). (x) tidlig type. Kursiverte lok. navn er registrerte lokaliteter.

Ingen av dem har sikker datering til MN B, men omfatter A-spisser av flekker og skiferspisser som i hvert fall kan dateres til MN. 8. Øljuvatn heller III har også påvist alle undertyper av overflateretusjerte pilspisser og er dermed også den lokaliteten som fremviser størst relativ kontinuitet i det arkeologiske materialet i Nordfjella. Én lokalitet har aktivitet kun i den eldste fasen, 3. Steinsbustølen, og er tolket som et spesialisert aktivitetsområde. De to lokalitetene med innslag av tangespisser av typen B og C er ikke i bruk i SN eller senere (4. Gyrinos IV), men en av dem er kun registrert (15. Storhovda VII). To av lokalitetene, 19. Geiteryggheller I og 18. Vestredalsheller I tas i bruk først i SN eller senere. 19. Geiteryggheller I har ikke annet littisk materiale som motstrider dette, men Vestredalsheller I har en retusjert mikroflekk som indikerer aktivitet også tidligere. Den er også <sup>14</sup>C-datert til overgangen MN B/SN (2495–2035 f.Kr.) og hovedbrukstiden er trolig fra SN og

senere. Kun åtte av 23 lokaliteter i Nordfjella (35 %) har påvist aktivitet i SN eller senere. Fem lokaliteter omfatter den eldste typen overflateretusjert pilspiss, B (hjerterformet), som dateres til SN og tidlig EBA. Et annet interessant trekk er to lokaliteter som kan tolkes å ha aktivitet kun fra mellomneolitikum, 17. Søndre Vestredalstjern II og 7. Blånut IV.

Det er dermed en variasjon i brukstid hvor noen lokaliteter fremviser kontinuitet i hele neolitikum og bronsealder, mens andre representerer mer avgrenset bruk.

### 9.1.2 Nordvidda

Dette delområdet er representert ved 18 lokaliteter hvorav to kan sies å representere aktivitet i store deler av neolitikum og senere, 29. Austbu/Vestbu og 26. 761 Finnsbergvatn på Sumtangen (tab. 14). Kun to lokaliteter er representerte med den eldste typen overflateretusjerte pilspiss (type B) og begge ligger ved Ørteren lengst øst i delområdet ved «inngangsporten» til denne delen av Hardangervidda. 29. Austbu/Vestbu, som representerer en relativ stor grad av kontinuitet gjennom TN og MN, har et opphold etter MN B frem til YBA. Kun en lokalitet etableres i sen steinbrukende tid, 36. 40 Halnefjorden, også i sen EBA eller YBA. 38. 168 Halnefjorden har også avfallsmateriale som indikerer produksjon av overflateretusjerte pilspisser, uten en nærmere datering. I tillegg har 37. 448 Halnefjorden et innslag av en nøklegårdsspiss som dateres til SN/EBA. Det er bare 40. 35 Halnefjorden som omfatter materiale kun fra fase 4/TN (registrert). To lokaliteter kan relateres til hovedsakelig (TN)/MN; 34. Læg Reidvatn (kun registrert) og 28. 763 Finnsbergvatn, men sistnevnte har også en <sup>14</sup>C-datering fra SN/EBA (2295–1610 f.Kr.). Lokaliteter som kan ha vært i bruk både i MN (B) og SN er 26. 761 Finnsbergvatn, 30. Ørteren I, 24. Bergsmulvatn II, 32. Ørteren IV og 27. 762 Finnsbergvatn.

Lokalitetene fra Sumtangen utmerker seg med aktivitet i store deler av neolitikum og i bronsealder og viser at folk har besøkt dette området over lang tid, det samme gjelder delvis også for Ørterenområdet med aktivitet minst fra MN og fremover.

Lokalitetsnavn	Tverr.	Enegg-spiss	A-spiss, avsl.	A-spiss, flekke	Skifersp.	B-spiss	C-spiss	B	C	D	E	F	Bladf. ubest.
29. Austbu/Vestbu	x	x		x	x	x	x			x			
39. 33 Halnefjorden	x	x	x	x	x								
25. 760 Finnsbergvatn	x	x	x	x	x								
42. 1 Halnefjorden	x	x	x	x									
43. 2 Halnefjorden	x	x		x									
40. 35 Halnefjorden	x	x											
26. 761 Finnsbergvatn	x			x	x		x		x		x		x
41. 63 Halnefjorden		x		x									
38. 168 Halnefjorden			x		x								xx
30. Ørteren I			x	x				x	x			x	
24. Bergsmulvatn II				x	x			x					
34. Læg Reidvatn				x	x								
37. 448 Halnefjorden				x									*
28. 763 Finnsbergvatn				x									
32. Ørteren IV				x	x			x			x		
27. 762 Finnsbergvatn					x			x	x	x			
36. 40 Halnefjorden										x		x	
33. Sundet III												x	

Tabell 14. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Nordvidda fremstilt lokaltetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser. \* nøklegårdsspiss datert til SN/EBA, xx= indikasjoner på overflateretusjering. Kursiverte lok. navn er registrerte lokaliteter.

Andre områder var tilsynelatende i bruk kun i kortere tidsavsnitt. Fra SN/EBA av kan det virke som om aktiviteten avtar eller konsentreres på færre steder.

### 9.1.3 Østvidda

Delområdet inkluderer 13 lokaliteter (tab. 15.) hvorav fire omfatter materiale datert til fase 4/TN, resten av lokalitetene har aktivitet fra sen TN/MN eller senere. 51. 1058 Mår har sin første bruksfase i fase 4/TN, deretter i MN representert ved en A-spiss (flekke) og i EBA-FRJA. Tre lokaliteter har første bruksfase i BA (53. 1006 Mår, 47. 1108 Skarvsvatn, 55. 991 A Kalhovdfjorden) og hvor sistnevnte kun er registrert.

I området rundt Mår (Stegaros sørøst på Østvidda er det få sikre spor etter aktivitet eldre enn MN (unntatt 51. 1058 Mår), men flere med aktivitet etter SN.

Lokalitetsnavn	Tverr.	Eneget spiss	A-spiss, avsl.	A-spiss, fl.	Skifersp.	B-spiss	C-spiss	Dolk overfl.	B	C	D	E	F	G
51. 1058 Mår	x			x						x	x	x	x	
45. 238 Geitsjøen	x													
46. 1106 Skarvsvatn		x												
48. 769 Skrykken				x	x									
54. 986 Kalhovdfjorden				x		x							x	
44. 100 Nedre Hein				x										
50. Ulebekk II				x										
57. 997 Kilsfjorden					x									
58. 998 Kilsfjorden								x						
52. 1064 Mår						x				x		x	x	
53. 1006 Mår											x	x	x	
47. 1108 Skarvsvatn											x		x	
55. 991 A Kalhovdfjorden													x	

Tabell 15. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Østvidda fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser. Kursiverte lok. navn er registrerte lokaliteter.

Kun en lokalitet har pilspisser datert til SN eller første del av EBA, 51. 1058 Mår, men har ikke sikre spor etter aktivitet i MN B. Fire lokaliteter er representert ved kun én pilspisstype fra neolitikum og kan indikere en kortere brukstid, men tre av dem er kun registrerte. Den siste er 50. Ulebekk II og har på bakgrunn av materialet og sylindrisk flekkeproduksjon en relativt avgrenset brukstid, trolig i MN (A), og har ikke spor etter gjenbruk etter dette.

Ingen av lokalitetene fremviser sikre indikatorer på kontinuitet helt fra fase 4/TN og til BA, et mulig unntak kan være 51. 1058 Mår basert på fragmenter av skifermateriale. Sistnevnte har absolutt størst aktivitet fra EBA og kun sporadiske innslag fra neolitikum. Det er en tendens til aktivitet i TN/MN i delområdet som helhet og deretter fra BA for de fleste lokalitetene. Området Mår har markante innslag også fra SN/tidlig EBA og er den eneste området på Østvidda med aktivitet i denne perioden.

#### 9.1.4 Sentralvidda

Av syv lokaliteter har tre sikre indikasjoner på materiale datert til SN eller senere (63. 526 Nordmannslågen, 64. 523 Nordmannslågen, og 61. 1020 Bjornesfjorden (tab.

16). De samme har også innslag av aktivitet fra fase 4/TN og MN, men ikke sikre funn datert til MN B. Den eneste med innslag av B-spiss, 483 Langesjøen, har ikke senere innslag. Av lokalitetene med overflateretsjert materiale er det kun en som har fra den eldste fasen i SN/EBA, 64. 523 Nordmannslågen, de to andre har ett opphold til FRJA. Sentralvidda har dermed lokaliteter og steder med markant aktivitet i både fase 4/TN og i MN representert ved Nordmannslågen og Langesjøen, men delområdet virker å være mindre besøkt etter SN eller har fått en endret funksjon med færre aktivitetsspor i form av littisk funnmateriale.

Lokalitetsnavn	Tverr.	Eneget spiss	A-spiss, avsl.	A-spiss, flekke	Skifersp.	B-spiss	C-spiss	B	C	D	E	F	G	Ubst. overfl
59. 483 Langesjøen	x	x	x	x	x	x								
65. 512 Nordmannslågen	x	x	x	(x)	x									
63. 526 Nordmannslågen	x	x	x	x	x							x		
64. 523 Nordmannslågen	x	x		x				x						
62. 1020 Bjornesfjorden	x	x	x	x								x		
61. 1032 Langesjøen	x	x			x									
60. 1048 Langesjøen				x										x

Tabell 16. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Sentralvidda fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretsjerte pilspisser. Kursiverte lok. navn er registrerte lokaliteter.

### 9.1.5 Vestvidda

Delområdet er kun representert ved to lokaliteter og er som tidligere nevnt antagelig underrepresentert med aktivitet fra steinalderen. Begge lokalitetene har pilspisser som daterer aktiviteten til sen MN A/MN B, men også med avfallsmateriale av rhyolitt som indikerer aktivitet i TN eller tidlig MN A. Lokalitetene har ellers fravær av sikre indikatorer fra SN/BA (tab. 17).

Lokalitetsnavn	Tverrspiss	Eneget spiss	A-spiss, a	A-spiss, fl.	Skiferspiss	B-spiss	C-spiss
66. 618 Veivatn					x		x
67. 634 Veivatn					x	x	

Tabell 17. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Vestvidda fremstilt lokalitetsvis.

## 9.1.6 Sørvidda

Lokalitetsnavn	Tverr.	Enegget spiss	A-spiss, avslag	A-spiss, flekke	Skifersp.	B-spiss	C-spiss	B	C	D	E	F	Bladf. ubest
80. Vivik - gamle hytten	x	x	x	x	x	x							
81. Holmevasskilen tuft 1	x	x	x	x	x	x							
75. Finnroi	x	x		x	x	x							
68. Mogatangen	x	x	x	x		x							
74. Naustnuten	x	x		x									
77. Kjerringnes	x			x									
70. Vrålsbu II		x		x									
79. Søndre Sandvika			x		x							x	
69. Nordre Fjarefit				x		x							
78. Nordre Sandvika				x						x			
73. Dragarosen I				x									*
71. Vesle Beruosen I				x									
72. Rømtveittjønn				x									
76. Bordalshelleren											x	x	x

Tabell 18. Seriasjonsdiagram basert på presence/absence av pilspisstyper på Sørvidda fremstilt lokalitetsvis, inkludert undertyper av overflateretusjerte pilspisser. \* dolkefragment.

Til sammen åtte av 14 lokaliteter har innslag fra de to eldste bruksfasene (tab. 18), fase 4/TN og MN (de åtte øverste i tabellen). 78. Nordre Fjarefit har også sikre innslag fra MN B, men det er ikke påvist aktivitet hverken tidligere eller senere. Også 71. Vesle Beruosen I og 72. Rømtveittjønn virker å ha aktivitet hovedsakelig fra MN eller sen TN basert på sylindrisk flekketeknologi og østnorsk kronologi. Alle andre lokaliteter er flerfasede, enten i neolitikum eller senere. Hovedvekten av aktiviteten på Sørvidda er fra siste del av SM/fase 4 og ut MN, deretter er det lite aktivitet før slutten av EBA/YBA basert på pilspissfunn. Interessant er oddfragmentet av det som trolig er en flintdolk på 73. Dragarosen I som i så fall skal dateres til SN-EBA periode 1. Det er ellers få andre indikatorer på aktivitet før mot slutten av EBA/YBA hvor det sees aktivitet på tre lokaliteter, en av dem tilsynelatende anvendt for første gang (76. Bordalshelleren). Det er riktignok funnet noe flekke- og mikroflekkemateriale fra samme lokalitet av bergkrystall og kvartsitt, og tidligere opphold trolig i SM kan ikke utelukkes. For Mogatangen nevnes i tilvekstteksten en mulig triangulær pilspiss av kvartsitt (type F), men var utlånt og er ikke bekreftet.

Den vil i så fall sammenfalle med aktivitet på Søndre Sandvika og helleren ved Bordalsvatn.

En sammenstilling viser dermed at hovedvekten av aktivitet på Sørvidda er senmesolitikum og frem mot slutten av mellomneolitikum basert på innslag av pilspissmateriale, deretter går de fleste lokalitetene ut av bruk, bortsett fra tre hvor aktiviteten virker å gjenopptas en gang i (yngre) bronsealder.

Denne gjennomgangen viser tydelig variasjon i aktivitet i fjellområdene både i tid og rom basert på arkeologisk materiale og jeg vil i det følgende trekke inn  $^{14}\text{C}$ -dateringer for å ytterligere belyse dette.

## 9.2 Brukstid – $^{14}\text{C}$ -dateringer

Det littiske funnmaterialet har dannet basis for å identifisere bruksfaser i de ulike delområdene, men også  $^{14}\text{C}$ -dateringer kan trekkes inn for å for å underbygge eller justere bruksfasene ved de ulike lokalitetene. I det følgende vil kun dateringer omtalt i kapittel 7 anvendes i følgende diskusjon.

Dateringene i tabell 19 er sortert fra eldst til yngst innenfor delområder og omfatter til sammen 61  $^{14}\text{C}$ -dateringer med et tidsspenn fra mellommesolitikum til middelalder. Fokuset i den følgende gjennomgangen vil være på aktivitet til og med førromersk jernalder som markerer slutten på den yngste bruksfasen basert på littisk pilspissmateriale.

Delområde	Lokalitetsnavn	Lab. Nr.	Ukal.	Kalibrert (2 sigma)	Kronologisk fase
Nordfjella	5. Gyrinos III	T-250	8150±200	7570–6645 f.Kr.	MM
Nordfjella	5. Gyrinos III	K-710	7860±120	7050–6480 f.Kr.	MM
Nordfjella	1. Eldrevatn 6	-	7380±40	6380–6100 f.Kr.	SM/nøstvet
Nordfjella	8. Øljuvatn heller III	T-3621	6940±90	5990–5670 f.Kr.	SM/nøstvet
Nordfjella	7. Blånut IV	T-256	6850±150	6015–5510 f.Kr.	SM/nøstvet
Nordfjella	6. Skyrvenut V	T-257	6650±200	5850–5065 f.Kr.	SM/nøstvet
Nordfjella	21. Nedre Grøndalsvatn II	UBA-33865	6565±39	5840–5670 f.Kr.	SM/nøstvet
Nordfjella	4. Gyrinos IV	K-711	5700±120	4800–4335 f.Kr.	SM/fase 4
Nordfjella	2. Mørkedøla I	T-670	4830±160	3980–3320 f.Kr.	TN
Nordfjella	1. Eldrevatn 6	-	4700±30	3630–3370 f.Kr.	TN/MN A
Nordfjella	18. Vestredalheller I	T-696	3840±90	2495–2035 f.Kr.	MN B/SN I
Nordfjella	1. Eldrevatn 6	-	3620±30	2120–1895 f.Kr.	SN I-II



Delområde	Lokalitetsnavn	Lab. Nr.	Ukal.	Kalibrert (2 sigma)	Kronologisk fase
Nordfjella	1. Eldrevatn 6	-	3600±30	2030–1890 f.Kr.	SN I-II
Nordfjella	1. Eldrevatn 6	-	3510±30	1920–1750 f.Kr.	SN II
Nordfjella	1. Eldrevatn 6	-	3420±30	1870–1635 f.Kr.	SN II/EBA I
Nordfjella	1. Eldrevatn 6	-	3400±30	1765–1625 f.Kr.	SN II/EBA I
Nordfjella	21. Nedre Grøndalsvatn II	UBA-33865	2600±34	835–755 f.Kr.	YBA
Nordfjella	8. Øljuvatn heller III	T-3619	2040±70	210 f.Kr.–90 e.Kr.	FRJA/RT
Nordfjella	21. Nedre Grøndalsvatn II	UBA-33864	1943±32	1 f.Kr.–130 e.Kr.	RT
Nordfjella	20. Geiteryggheller II	T-697	1860±80	40 f.Kr.–345 e.Kr.	RT
Nordvidda	39. 33 Halnefjorden	T-1003	5920±140	5205–4495 f.Kr.	SM (nøstvet)/fase 4
Nordvidda	43. 2 Halnefjorden	GrN-7171	5255±80	4270–3945 f.Kr.	Fase 4
Nordvidda	39. 33 Halnefjorden	T-1005	5150±130	4310–3665 f.Kr.	Fase 4/TN
Nordvidda	29. Austbu/Vestbu	GrN-7170	5125±75	4060–3710 f.Kr.	Fase 4/TN
Nordvidda	25. 760 Finnsbergvatn	T-1611	5100±80	4055–3695 f.Kr.	Fase 4/TN
Nordvidda	25. 760 Finnsbergvatn	T-1612	5080±150	4260–3630 f.Kr.	Fase 4/TN
Nordvidda	39. 33 Halnefjorden	T-1001	5020±100	4035–3640 f.Kr.	Fase 4/TN
Nordvidda	39. 33 Halnefjorden	T-1076	4920±90	3950–3525 f.Kr.	TN
Nordvidda	35. 450 Store Krækkja	Beta-492181	4670±30	3520–3365 f.Kr.	TN/MN A
Nordvidda	38. 168 Halnefjorden	T-1707	4440±130	3520–2765 f.Kr.	TN/MN A
Nordvidda	39. 33 Halnefjorden	T-1004	4240±130	3130–2485 f.Kr.	MN A/MN B
Nordvidda	39. 33 Halnefjorden	T-1002	4190±110	3025–2475 f.Kr.	MN A/MN B
Nordvidda	26. 761 Finnsbergvatn	T-1786	4080±100	2895–2435 f.Kr.	MN B
Nordvidda	28. 763 Finnsbergvatn	T-1787	3570±130	2295–1610 f.Kr.	SN-EBA I
Nordvidda	26. 761 Finnsbergvatn	T-1613	3560±90	2145–1685 f.Kr.	SN I/II
Nordvidda	489 Halnefjorden (kokegrop)	Ukjent	3510±90	2045–1620 f.Kr.	SN II/EBA I
Nordvidda	27. 762 Finnsbergvatn	T-1614	2940±160	1505–810 f.Kr.	EBA/YBA
Nordvidda	35. 450 Store Krækkja	Beta-492180	1920±30	1–140 e.Kr.	RT
Nordvidda	24. Bergsmulvatn II	T-848	1800±70	75–385 e.Kr.	RT
Nordvidda	36. 40 Halnefjorden	T-1954	1210±70	670–970 e.Kr.	YJA
Nordvidda	36. 40 Halnefjorden	T-2195	1140±60	765–1070 e.Kr.	YJA
Østvidda	48. 769 Skrykken	T-1706	5300±220	4585–3650 f.Kr.	Fase 4/TN
Østvidda	51. 1058 Mår	T-1445	3810±90	2485–1980 f.Kr.	MN B/SN I
Østvidda	48. 769 Skrykken	T-1705	3508±120	2145–1595 f.Kr.	SN I-EBA
Østvidda	53. 1006 Mår	T-1450	2980±170	1565–815 f.Kr.	EBA/YBA
Østvidda	47. 1108 Skarvsvatn	T-1393	2620±130	1050–405 f.Kr.	YBA
Østvidda	51. 1058 Mår	T-1452	2420±140	835–190 f.Kr.	YBA/FRJA
Østvidda	53. 1006 Mår	T-1451	600±120	1160–1525 e.Kr.	MA
Sentralvidda	65. 512 Nordmannslågen	T-1234	5800±600	5335–4045 f.Kr. (1 sigma)	SM (nøstvet)/fase 4
Sentralvidda	61. 1032 Langesjøen	GrN-7169	5695±145	4855–4310 f.Kr.	Fase 4
Sentralvidda	62. 1020 Bjornesfjorden	T-1785	5190±100	4260–3770 f.Kr.	Fase 4/TN
Sentralvidda	65. 512 Nordmannslågen	GrN-7168	5015±95	3985–3640 f.Kr.	Fase 4/TN
Sentralvidda	63. 526 Nordmannslågen	T-1618	4860±170	4045–3320 f.Kr.	Fase 4/TN
Sentralvidda	64. 523 Nordmannslågen	T-1235	2430±300	895–175 f.Kr. (1. sigma)	YBA/FRJA

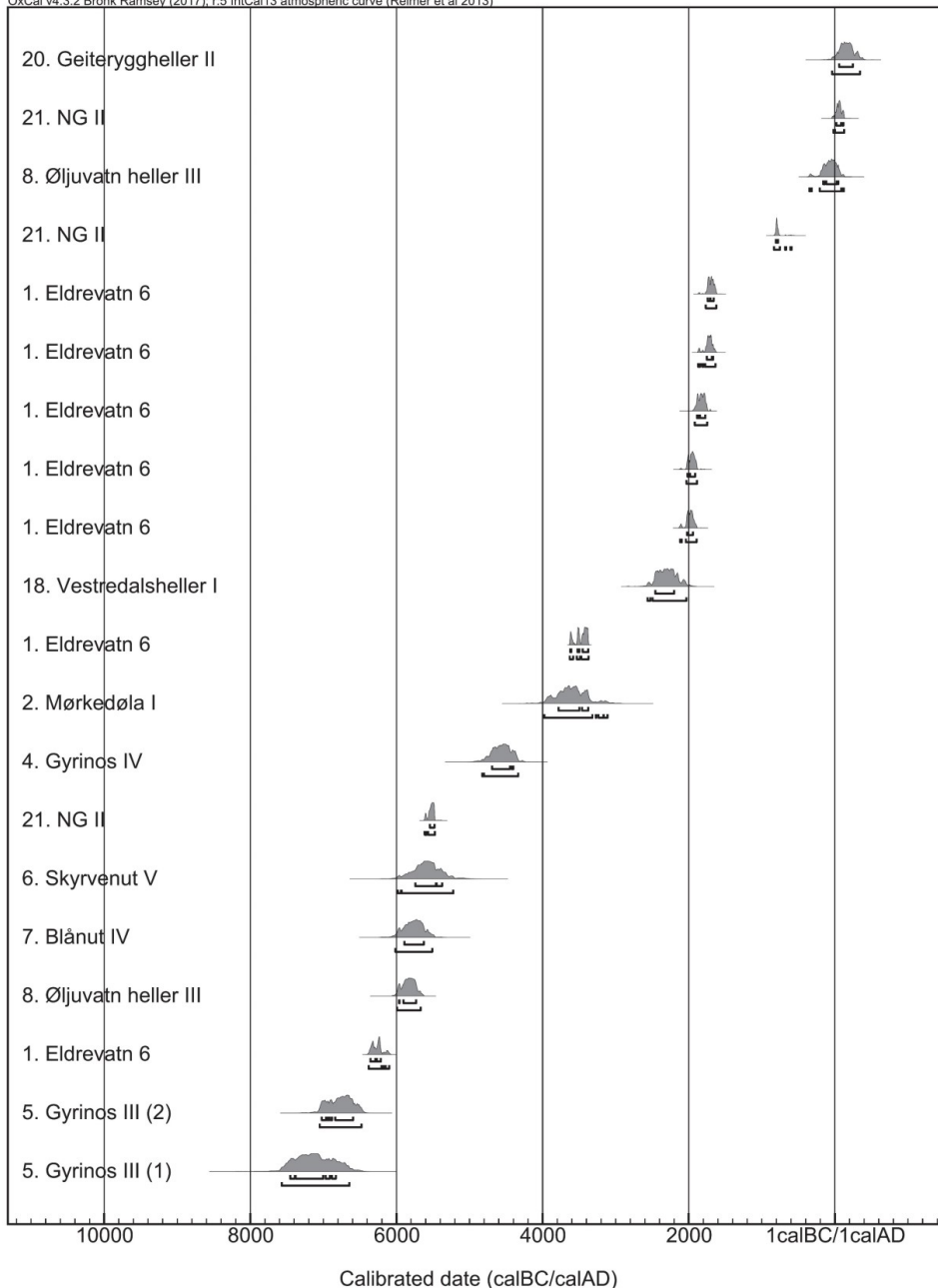
Delområde	Lokalitetsnavn	Lab. Nr.	Ukal.	Kalibrert (2 sigma)	Kronologisk fase
Sentralvidda	65. 512 Nordmannslågen	T-1233	2070±140	405 f.Kr.–240 e.Kr.	FRJA/RT
Sentralvidda	64. 523 Nordmannslågen	T-1448	1730±110	60–550 e.Kr.	RT
Vestvidda	66. 618 Veivatn	T-1449	4290±170	3370–2470 f.Kr.	MN A/MN B
Vestvidda	67. 634 Veivatn	T-1395	4200±170	3345–2395 f.Kr.	MN A/MN B
Vestvidda	66. 618 Veivatn	T-1396	4080±140	2935–2205 f.Kr.	MN B/SN I
Sørvidda	70. Vrålsbu II	T-131	6860±140	6010–5535 f.Kr.	Nøstvet
Sørvidda	69. Nordre Fjarefit	T-260	6250±150	5490–4835 f.Kr.	SM/nøstvet
Sørvidda	75. Finnroi	T-216	5900±150	5205–4460 f.Kr.	SM(nøstvet)/fase 4
Sørvidda	77. Kjerringnes	T-850	4410±140	3385–2840 f.Kr.	MN A
Sørvidda	71. Vesle Beruosen I	T-129	4130±120	3010–2430 f.Kr.	MN A/MN B
Sørvidda	73. Dragarosen I	Ukjent	4070±140	2930–2200 f.Kr.	MN A/MN B/SN I
Sørvidda	75. Finnroi	Ukjent	4000±150	2905–2135 f.Kr.	MN A/MN B/SN I
Sørvidda	Dragarosen II	T-128	3970±100	2760–2200 f.Kr.	MN A/MN B/SN I
Sørvidda	74. Naustnuten	T-127	3410±140	2050–1415 f.Kr.	SN I/II-EBA II
Sørvidda	76. Bordalshelleren	T-217	2100±100	380 f.Kr.–75 e.Kr.	FRJA/RT
Sørvidda	76. Bordalshelleren	K-715	1920±120	200 f.Kr.–385 e.Kr.	FRJA/RT

Tabell 19. Oversikt over dateringer nevnt i kap. 7.

### 9.2.1 Nordfjella

Fra delområdet Nordfjella foreligger 20 <sup>14</sup>C-dateringer fordelt på ti lokaliteter og samsvarer i stor grad med de kronologiske bruksfasene basert på pilspisstyper. To mellommesolittiske dateringer fra 5. Gyrinos III tyder på en meget tidlig aktivitetsfase i dette området. Deretter følger fem dateringer til første halvdel av senmesolitikum/nøstvetfasen fra fem lokaliteter som trolig representerer en eldste bruksfase som ikke gjenspeiles i pilspissmaterialet. En datering fra siste halvdel av SM/fase 4 på 4. Gyrinos IV samsvarer med de eldste pilspisstypene, det samme gjelder for 2. Mørkedøla I. En datering fra overgangen MN B/SN I fra 18. Vestredalsheller I tilfører en eldre bruksfase enn hva pilspissmaterialet tilsier. Dateringen har et stort standardavvik og kan dermed godt representere aktivitet fra SN I som i så fall kan samsvare med avfallsmateriale fra overflateretusjering. For 21. Nedre Grøndalsvatn II (NG II) samsvarer en datering til YBA med det overflateretusjerte materialet. En datering fra sen FRJA/RT fra 8. Øljuvatn heller III kan overlappe med noe av pilspissmaterialet.

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

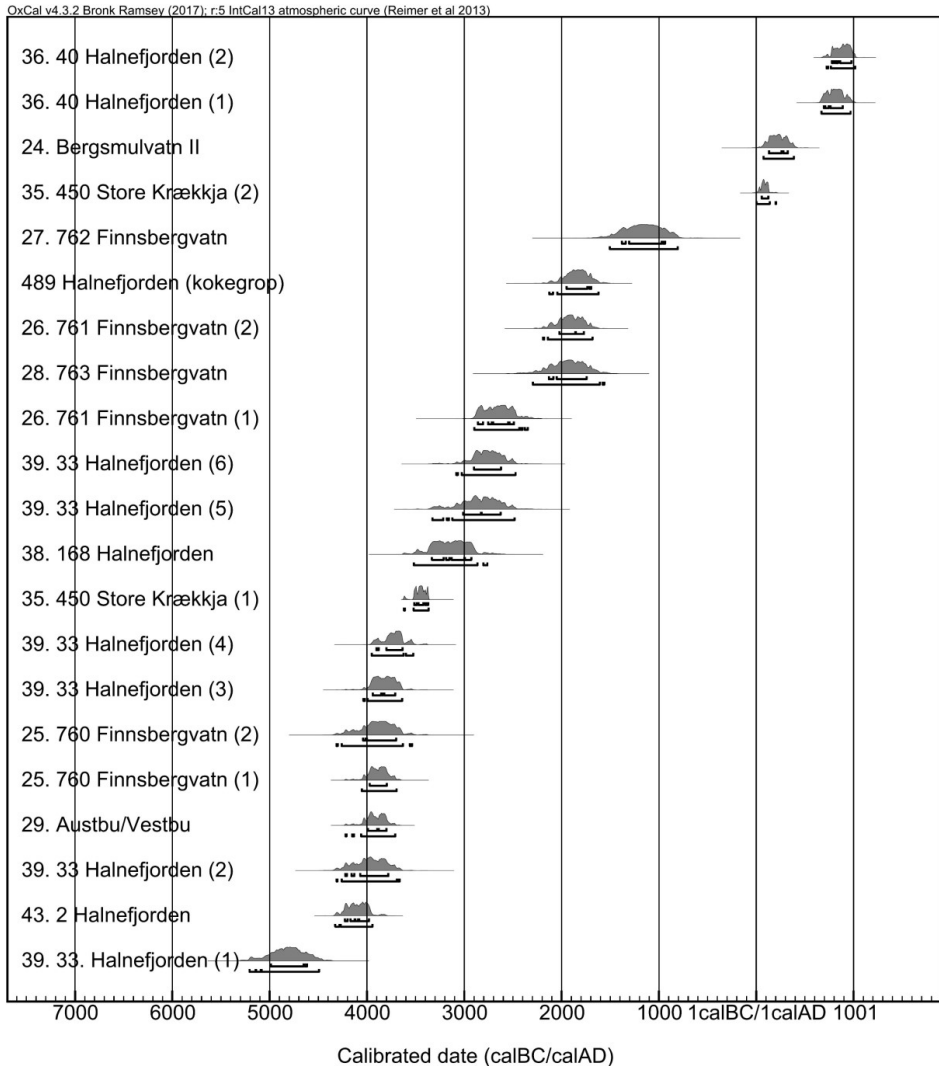


Figur 109. Multiplott over dateringer nevnt i teksten fra Nordfjella.

$^{14}\text{C}$ -dateringene alene gir inntrykk av liten aktivitet i TN og MN, men viser sammen med littisk funnmateriale at periodene omfatter relativt mye aktivitet.

$^{14}\text{C}$ -dateringene sammenfaller i stor grad med den arkeologiske datering av brukstid i Nordfjella, og en relativ jevn fordeling av dateringer fra eldre og yngre steinalder viser at aktiviteten i dette området har stor tidsdybde.

## 9.2.2 Nordvidda



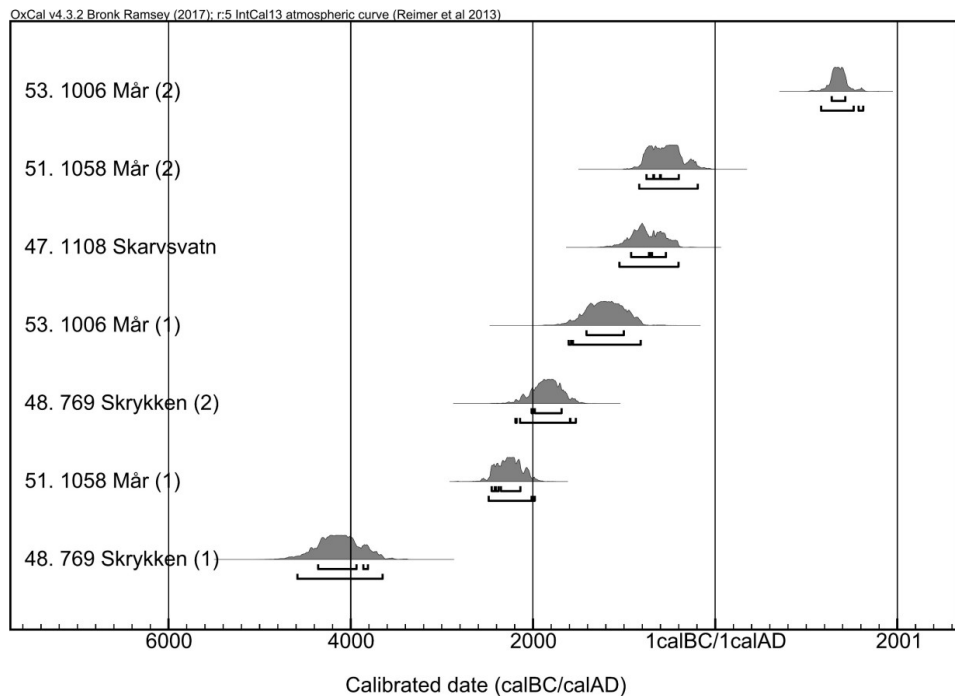
Figur 110. Multiplott over dateringer fra Nordvidda omtalt i kap. 7.

Lokalitetene er representert ved 21 dateringer fordelt på tolv lokaliteter. Eldste datering er fra midten av senmesolitikum (nøstvet/fase 4) på 39. 33 Halnefjorden og er trolig eldre enn indikert av pilspissmaterialet. Deretter følger åtte dateringer fra siste del av SM/fase 4-TN fra fem forskjellige lokaliteter som samsvarer med eldste påviste bruksfase. Tre lokaliteter har dateringer til mellomneolitikum som også samsvarer med pilspissmaterialet. Tre dateringer foreligger også fra SN eller EBA I, og som tilføyer en ny bruksfase for 28. 763 Finnsbergvatn som ellers har aktivitet fra sen TN/MN. 489 Halnefjorden er et ildsted like ved 37. 448 og gir også en mulig datering av denne lokaliteten som har innslag av overflateretusjert materiale og en nøklegårdsspiss fra SN/EBA. <sup>14</sup>C-dateringen av 27. 762 Finnsbergvatn til EBA/YBA samsvarer godt med det overflateretusjerte materialet. De to dateringene av 36. 40 Halnefjorden til YJA samsvarer i midlertid ikke med det littiske materialet, men viser også større tidsdybde i bruk av dette området. Det er dermed mulig å skille ut noen trender og samlinger av dateringer: den eldste fra siste del av SM (fase 4)/TN, deretter MN og sist tre lokaliteter i SN/EBA.

De fleste <sup>14</sup>C-dateringene av lokalitetene fra Nordvidda samsvarer med tidligere påviste arkeologiske bruksfaser, mens noen lokaliteter får tilføyd nye som enten er mye eldre eller mye yngre, og fremhever tidsdybden i visse områder. Dateringene underbygger også tidsdybden i aktivitet ved Sumtangen og Halnefjorden.

### **9.2.3 Østvidda**

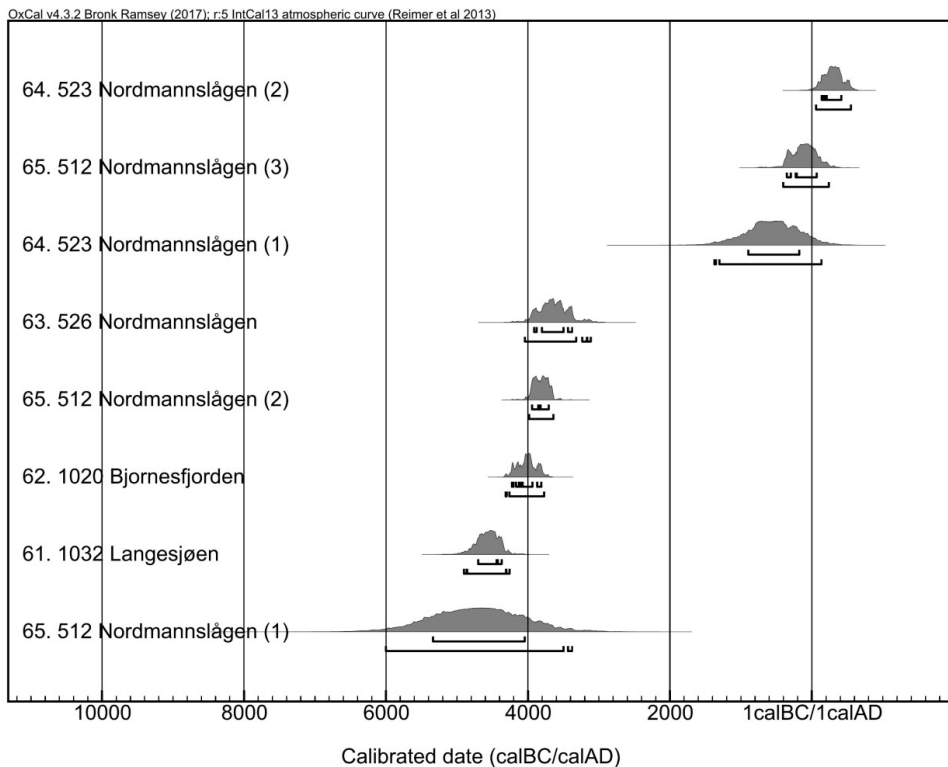
Fra dette delområdet foreligger det syv dateringer fra fire lokaliteter (fig. 111), den eldste indikerer første aktivitetsfase på 48. 769 Skrykken i sen SM (fase 4)/TN. Samme lokalitet er også <sup>14</sup>C-datert til SN/EBA og begge dateringene tilfører nye bruksfaser til den eksisterende fra sen TN/MN. De andre <sup>14</sup>C-dateringene fra Østvidda er fra SN og senere og underbygger eksisterende tolkninger av arkeologiske bruksfaser.



Figur 111. Multiplott over dateringer fra Østvidda nevnt i teksten.

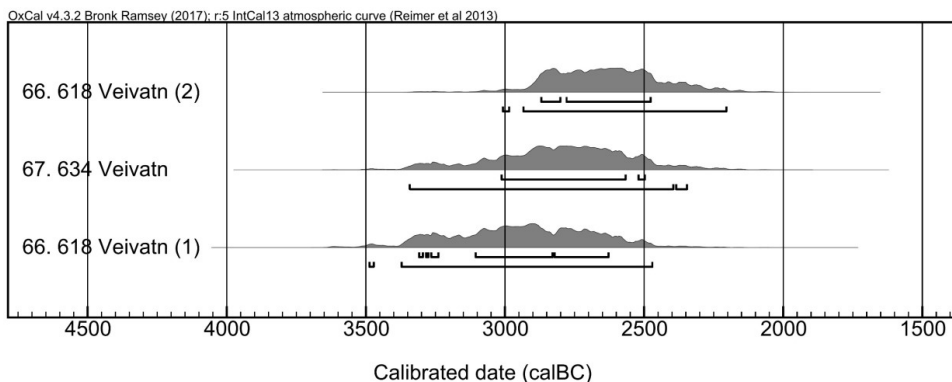
## 9.2.4 Sentralvidda

Til sammen åtte dateringer er inkludert fra dette delområdet fordelt på fem lokaliteter. To av dem er fra siste del av senmesolitikum fra nøstvet/fase fire og kan samsvare med det eldste pilspissmaterialet. Tre dateringer er fra siste del av SM (fase 4)/TN og underbygger tidligere tolkninger av aktivitet. To dateringer er fra YBA eller FRJA og tilføyer nye og senere bruksfaser fra lokalitetene 65. 512 og 64. 523 Nordmannslågen, og kan sammenfalle med bruksfaser fra 63. 526 Nordmannslågen.  $^{14}\text{C}$ -dateringene sammenfaller dermed i stor grad med den typologisk-kronologiske dateringen som blant annet indikerer mindre aktivitet i SN/EBA, men viser også en noe større aktivitet i senere del av YBA og i FRJA enn hva pilspissmaterialet tilsier.



Figur 112. Multiplott over dateringer fra Sentralvidda nevnt i teksten.

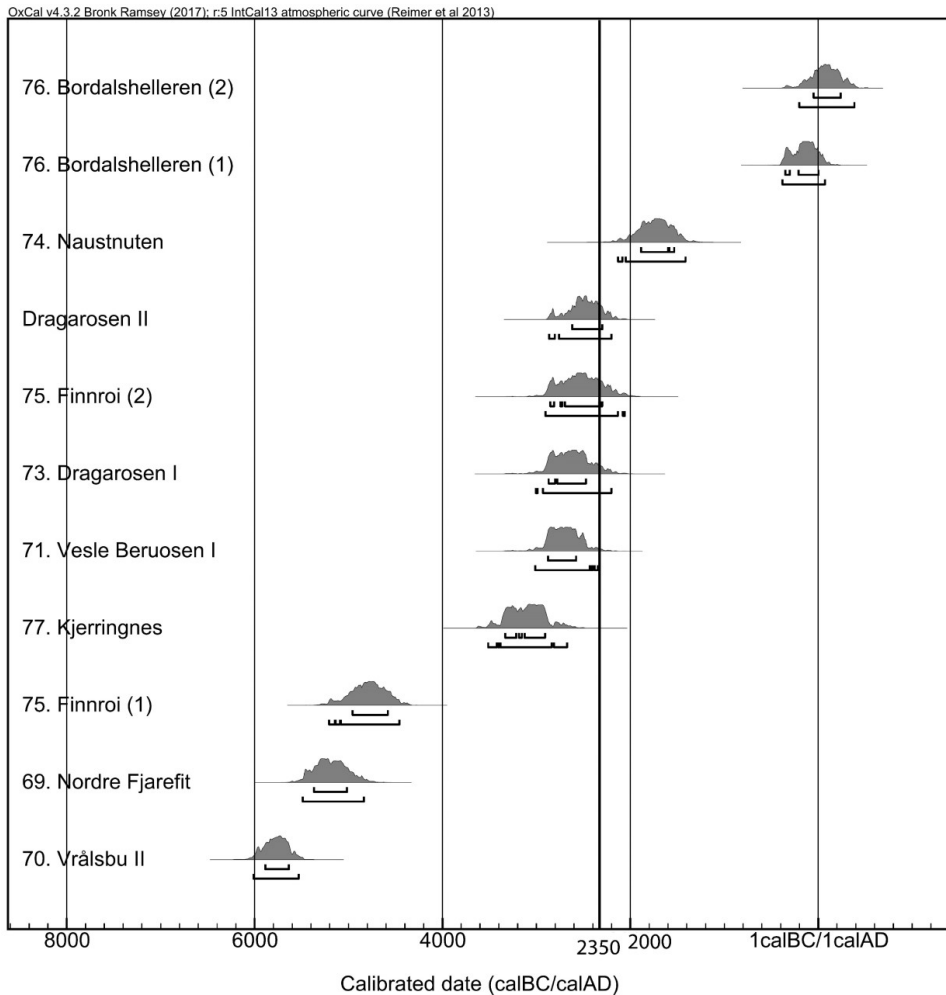
## 9.2.5 Vestvidda



Figur 113. Multiplott over dateringer fra Vestvidda nevnt i teksten.

Fra dette delområdet foreligger tre dateringer fra to lokaliteter som alle er fra MN og bekrefter i stor grad det littiske materialet og tolkningen av hovedbrukstid fra MN (B).

### 9.2.6 Sørvidda



Figur 114. Multiplott over dateringer fra Sørvidda omtalt i teksten.

Til sammen foreligger elleve dateringer fra ni lokaliteter. Det generelle inntrykket basert på det littiske materialet var aktivitetsfaser først og fremst knyttet til SM og frem til og med MN B for deretter avta markant. Dette underbygges delvis av  $^{14}\text{C}$  -



dateringene, men grunnet store standardavvik tilslører de heller enn avklarer. Tre av dateringene har en ramme fra siste del av MN A og inn i SN I basert på to standardavvik, men med kun ett skal trolig alle knyttes til aktivitet i MN B (fig. 114). Den yngste neolittiske datering er fra SN I-EBA II fra 74. Naustnuten og tilfører lokaliteten en aktivitetsfase som ellers har aktivitet fra sen SM (fase 4)/TN og MN. Dette indikerer at det likevel har vært noe aktivitet i perioden mellom MN B og YBA, selv om det er en tydelig nedgang i påvisbar aktivitet i den første fasen etter introduksjonen av jordbruket i SN (fig. 114).

### 9.2.7 Oppsummering av bruksfaser

Denne gjennomgangen av littisk funnmateriale og  $^{14}\text{C}$ -dateringer har gitt et grunnlag for å belyse bruken av fjellområdene i ulike deler av neolitikum og sen steinbrukende tid. Hensikten har vært å analysere det tilgjengelige arkeologiske materialet gjennom en «nedenfra og opp» presentasjon på mikro-/lokalitetsnivå for deretter å gradvis bygge opp forståelsen av bruken av fjellområdene i neolittiske samfunn. Dette kapittelet har tatt utgangspunkt i ulike pilspisskategorier og teknologiske trekk fra kapittel 8 for å etablere ulike kronologiske hovedfaser og brukstid på lokaliteter innenfor de ulike delområdene.  $^{14}\text{C}$ -dateringene tilfører i noen få tilfeller eldre eller yngre bruksfaser for noen av lokalitetene. Dette gjelder blant annet flere dateringer til nøstvetfasen i første del av senmesolitikum som ikke alltid samsvarer med det littiske funnmaterialet, men dateringene bør relateres til andre teknologier enn pilspisser slik som flintegg basert på flekker/mikroflekker.  $^{14}\text{C}$ -dateringene tilfører samlet få nye bruksfaser på de enkelte lokalitetene og underbygger i stor grad aktiviteten slik den er reflektert gjennom det arkeologiske materialet.

De kronologiske hovedfasene vil anvendes videre i analyser i neste kapittel for å utforske endringer i aktivitet på Hardangervidda og Nordfjella i et diakront perspektiv.

---

## 9.3 Boplasstyper

Innledningsvis i kapittel 7 diskuterte jeg grunnlaget for å klassifisere lokalitetene i mitt studieområde i ulike typer og har på bakgrunn av dette definert dem som enten feltboplasser eller spesialiserte aktivitetsområder. Begge typer omfatter spor etter aktivitet i form av littisk funnmateriale, men alle lokaliteter med påvist kulturlag er definert som feltboplasser. Dette gjelder også innslag av konstruksjoner som tufter og hellere, mens ildsteder og kokegropor kan være sekundære indikatorer på en feltboplass. Med boplass menes steder man har vendt tilbake til over lengre tid for å «bo» og utføre ulike aktiviteter som redskapsproduksjon, sove og spise mm. mens man har vært på fjellet. Spesialiserte aktivitetsområder omfatter andre former for aktiviteter som i mindre grad er manifestert gjennom materiell kultur, flere av dem inkluderer også strukturer i form av ildsteder, men som ikke nødvendigvis kan knyttes til aktiviteten representert ved funnmaterialet. I tillegg er aktivitetsområdene i stor grad flerfasede og kan dermed representere ulike funksjoner eller typer over tid. Funksjon tilknyttet slike lokaliteter kan være som observasjonspost, jaktstasjon og/eller slakteplasser. Fravær av kulturlag på noen av lokalitetene kan også diskuteres i lys av nedbrytning og variasjon i bevaringsforhold, men dette kan til en viss grad korrigeres gjennom å inkorporere analysen av bruksfaser. Ideen som vil utforskes her er om det kan identifiseres steder i ulike deler av fjellområdene man har hatt som et utgangspunkt eller base for jakt og fangst, eller som kan ha lagt sentralt til i forhold til ferdsel og kommunikasjon. Slike steder bør i så fall kunne skilles ut fra andre gjennom omfanget av materiell kultur og ikke minst graden av relativ kontinuitet i tilstedeværelse reflektert gjennom bruksfaser over lengre tid. Eventuell variasjon eller endring i ulike deler av studieområdet kan også analyseres videre i relasjon til klimatiske eller kulturelle endringer i kapittel 10.

### 9.3.1 Brukstid

Tabell 20 viser alle utgravde lokaliteter (n=61) med informasjon om eventuell påvisning av kulturlag, konstruksjonselementer som vegger/voller og inkluderer også blokksteinshellere og hellere.

Egen id	Lok. navn	Kulturlag	Strukturer	Konstruksjons- elementer	Min. antall bruksfaser	Lokalitetstype
5	Gyrinos III		x		4	Feltboplass
6	Skyrvenut V	x	x	x	4	Feltboplass
8	Øljuvatn heller III	x	x	x	4	Feltboplass
9	Øljuvatn heller V	x	x	x	4	Feltboplass
20	Geiterygg heller II	x		x	4	Feltboplass
21	Nedre Grøndalsvatn II	x	x	x	4	Feltboplass
26	761 Finnsbergvatn	x	x	x	4	Feltboplass
51	1058 Mår	x	x	x	4	Feltboplass
64	523 Nordmannslågen		x		4	Spes. aktivitetsområde
1	Eldrevatn 6		x	x	3	Spes. aktivitetsområde/feltboplass
2	Mørkedøla I		x		3	Feltboplass
27	762 Finnsbergvatn	x	x	x	3	Feltboplass
29	Austbu/Vestbu	x	x	x	3	Feltboplass
30	Ørteren I	x			3	Feltboplass
32	Ørteren IV	x			3	Feltboplass
38	168 Halnefjorden		x		3	Spes. aktivitetsområde
39	33 Halnefjorden	x	x		3	Feltboplass
48	769 Skrykken	x	x		3	Feltboplass
52	1064 Mår	x			3	Feltboplass
62	1020 Bjornesfjorden	x	x		3	Feltboplass
63	526 Nordmannslågen	x	x		3	Feltboplass
65	512 Nordmannslågen	x	x		3	Feltboplass
74	Naustnuten	x			3	Feltboplass
75	Finnroi		x		3	Feltboplass
79	Søndre Sandvika		x		3	Feltboplass
4	Gyrinos IV		x		2	Feltboplass
7	Blånut IV		x		2	Feltboplass
18	Vestredalsheller I	x	x	x	2	Feltboplass
19	Geiterygg heller I	x		x	2	Feltboplass
22	Sandå I			x	2	Feltboplass
23	Finseøya I B	x	x		2	Feltboplass
24	Bergsmulvatn II	x	x		2	Feltboplass
25	760 Finnsbergvatn	x	x	x	2	Feltboplass
28	763 Finnsbergvatn		x	x	2	Feltboplass
37	448 Halnefjorden		x		2	Spes. aktivitetsområde
41	63 Halnefjorden				2	Spes. aktivitetsområde
42	1 Halnefjorden				2	Spes. aktivitetsområde
43	2 Halnefjorden		x		2	Feltboplass
59	483 Langesjøen	x			2	Feltboplass
61	1032 Langesjøen	x	x		2	Feltboplass
68	Mogatangen	x			2	Feltboplass
70	Vrålsbu II	x	x		2	Feltboplass

73	Dragarosen I	x	x		2	Feltboplass
77	Kjerringnes	x			2	Feltboplass
78	Nordre Sandvika	x	x	x	2	Feltboplass
80	Vivik - gamle hytten	x	x		2	Feltboplass
81	Holmvasskilen tuft 1	x		x	2	Feltboplass
3	Steinsbustølen				1	Spes. aktivitetsområde
17	Søndre Vestredalstjern II				1	Spes. aktivitetsområde
35	450 Store Krækkja		x	x	1	Spes. aktivitetsområde
36	40 Halnefjorden	x	x		1	Feltboplass
46	1106 Skarvsvatn				1	Spes. aktivitetsområde
47	1108 Skarvsvatn	x	x		1	Feltboplass
50	Ulebekk II	x	x		1	Feltboplass
53	1006 Mår	x	x	x	1	Feltboplass
66	618 Veivatn		x		1	Feltboplass
67	634 Veivatn		x		1	Feltboplass
69	Nordre Fjarefit	x	x		1	Feltboplass
71	Vesle Beruosen I	x			1	Feltboplass
72	Romtveittjønn	x			1	Feltboplass
76	Bordalshelleren	x		x	1	Feltboplass

*Tabell 20. Oversikt over alle utgravde lokaliteter (61), sortert etter minimum antall bruksfaser (inkludert <sup>14</sup>C-dateringer). Inkludert er også om lokalitetene omfatter kulturlag, konstruksjonselementer eller strukturer. Grå skravering markerer hellere/blokksteinshellere.*

I tillegg er også innslag av strukturer som ildsted/kokegrop ført opp. Jeg har også estimert et minimum antall bruksfaser basert på gjennomgangen tidligere i dette kapittelet og inkluderer også <sup>14</sup>C-dateringer fra hele steinbrukende tid (MM-FRJA). Lokalitetene er sortert etter antall bruksfaser for å fremheve steder med aktivitet over tid. Vel en tredjedel av alle lokalitetene (34,4 %) har ikke påvist sikre eller tydelige innslag av kulturlag. Kun fem lokaliteter (8,2 %) er i tillegg uten strukturer eller konstruksjonselementer og er alle definerte som spesialiserte aktivitetsområder (tab. 20). Det medfører at ca. 65 % av alle de utgravde lokalitetene omfatter kulturlag og forskjellen i antall kan kanskje skyldes definisjon av kulturlag, undersøkelsesstrategier med fokus på strandlokaliteter samt bevaringsforhold. Av de 21 lokalitetene uten kulturlag har 14 en-to bruksfaser, de resterende har tre eller fire. Dette viser en svak tendens til sammenheng mellom få bruksfaser og fravær av kulturlag, men like viktig er relativ kortvarig bruk innenfor bruksfasene slik jeg har vurdert dem. Jeg har ikke tatt hensyn til kulturlagstykkelse da dette ikke er tilgjengelig informasjon for alle lokalitetene. En generell tendens viser likevel en

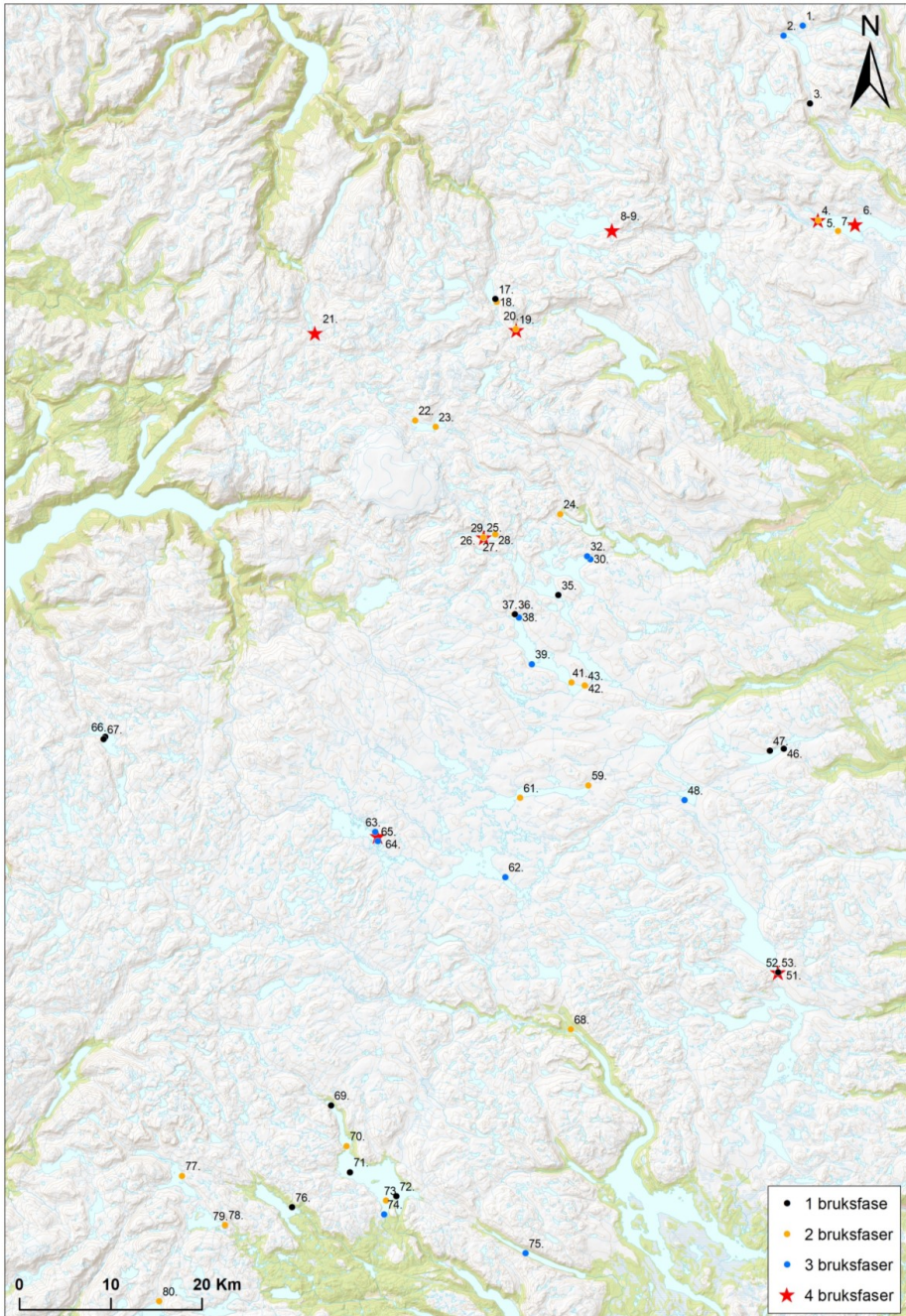
sammenheng med aktivitetsmengde hvor kulturlag over en viss mektighet kan bli nærmest selvkonserverende, særlig med innslag av beinmateriale kombinert med aske/trekull, og vil dermed vært mindre påvirket av nedbrytningen på fjellet (jf. A.B. Olsen 1992:158).

Totalt 25 lokaliteter har tre eller flere bruksfaser mens gjennomsnittet for alle 61 er på 2,3. Av de ni lokalitetene med flest bruksfaser er seks fra Nordfjella, de resterende fordeler seg på Nordvidda, Østvidda og Sentralvidda. De ni inkluderer også seks hellere/blokksteinshellere mens to av dem ikke har påvist kulturlag hvorav en er tolket som spesialisert aktivitetsområde. Ingen av lokalitetene tolket som spesialiserte aktivitetsområder har påvist kulturlag, det har heller ikke elleve av lokalitetene tolket som feltboplasser, men de inkluderer strukturer og/eller konstruksjoner som indikerer at man har bodd på stedet om enn kortvarig.

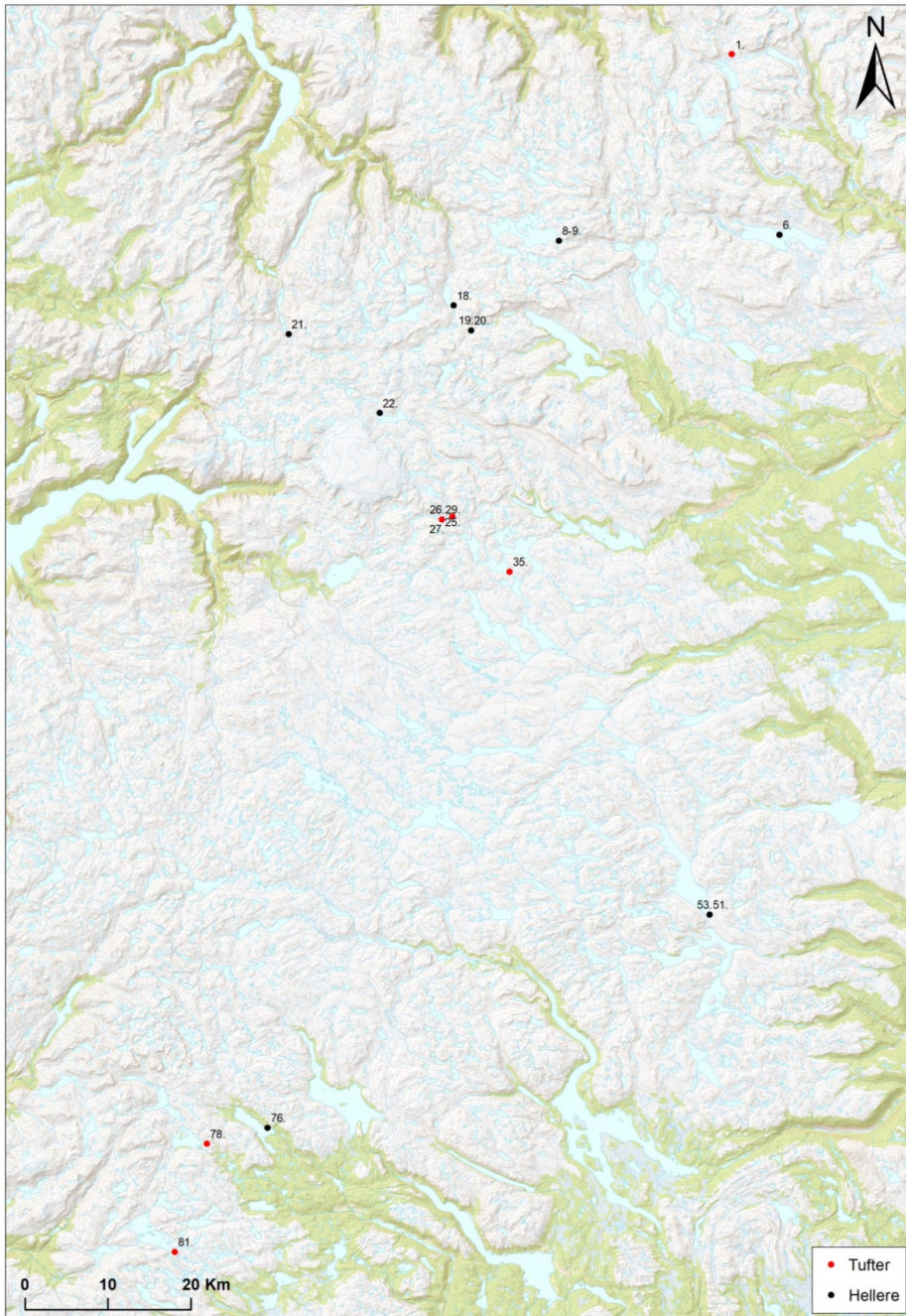
Tabell 20 indikerer variasjon i bruk av fjellet hvor noen lokaliteter og steder har hatt relativ stor aktivitet over lengre tid, mens andre har vært benyttet innenfor kortere tidsavsnitt og kan vise til endringer i bruk. Lokaliteter med tre og fire bruksfaser (til sammen 25) finnes innenfor alle delområdene unntatt Vestvidda, men færrest på Øst- og Sørvidda som i mindre grad kan vise til samme relative kontinuitet over tid. Det medfører at ca. 60 % av lokalitetene med størst tidsdybde, reflektert gjennom littisk funnmateriale og <sup>14</sup>C-dateringer, ligger i Nordfjella og på Nordvidda og kartet figur 115 viser den romlige spredningen av ulike bruksfaser.

Kategorien *konstruksjonselementer* omfatter til sammen 20 lokaliteter og innebærer påvisning av et eller flere konstruksjonselement som indikator på større grad av permanens. Dette innebærer for eksempel vegger og valler og inkluderer termene *tuft*, *heller* og *blokksteinsheller* (tab. 21) hvorav de to siste omfatter elleve lokaliteter.

Minimum antall bruksfaser varierer, tre har kun en, ni har tre eller flere mens gjennomsnittet er på 2,7. Av de 20 lokalitetene med en form for boligkonstruksjon, er ni i Nordfjella (45 %), seks på Nordvidda (30 %), to på Østvidda (10 %) og tre på Sørvidda (15 %).



Figur 115. Lokaliteter og boplasser etter minimum antall bruksfaser.



Figur 116. Kart over lokaliteter omtalt i tabell 21, her benevnt tufter og hellere.

Egen id	Lok. navn	Kulturlag	Strukturer	Konstruksjons- elementer	Min. antall bruksfaser	Lokalitetstype
6	Skyrvenut V	x	x	x	4	Feltboplass
8	Øljuvatn heller III	x	x	x	4	Feltboplass
9	Øljuvatn heller V	x	x	x	4	Feltboplass
20	Geiteryggheller II	x		x	4	Feltboplass
21	Nedre Grøndalsvatn II	x	x	x	4	Feltboplass
26	761 Finnsbergvatn	x	x	x	4	Feltboplass
51	1058 Mår	x	x	x	4	Feltboplass
1	Eldrevatn 6		x	x	3	Spes. aktivitetsområde/feltboplass
27	762 Finnsbergvatn	x	x	x	3	Feltboplass
29	Austbu/Vestbu	x	x	x	3	Feltboplass
18	Vestredalsheller I	x	x	x	2	Feltboplass
19	Geiteryggheller I	x		x	2	Feltboplass
22	Sandå I			x	2	Feltboplass
25	760 Finnsbergvatn	x	x	x	2	Feltboplass
28	763 Finnsbergvatn		x	x	2	Feltboplass
78	Nordre Sandvika	x	x	x	2	Feltboplass
81	Holmvasskilen tuft 1	x		x	2	Feltboplass
35	450 Store Krækkja		x	x	1	Spes. aktivitetsområde
53	1006 Mår	x	x	x	1	Feltboplass
76	Bordalshelleren	x		x	1	Feltboplass

*Tabell 21. Lokaliteter med konstruksjonselementer – hellere og blokksteinshellere er uthevet med grått.*

Lokalitetene på Nordvidda ligger i hovedsak på Sumtangen lengst nord i delområdet og omfatter sammen med Nordfjella 75 % av lokalitetene. De elleve lokalitetene definert som heller/blokksteinsheller har 2–4 bruksfaser, i snitt 2,9, unntaket er 76. Bordalshelleren med kun én sikker fase. Åtte av dem finnes i Nordfjella og dette delområdet skiller seg ut med høye innslag av denne typen lokaliteter.

Inndelingen i antall bruksfaser sier ikke noe om graden eller mengden av aktivitet, som vil ha variert på hver lokalitet innenfor ulike faser. Noen har kun en <sup>14</sup>C-datering som indikator på en bruksfase eller innslag av teknologiske trekk, men gir likevel en innsikt i bruken av ulike områder og ulike lokalitetstyper. De naturlig permanente fysiske strukturene som danner hellere og blokksteinshellere har i stor grad vært i bruk over lengre tidsperioder og særlig interessant er at denne boplasstypen i stor grad var i bruk både før og etter introduksjonen av jordbruket i SN. Det er etter min mening mindre grunnlag for å hevde at hellere, som alle er tolket som feltboplasser,



først og fremst ble anvendt fra senneolitikum og senere som resultatet av endret landskapsbruk i form av pastoralisme blandet med jakt (Indrelied 1994:229, 269). Datamaterialet viser tydelig at man har anvendt hellere av alle typer over lengre tid og kun unntaksvis har første bruk vært i senneolitikum eller sen steinbrukende tid. Det er mulig det skjedde en form for intensivering på noen av boplassene, men dette endrer ikke at man har tatt i bruk de gode og naturlige tilholdsstedene på Hardangervidda/Nordfjella tilbake til minst senmesolitikum. At flertallet av denne boplasstypen finnes i Nordfjella, de resterende på Sørvidda eller lengst sørøst på Østvidda, har trolig sammenheng med naturlig tilgang til slike geologiske formasjoner eller istidtransportert blokkstein. Et interessant trekk illustrert ved kartet fig. 116 over tufter og hellere, er at flere av dem ligger nært eller i randsonen til fjellplataene, ikke langt fra nærmeste dalføre som leder innover fjellene. Hellere av ulike typer var trolig attraktive og ble anvendt uavhengig plassering, men kan sammen med tuftene også indikere strategiske steder man stadig har vendt tilbake til. Slike lokaliteter kan indikere boplasser som på en eller annen måte har vært mer «sentrale» og dette reflekteres også i akkumulering av kulturlag som tyder på relativt stabil bruk over lengre tid.

Denne gjennomgangen av boplasstyper og brukstid har kombinert kulturlag, strukturer og konstruksjoner med bruksfaser. Noen steder utmerker seg med en større grad av kontinuitet enn andre og viser et sammenfall mellom brukstid og tilstedeværelse av ovennevnte kategorier. Gyrynosvatn og Øljuvatn i Nordfjella er fremtredende områder også i denne analysen, det samme gjelder deler av Halnefjorden og Sumtangen ved Finnsbergvatn på Nordvidda. På Sentralvidda er Nordmannslågen et område med mye aktivitet over tid, mens på Østvidda er det først og fremst Mårlokaltetene lengst sørøst som skiller seg ut. Sørvidda har lokaliteter med varierende tidsdybde og inkluderer flere med boligkonstruksjoner.

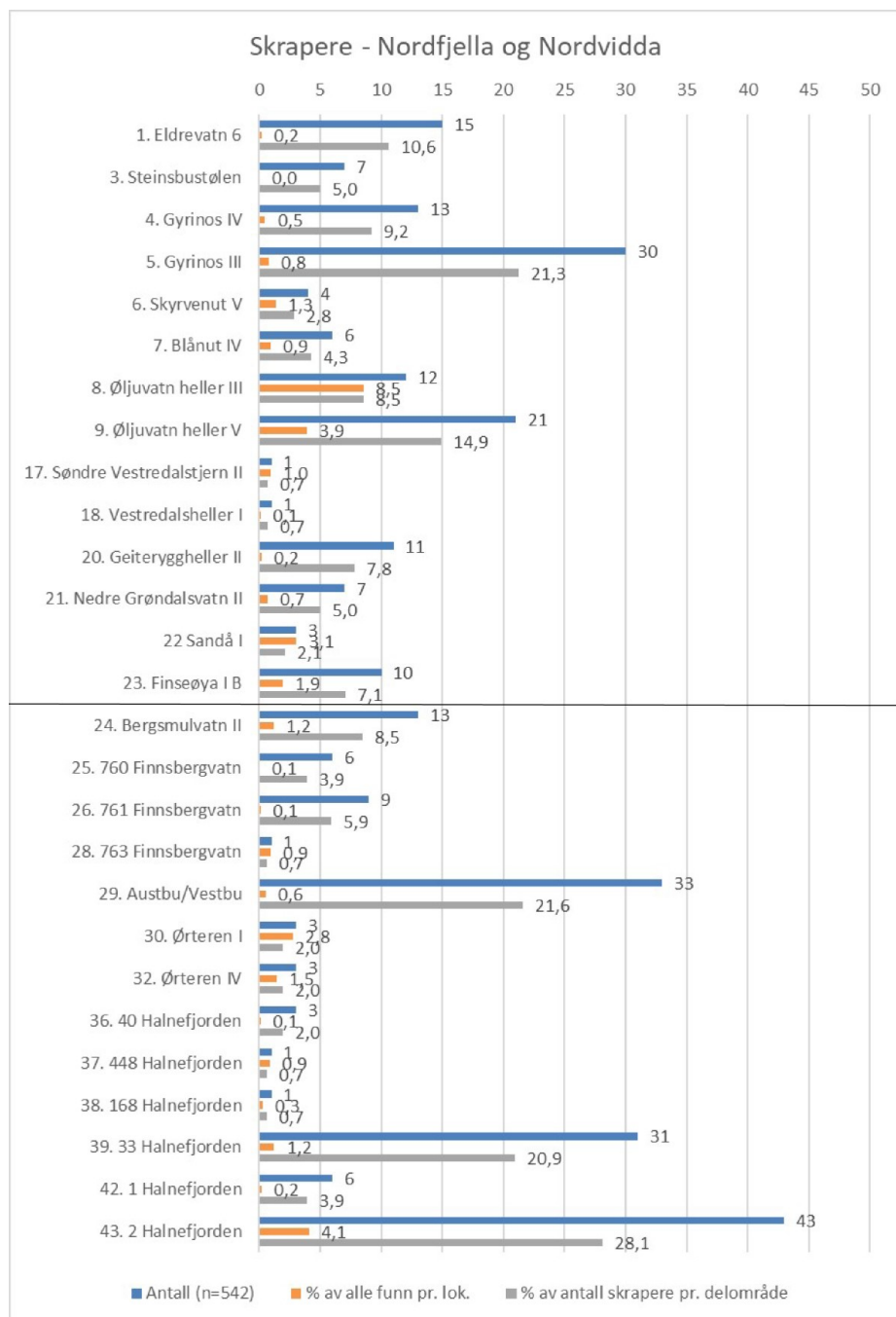
### **9.3.2 Skrapere som indikator på aktivitet eller funksjon?**

Redskapsvariasjonen på fjellokaliteter er mindre enn på kystlokaliteter og har trolig sammenheng med aktivitetstype og behov og som nevnt tidligere er for eksempel hele økser i liten grad tilstede i funnmaterialet. Jeg har fokusert på innslag av pilspisser for

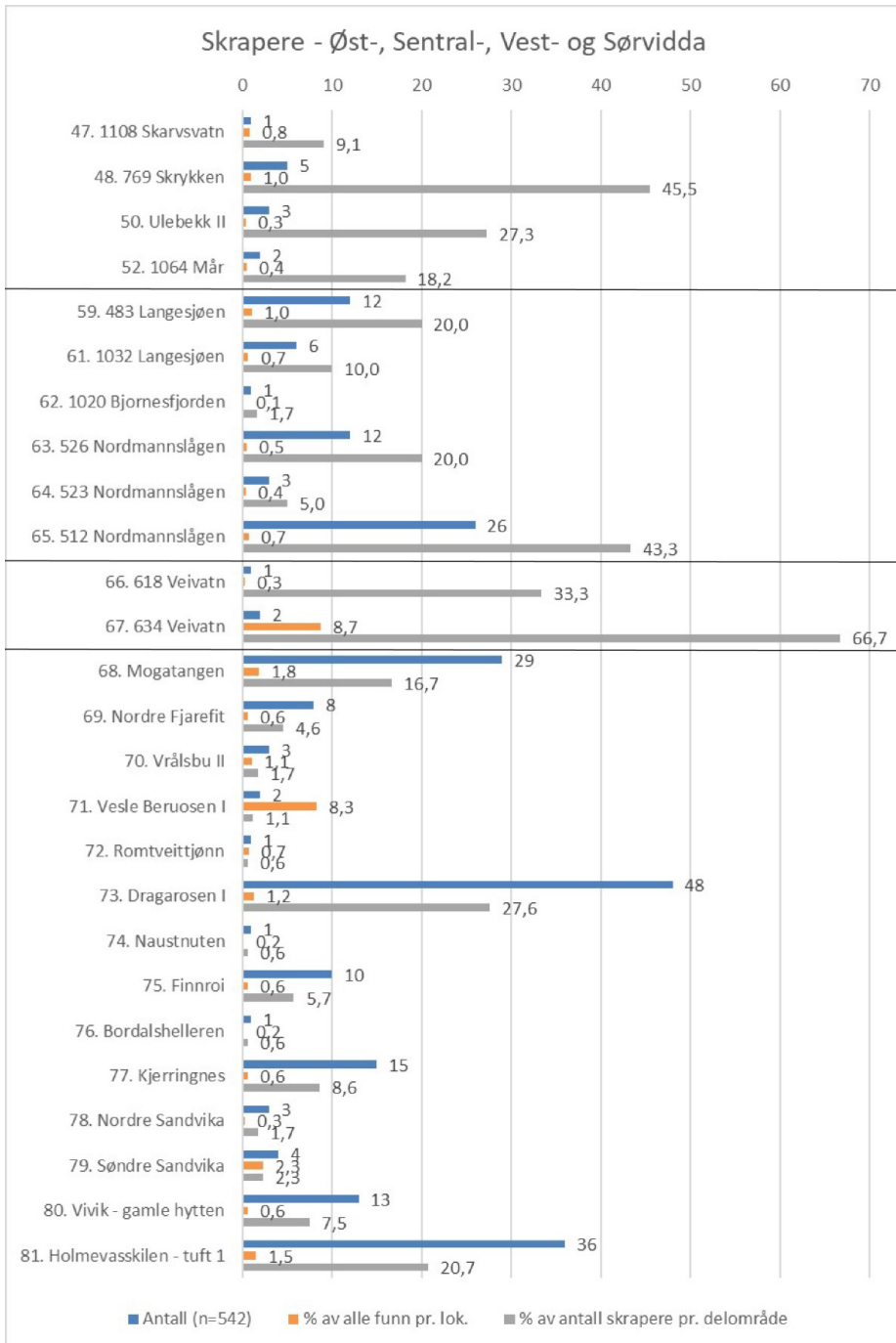
---

å tidsbestemme aktivitet i ulike deler av studieområdet, men skrapere er også en redskapstype som ofte forekommer i boplassmaterialet. Denne redskapskategorien er en av de største på fjellokaliteter og er en av få «formelle» typer ved siden av pilspisser. En utfordring er at kategorien både er vanskelig å definere og aldersbestemme. Alle skraperne inkludert i denne analysen er trolig fra et større tidsrom enn hva som er fokuset i denne avhandlingen, men kan likevel gi indikasjoner på både råstoffbruk og aktivitetstyper over tid. Totalt er 589 avslags- og flekkeskrapere inkludert, og alle har en form for konveks eller «utbuet» retusj.

Funksjonen til redskapene er antatt å være relatert til bearbeiding av skinn, men kan også tenkes å ha vært anvendt til for eksempel å glatte pilspisskraft, i tillegg til andre funksjoner som er mer vanskelig å identifisere (D.E.F. Olsen 2013:111). Det markante innslaget på Hardangervidda er tidligere bemerket av Indrelied hvor også flint som dominerende råstoff ble tillagt signifikans (Indrelied 1994:198). Figurene 117 og 118 viser antall skrapere fordelt på lokaliteter og er delt i to grunnet praktiske hensyn. Skrapere er påvist på 67 av lokalitetene omtalt i dette prosjektet, men med noe ujevn fordeling. Nordfjella er representert ved hele 21 lokaliteter mens Nordvidda omfatter elleve (fig. 117). For de andre delområdene (fig. 118) er skrapere påvist på syv lokaliteter på Sentralvidda, tolv på Østvidda, to på Vestvidda og 14 på Sørvidda. Noen få lokaliteter skiller seg ut gjennom høye absolutte tall, slik som 5. Gyrinosvatn III i Nordfjella og 29. Austbu/Vestbu, 39. 33 Halnefjorden og 43. 2 Halnefjorden på Nordvidda (fig. 117). Dette er generelt funnrrike og flerfasede lokaliteter med mye aktivitet over tid, men skraperne utgjør et høyt relativt antall også på den registrerte Tovika 1. Det er også lokaliteter på Sentralvidda rundt Nordmannslågen med mange skrapere og med mye funn ellers hvor særlig 65. 512 Nordmannslågen skiller seg ut. Liknende situasjon finnes også på Sørvidda på lokalitetene 68. Mogatangen, 73. Dragarosen I og 81. Holmvasskilen tuft I (fig. 118). Få lokaliteter skiller seg dermed ut ved å ha både høye reelle og relative innslag som kunne ha indikert mer spesialisert aktivitet.



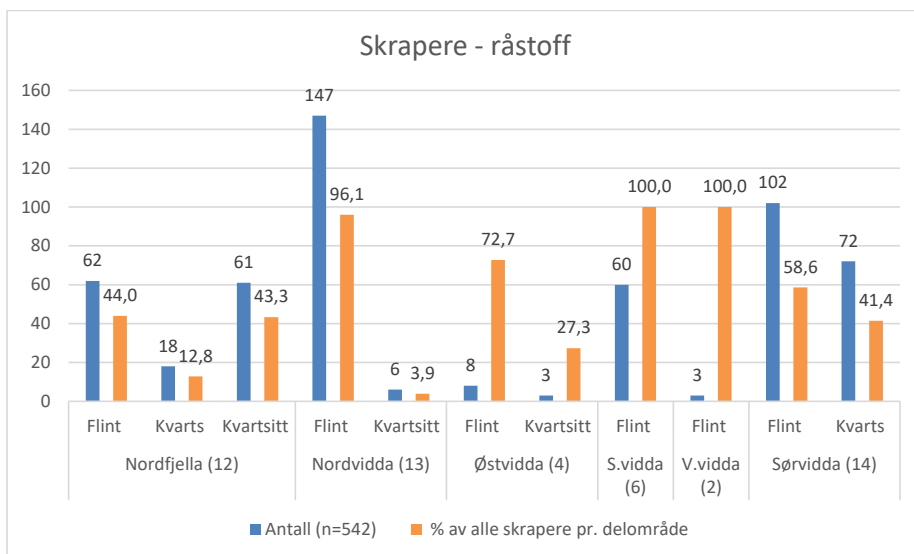
Figur 117. Lokaltetsvis oversikt over skrapere fra utgravde lokaliteter, vist som absolute tall og relative % av alle funn pr. lokalitet samt som % alle skrapere innenfor hvert delområde. Sort linje markerer skille mellom Nordfjella og Nordvidda.



**Figur 118. Lokalitetsvis oversikt over skrapere på Sentral-, Øst-, Vest- og Sørvidda, som absolutte tall og relative % av alle funn pr. lokalitet samt alle skrapere innenfor hvert delområde.**

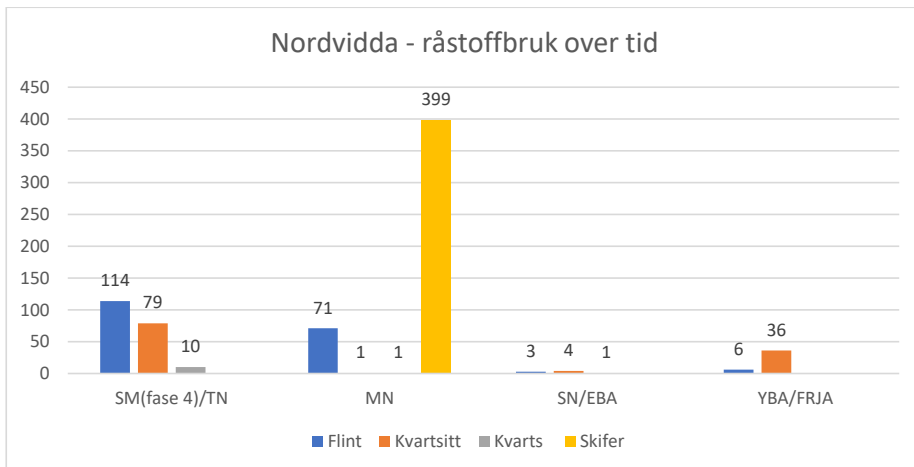
Lokalitetene med flest skrapere innehar også de største andelene innenfor hvert delområde. Det kan dermed tenkes at slike lokaliteter har hatt en særskilt rolle innenfor et gitt område over tid, og gjelder særlig 5. Gyrinos III og 9. Øljuvatn heller V i Nordfjella, 29. Austbu/Vestbu, 39, 33 Halnefjorden og 43. 2 Halnefjorden på Nordvidda. På Sentralvidda omfatter dette 63. 526 Nordmannslågen og 65. 512 Nordmannslågen og på Sørvidda 68. Mogatangen, 73. Dragarosen I og 81. Holmevasskilen - tuft 1. Analysen indikerer dermed at mye av aktiviteten tilknyttet skrapere, eller i det minste produksjon av skrapere, er knyttet til noen få feltboplasser i de ulike delene av studieområdet hvorav flere med relativt lang brukstid.

Selv om man bør være varsom med å anvende skrapere som indikator på lokaliteter som skiller seg ut, kan slike «punkter» i landskapet med opphopning av ulike redskapstyper gi en pekepinn på nettopp viktige boplasser eller steder, og bør trekkes inn i en videre analyse og diskusjon om bruken av fjellområdene over tid. Figur 119 viser en oversikt over skrapere fordelt på råstofftyper og delområder og omfatter alle skrapere med informasjon om råstofftype (n=542). Her vises absolutte tall og relative verdier som prosent av alle skrapere innenfor delområdene.

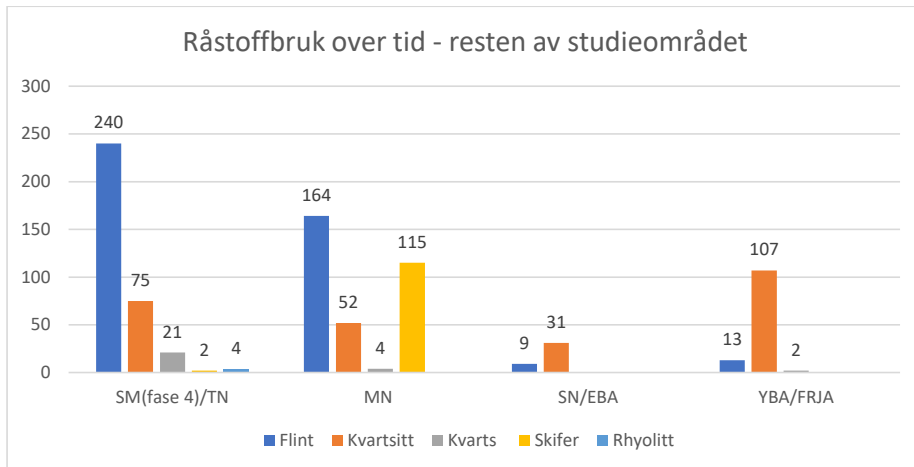


*Figur 119. Oversikt over alle skrapere med klassifisering av råstofftyper fordelt på delområder. Diagrammet viser absolutte tall og % av totale antall skrapere pr. delområde.*

I alle delområdene er flint dominerende råstofftype, men i Nordfjella er også kvartsitt en jevnstor kategori. Kvartsitt er lite anvendt for å lage skrapere på Nordvidda, hvor råstoffet ellers utgjør et markant innslag innenfor andre redskapskategorier. Sørvidda har som eneste delområde et markant innslag av kvarts (ca. 40 %), som sammenfaller med råstoffbruken ellers i dette området. I de andre delområdene dominerer flint og dette er spesielt fremtredende på Sentralvidda. Dette viser at flint er mest anvendt for produksjon av skrapere, men også at råstoffbruken i stor grad gjenspeiler råstoffvariasjonen generelt, unntaket er Nordvidda med mindre bruk av kvartsitt enn hva som er vanlig ellers. For å undersøke om denne trenden kan ha en kronologisk bakgrunn, kan råstoffanalysen i kap. 8.4 trekkes inn (fig. 107–108) i en videre analyse. For råstoffbruk generelt (fig. 107) utgjør kvartsitt en noe større andel enn flint på Nordvidda, men råstoffvariasjon basert på pilspisser (fig. 108) viser at flint utgjør en større kategori enn kvartsitt. For å kunne få en oversikt over råstoffbruk over tid på Nordvidda må daterbart materiale i form av pilspisser trekkes inn. Figur 120 viser råstoffbruk basert på pilspissmateriale fra alle utgravde lokaliteter i delområdet og her sees et markant kvartsittinnslag i SM (fase 4)/TN selv om flint dominerer.



Figur 120. Råstoffbruk over tid på Nordvidda basert på 725 pilspisser.



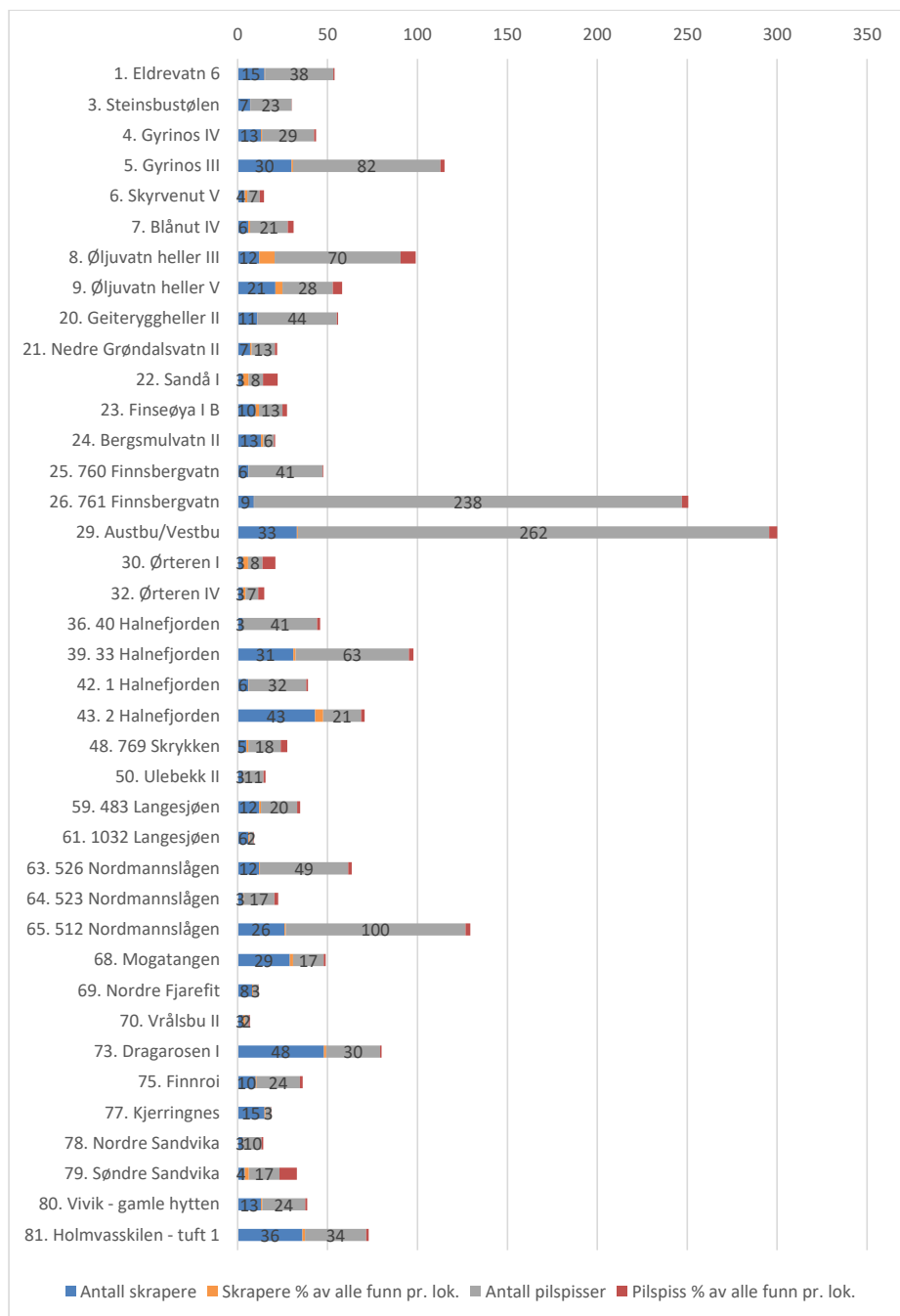
*Figur 121. Råstoffbruk over tid i Nordfjella, Øst-, Sentral-, Vest- og Sørvidda basert på 839 pilspisser.*

I MN trekker de mange fragmentene av skiferspisser kraftig opp, men det er liten tvil om at skifer var viktig i hvert fall gjennom deler av denne fasen. Flint er nest størst mens kvarts og kvartsitt nærmest er fraværende blant pilspisser. Den neste fasen omfatter for få pilspisser til å konkludere, men i den yngste fasen er kvartsitt det mest anvendte råstoffet (fig. 120). Det er interessant at Nordvidda skiller seg fra de andre delområdene (jf. fig. 121) som i mye større grad følger den generelle råstoffbruken. Dette indikerer at flintdominansen blant skrapere på Nordvidda bør relateres til MN basert på pilspisser, selv om skraperne trolig også gjenspeiler aktivitet i den eldste bruksfasen. Det er likevel en markant forskjell mellom Nordvidda og Nordfjella hvor sistnevnte inkluderer både like store mengder kvartsitt og flint, i tillegg til kvarts, mens flint utgjør 96 % av skraperne på Nordfjella.

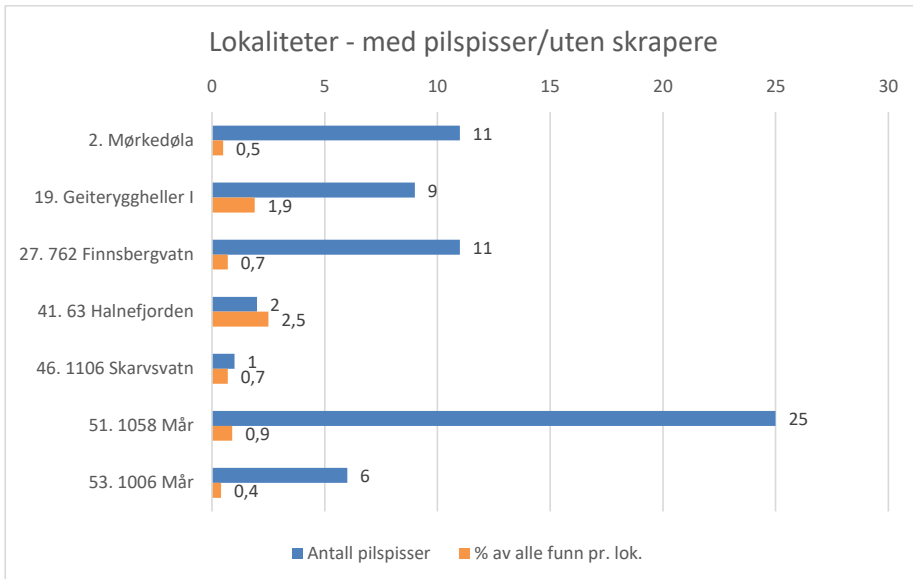
Jeg har i råstoffanalysen i kapittel 8.4 argumentert for å se Nordvidda og i hvert fall søndre deler av Nordfjella i sammenheng, men skraperanalysen indikerer at det kan ha vært ulike mennesker med ulike teknologiske tradisjoner som har gitt utslag i råstoffpreferanser. En mulig feilkilde er at definisjonen av skrapere i hovedsak er basert på tilstedeværelse av konveks retusj og dermed kanskje ikke fanger opp en større variasjon i redskapstypen. Dette til tross mener jeg likevel trenden for Nordfjella er såpass tydelig at den ikke kan oversees og nyanserer tidligere oppfatninger av råstoffbruk for denne delen av Hardangervidda.

En oversikt over lokalitetene med tre eller flere skrapere og antall pilspisser (fig. 122) viser en generell tendens til at lokaliteter med mange skrapere også har mye funn (inkludert avlagsmateriale) og dermed også høye andeler pilspisser. Noen lokaliteter skiller seg ut ved å ha en like stor eller større andel skrapere sammenliknet med pilspisser; 23. Finseøya I B, 43. 2 Halnefjorden, 68. Mogatangen, 69. Nordre Fjarefit, 73. Dragarosen I og 81. Holmevasskilen - tuft 1. Motsatt er det også lokaliteter med få skrapere og mye pilspissmateriale. Her skiller 26. 761 Finnsbergvatn og 29. Austbu/Vestbu seg ut og skyldes i stor grad høye innslag av fragmenterte skiferspisser og gir trolig et skjevt bilde. Andre, og mer reelle forskjeller, kan for eksempel sees på 5. Gyrinos III, 8. Øljuvatn heller V, 20. Geiteryggheller II, 25. 760 Finnsbergvatn, 36. 40 Halnefjorden, 42. 1 Halnefjorden, 63. 526 Nordmannslågen og 65. 512 Nordmannslågen. Det er dermed vanskelig å skille ut lokaliteter som kan indikere spesialisert aktivitet og en foreløpig tolkning er at feltboplassene omfatter variert aktivitet, i hvert fall i form av redskapsproduksjon. Skraperne kan ha vært anvendt andre steder, men det er også sannsynlig at bearbeiding av skinn o.l. også har funnet sted på feltboplassene. Av lokalitetene definert som spesialiserte aktivitetsområder (jf. tab. 20), er tre uten skrapere: 35. 450 Store Krækkja, 41. 63 Halnefjorden og 46. 1106 Skarvsvatn. De andre omfatter få skrapere, med unntak av 1. Eldrevatn 6 og 3. Steinsbustølen, og kan underbygge at slike lokaliteter ikke har omfattet mye eller variert aktivitet. Til sammen syv lokaliteter inkluderer pilspisser i funnmaterialet, men ikke skrapere (fig. 123). Lokalitetene er en blanding av feltboplasser og aktivitetsområder og varierende grad av brukstid. De mest interessante i denne sammenheng er de tre øverste i diagrammet samt 51. 1058 Mår som alle har relativt mange funn, men likevel er uten formelle skrapere. Undersøkelsesgraden er på over 25 % av anslått aktivitetsflate og det littiske funnmaterialet bør kunne anses som representativt for aktiviteten på stedet. Dette viser at både skrapere og pilspisser i stor grad finnes på de samme lokalitetene og indikerer variert aktivitet, men noen få lokaliteter skiller seg ut i form av enten stort skrapermateriale eller fravær av nettopp denne redskapskategorien.





Figur 122. Diagram over lokaliteter med  $\geq$  tre skrapere og antall pilspisser, oppgitt i absolutte tall og som prosent av alle funn pr. lokalitet. Verdier i diagrammet er oppgitt kun for antall skrapere og antall pilspisser.



Figur 123. Utgravde lokaliteter med innslag av pilspisser uten påvist funn av skrapere.

## 9.4 Oppsummering

På bakgrunn av analysene av pilspisser og teknologiske trekk i kapittel 8 ble fire arkeologiske bruksfaser etablert: sen SM (fase 4)/TN, MN, SN/EBA og til sist YBA/FRJA. De lange tidsrommene egnes best til å belyse mer overordnede trender slik som for eksempel overgangen til jordbruksamfunn i SN. Her sees en mulig nedgang i antall bruksfaser sammenliknet med MN og er et interessant utgangspunkt for videre diakrone analyser av bruken av fjellområdene. Radiologiske dateringer ble også trukket inn for å utfylle bildet i antall bruksfaser pr. lokalitet og samsvarer godt med de arkeologiske dateringene selv om noen av  $^{14}\text{C}$ -dateringene har en dateringsramme som spenner på tvers av kronologiske grenser. En videre analyse av lokalitetstyper fremhever en sammenheng mellom lang brukstid i form av flere faser og påvisning av kulturlag, strukturer og konstruksjoner, selv om det også finnes unntak. Flertallet av lokalitetene omfatter ulike typer redskapsproduksjon og variert aktivitet og viser liten grad av spesialisering. Det finnes likevel noen lokaliteter som fremviser mindre variasjon, kortere bruk og eventuelt annen type aktivitet. Det er

også mulig de spesialiserte aktivitetsområdene har hatt andre lokaliseringsfaktorer enn feltboplassene, og kan være underrepresentert i materialet (jf. Indrelid 1994:271) fordi registreringene dekket for få landskapstyper.

Samlet viser flere områder relativt mye aktivitet i tidlige faser, slik som Sør- og Sentralvidda, mens andre områder har større tidsdybde med aktivitet også fra senneolitikum og fremover. Det er påvist mulig reduksjon av aktivitet i senneolitikum i flere områder og bør analyseres videre. Analysen har også synliggjort flere steder med mye aktivitet over tid som kan ha vært viktige over lengre perioder, og kan gjenspeile mer sentrale boplasser eller områder slik som Sumtangen/Finnsbergvatn på Nordvidda, Nordmannslågen på Sentralvidda og Gyrinos i Nordfjella. Analysene utført i dette kapittelet danner et godt grunnlag for å belyse aktivitet på Hardangervidda og Nordfjella for videre å diskutere kulturell variasjon og fjellets betydning over tid. I neste kapittel vil de påviste mønstrene og trendene utforskes videre blant annet i lys av klimatiske endringer.

---

## 10. Diakron landskapsbruk: bruksfaser, klima/miljø og boplassorganisering

I dette kapittelet vil jeg analysere resultatene fra kapittel 8 og 9 i et diakront perspektiv for å belyse landskapstilknytning, teknologi og variasjon i lys av endringer i ervervspraksis og klima. Jeg vil i det følgende utdype temaene boplassorganisering og aktivitets-/ervertstype gjennom følgende spørsmål: hvorfor lå boplassene der de gjorde og endret dette seg over tid? Noen boplasser fremviser stor tidsdybde og antyder at visse steder forble viktige med stor grad av kontinuitet over et langt tidsspenn. Som kontrast finnes andre boplasser med færre bruksfaser og mindre grad av kontinuitet, og kan gjenspeile endringer eller variasjon i aktivitet, ferdsel og landskapsbruk. Hvorfor dette skjer vil drøftes i lys av mulige ervertsendringer ellers i neolitikum og hvilke ressurser på fjellet som har vært viktig; jordbruk/beite eller jakt/fangst? Endringer vil også vurderes på bakgrunn av klimautviklingen i holocen (kap. 10.2) for å se om denne kan ha vært en påvirkningsfaktor for bruken av fjellområdene til ulik tid.

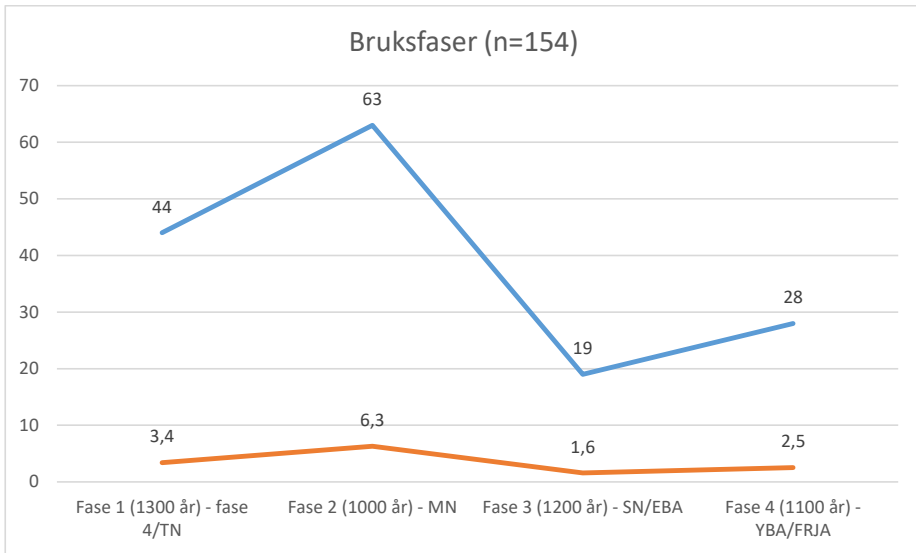
### 10.1 Bruk av fjellområdene over tid – arkeologiske bruksfaser og $^{14}\text{C}$ -dateringer

#### 10.1.1 Bruksfaser og romlig variasjon

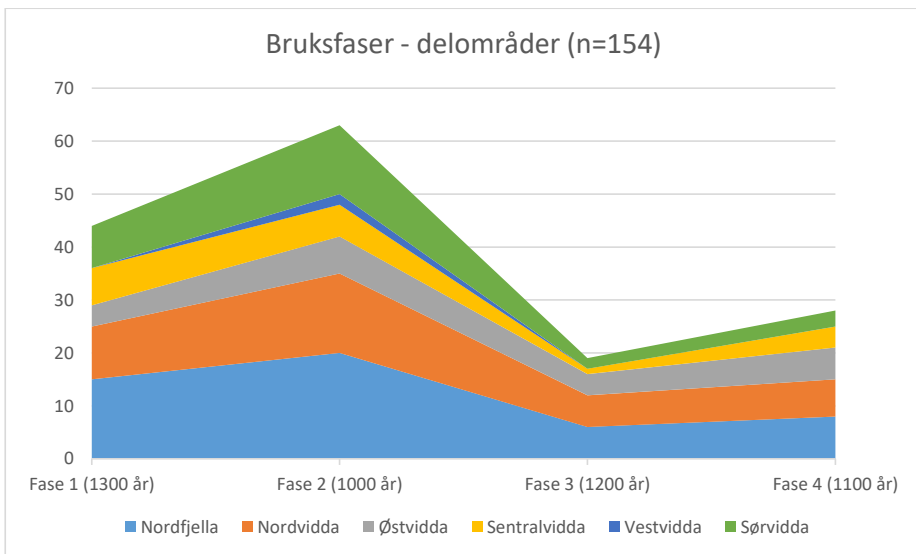
Utgangspunktet for den følgende analysen er aktiviteten slik den reflekteres gjennom arkeologiske bruksfaser. I forrige kapittel ble aktiviteten analysert på bakgrunn av fire kronologiske hovedfaser; fase 1 (sen SM/fase 4-TN), fase 2 (MN), fase 3 (SN/EBA) og fase 4 (YBA/FRJA). Fasene varierer i tidsmessig utstrekning mellom ca. 1000–1300 år og med et gjennomsnitt på 1150 år. Denne relativt grove inndelingen gir få muligheter til å fokusere på kortvarige endringer, men kan likevel fange opp større overganger slik som tidlig- og mellomneolitikum hvor det er foreslått en de-neolitisering langs kysten med påfølgende økning av jakt og fangst. Like viktig er senneolitikum/eldre bronsealder og samfunnsendringer knyttet til utviklingen av jordbrukssamfunnet hvor også fjellområdene har hatt en rolle.

I tillegg er det skilt ut en egen kronologisk fase for yngre bronsealder og førromersk jernalder for ytterligere å belyse og sammenlikne landskaps- og ressursbruk over tid. Resultatene vil diskuteres videre relatert til tilgjengelige  $^{14}\text{C}$ -dateringer for å identifisere sammenfallende eller avvikende aktivitetstrender og inkluderer også nyere demografiske studer for Sør-Norge. Kan for eksempel en sammenstilling av radiologiske dateringer over fjellområdene indikere mer avgrensede aktivitetsfaser enn de arkeologiske bruksfasene? Jeg har ikke inkludert  $^{14}\text{C}$ -dateringer for å etablere bruksfaser siden flere av dateringene overskrider kronologiske periodegrenser og er dermed vanskelige å innlemme.

Til sammen 154 bruksfaser er identifisert (fig. 124) fordelt på 81 lokaliteter (inkludert registrerte) og i denne analysen er hver fase likestilt, dvs. det skilles ikke på antall funn eller tilstedeværelse av kulturlag, strukturer eller liknende. Dette analytiske grepet gjøres for å kunne belyse en generell aktivitetsutvikling over tid og sier ikke noe om bruksintensitet innenfor enkeltlokaliteter. Figur 124 viser to tidslinjer hvor den øverste omfatter alle bruksfasene. For å utjevne ulik lengde på de kronologiske hovedfasene har jeg også delt antall bruksfaser pr. 100 år innenfor hovedfasene nederst i figuren. Tidslinjene viser en sammenfallende utvikling med en økning av antall bruksfaser mellom hovedfasene 4/TN og MN (fase 1–2) og en motsvarende nedgang fra MN til SN/EBA (fase 2–3) som er den tydeligste endringen i aktivitet generelt på Hardangervidda og Nordfjella. Figuren viser også en viss økning i antall bruksfaser i YBA/FRJA (fase 4) som omfatter et like langt tidsrom som SN/EBA. Figur 125 viser en tidsserie over bruksfasene fordelt på delområdene hvor den generelle utviklingen fra figur 124 også er gjeldende for de fleste delområdene. Et unntak er Sørvidda med tilnærmet fravær av aktivitet i SN/EBA og Vestvidda med påvist aktivitet kun fra MN (B). En økning mellom fase 4/TN-MN kan representere en reell endring, men et visst forbehold bør tas basert på generell brukstid til ulike pilspisser. Både tverr- og eneggete pilspisser har til en viss grad vært anvendt også inn i MN A, og flere av de tidligste bruksfasene kan potensielt ha vært fra denne perioden.



*Figur 124. Alle bruksfaser basert på tabellene 12–18, kap. 9. Øverst er sum av antall bruksfaser fordelt på kronologiske hovedfaser. Nederst vises antall bruksfaser fordelt på 100 år innenfor hver kronologiske hovedfase.*



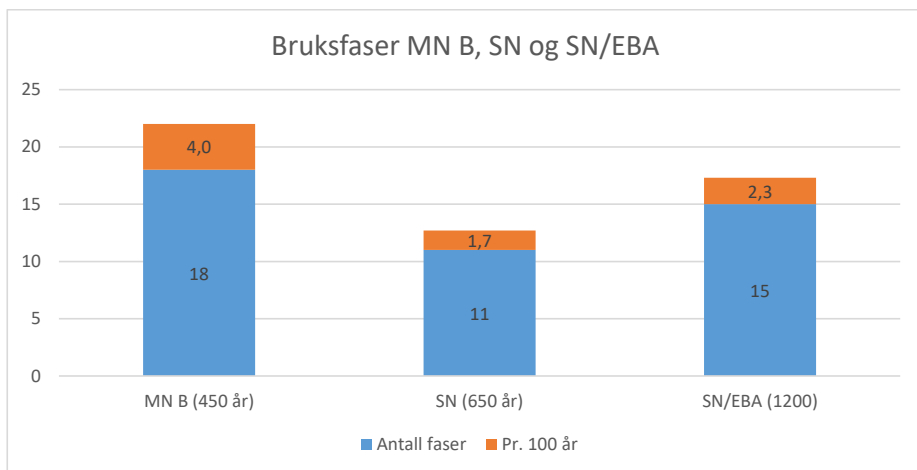
*Figur 125. Bruksfaser fordelt på delområder.*

Likeledes kan innslag av sylindriske flekkepiler knyttet til østnorsk kronologi representere bruk i sen TN og økningen i bruksfaser mellom de to hovedfasene vil derfor diskuteres videre i lys av hva  $^{14}\text{C}$ -dateringer kan si om aktivitetsendringer. Den

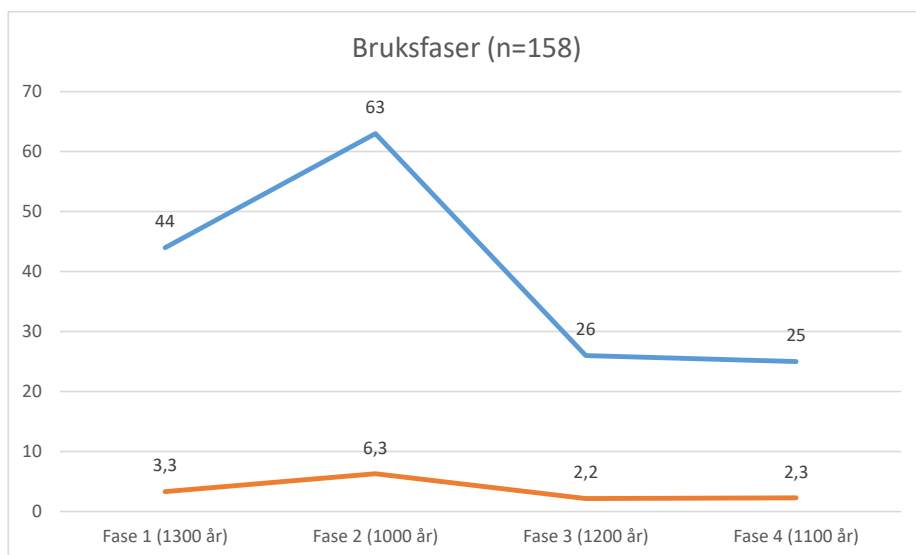
andre hovedtrenden i begge diagrammene er en betydelig nedgang fra MN til SN/EBA og jeg vil i det følgende diskutere dette videre.

Kurven forteller ikke om en endring skjedde i overgangen/tidlig i SN eller senere, eller om det startet allerede mot slutten av MN B. Det er argumentert for endringer i bosetningsmønster allerede mot slutten av MN som peker fremover mot overgangen til jordbruksamfunn i SN/EBA (f.eks. Hjelle *et al.* 2006, A.B. Olsen 2009:se også, Prescott 2012a). En utfordring i denne sammenheng er et noe rigid kronologisk skille mellom MN A og B og hvilke deler av materiell kultur som skal relateres til MN B (se kap. 6). Dette er en hovedårsak til at jeg på generell basis ikke har skilt mellom MN A og B i etableringen av bruksfaser, sikre indikatorer til MN B er fåtallige og vil trolig gi et skjevt bilde av aktiviteten i denne perioden sammenliknet med MN A eller TN. Jeg har i figur 126 ført opp alle bruksfaser som med relativ stor sannsynlighet kan tidsmessig avgrenses til henholdsvis MN B og SN. Ulik varighet mellom de to kronologiske hovedfasene er forsøk utjevnet ved å inkludere antall bruksfaser pr. 100 år. Daterbart materiale relatert til MN B er i dette tilfellet først og fremst tangespisser av type B og C (14 lokaliteter) og i tillegg er en lokalitet inkludert på bakgrunn av fragment av en hulslipt flintøks datert til MN B (se tab. 11).

Rombiske skiferspisser med dekor og/eller hakk på egg eller tange er i hovedsak relatert til MN B og medfører ytterligere tre unike bruksfaser (jf. kap. 6.3.3). Slike dekorerte skiferspisser forekommer hyppig sammen med tangespisser av type B og C og underbygger en generell datering av ulike former for dekor/hakk på rombiske spisser til MN B og kan anvendes videre i spørsmål om ulike sosiale grupper på fjellet. SN er i utgangspunktet kun representert ved en pilspisstype, den hjerteformede (type B), som er den eneste i mitt materiale som med sikkerhet opptrer i denne fasen, men har en brukstid som strekker seg et stykke inn i EBA. De elleve bruksfasene inkludert for SN kan dermed potensielt være fra EBA og bør regnes som maksimalt antall basert på boplassmaterialet inkludert i dette prosjektet.



*Figur 126. Bruksfaser fra MN B og SN, i tillegg er også bladformet type C inkludert i stolpen lengst til høyre.*



*Figur 127. Antall bruksfaser fordelt på kronologiske hovedfaser. Fase 3 inkluderer her også overflateretsjert pilspiss type D.*

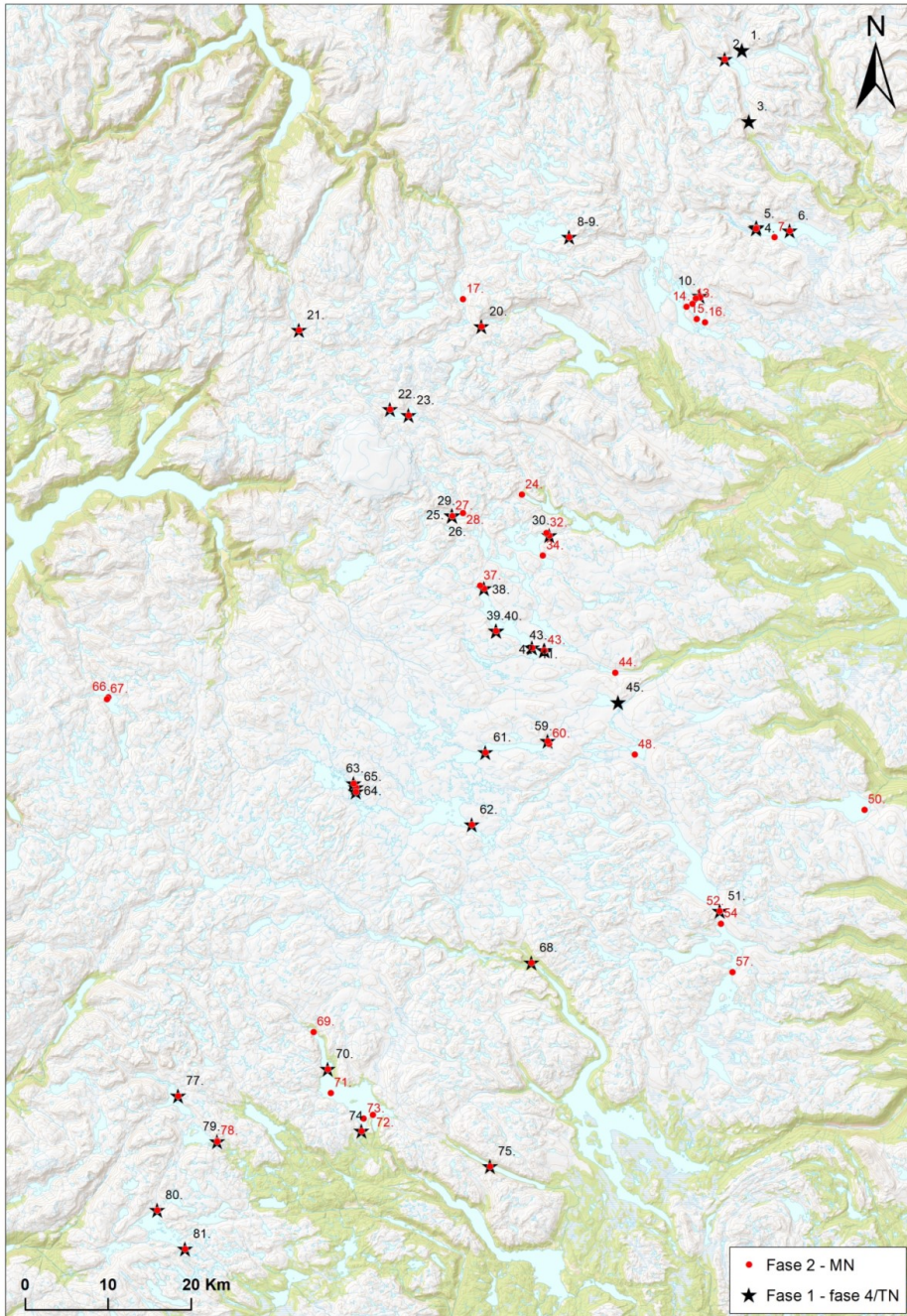
Et viktig aspekt i denne sammenheng er at type B har en bakre datering til ca. 2200 f.Kr. og siden type A, klokkebegerspiss, ikke er påvist i studieområdet er det en mulig tidsmessig lakune i aktivitet tidlig i SN, som også underbygges av få <sup>14</sup>C-dateringer fra SN I (jf. kap. 8.6, fig. 109). Inkluderes den bladformede typen med innbuet basis (type C) (fig. 126) som representativ for aktivitet i tidlig EBA, økes bruksfasene med



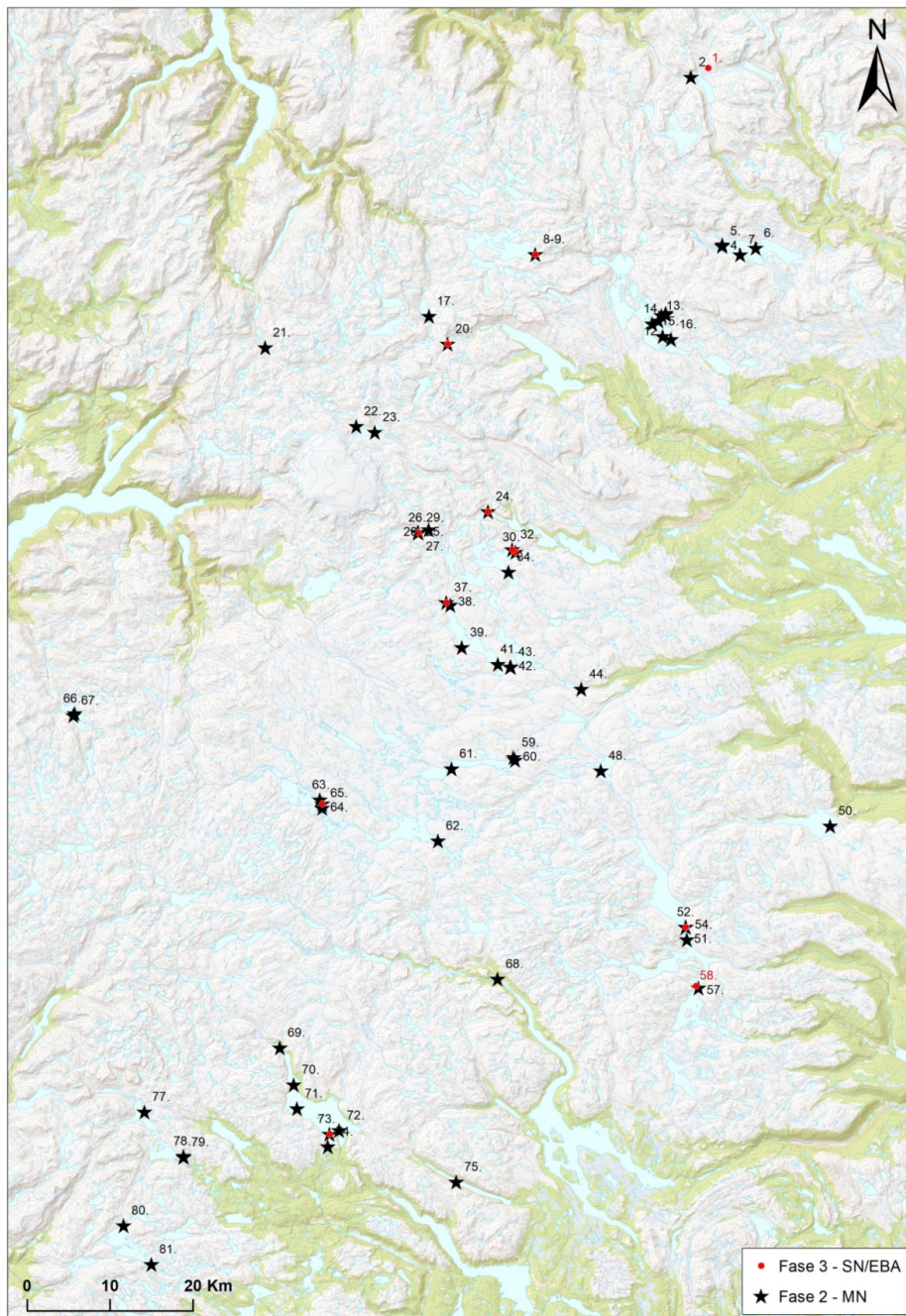
fire til 15. Da er forskjellen mindre, men fordelt på faser pr. 100 år er det likevel en vesentlig forskjell (4/2,3). Det er uansett liten grunn til å inkludere type C spisser da den har en hovedbrukstid i EBA og i liten grad kan relateres til SN. De 18 bruksfasene for MN B bør regnes som et minimumstall da andre pilspisstyper også var i bruk i denne perioden, slik som skiferspisser generelt. Det er dermed grunnlag for å hevde at en endring ikke skjedde i MN A eller tidlig i MN B, men selve overgangen mellom MN B og SN er fremdeles uklar og vil diskuteres videre i lys av  $^{14}\text{C}$ -analyser i kap. 10.1.2.

Et annet aspekt som bør diskuteres er hvordan de to kronologiske hovedfasene SN/EBA og YBA/FRJA er inndelt basert på skillet mellom overflateretusjerte pilspisser med innbuet basis (type B og C) og med rett basis (type D). Type C kan forekomme sent i SN, men har som nevnt en hovedbrukstid i EBA. Type D har en hovedbruksfase fra siste del av EBA og i første halvdel av YBA. Hvis type D heller inkluderes i fasen SN/EBA vil tidslinjen endres noe, men hovedtrenden gjelder fremdeles (fig. 127). Reduksjonen i antall bruksfaser mellom MN og SN/EBA er fremdeles markant, men forskjellen til YBA/FRJA er nå marginal. En annen endring er at Sørvidda får en økning i bruksfaser i SN/EBA fra to til tre (sml. fig. 125). Slik den kronologiske forståelsen om overflateretusjerte pilspisser står i dag (jf. Mjærum 2012) skal type D med rett basis statistisk sett relateres til slutten av EBA og første halvdel av YBA, og de faktiske forhold kan da ha vært et sted mellom de to tidslinjene i henholdsvis figur 123 og 127. Uavhengig av inndelingsmåte ser det ut til at aktiviteten ikke kom opp på samme nivå etter overgangen til jordbruks- og gårdssamfunn om man sammenlikner MN og YBA/FRJA. Spørsmålet er om dette skyldes teknologiske endringer som ga seg utslag i færre diagnostiske redskaper eller om dette gjenspeiler en endring i landskapsbruk og økonomi?

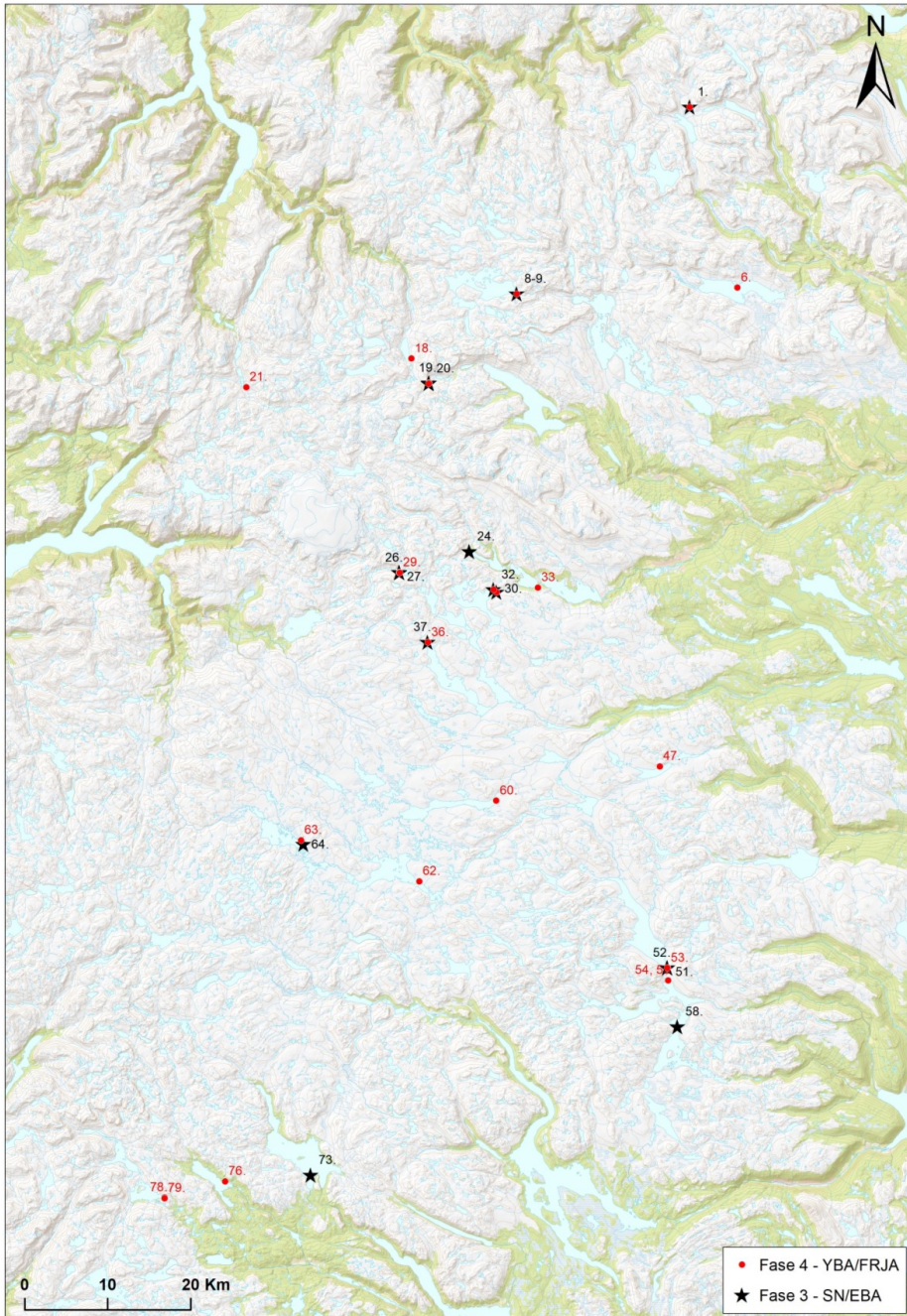
For å utforske dette videre vil jeg se på geografisk spredning av bruksfaser med utgangspunkt i lokaliteter (fig. 128–130), basert på data fra figurene 125 og 126. Spredningskartene figur 128 og 130 viser lokaliteter med aktivitet i henholdsvis fase 4/TN-MN og SN/EBA-YBA/FRJA, i tillegg viser figur 129 relasjonen mellom MN-SN/EBA.



Figur 128. Spredningskart over lokaliteter med aktivitet fra fase 4/TN-MN.



Figur 129. Spredningskart over lokaliteter med aktivitet fra MN-SN/EBA.



Figur 130. Spredningskart over lokaliteter med aktivitet fra SN/EBA-YBA/FRJA.

Det er en tydelig variasjon i romlig distribusjon mellom alle fasene og for fase 4/TN-MN (fase 1 og 2) kan man generelt se en stor grad av kontinuitet i bruk av lokaliteter. Her er endringer først og fremst knyttet til flere nye lokaliteter i MN i de fleste delområdene, men med de fleste i randsonen på østsiden av studieområdet. Noen lokaliteter har ikke spor etter aktivitet i MN, slik som 1. Eldrevatn i Nordfjella, men i dette området er det også påvist aktivitet gjennom hele neolitikum og denne delen av Nordfjella som helhet fremviser stor kontinuitet i aktivitet. Flere nye lokaliteter i MN sees også ved Buvatn, men er kun registrerte (lok. 10–16). Flere lokaliteter tilkommer i MN også i området rundt Ørteren, Sumtangen og Halnefjorden på Nordvidda. En økning i lokaliteter finner man også på Østvidda, mens på Sentralvidda er alle lokalitetene i bruk i begge fasene. På Sørvidda er det også stor grad av relativ kontinuitet samtidig som flere nye lokaliteter tas i bruk i MN, først og fremst ved Songa.

Figurene 129 og 130 viser aktivitetsfaser i henholdsvis MN og SN/EBA (fase 2 og 3) og mellom SN/EBA og YBA/FRJA (fase 3 og 4). Mest markant er endringene mellom MN-SN/EBA som viser en tydelig reduksjon i antall lokaliteter over hele studieområdet. I Nordfjella er det en viss kontinuitet i aktivitet i området rundt Eldrevatn, ellers er det kun hellerer som har spor etter aktivitet ved Øljuvatnet (lok. 8–9) og 20. Geiteryggheller II. På Nordvidda fortsetter aktiviteten på Sumtangen, i Ørterenområdet og nordre del av Halnefjorden. På Østvidda er det kun Mårlokalitetene som omfatter aktivitet i begge fasene og på Sentralvidda 64. 523 Nordmannslågen. På Sørvidda er det påvist aktivitet i både MN og SN/EBA kun på 73. Dragarosen I. Det kan dermed sees en generell reduksjon av lokaliteter og aktivitet og samtidig en konsentrasjon til visse områder som er mest markant i nordre deler av Nordvidda. Interessant er også kontinuiteten i bruk av hellerer og blokksteinshellerer både i Nordfjella og på Østvidda ved Mår.

Utviklingen videre i YBA og FRJA (fig. 130) viser igjen en økning i antall lokaliteter hvorav flere gjenopptas i alle delområder unntatt Vestvidda. I Nordfjella er det fortsatt aktivitet i nordligste deler ved Eldrevatn og for flere av hellerne (8–9. Øljuvatn heller III og V, 19–20. Geiteryggheller I og II og 21. Nedre Grøndalsvatn

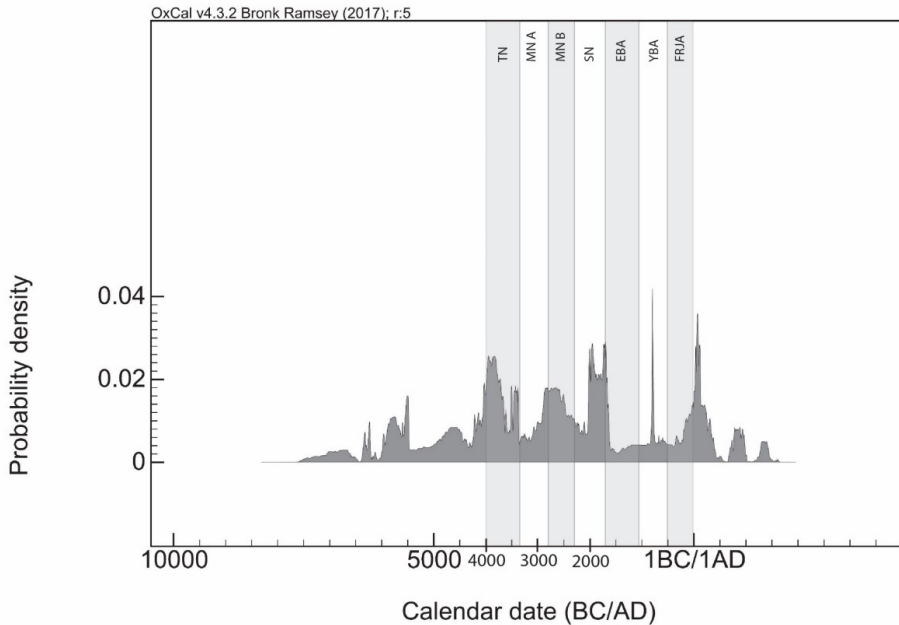
II). I tillegg er det igjen aktivitet ved Gyrimosvatn (6. Skyrvenut V). På Nordvidda fremheves områdene rundt Sumtangen, Ørteren og nordre deler av Halnefjorden. På Østvidda er det registrert økende aktivitetsnivå i Mårområdet i tillegg til ved 47. 1108 Skarvsvatn lengre nord i delområdet. En annen markant endring er gjenopptakelse av aktivitet på Sentralvidda ved Bjornesfjorden (62. 1020 Bjornesfjorden) og Langesjøen (60.1048 Langesjøen). I tillegg fortsetter aktiviteten ved Nordmannslågen (63. 526 Nordmannslågen). På Sørvidda er det på ny aktivitet ved Sandvikalokalitetene (78–79. Nordre og Søndre Sandvika) og i tillegg tas 76. Bordalshelleren i bruk.

Analysen av romlig distribusjon viser endringer i landskapsbruk på lokalitetsnivå som kan korreleres med fluktuasjonene i bruksfasene. En økning i antall lokaliteter sees fra fase 4/TN-MN, med en påfølgende nedgang i SN/EBA. Deretter er det igjen en viss økning i antall lokaliteter i YBA/FRJA, men på et lavere nivå enn i MN. Nedgangen eller endringen i aktivitet mellom MN og SN/EBA er mest markant på Sentralvidda og Sørvidda med mindre aktivitet reflektert i gjenstandsmaterialet. En gjenopptakelse av aktivitet sees også her i YBA/FRJA i likhet med de andre delområdene. De «sentrale» boplassene eller stedene, som ble diskutert i kapittel 9, blir tydelig fremhevet også i denne analysen og gjelder først og fremst ved Eldrevatn, Vestredalsvatn/Geitryggsheller, Gyrimosvatn og Øljuvatn i Nordfjella. På Nordvidda fremheves Sumtangen/Finnsbergvatn og Ørteren, på Sentralvidda Nordmannslågen og på Østvidda Mår med aktivitet generelt i hele studieperioden.

Jeg vil i det følgende trekke inn  $^{14}\text{C}$ -dateringer og demografiske analyser for både studieområdet og fjellområdene generelt for en videre diskusjon om brukstid og romlig variasjon.

### 10.1.2 $^{14}\text{C}$ -dateringer og bruksfaser

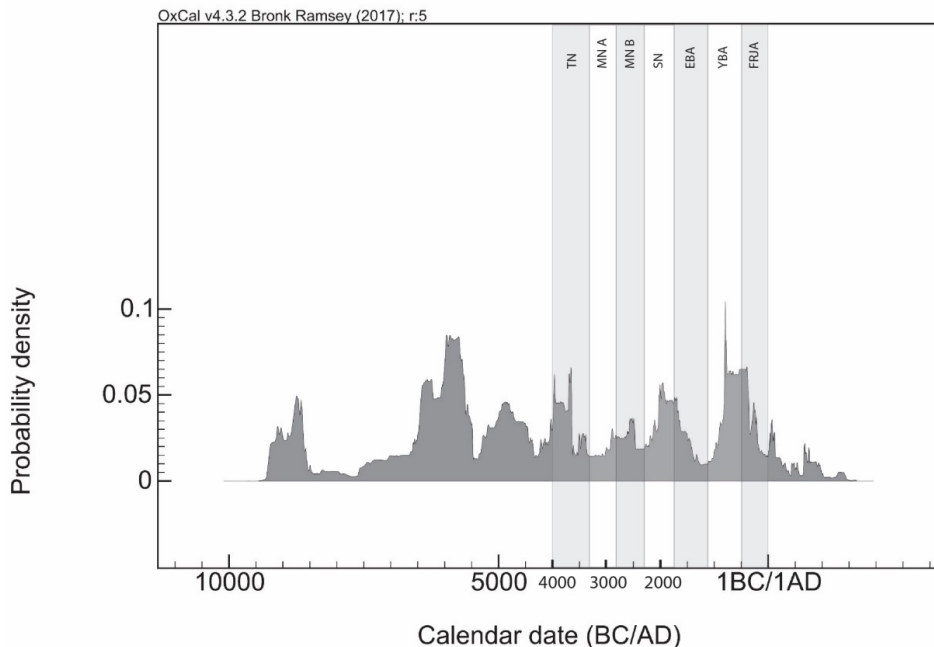
En analyse av  $^{14}\text{C}$ -dateringer gjennom *Sum* funksjonen i OxCal er utført for å sammenlikne med arkeologiske indikatorer på aktivitet. Her kan mulige feilkilder være at lokaliteter med mange dateringer kan gi et markant utslag samt at selve kalibreringskurven kan påvirke  $^{14}\text{C}$ -kurven (Ramsey 2017:2).



Figur 131. Sum av alle dateringer nevnt i teksten fra lokaliteter fra Hardangervidda og Nordfjella (n=70).

Dette gir likevel en indikasjon på aktivitet og figurene 131 og 132 viser henholdsvis dateringer fra lokalitetene nevnt i teksten (n=70) og dateringer fra fjellområder i Sør-Norge generelt (n=283). Dateringene fra Hardangervidda og Nordfjella (fig. 131) har en tidsmessig utstrekning fra nesten 8000 f.Kr. og fremover til jernalder. Flere topper med mange dateringer kan identifiseres og den første er fra rundt 6000 f.Kr. Deretter sees en nedgang før en påfølgende økning frem mot og inn i tidligneolitikum med en topp rundt 3800 f.Kr., etterfulgt av et fall i kurven med en ny bunn rundt 3500 f.Kr. En økning i antall dateringer kan igjen sees fra ca. 3200 f.Kr. og frem mot slutten av MN B rundt 2500 f.Kr., hvor antallet dateringer nok en gang synker. En ny økning fra rundt 2000 f.Kr. dvs. midten av SN er etterfulgt av et nytt og markant fall i kurven i overgangen til EBA, ca. 1700 f.Kr. som i stor grad varer frem mot 1 f.Kr./1. e.Kr. med et mulig unntak i form av en topp midt i YBA.

Oversikten over  $^{14}\text{C}$ -dateringer generelt fra fjellområder (fig. 132) viser en delvis overlapp med analysene for Hardangervidda og Nordfjella. Samme topp sees rundt 6000 f.Kr., deretter er det en nedgang i antall dateringer frem mot ca. 5500 f.Kr.



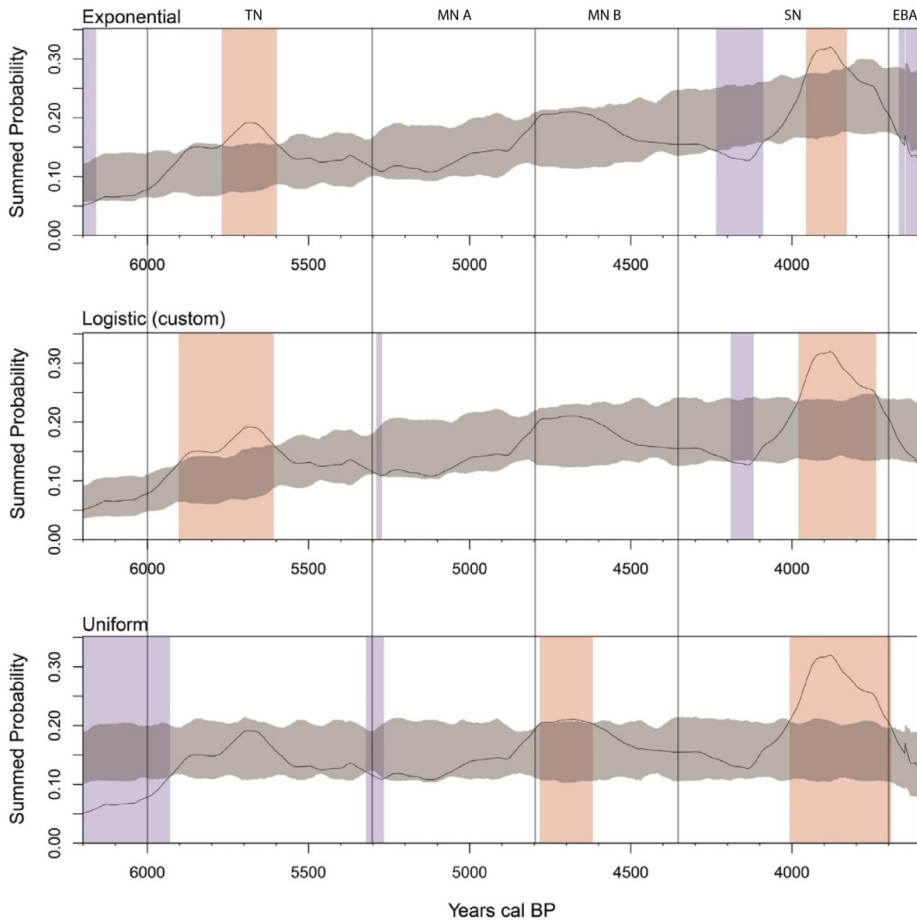
Figur 132. Sum av dateringer fra fjellområder med utstrekning fra Agder og nord til Tynset ( $n=283$ ) (Bang-Andersen 2003, 2008a, H.L. Berg & Olsen 2017, Bjørge et al. 1992, Granados & Loftsgarden 2016, L. Gustafson 1988, Indrelid 1994, Johansen 1978, Martens & Hagen 1961, Randers 1986, Selsing 2010, Solheim 2012b, Årskog & Åstveit 2014).

Deretter sees en økning til ca. 5000 f.Kr. før kurven igjen synker frem mot 4300 f.Kr. En ny topp sees deretter i tidlig TN med en nedgang fra ca. 3500 f.Kr. Den neste økningen i dateringer skjer mellom 3200–3000 f.Kr. med en topp litt før 2500 f.Kr., før kurven igjen faller frem mot overgangen til SN. Deretter starter en ny økning tidlig i SN I med en topp rundt 1700 f.Kr. Et nytt og markant fall sees også i denne figuren tidlig i EBA med et bunnivå noe før overgangen til YBA ca. 1200 f.Kr. Deretter stiger antallet dateringer i YBA/FRJA. Det er i stor grad sammenfallende tendenser mellom kurvene og et interessant trekk er økningen i dateringer fra slutten av SM og tidlig TN og påfølgende nedgang i overgangen til MN A. I tillegg vil jeg fremheve økningen i dateringer fra rundt 3200 f.Kr. som stiger frem mot 2500 f.Kr. med en påfølgende nedgang inn mot SN I. Et siste moment er begynnende økning i antall dateringer i SN I med en topp ved overgangen til EBA før begge datasettene viser en reduksjon i dateringer.



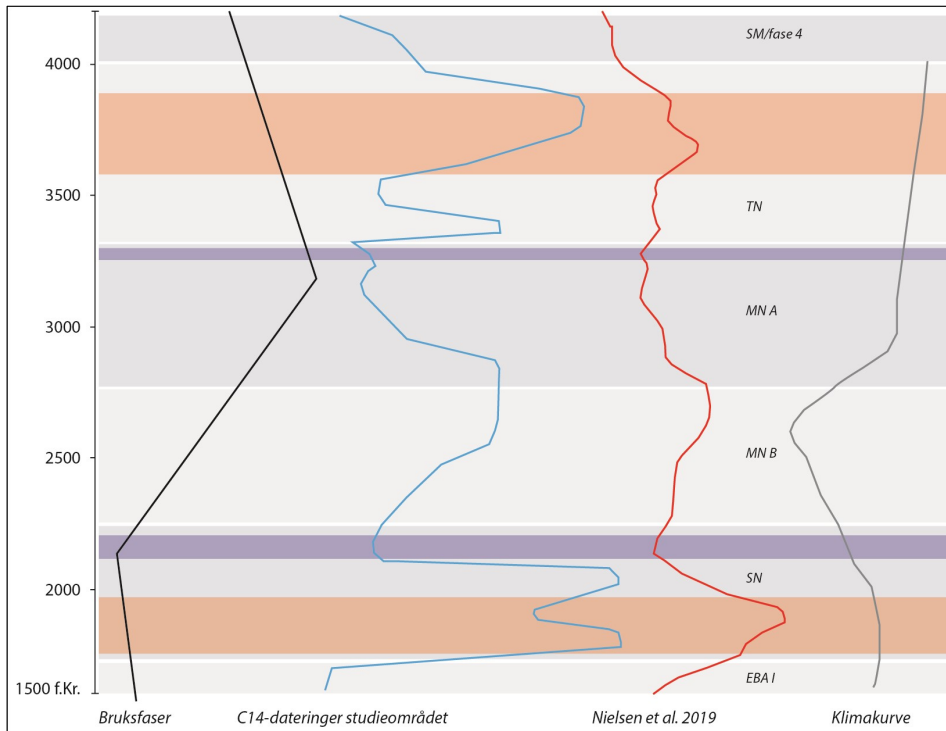
Deretter ser man en tydelig økning i dateringer fra begynnelsen av YBA som varer inn i FRJA i figur 132. Denne trenden er ikke like tydelig i figur 131 trolig grunnet færre dateringer, men indikeres likevel av en kortvarig topp rundt 700 f.Kr. i YBA. Dette samsvarer i stor grad med trenden etablert på basis av de arkeologiske bruksfasene hvor en aktivitetsøkning sees mellom SN/EBA og YBA/FRJA.

For å belyse trendene videre vil jeg trekke inn nyere analyser for Østlandet og Sør-Norge (jf. S.V. Nielsen *et al.* 2019, Solheim & Persson 2018). I en diskusjon om «de-neolitiseringen» i Sør-Norge har forfatterne analysert 643 <sup>14</sup>C-dateringer fra 204 lokaliteter fra kyst-, innlands- og fjellområder både fra Vest- og Øst-Norge (fig. 133) (S.V. Nielsen *et al.* 2019:83–84). Dette medfører at kurven ikke kan anvendes til å analysere én spesifikk region og kan også maskere forskjeller mellom øst og vest. Figur 133 gir likevel det foreløpig beste bildet av befolkningsfluktuasjoner gjennom neolitikum og eldre bronsealder og kan anvendes komparativ med mitt materiale for å vis underliggende trender i populasjonsvariasjon. Resultatene viste flere markante avvik i aktivitet tolket som populasjonsendringer: den eldste indikerte en økning i TN mellom 3900–3600 f.Kr. og den neste økningen skjedde i SN II mellom 2000–1750 f.Kr. To faser med mulig befolkningsnedgang ble også foreslått, den første var kortvarig i overgangen til MN A rundt 3300 f.Kr. og deretter tidlig i SN I mellom 2200–2100 f.Kr. (S.V. Nielsen *et al.* 2019:85). Selv om det er en større usikkerhet ved kurvene presentert i figurene 131–132, samsvarer og underbygges resultatene av de to positive endringene foreslått i TN og SN II av Nielsen et al. Det foreslåtte negative avviket tidlig MN A gjenspeiles også i dateringene fra fjellet, men er tydeligst i datasettet fra Hardangervidda og Nordfjella. Den mulige nedgangen i SN I foreslått av Nielsen et al. reflekteres av både figur 131 og 132, men begge indikerer at den startet mot slutten av MN B. I tillegg underbygger kurven i figur 133 en mulig befolkningsnedgang i starten av EBA som også gjenspeiles i bosetningsmønster langs kysten på Sør-Vestlandet (Austvoll 2018a:100–101). Spørsmålet videre er hvordan <sup>14</sup>C-analysene kan belyse det historiske aktivitetsforløpet slik den er reflektert i det arkeologiske materialet? Figur 134 oppsummerer de ulike kurvene omtalt over og i tillegg er klimakurven fra kapittel 4 inkludert (lengst til høyre).



*Figur 133. Figuren viser tre ulike resultat av et samlet datasett. Forfatterne fremhever den midtre modellen som mest representativ og er også den som er anvendt i diskusjonen i dette kapittelet (etter Nielsen et al. 2019:84, fig. 1).*

I bruksfasene (lengst til venstre) sees en aktivitetsøkning fra SM/TN til MN og  $^{14}\text{C}$ -analysene fra Hardangervidda og Nordfjella indikerer at dette kan ha skjedd allerede i siste del av TN, men gjenspeiles ikke i kurven til Nielsen et al. Den foreslåtte populasjonsøkningen i TN er tydelig også i dateringene fra studieområdet, men er vanskelig å korrelere med det arkeologiske materialet. En mulig forklaring er at dateringene gjenspeiler en økning i aktivitet fra SM/fase 4 til TN, men som ikke kommer frem i de arkeologiske bruksfasene siden de to periodene er slått sammen.



*Figur 134. Figuren er en sammenstilling av figurene (fra venstre): fig. 124, 131, 133 og 8. De ulike kurvene er ikke nøyaktig korrelert til hverandre, men gir en relativ sammenstilling av ulike kulturelle og miljømessige forløp. Stolper markert med oransje og lilla representerer henholdsvis befolkningsopp- og nedganger (jf. Nielsen et al. 2019).*

En slik aktivitetsøkning er også foreslått tidligere (Selsing 2010:248), men kan ikke utdypes ytterligere i dette prosjektet. Den mulige populasjonsnedgangen i overgangen til MN A var kortvarig og kan vanskelig korreleres med boplassanalysene fra studieområdet, men er indikert i fjellområdene generelt av Lotte Selsing (Selsing 2010:240) samt i dateringskurven for Hardangervidda og Nordfjella (samt også fig. 132). Her bør det likevel også gjentas at trender fra generelle populasjonsstudier for hele Sør-Norge ikke nødvendigvis gjenspeiles i spesifikke områder og at en eventuell befolkningsnedgang ved kysten heller ikke nødvendigvis påvirket aktiviteten tilknyttet jakt og fangst på fjellet. Analysene av  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra studieområdet (og fjellområdene generelt jf. fig. 132) viser en økning i antall dateringer fra noe før 3000 f.Kr. med en topp et sted mellom 2700–2500 f.Kr. Dette gjenspeiles også i analysene til Nielsen et al. som en gradvis økning selv om dette av forfatterne ikke regnes som

signifikante nok avvik (jf. S.V. Nielsen *et al.* 2019: fig. 2b). Det kan dermed argumenteres for at aktivitetsøkningen basert på arkeologisk materiale kan relateres til siste del av MN A og begynnelsen av MN B og en slik aktivitetsøkning i MN B er også foreslått av andre for fjellområdene generelt (Selsing 2010:255). Et interessant tidsmessig sammenfall i denne sammenheng er klimakurven som viser en temperaturnedgang som var på sitt kaldeste rundt 2800–2700 f.Kr. og vil diskuteres videre i kap. 10.2.

En ny nedgang i kurven til Nielsen *et al.* er definert mellom 2200–2100 f.Kr. og kan ytterligere underbygge trendene i det arkeologiske materialet sammen med <sup>14</sup>C-dateringene. Dette indikerer at nedgangen i bruksfaser mellom MN og SN/EBA skjedde tidlig i SN, men Nielsen *et al.* argumenterer for at nedgangen startet allerede 2500 f.Kr. og er tydelig i kurvene først noe etter dette. Dette samsvarer i stor grad med figur 131–132/134 og kan i motsetning til tidligere tolkninger indikere at en aktivitetsendring eller nedgang startet helt mot slutten av MN B også for fjellområdene. En ny mulig populasjonsøkning i Sør-Norge mellom 2000–1750 f.Kr. jf. figur 131–134 gjenspeiles ikke umiddelbart i det arkeologiske materialet og bør diskuteres ytterligere. En forklaring til en sammenfallende trend i kurvene fra figurene 131–134 er at det meste av datamaterialet fra figur 131–132 også inngår i analysen til Nielsen *et al.* og likhet i kurvene er dermed ikke til å unngå. En aktivitetsnedgang i SN og EBA slik den er reflektert i bruksfasene sammenfaller derimot med tidligere analyser av <sup>14</sup>C-dateringer (jf. Indrelid 1994:fig. 99, Selsing 2010:252–253). En mulig hypotese er at de arkeologiske sporene etter aktivitet i SN på Hardangervidda og Nordfjella stammer fra perioden 2000–1700 f.Kr. og vil i så fall sammenfalle med den foreslåtte aktivitetsøkningen basert på <sup>14</sup>C-dateringene, men for å avklare dette nærmere behøves nyere og bedre data fra fjellkontekster. Figur 134 viser også at nedgangen i dateringer fra fjellet etter 1700 f.Kr. også gjenspeiles i Sør-Norge generelt og indikerer en signifikant demografisk endring i denne perioden. Hvordan dette kan relateres til det arkeologiske materialet er noe usikkert, men en mulighet er at noe av pilspissmaterialet med brukstid fra slutten av SN og i EBA (type C) i hvert fall innenfor studieområdet bør relateres til aktivitet før 1700 f.Kr. En slik innsnevring av arkeologisk aktivitet mellom 2200–1700 f.Kr. vil i

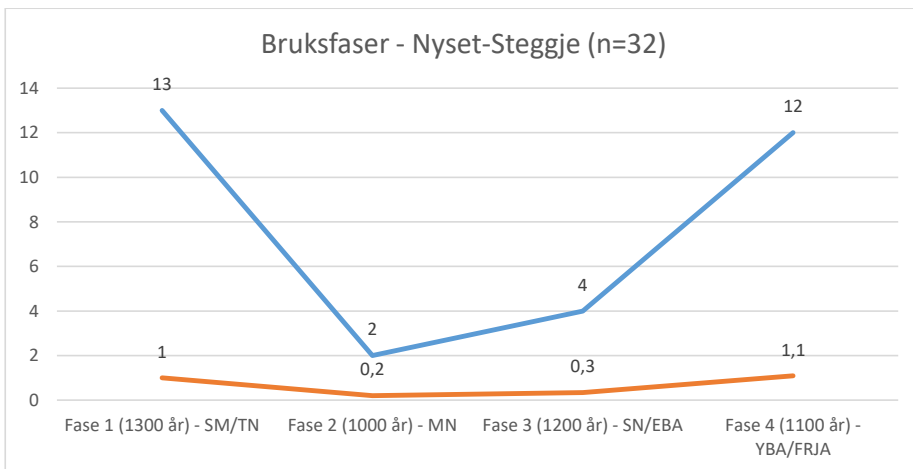
så tilfelle underbygge populasjonsøkningen mellom 2000–1700 f.Kr. nevnt over. Om aktivitetsnedgangen på Hardangervidda og Nordfjella i SN/EBA skjedde som følge av samfunnsendringer knyttet til overgang til jordbruksfunn, eller om andre faktorer spilte inn, gjenstår å diskutere videre. Et kildekritisk aspekt ved figurene 131 og 132, foruten et lavt antall dateringer, er inkluderingen av til sammen fem dateringer fra SN/EBA fra én lokalitet, 1. Eldrevatn 6, som trolig medfører et større utslag i denne fasen enn hva som er reelt. <sup>14</sup>C-dateringene fra SN kommer i hovedsak fra noen få områder, Eldrevatn, Sumtangen, Halnefjorden og Mår og viser at en mulig aktivitetsøkning basert på <sup>14</sup>C-dateringer ikke skjedde generelt innenfor studieområdet, men gjenspeiler i stor grad den littiske aktiviteten på de samme lokalitetene.

Som komparativt materiale vil jeg trekke inn fjellområdet Nyset-Steggje i Årdal, Sogn og Fjordane som ble undersøkt på 1980-tallet (Bjørge 1986, Bjørge *et al.* 1992, Prescott 1995). Dette prosjektet hadde et særlig fokus på lokaliteter fra SN og fremover for å belyse bruken av fjellområdene i jordbruksbaserte samfunn. Jeg har tidligere nevnt at lokalitetene fra SN og senere i dette området var lokalisert lengre fra større vann og innsjøer enn eldre lokaliteter og at dette ble knyttet til beiteområder som viktig lokaliseringsfaktor (kap. 7.1). Interessant for videre diskusjon er om man så noen nedgang i aktivitet også i dette området basert på littiske innslag eller <sup>14</sup>C-dateringer? Av 31 utgravde lokaliteter fra steinbrukende tid kan 30 tidfestes basert på beskrivelsene av gjenstandsfunn (jf. Bjørge *et al.* 1992:kap. 3, appendiks I). Tabell 22 gir en oversikt over antall lokaliteter fordelt på kronologiske faser og i tillegg er antall <sup>14</sup>C-dateringer ført opp innenfor samme faser samt antall lokaliteter de fordeler seg på. Dateringene sammenfaller i stor grad med arkeologisk materiale fra de samme lokalitetene og tilfører dermed ikke egne bruksfaser. Jeg har ikke inkludert dateringer fra FRJA, men flere av dateringene fra YBA har et kalibrert dateringsintervall til ca. 400 f.Kr. En inkludering av alle dateringer fra tidsrommet 400–1 f.Kr. ville økt antallet for denne bruksfasen (YBA/FRJA) med tre siden flere av lokalitetene har flere dateringer fra siste del av steinbrukende tid. Figur 135 gir en fremstilling av antall bruksfaser som sammenlikningsgrunnlag for Hardangervidda og Nordfjella, og her er ikke innslag fra mellommesolitikum (MM) inkludert. Diagrammet inkluderer

både littiske faser og  $^{14}\text{C}$ -dateringer som indikator på aktivitet for å få størst mulig antall bruksfaser. Den eldste fasen inkluderer også noen dateringer til første halvdel av SM slik at antall bruksfaser pr. 100 år er noe misvisende. Figuren viser likevel relativt stor aktivitet i SM sammenliknet med senere faser med tydelige innslag også i TN (jf. tab. 22). Det er interessant hvor lite påvisbar aktivitet som finnes fra MN, kun en lokalitet med rombiske skiferinnslag kan argumenteres for å være fra denne perioden samt to dateringer fra MN A. Dette prosjektet hadde ikke et fokus på undersøkelse av steinalderlokaliteter eldre enn SN og innslagene fra SM-MN bør dermed anses som et minimumsantall. Fraværet av aktivitet fra MN B er påpekt og diskutert tidligere blant annet som den såkalte «black-box» fasen (Prescott 1999:216, Prescott & Walderhaug 1995:261–262), men det er likevel slående hvor lav aktivitet det er påvist også fra MN A i dette fjellområdet.

Periode	Antall lokaliteter	$^{14}\text{C}$ -datering (antall lok.) *	Antall bruksfaser
MM	3	3 (3)	3
SM	8	7 (5)	8
TN	5	2 (2)	5
MN (A)	1	2 (2)	2
SN/EBA	4	6 (4)	4
YBA/FRJA	9	25 (12)	12

Tabell 22. Oversikt over utgravde lokaliteter fra steinbrukende tid basert på littisk funnmateriale og  $^{14}\text{C}$ -dateringer. \* kun YBA er inkludert, ikke FRJA.



Figur 135. Bruksfaser fra Nyset-Steggje basert på littisk materiale og  $^{14}\text{C}$ -dateringer fra tabell 22.

Om dette skyldes et representativitetsproblem og en skjevhet i materialet grunnet kriterier for utvelgelse av undersøkelsesobjekter er usikkert, men vil i så fall også omfatte aktivitet i MN B. Alternativt var det liten aktivitet i disse fjellområdene og skiller dem i så fall fra Hardangervidda og Nordfjella. Den neste fasen, SN/EBA, omfatter også relativt liten aktivitet med kun fire lokaliteter med innslag av overflateretusjerte pilspisser (type B og C). Til sammen seks dateringer fra fire lokaliteter underbygger tolkningene og med tanke på fokuset på sen steinbrukende tid i Nyset-Steggjeprojektet er det grunn til å anta at dette er representativt. Det gjelder også for YBA/FRJA som virker å omfatte betraktelig større aktivitet med ni lokaliteter med daterbart littisk materiale og 25 dateringer fra tolv lokaliteter. Dette har også vært diskutert tidligere hvor bruken av fjellområdene ble sett i sammenheng med økende krav til beiteområder knyttet til pastoralisme, og hvor de mer marginale fjellområdene ikke nødvendigvis var de første i bruk allerede fra SN av (Prescott 1993:215, 1995:166).

Det er dermed både likheter og ulikheter i bruken av Hardangervidda/Nordfjella og Nyset-Steggje som er verdt å diskutere videre. Begge områdene virker å ha hatt relativt liten aktivitet i SN/EBA sammenliknet med tidligere perioder. Aktiviteten var konsentrert på færre lokaliteter og områder enn både tidligere og senere perioder. Generelt bør representativiteten i Nyset-Steggje for SN/BA/FRJA regnes som god, og tegner et bilde av mulig begynnende pastoralisme i SN/EBA med mindre fokus på jakt i fjellområdene. Deretter sees en markant økning i aktivitet fra YBA (Bjørge *et al.* 1992:303). Relativt liten aktivitet er indikert også på Hardangervidda og Nordfjella i SN/EBA og lokalitetene med aktivitet fra denne fasen har i stor grad lang brukstid, stor tidsdybde og representerer sannsynligvis samme type aktivitet og erverv som tidligere. Det er dermed trolig at det meste av den påviste aktiviteten også fra dette tidsrommet var knyttet til jakt og fangst, og eventuelle aktivitetsområder med annen lokalisering kan ha representert en annen type økonomi og ressursbruk slik som jakt i kombinasjon med beitende husdyr. En viktig forskjell er den lave aktiviteten fra MN i Nyset-Steggje som kan være delvis reell, men kan også være resultatet av et ensidig fokus på lokaliteter fra sen steinbrukende tid. Begge områdene virker å ha hatt relativt stor aktivitet i SM og i TN som også er reflektert i <sup>14</sup>C-dateringene (sml. fig. 131–

---

132, 134 og 135). Det er også stor forskjell i type lokaliteter i de to områdene, særlig knyttet til påvisning av kulturlag som nærmest er fraværende i Nyset-Steggje. Dette kan kanskje skyldes ulikt jordsmonn og bevaringsgrad, men gjenspeiler trolig også en vesensforskjell i tilstedeværelse over tid som også reflekteres i tolkningene av korte opphold og relativt få funn (jf. lokalitetsbeskrivelser i Bjørge *et al.* 1992:81–146). Dette kan selvfølgelig skyldes at fjellområdene i Årdal var mer marginale og ikke inngikk som en del av et fast sesongbasert bosetnings- og ervervsmønster. På Hardangervidda og i Nordfjella er kulturlag tilstede på majoriteten av boplasser som ikke kun kan forklares med bedre bevaringsforhold, men bør heller forstås som større aktivitet over lengre tid.

De to fjellområdene kan dermed sies å ha delvis sammenfallende trender med liten/mindre aktivitet i SN/EBA og med økende bruk fra YBA, selv om økningen ikke er like tydelig på Hardangervidda/Nordfjella. Sammenlikningen underbygger etter min mening tolkningen av den historiske utviklingen innenfor mitt studieområde. Jeg har allerede diskutert representativtetsproblemet for Hardangervidda og Nordfjella, og selv om det er mulig at flere lokaliteter fra SN/EBA er uoppdaget, vil dette også kunne gjelde for eldre faser og man hadde trolig endt opp med liknende relative forhold. Hvis mønsteret på Nyset-Steggje representerer en generell utvikling burde det vært flere aktivitetsfaser også på Hardangervidda/Nordfjella i YBA/FRJA, og denne forskjellen kan enten skyldes ulike historiske forløp eller endrede lokaliseringfaktor hvor lokalitetene ikke ble fanget opp med gjeldende undersøkelsesstrategi. Et annet aspekt er som nevnt over mange dateringer fra samme lokalitet, slik som 1. Eldrevatn 6 med fem dateringer fra SN/EBA som kan medført en kunstig forsterkning av aktivitet i denne perioden.

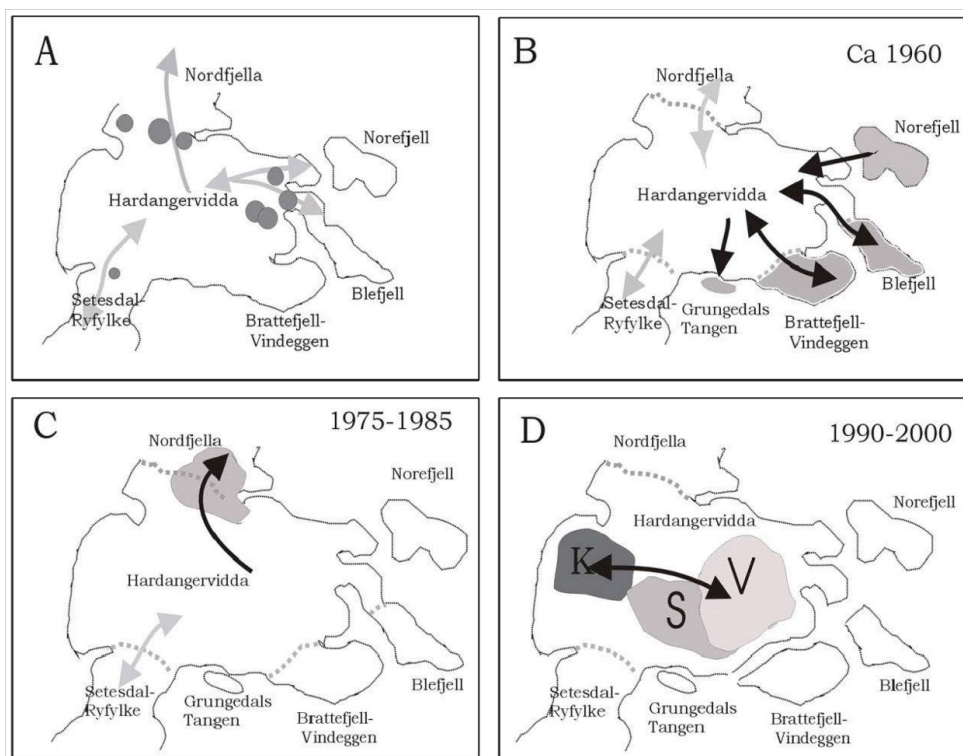
En trend med nedgang/lavere aktivitet tilknyttet jakt og fangst på Hardangervidda og Nordfjella i SN/EBA basert på arkeologisk boplassmateriale er dermed trolig reell og underbygges av resultatene fra Nyset-Steggje samt nyere populasjonsstudier basert på større mengder <sup>14</sup>C-data. Pollenanalyser fra studieområdet gir få indikatorer på beiteaktivitet før overgangen mot eldre bronsealder (Indrelid 1994:252) og underbygger tolkningen av at endringen i landskaps- og ressursbruk på Hardangervidda og Nordfjella i SN/EBA ikke gjenspeiler en økonomisk endring fra



jakt til beite for husdyr. Det er kan likevel ikke utelukkes at jakt og fangst i fjellet fikk et mindre fokus i tidlige jordbrukssamfunn samtidig som en viss grad av pastoralisme ble integrert med påfølgende endret landskapsbruk. En intensivering av utmarksbruk er foreslått fra overgangen til senneolitikum hvor også fjellområdene inngikk (Prescott & Melheim 2017), men dette underbygges ikke av analysene her og det kan synes som at jakt ikke lenger var like viktig økonomisk innslag i alle fjellområdene. Nyere demografiske studier indikerer også en generell befolkningsnedgang allerede fra slutten av MN B både for Østlandet og Vestlandet, og jeg har argumentert for at dette også gjenspeiles i aktiviteten på fjellet. Både pilsplissmaterialet og  $^{14}\text{C}$ -dateringer indikerer en mulig lakune de første 100-årene av SN. Den lave aktiviteten relativt til MN (B) fortsetter i hvert fall frem mot EBA hvor det sees en generell aktivitets- og befolkningsnedgang både i Sør-Norge generelt og for studieområdet spesielt (jf. fig. 134). Spørsmålet videre er om også andre faktorer enn de kulturelle kan ha spilt en rolle og jeg vil i det følgende diskutere klimatiske og miljømessige faktorer for å se om dette kan bidra ytterligere til å belyse den historiske aktivitetsutviklingen.

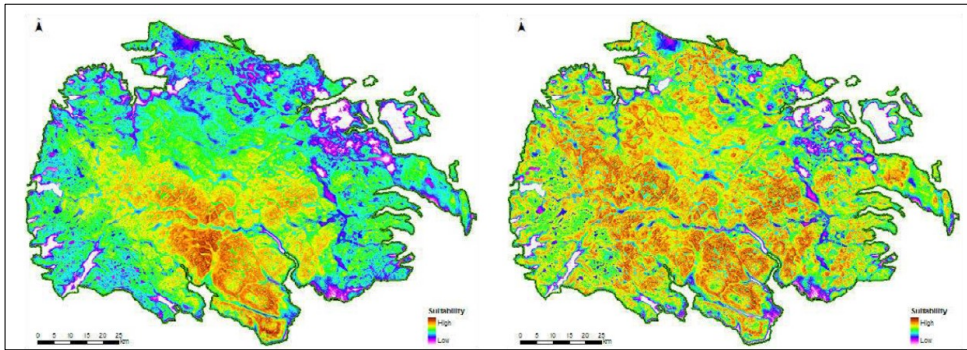
## 10.2 Klima og miljø som endringsfaktorer

Jeg vil i dette delkapittelet diskutere trendene i datamaterialet i lys av klimatiske og miljømessige endringer presentert i kap. 4.2.1. Kan slike faktorer ha påvirket menneskelig aktivitet på fjellet, for eksempel grunnet endring i reinsdyrpopulasjon eller trekkruiter? Fortidig trekkemønster og habitatutnyttelse er vanskelig å rekonstruere siden både klima og miljø var annerledes enn i dag og er faktorer som har hatt stor påvirkning på dyrenes adferd. Et utgangspunkt for følgende analyse er dagens forhold og figur 136 illustrerer hvor raskt villreinen har endret adferdsmønster de siste 50–60 årene. Viktig for mitt prosjekt er den historiske tolkningen (fig. 136:A) hvor fangstgroper er anvendt som indikator for migrasjonskorridorer blant annet til Nordfjella og østover forbi Ørteren, og fra Sørvidda sørover mot Setesdal. Mot Nordfjella har utveksling trolig skjedd i hele strekket fra Ustevatn til Sysenvatn (øst-vest) (Strand *et al.* 2006:26) med indikatorer på jakt og fangst på reinsdyr over flere



*Figur 136. Historiske endringer i habitatutnyttelse av villrein på Hardangervidda (etter Bevanger et al. 2005:18, fig. 1). A: Fangstgroper indikerer migrasjonskorridorer fra Hardangervidda til blant annet Nordfjella. B: Hardangervidda blir mer isolert. C: Villrein trekker igjen inn i Nordfjella i perioder med mye snø og press på vinterbeiter. D: Habitatområdet er avgrenset til Hardangervidda med kalvingsområder i vest, sommerhabitat på Sentralvidda og sørøstover, og vinterbeiter på Østvidda.*

tusen år (Indrelied *et al.* 2007, Sjøgren *et al.* 2015, Strand 2004), særlig i områder rundt Sumtangen og Krækkja (Jordhøy & Strand 1999). Variasjon i nedbør, særlig i form av snø, har stor betydning for reinens bevegelsesmønster (fig. 136:D) og snødybder på Hardangervidda har i dag en sterk øst-vest gradient med tykkest og senest snødekke på vestre deler av Vidda (Falldorf 2013:149–150). Våtere klima i neolitikum førte til økt nedbør, også i form av snømengder som trolig har påvirket reinsdyrpopulasjonen. Kombinasjonen av mer snø om vinteren, etablering av breer og fonner mot slutten av yngre steinalder, økende sommerbeite som følge av synkende tregrense, har trolig ført til endringer i adferd og bestandsstørrelse hos reinsdyr (Selsing 2010:241).



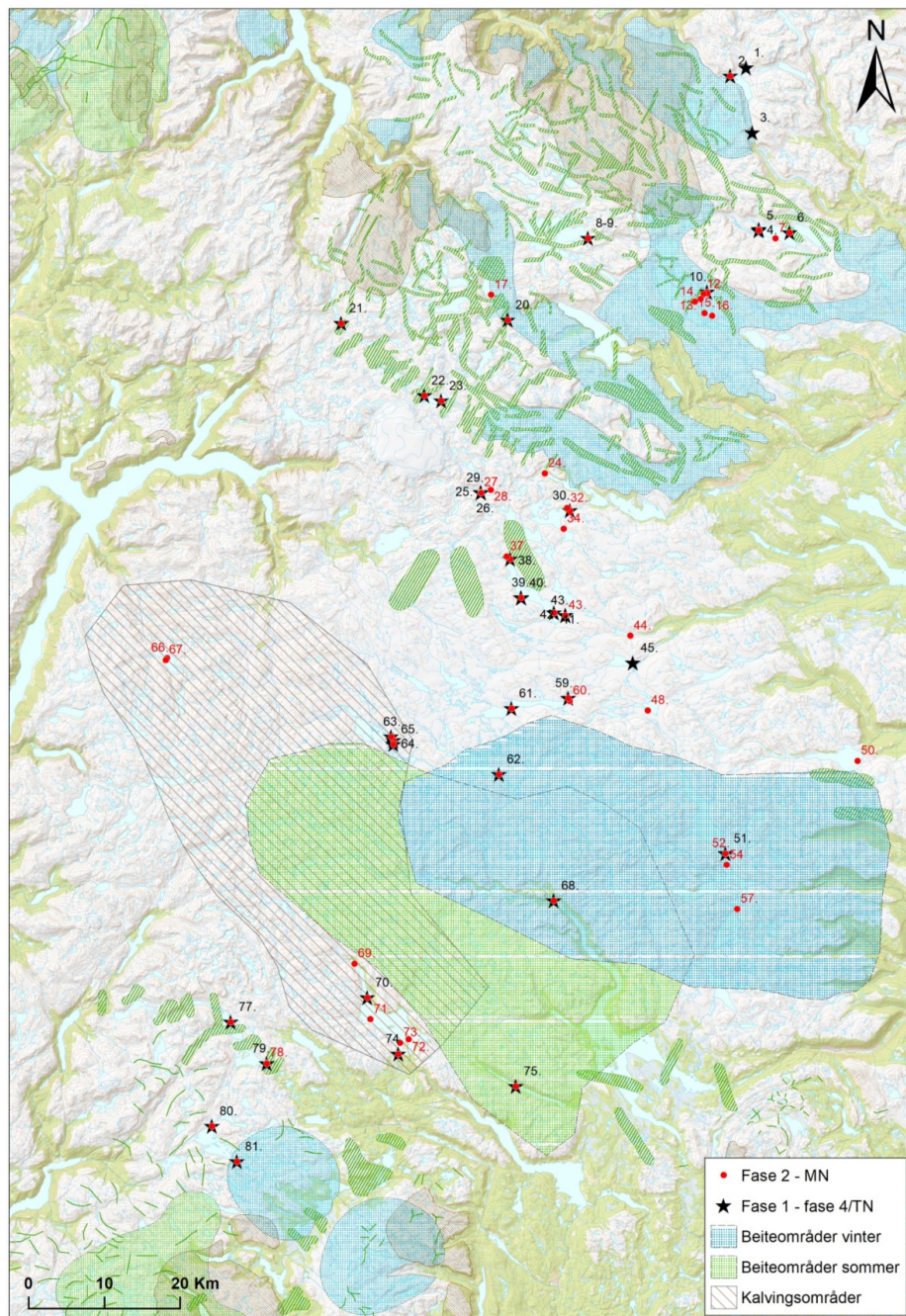
Figur 137. Estimert sommerhabitat for reinsdyr med dagens menneskelige påvirkning til venstre, og uten til høyre (etter Falldorf 2013:182).

Det er grunn til å anta at skoggrensen fortsatt var høyere enn i dag i overgangen til EBA og mange av lokalitetene på Hardangervidda og Nordfjella lå over samtidig skoggrense (Selsing 2010:259). Estimert sommerhabitat i dag viser en konsentrasjon av aktivitet på Sentralvidda og i sørvestre deler av Hardangervidda (fig. 137, se også fig. 136:D). Dette er i stor grad et resultat av menneskelig påvirkning i form av ferdsel og bygd miljø som påvirker reinens habitatutnyttelse (Falldorf 2013:179–181). Et estimert sommerhabitat uten dagens påvirkning viser en større spredning og en økning av potensielle aktivitetsområder (fig. 137). Dette er basert på dagens miljømessige forutsetninger og er ikke nødvendigvis direkte overførbart til fortidige forhold. Jeg har tidligere diskutert endringer i skoggrensen gjennom neolitikum, hvor studieområdet i stor grad omfattet bjørkeskog og i perioder også furuskog (kap. 4.1 og 4.2). Klimakurven (kap.4.2.1:fig. 8) viser som tidligere diskutert en kuldeperiode som startet etter 3200 f.Kr. (*neoglaciale*) som også korresponderer med økt vinternedbør og ekspansjon av isbreer i Sør-Norge (Bakke *et al.* 2008, Bjune *et al.* 2005). Frem til ca. 2700 f.Kr. sank temperaturen med ca. 1.5°C til ca. 0.5°C kaldere enn i dag, før temperaturen igjen steg til et nytt maksimumsnivå på ca. 1°C varmere enn i dag like etter 2000 f.Kr. Deretter sank temperaturen gradvis fremover mot overgangen til YBA. En hypotese er at klimaendringene kan ha ført til endringer også i menneskelig aktivitet på fjellet som resultat av endringer i ressursgrunnlag (se også figur 134). Et viktig spørsmål er i hvilken grad tregrensen reagerte på den langvarige kuldeperioden; dette vil i så fall ha ført til større beiteområder om sommeren med

---

potensiell økning i flokkstørrelse, og flere forekomster av permanent snø og is bukkene kan ha trukket mot. Er det for eksempel mulig at grunnlaget for utviklingen av de store reinflokkene ble lagt i denne kuldeperioden? Før jeg diskuterer dette videre vil jeg kommentere potensialet for annet vilt som jaktmål i fjellområdene.

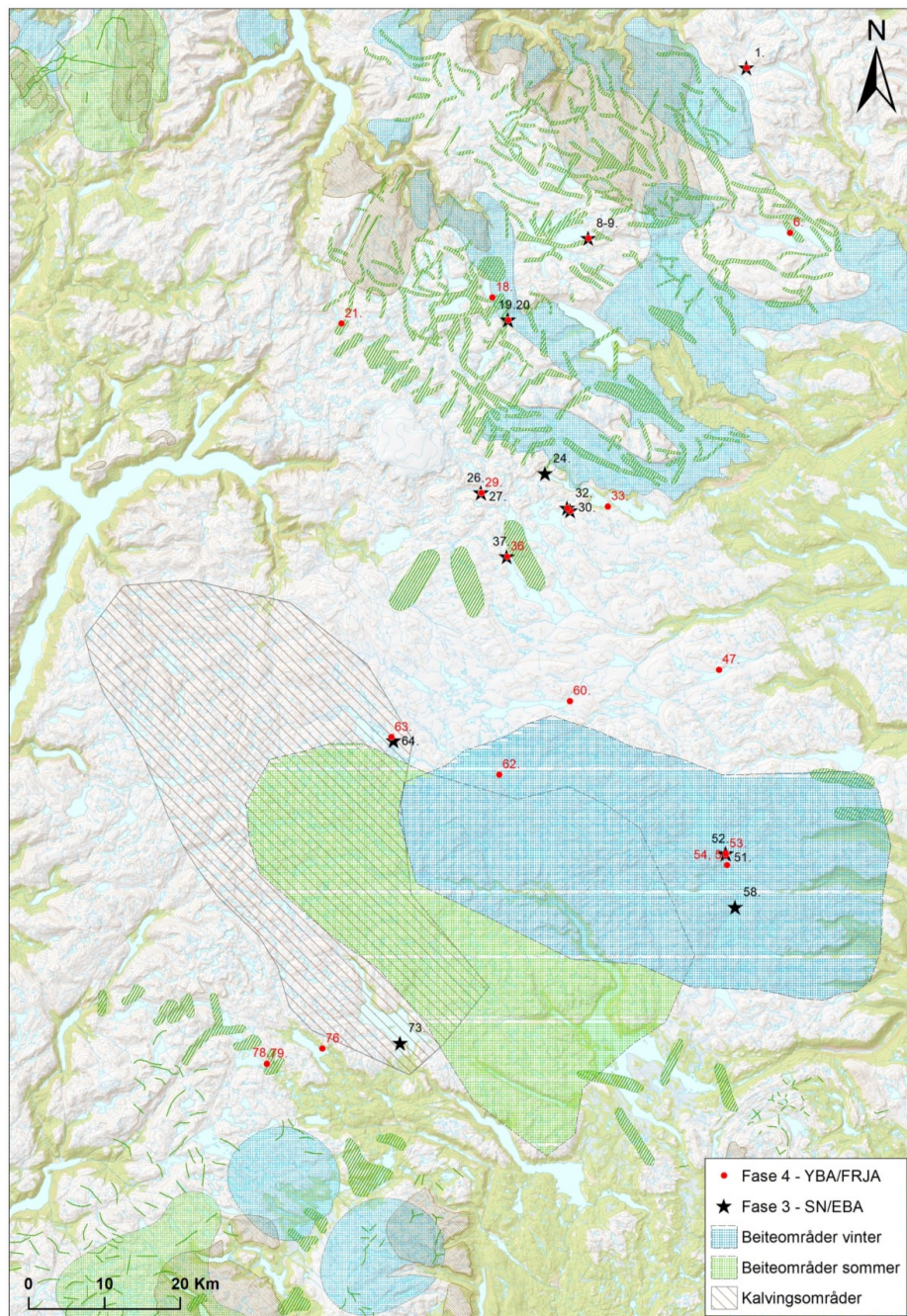
Jeg har i stor grad fokusert på jakt på reinsdyr som en viktig lokaliseringsfaktor, men i tillegg til fangst av småvilt, fugl og fisk bør også elg diskuteres som tilgjengelig ressurs. Som nevnt (kap. 4.3.2) foreligger beinmateriale klassifisert som elg fra én boplass, 39. 33 Halnefjorden på Nordvidda, datert til 3950–3525 f.Kr. dvs. TN, mens ni lokaliteter omfatter beinmateriale fra reinsdyr. I denne perioden var skoggrensen mye høyere enn i dag med bjørkeskog og muligens også furuskog i dette området. Det har dermed vært bedre forutsetninger for elg, som selv i dag tidvis har vært observert rundt Halnefjorden (Indrelid 1994:240), og kan ha utgjort et større ressurspotensial enn reflektert gjennom beinmaterialet. Elg og reinsdyr knyttes i dag til ulik florasammensetning, elg i skogslandskap og rein i mer bart viddelandskap. Dette var ikke nødvendigvis tilfelle i forhistorien siden reinen har vært tilstede på Hardangervidda minst siden mellommesolitikum (MM) (jf. 765 Finnsbergvatn på Sumtangen) og trolig kontinuerlig frem til i dag (Indrelid 1994:239–240). Det innebærer at reinens naturlige habitat i stor grad omfattet skogsvegetasjon, i hvert et godt stykke ut i neolitikum. Skog på Hardangervidda og Nordfjella har gitt større sannsynlighet for tilstedeværelse av elg og vil omfatte perioder før temperaturnedgangen fra 3200 f.Kr., eventuelt også i SN etter den påfølgende temperaturoppgangen. Elg var en viktig ressurs både ved østnorsk kyst og innland slik at det ikke er sikkert denne ressursen var viktigste drivkraft for aktivitet på fjellet (Solheim 2012b:199), selv om en viss jakt på elg nok fant sted i visse deler av eldre og yngre steinalder. Det er etter min mening dermed reinsdyret som var viktigste storviltressurs og hovedmotivasjonen for å jakt på fjellet. En nedgang i skoggrensen som følge av klimatiske endringer i siste del av MN har dermed gitt gode forutsetninger for en større reinsdyrpopulasjon med en økning i tilgjengelige beiteområder, gitt at det også var gode nok vinterbeiter (Selsing 2010:249, 253).



Figur 138. Estimert utstrekning av sommer, vinter og kalvingsområder for reinsdyr, samt trekkruiter (grønne linjer og ovaler).

Figur 138 og 139 viser dagens trekkruiter for reinsdyr mot nord, sør og øst fra Hardangervidda i tillegg til sesongmessig habitatutnyttelse. Selv om forholdene ikke er umiddelbart overførbare til neolitikum, kan de likevel gi innspill til boplassorganiseringen over tid. Kalvingsområdet om våren har historisk sett vært i området rundt Hårteigen på Vestvidda (like ved Veivatnlokalitetene 66.–67.) og i perioder sørover mot Kvennsjøen og Songa (lok. 69–73.) (Strand *et al.* 2006:40–41). I dag kjennetegnes områdene av sentliggende snø og lite vegetasjon, som også kan ha vært tilfelle i yngre steinalder med beliggenhet på mer enn 1200 moh. (Veivatn). Kun to steinalderlokaliteter er kjent fra dette området og Veivatnlokalitetene ligger midt i kalvingsområdet (fig. 138). Et lavt antall lokaliteter i dette området kan skyldes undersøkelsesstrategi med mindre fokus på steinalderaktivitet, men kan også indikere liten aktivitet i denne delen av Vidda om dette var kalvingsområder også i neolitikum. Boplassene på Sentralvidda bør trolig relateres til reinens sommerbeite (jf. Indrelid 1994:258–259) dersom dagens habitatbruk kan legges til grunn og det samme skal muligens aktiviteten ved Songa, selv om dette også kan ha vært et trekkområde. I tillegg er Sentralvidda foreslått som beiteområde også for husdyr i deler av TN/MN, selv om dette er omdiskutert (Eide *et al.* 2006:71, 76, Indrelid 1994:333–334). Det er ellers trekkområder på Sørvidda for utveksling av reinsdyr fra Dyraheio (Johansen *et al.* 1979:65) som sannsynligvis også kan relateres til forhistorisk aktivitet ved Holmavatn (80.–81.) og nærområdene (77.–79.).

Det er åpenbart at mange av trekkområdene har hatt stor tidsdybde, særlig i områdene nord og sørøst for Hardangerjøkulen (fig. 138). På Nordfjella er deler av de arkeologiske sporene knyttet til Hallingskarvet og Reineskarvet, områder som trolig har vært naturlige ledeveier for både reinsdyr og mennesker til og fra fjellområdene. I tillegg viser den store tidsdybden i aktivitet i området rundt Eldrevatn at trekklinjene også her kan ha stor lang brukstid. Romlig distribusjon mellom fase 4/TN og MN viser en mulig tendens til reorientering mot randsonen av fjellområdene, men fortsatt i stor grad knyttet til trekkområder.



Figur 139. Estimert utstrekning av sommer, vinter og kalvingsområder for reinsdyr, samt trekkruter (grønne linjer og ovaler).

---

Forskjellen i romlig distribusjon mellom lokalitetene/boplassene fra MN og SN/EBA viser foruten en sterk reduksjon i antall også en konsentrasjon rundt noen spesifikke steder på Sentralvidda (Nordmannslågen), Østvidda (Mår), Nordvidda (Halnefjorden, Sumtangen og Ørteren), og nord for Reineskarvet i Nordfjella. Gjennomgangen viser at aktiviteten slik den er reflektert gjennom boplassene inkludert i dette prosjektet bør relateres til jakt heller enn bruk av fjellområdene til fehold, selv om en kombinasjon ikke kan utelukkes. En mulighet er at noen av de ytre lokalitetene kan gjenspeile andre ressurser slik som jakt på elg i alle faser. Dette er områder som har lagt under skoggrensen i hele neolitikum og trolig i eldre bronsealder, og kan ha vært besøkt av elg som del av faste trekkruiter periodevis i neolitikum.

Kuldeperioden var på sitt kaldeste rundt 2700 f.Kr. og kan ha medført endrede forutsetninger for reinsdyrene sammenliknet med fase 4/TN. Lavere tregrense vil ha ført til økt areal for sommerbeite og dermed muligheter for større flokker, men samtidig førte et kaldere og fuktigere klima til mer snø om vinteren. Basert på mine analyser er en hypotese at det skjedde en habitatendring hvor vinterbeitet ble forskjøvet nordover og muligens østover med endring i trekkruiter og økt aktivitet inn mot Nordfjella (jf. fig. 136:C). Dette kan i så fall ha en sammenheng med den foreslåtte aktivitetsøkningen i MN B (jf. Selsing 2010:255) hvor større ressursgrunnlag kan ha ført til økende jakt. En stabil og mulig økende aktivitet på Sørvidda kan kanskje knyttes til de samme endringene, enten knyttet til sommerbeite eller trekkruiter og utveksling på sensommeren (fig. 138). En reetablering av temperaturen på et varmere nivå enn i dag litt etter 2000 f.Kr. kan igjen har endret forutsetningene. Hvis skoggrensen igjen gikk høyere, kan dette ha ført til en reduksjon av tilgjengelige beiteområder og eventuelt også færre dyr. Kanskje var dette en medvirkende årsak til hva det arkeologiske materialet og  $^{14}\text{C}$ -dataene i SN/EBA reflekter gjennom nedgang/endring i aktivitet? Det er nødvendig med mer presise data for å bekrefte eller avkrefte habitatendringer på bakgrunn av klimaendringer, men det samlede datamaterialet tilsier at det er plausibelt. Det er selvsagt også andre modeller som kan forklare en aktivitetsendring, slik som kulturelle aspekt nevnt tidligere, og vil bli diskutert videre i neste kapittel.



Vi ser fra kartet figur 139 at aktiviteten i SN/EBA var konsentrert i færre områder som i hovedsak kan knyttes til trekkruiter og utveksling mellom ulike habitat. Dette er et mønster gjennom hele studieperioden med aktivitet i områder som kan knyttes til trekkruiter, hvor Nordvidda har hatt en sterk tilknytning til bukketrekket. Andre steder, slik som området rundt Mår, har omfattende helleraktivitet fra SN og fremover, men også eldre aktivitetsfaser basert på registrerte lokaliteter. Det er godt mulig denne aktiviteten skal knyttes til jakt i hele steinalderen og EBA, og i mindre grad til fehold. Flere boplassområder i Nordfjella har også stor tidsdybde og virker å ha nær sammenheng med jakt på reinsdyr, også i hellere som Geiterygg heller og Øljuvatn som i likhet med Mår har omfattende aktivitet i SN og fremover. Det er dermed fristende å relatere store deler av helleraktiviteten i sen steinbrukende tid til jakt heller enn beiteaktivitet, selv om det kan å ha skjedd en intensivering i bruk av noen av hellerne fra SN/EBA. Om man trekker inn indikasjoner på jakt i SN/EBA fra lav-, innland og kyst på Østlandet basert på tilgjengelig datamateriale, ser man på basis av pilspisser at jakt fortsatt ble opprettholdt, særlig langs kysten (Mjærum 2012:113, figur 7). Det er ikke indikasjoner på at jakt ble irrelevant som ressurs og økonomisk innslag generelt, men datamaterialet viser et endret bruksmønster for studieområdet i deler av dette tidsrommet hvor klimatiske endringer sammen med demografiske og økonomiske fluktasjoner har vært medvirkende årsaker. En mulig aktivitetsøkning i YBA/FRJA fortsetter i stor grad i de samme områdene som tidligere og indikerer at jakt var viktig også i denne fasen. Ved overgangen til YBA var trolig klimaet på fjellet nærmere dagens med lavere tregrense enn tidligere og mulig også med større reinsdyrflokker og bedre ressursgrunnlag. Bruk av fjellområdene som beite for husdyr kan også ha vært en faktor i denne fasen, slik som på Nyset-Steggje, i kombinasjon med jakt.

### 10.3 Feltboplasser – landskapstilknytning og kontinuitet

Variasjon og endring i aktivitet gjennom neolitikum og bronsealder er belyst gjennom lokaliteter og boplasser i tid og rom. Fremtredende resultater fra analysene er

---

boplasser og steder med stor tidsdybde; hvilken aktivitet og funksjon representerer de, og hvorfor ble akkurat de stedene viktige?

Det kan være mange grunner til hvorfor man oppholdt seg på, og vendte tilbake til, et gitt sted og den mest nærliggende er tilknyttet jakt (Indrelid 1994:262). En tolkning har vært å knytte beliggenhet ved utløpsos, eider o.l. til reinsdyrs krysningspunkt og boplassen reflekterer dermed en jaktform hvor dyrene skytes mens de er i vann (Martens & Hagen 1961:56). Med unntak av hellerne og blokksteinshellere ligger boplassene nært vann eller elver, men selv med lang avstand til nåværende reinsdyrtrekk eller beiteområder er de tolket å ha en tilknytning til jakt (Indrelid 1994:262). Jeg har også vist at jakt trolig har vært viktigste økonomiske faktor for å dra til Hardangervidda eller Nordfjella og har dermed også hatt betydning for boplasslokalisering. Et viktig tema i denne sammenheng er hvilken rolle jakt og fangst hadde som ervervspraksis i jordbrukende samfunn i SN og fremover og her indikerer arkeologisk boplassmateriale fra flere fjellområder en redusert betydning.

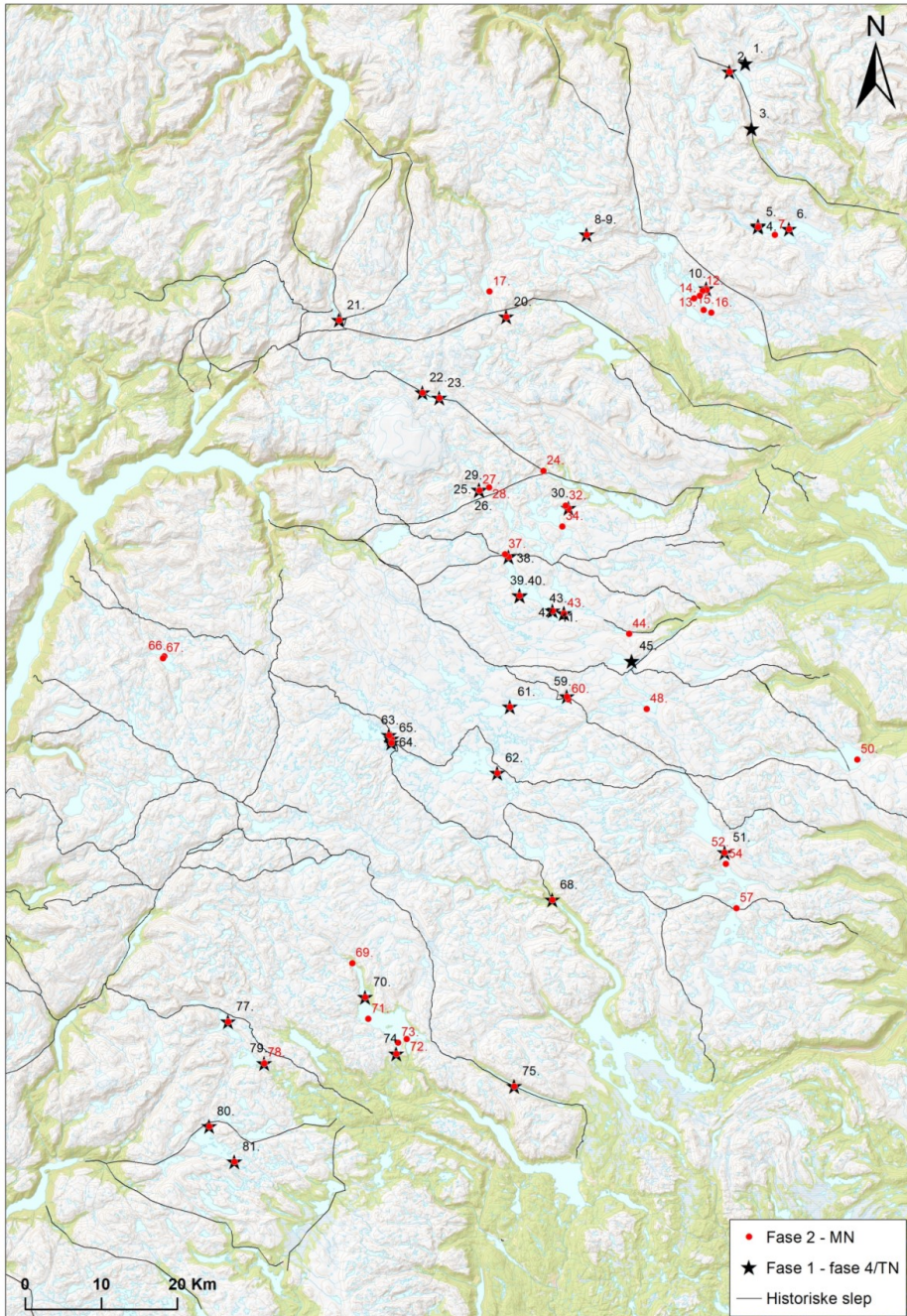
Feltboplasser er boplasser som var multifunksjonelle og har dermed ikke vært spesialiserte (jf. kap. 9.3). Feltboplassene er definert på bakgrunn av tilstedeværelse av kulturlag og/eller strukturer og konstruksjoner, mens aktivitetsområdene i stor grad mangler dette og kan i praksis kun erkjennes av littisk funnmateriale (jf. kap. 9.3). Jeg har videre argumentert for at feltboplassene er sentrale for å forstå aktiviteten i studieområdet og at nærhet til vann som lokaliseringsfaktor er reell og ikke kun resultatet av en ensidig registreringsstrategi. Fisk er påvist i flere av vassdragene på Sentral- og Østvidda fra MM/SM av og har trolig blitt satt ut for å etablere en stedlig og forutsigbar ressurs i form av et levende matlager (Indrelid 1994:263). I tillegg kan vann holde en høyere temperatur grunnet god varmekapasitet som også kan ha vært en faktor på fjellet om sommeren og høsten (Uleberg 2003:53).

Det har trolig vært flere grunner til å slå seg ned på et spesifikt sted og at man stadig har vendt tilbake til mange av de samme stedene indikerer at de også har vært gode «baser» for ulike aktiviteter. Selve jakten kan ha foregått et stykke unna, men boplassene kan ha vært utgangspunktet man vendte tilbake til med byttet (Indrelid 1994:270–271). Dette medfører et mulig bosetningsmønster bestående av

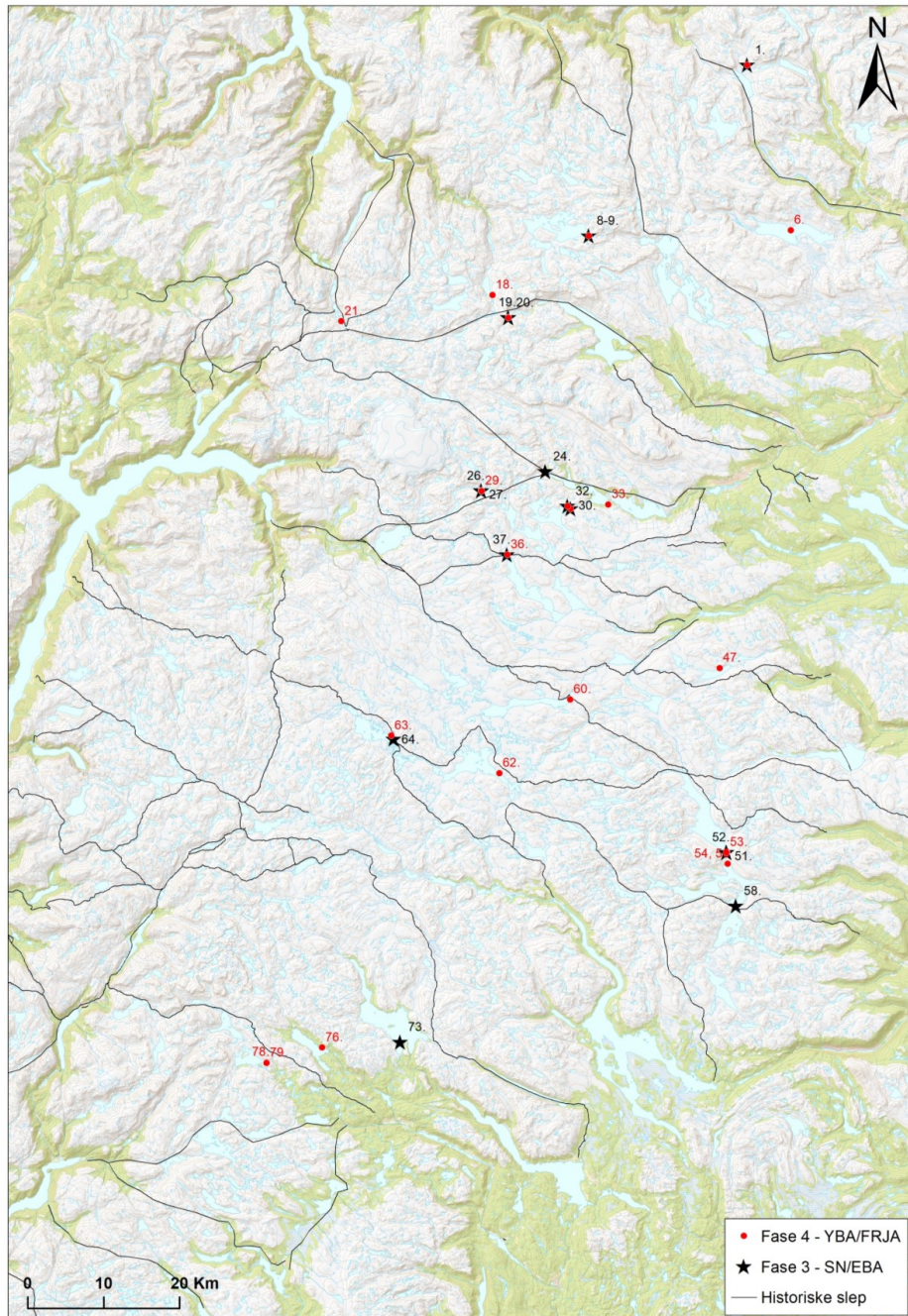
---

multifunksjonelle feltboplasser av ulik størrelse og mer spesialiserte områder slik som utkikksposter, til jaktforberedning og selve jakt- og slakteplassene/områdene (jf. kategorien «stations» i Binford 1980:10–13). Slike spesialiserte områder er vanskelig å påvise siden aktivitetstypen ikke nødvendigvis genererer etterlatenskaper, men selve jaktplassene påvises i økende grad på bakgrunn av pilspisser o.l. i andre fjellområder grunnet nedsmelting av snøfonner (Martinsen 2015, Pilø *et al.* 2018). Boplassene er dermed sentrale for forståelsen av aktiviteten og gir særlig et innblikk i noen spesifikke steder som har vært viktige over lang tid og illustrerer tidsdybden av jakt som motivasjonsfaktor.

Jeg vil også kort diskutere hvordan man har ferdes i landskapet og eventuell påvirkning dette kan ha hatt for lokalisering av boplasser. Figurene 140 og 141 viser lokaliteter fra henholdsvis fase 4/TN-MN og SN/EBA-YBA/FRJA sammen med historiske slep (jf. kap. 4.4) og viser noen interessante mønstre for visse deler av fjellområdene. Flere boplassområder på Hardangervidda og Nordfjella har en stedlig nærhet til historiske slep- og ferdselsveier som blant annet synliggjør hvordan naturlige bevegelseslinjer i landskapet kan ha stor tidsdybde og kontinuitet. Det er også mulig at noen av boplassene nord og sørøst for Hardangerjøkulen, på Sentralvidda ved Nordmannslågen og Bjornesfjorden, ved Ørteren på Østvidda og lengst sør på Sørvidda, kan ha sammenheng med ferdsel til og fra fjellområdene fra både øst og vest. Dette betyr ikke at de ikke er tilknyttet jakt, men lokaliseringene kan ha vært sammensatt av ulike behov og tradisjoner. En mulig tolkning er at noen av boplassene og stedene kan ha utgjort naturlige stoppesteder ut fra både naturlige ledelinjer i terrenget og som utgangspunkt for jakt og fangstaktiviteter i fjellet. De historiske slepene representerer i stor grad ferdsel over fjellet mellom øst og vest. Her bør særlig nevnes driftelægre og driftebeiting fra 1800-tallet hvor kveg fra Vestlandet ble fraktet til markeder på Østlandet med mellomstopp for beiting på fjellet gjennom sommeren (Indrelid 1994:265). Dette viser at deler av Hardangervidda og Nordfjella historisk sett har hatt flere gode beiteområder og kan ha vært et mål også i deler av forhistorien med skoggrenser tilsvarende dagens (EBA og fremover).



Figur 140. Lokalteter fra bruksfaser 1 og 2 sammen med historiske slep.



Figur 141. Lokalteter fra bruksfaser 3 og 4 sammen med historiske slep.

---

I steinalderen skulle man trolig kun til og fra fjellet fra ulike utgangspunkt og ferdselsveier med stor tidsdybde finnes i tilknytning til flere sentrale boplasser med enkel tilgang fra både Vest- og Østlandet. Dette gjelder særlig nord for Hardangerjøkulen, området rundt Sumtangen og Halnefjorden, og Nordmannslågen på Sentralvidda, og er de mest fremtredende kandidatene for diskusjon om vestnorsk tilstedeværelse i fjellområdene. Dette kan knyttes til kontakt med ulike grupper som en faktor for å dra til fjells og dermed også hvordan møter mellom ulike sosiale grupper i fjellområdene i forbindelse med jakt kan ha vært endringsfremmende gjennom strukturering og restrukturering av habitus.

## 10.4 Oppsummering

Jeg har i dette kapittelet synliggjort trender i det arkeologiske materialet som kaster nytt lys på bosetningsaktivitet på Hardangervidda og Nordfjella i neolitikum og eldre bronsealder. En inndeling av aktivitet i kronologiske faser viser stor tilstedeværelse fra slutten av senmesolitikum og frem til og med mellomneolitikum B. Deretter tyder det arkeologiske materialet på en markant aktivitetsnedgang/-endring i senneolitikum/eldre bronsealder med paralleller til andre fjellområder slik som Nysset-Steggje i Sogn og Fjordane. Dette knyttes blant annet til et mindre fokus på jakt og fangst, i hvert fall i fjellområdene, enn tidligere og aktiviteten tiltar ikke før mot slutten av bronsealderen slik også  $^{14}\text{C}$ -analyser viser. Trendene basert på arkeologisk materiale er også belyst gjennom klimatiske endringer hvor særlig temperaturnedgangen i mellomneolitikum kan ha ført til større beiteområder/ressursgrunnlag og dermed også større reinsdyrflokker. En økning i aktivitet i mellomneolitikum har også paralleller langs kysten og gjenspeiles også i  $^{14}\text{C}$ -kurver og demografiske studier. En ny temperaturøkning fra overgangen til senneolitikum kan igjen ha ført til høyere skoggrense med påfølgende mindre beiteområder og reinsdyrflokker, og dermed også ressursgrunnlag for jakt. Jeg har også åpnet for at jakt av elg i visse perioder kan ha vært større enn indikert ved osteologisk materiale, og kan særlig knyttes til en innlandsbefolkning på Østlandet.

Flere boplassområder fremviser stor tidsdybde i aktivitet og er fremhevet som sentrale boplasser og steder tilknyttet jakt og fangst med strategisk beliggenhet i forhold til både reinsdyrtrekk og ferdselsårer i fjellet. Her kan særlig området rundt Eldrevatn og Gyrynosvatn i Nordfjella, Sumtangen/Finnsbergvatn og Ørteren på Nordvidda, Nordmannslågen på Sentralvidda fremheves med lang brukstid både før og etter introduksjonen av jordbruket i senneolitikum. I tillegg finnes flere steder blant annet på Sørvidda og Østvidda med stor kontinuitet enten før eller etter overgangen til senneolitikum. Majoriteten av aktivitetssporene knyttes til folk med en østnorsk kulturell bakgrunn, men ulike materielle innslag på de samme boplassene og stedene synliggjør muligheten for direktekontakt mellom østlands- og vestlandsbefolkninger. Dette har medført at man var bevisst at andre mennesker med andre tradisjoner var aktive i de samme områdene og kan ha påvirket oppfatningen av seg selv og «de andre». Dette ble dermed også en del av ulike sosiale gruppers habitus med konsekvenser for hvordan man agerte i møte med andre og i hvilken grad nye kulturelle impulser ble tatt opp og integrert i de ulike samfunnene. Dette vil utdypes i neste kapittel hvor analyseresultatene danner utgangspunktet for å diskutere endringsperspektiver og bruken av fjellområdene over tid.

---

## 11. Interaksjon og kulturell variasjon

Et av to hovedtema i dette prosjektet har vært å analysere kulturell variasjon for å belyse endringsprosesser i neolitikum og eldre bronsealder. Studier av variasjon i materiell kultur i fjellområdene vil også kaste lys over det andre hovedtemaet; i hvilken grad fjellets betydning for samfunnene i Sør-Norge endret seg i løpet av studieperioden. Dette omfatter et økonomisk aspekt hvor jaktens rolle i en tid med varierende grad av jordbrukspraksis kan analyseres, men også fjellområdene som arena for møter mellom ulike sosiale grupper. I dette kapittelet vil derfor graden av interaksjon mellom Vest- og Østlandet diskuteres. Hvilken form og hyppighet møtene hadde har betydning for å forstå hvordan kulturell informasjon spredte seg, og ved å inkludere de materielle sporene i en større kulturhistorisk diskusjon vil jeg også utforske gruppeidentitet eller etnisitet som en faktor ved interaksjon. Dette vil danne grunnlaget for en videre diskusjon om ulike endringsprosesser bak kulturhistoriske forløp i Sør-Norge i neolitikum og eldre bronsealder i kapittel 12.

Utgangspunktet for å tillegge materiell kultur utsagnskraft om forhistoriske forhold er gjennom en forståelse av at dette er etterlatenskaper fra hverdagslige aktiviteter utført av sosiale grupper. Det medfører at eventuelle forskjeller mellom ulike grupper også kan reflekteres gjennom variasjon i materiell kultur. Innenfor dette prosjektet diskuterer jeg muligheten for at ulike grupperinger kan ha vært aktive på fjellet, fra Vestlandet og fra kysten og innlandet på Østlandet. Jeg har argumentert for at ulik sosial praksis, og dermed også ulike habitus, også kan knyttes til variasjon i livsførsel som resultat av å leve på ulike steder (Bourdieu 1999:141–142). Ulike måter å leve på tilpasset de forutsetninger og begrensninger som finnes på et gitt sted, har hatt innflytelse på hvilken kunnskap som ble overført og kroppsliggjort og dermed blitt del av aktørenes habitus. Selv om det var likheter i levesettene på Vest- og Østlandskysten, var forskjellene sannsynligvis store nok til at ulike sosiale tradisjoner vokste frem over tid og som også endret seg i ulik takt. Dette ble delt av hele gruppen og vil over tid ha vært etablert som sosiale mønstre for oppførsel og samhandling. Dette ble blant annet reflektert gjennom materiell kultur og gjelder særlig i tidlig- og mellomneolitikum A med tydelige forskjeller i det arkeologiske materialet. Dette har



jeg inkorporert i konseptet om et stedlig aspekt hvor landskapet man lever i er aktivt med på å forme sosiale tradisjoner og habitus.

På bakgrunn av det arkeologiske kildematerialet (kap. 7) har jeg gjennom analyser og diskusjoner (kap. 8–10) påvist flere trender og mønstre i aktivitet i studieområdet over tid. Særlig variasjon i råstoffbruk, teknologi og graden av kontinuitet før og etter senneolitikum fremstår tydelig mellom ulike delområder og jeg vil i dette kapitlet diskutere resultatene videre i lys av endringsperspektivene presentert i kapittel 3 med fokus på interaksjon som kilde til kunnskapsoverføring. Med dette som bakgrunn, hvor variasjon i materiell kultur knyttes til ulike lokale sosiale grupper fra ulike steder, vil jeg diskutere relasjonene mellom dem og hvordan samhandling kan ha påvirket spredning av kunnskap og dermed også ulike sosiale tradisjoner over tid. Dette vil også danne grunnlaget for en videre diskusjon om de sosiale og kulturelle implikasjonene for både østlige og vestlige befolkninger gjennom neolitikum og hvordan dette kan ha påvirket lokal-regionale endringsprosesser.

## 11.1 Variasjon i materiell kultur – ulike sosiale grupper på fjellet i neolitikum og eldre bronsealder

Jeg har argumentert for tilstedeværelsen av tre ulike grupperingene i ulike deler av studieområdet og for en viss kontakt og kjennskap dem imellom gjennom blant annet teknologi, råstoff- og landskapsbruk. Kontakt eller mangel på kontakt er viktig for å kunne forstå de endringene vi ser i det arkeologiske materialet gjennom neolitikum og dette gjelder særlig mellom Vest- og Østlandet. Jeg har tidligere diskutert ulike materielle trekk som kan relateres til vestnorske grupper og det er etter min mening grunnlag for å hevde at de var mer tilstede på fjellet enn hva som har vært hevdet tidligere. Det er likevel også klart at tilgjengelig kildemateriale tilsier størst aktivitet av grupper østfra og det er dermed også viktig å diskutere den østnorske tilstedeværelsen i lys av ulike kyst- og innlandsgrupper. Tydelig variasjon i boplassmaterialet i ulike deler av Hardangervidda og Nordfjella kan tolkes å gjenspeile ulike sosiale praksiser. Hvordan var interaksjonen mellom gruppene og i hvilken grad dette kan bidra til å forstå endringsprosesser i neolitikum?

Lokalitetsnavn	Gjenstand	Form	Materiale	Dekor	Hakk - egg	Antall
3. Steinsbustølen	pilspiss	a-spiss, flekke	kvartsitt			20
5. Gyrinos III	flekke		rhyolitt			1
7. Blånut IV	pilspiss	rombisk			1	1
11. Vallehalle IV	pilspiss	rombisk, agnorer	skifer		1	1
25. 760 Finnsbergvatn	avslag	med retusj	rhyolitt			1
25. 760 Finnsbergvatn	pilspiss	a-spiss, flekke	rhyolitt			2
26. 761 Finnsbergvatn	pilspiss	rombisk/avsats	skifer		10	10
29. Austbu/Vestbu	avfallsmateriale		rhyolitt			2
29. Austbu/Vestbu	flekke		rhyolitt			1
29. Austbu/Vestbu	pilspiss	a-spiss, flekke	rhyolitt			1
29. Austbu/Vestbu	pilspiss	rombisk, rett	skifer		4	4
62. 1020 Bjornesfjorden	avfallsmateriale		rhyolitt			2
63. 526 Nordmannslågen	kjerne	syindrisk kjerne	bergkrystall			1
65. 512 Nordmannslågen	avfallsmateriale		rhyolitt			14
65. 512 Nordmannslågen	flekke		rhyolitt			1
65. 512 Nordmannslågen	flekke	med kantretusj	rhyolitt			1
65. 512 Nordmannslågen	pilspiss	a-spiss, flekke	rhyolitt			1
65. 512 Nordmannslågen	kjerne	syindrisk kjerne	kvartsitt			2
66. 618 Veivatn	pilspiss	rombisk, agnorer	skifer		1	1
67. 634 Veivatn	avfallsmateriale		rhyolitt			2
81. Holmvasskilen tuft 1	pilspiss	rombisk, rett	skifer	1	2	3
<i>Sum</i>				<i>1</i>	<i>19</i>	<i>73</i>

*Tabell 23. Oversikt over materielle innslag på Hardangervidda og Nordfjella som kan knyttes til vestnorske grupper.*

Indikatorerne på vestnorsk aktivitet og tilstedeværelse på Hardangervidda og Nordfjella (tab. 23) er tolket på ulike måter (for diskusjon se for eksempel Bergsvik 2011, A.B. Olsen 1988, Solheim 2010). Olsen og Solheim argumenterer for større aktivitet enn tidligere antatt (sml. Indrelid 1994) mens Bergsvik antyder relativt liten aktivitet på fjellet blant grupper med vestnorsk tilhørighet. Han mener heller at de materielle innslagene tilknyttet vestnorske grupper godt kan ha vært distribuert via godt utviklede nettverk langs kysten. En annen tolkning av Ørjan Engedal (2010:36) fremhever at kystbaserte jegere fra områder nord for Stadt opererte i fjellområdene helt sør til Hardangervidda i MN B, blant annet basert på distribusjon av skiferspisser med sikk-sakkmønster som inngikk i et såkalt «Hurvanettverk». Et slikt nettverk kan potensielt ha vært aktivt så langt sør som Tynområdet hvor skifer utgjør et markant innslag i boplassmaterialet, men det er lite grunnlag for å hevde at slike grupper var

aktive på Hardangervidda, særlig siden skiferspisser i liten grad forekommer i Nordfjella like sør for Tyin. Tabell 23 gir en oversikt over arkeologisk materiale som kan tolkes å ha vestnorsk opphav og viser til tilstedeværelsen av vestnorske grupper på Hardangervidda og Nordfjella. Tabellen vil inkluderes i en videre diskusjon om hvilke grupper som var aktive i ulike deler av studieområdet til ulik tid.

Jeg vil i de neste delkapitlene gå gjennom variasjonen som finnes i det arkeologiske materialet med fokus på ulike regionale trekk over tid.

### **11.1.1 Senmesolitikum og tidligneo litikum**

Mine analyser viser sammen med Solheims (Solheim 2010, 2012b) et større kildemateriale som kan relateres vestover i tidligneo litikum og innslagene i tabell 23 bør regnes som et minimumsantall for alle kronologiske perioder. De sikreste materielle trekkene funnet i fjellområdene relatert til vestnorske grupper er i tidligneo litikum først og fremst knyttet til sylindrisk flekketeknologi. Det er særlig rhyolitt som med sikkerhet kan knyttes til Vestlandet og totalt foreligger fire A-spisser av flekker, fire flekker og et retusjert avslag. I tillegg indikerer 20 avslag/fragment en viss redskapsproduksjon basert på dette råstoffet. Innslag av kjerner, flekker, A-spisser og avfallsmateriale av rhyolitt er påvist på lokalitetene 5. Gyrinos III, 25. 760 Finnsbergvatn, 29. Austbu/Vestbu, 62. 1020 Bjornesfjorden, 65. 512 Nordmannslågen og 67. 634 Veivatn. I tillegg er fragmentet av en sylindrisk kjerne av rhyolitt identifisert på den registrerte lokaliteten 1025 Bjornesfjorden på Sentralvidda (Solheim 2012b:234). Tidlig sylindrisk teknologi er også representert ved to kvartsittkjerner på 65. 512 Nordmannslågen og en av bergkrystall på 63. 526 Nordmannslågen, begge råstofftyper som i større grad forekommer tilknyttet denne teknologien langs vestlandskysten enn på Østlandet. Inkludert er også 3. Steinsbustølen med A-spisser av flekker av kvartsitt. Aktiviteten er tolket som tidligneo littisk, selv om det ikke er åpenbar sylindrisk teknologi, og dateringen innebærer trolig aktivitet fra vestnorske grupper.

Innslag av rhyolitt på fjellet er tidligere tolket som ferdigpreparerte kjerner eller flekker brakt til fjellet gjennom handel siden blokker eller emner ikke er påvist her

---

(Bergsvik 2006:156–157). Kjerneområdet for distribusjon og bearbeiding av dette råstoffet samsvarer omtrent med dagens Hordaland hvor selve bruddet er påvist på Siggjo på Bømlo. Bergsviks inndeling i ulike territorier og etniske grupper langs vestlandskysten inkluderer blant annet Midt- og Sunnhordaland som et eget område, og er etter min mening utgangspunktet for de vestnorske gruppene som var aktive på Hardangervidda og trolig søndre deler av Nordfjella. Det følger videre at slike grupper ikke behøvde å bytte til seg råstoffet, men hadde den tilgangen de behøvde og tok dette med seg til fjellet. Jeg anser dette som et sannsynlig scenario for tilstedeværelsen av rhyolitt på fjellet, heller enn at dette var eksotiske elementer som fant veien til østnorske grupper via nettverk langs kysten for deretter å bli medbrakt til fjells (jf. Bergsvik 2006:134). I tillegg er det også påvist flekker og tangespisser av flint produsert med sylindrisk teknologi på flere av de samme boplassene datert til tidligneolitikum som også bør relateres til vestnorske grupper. Samlet tyder dette på tilstedeværelse på Hardangervidda og Nordfjella i tidligneolitikum av vestnorske grupper. Funn av tverr- og eneggete pilspisser og flintdominans på de samme boplassene viser også at østnorske grupper kan ha vært i de samme områdene til samme tid. Dette er i midlertidig vanskelig å avgjøre med sikkerhet og i prinsippet kan et tidsrom tilsvarende flere generasjoner ha skilt besøkene. I det minste har man hatt indirekte kjennskap til hverandre gjennom gjenbruk av samme boplasser med tilstedeværelsen av en annen materiell kultur. Slipte flintøkser, keramikk og andre elementer tradisjonelt relatert til TRB er påvist på vestnorske kystboplasser, slik at man har hatt en referanseramme for gjenkjennelse av de samme elementene også på fjellet. Indikatorene på vestnorsk tilstedeværelse er likevel trolig et minimum og det er derfor sannsynlig at det var direkte kontakt mellom mennesker fra Øst- og Vest-Norge i denne perioden.

I hvilken grad ulike grupper var tilstede på fjellet samtidig er generelt vanskelig å avgjøre, og det er tidligere argumentert for at inndeling i ulike territorier på Østlandet kan ha hatt en ekskluderende effekt for andre (Bergsvik 2006:136–137). Det er i så fall mindre sannsynlig at ulike sosiale grupper har operert på samme sted hvis utgangspunktet for analysen er en form for negativ kategorisering og påfølgende territoriell oppførsel. Undersøkelser de siste 20 årene har resultert i en tolkning av en

egen innlandsbefolkning i Oppland (Boaz 1998) og Hedmark (Boaz 1997, Fuglestvedt 1995, Solheim 2012b) som livnærte seg av jakt og fangst av elg og bever allerede fra senmesolitikum av. Joel Boaz fremhever flere distinkte grupper av jeger-sankere i ulike deler av innlandet med nær kontakt med kystbefolkningene reflektert i likheter i deler av den materielle kulturen (1998:348), og noen av dem har trolig også vært aktive i Nordfjella og/eller Nordvidda (Martens & Hagen 1961). Steinar Solheim argumenterer for to differensierte grupper på Østlandet i tidlignelolitikum, en i innlandet og en kystbasert. Viktig i denne sammenheng er kontakten dem imellom og en delvis sammenfallende materiell kultur, i hvert fall fase 4 og tidlignelolitikum. Solheim finner ikke grunnlag for en ytterligere inndeling av kystgrupper i Oslofjordsområdet hvor det har vært tett kontakt og en felles kulturell forståelsesramme (Solheim 2012b:246, 250–251). Spørsmålet er om kyst eller innlandsgrupper «kontrollerte» visse fjellområder og dermed forhindret andre grupper de ikke kunne identifisere seg med?

Innenfor studieområdet er det variasjon i råstoffbruk hvor flint dominerer i de fleste områder mens kvartsitt utgjør et større innslag i Nordfjella. Færre sikre spor etter vestnorsk tilstedeværelse her i SM/TN åpner for spørsmålet om variasjonen i råstoffbruk gjenspeiler at også grupper fra østnorsk innland kan ha vært aktive på Nordfjella og eventuelt også nordre deler av Nordvidda? For tverrspisser er det relativt jevn fordeling mellom flint og kvartsitt i både Nordfjella og på Nordvidda (fig. 76–78), mens eneggete pilspisser domineres av kvartsitt i førstnevnte og av flint i sistnevnte (fig. 81). Kvartsitt er i liten grad anvendt på Sørvidda hvor flint dominerer både tverr- og eneggete spisser, men inkluderer også kvarts. På Sentralvidda og Østvidda er begge pilspisstypene i hovedsak laget av flint. A-spisser av avslag som dateres generelt til TN finnes i alle delområdene unntatt Vestvidda og er i hovedsak av flint mens for Nordfjellas del utgjør kvartsitt en høyere andel (fig. 85–86). Variasjonen innenfor råstoffbruk innenfor samme tidsperiode reflekterer trolig ikke kun tilgang til råstoff, men også ulike teknologiske tradisjoner innenfor ulike sosiale grupper. Kvartsitt var i liten grad anvendt langs kysten rundt Oslofjorden, men utgjorde markante innslag i innlandet for eksempel rundt Dokka (Solheim 2012b:181–182). Kvartsitt har også i stor grad vært anvendt langs

Vestlandskysten, men her forekommer tverr-, eneggete og avslagsspisser i liten grad. Innslag av slipt flint er særlig fremtredende på Sørvidda og Sentralvidda, men opptrer også i noen grad på Østvidda og nordre deler av Nordvidda. I tillegg er det påvist på én lokalitet i Nordfjella, 7. Blånut IV. Flintøkser fra TN (spissnakket og tynnakkett) forekommer i liten grad i innlandsfylkene Hedmark og Oppland og i størst grad rundt Oslofjordsområdet, mens avslag av slipt flint forekommer både ved kysten og innlandet (Solheim 2012b:166–170). Det er i midlertid få slike på analyserte lokaliteter rundt Dokkfloy i Oppland, som ligger nært Nordfjella, og flest fra Rødsmoen i Rena nord i Hedmark (Solheim 2012b:169). Jeg vil dermed hevde det er sannsynlig at innlandsgrupper fra Østlandet var tilstede i Nordfjella og kanskje også deler av Nordvidda.

Oppsummert utpekes ulike områder hvor det kan argumenteres for vestnorsk tilstedeværelse, i hvert fall til en viss grad. Nordfjella og Sørvidda har få sikre indikatorer og synes i mindre grad å gjenspeile aktivitet fra vestnorske grupper basert på det analyserte materialet. Derimot er det etter min mening tydelige tegn på tidligneolitisk aktivitet på Nordvidda på Sumtangen (25. 760 Finnsbergvatn og 26. Austbu/Vestbu) og på Sentralvidda (62. 1020 Bjornesfjorden, 63. 526 Nordmannslågen og 65. 512 Nordmannslågen) som kan relateres til vestnorske grupper. I tillegg er det avfallsmateriale av rhyolitt på Vestvidda (67. 634 Veivatn) som ellers kun har aktivitet fra MN B. Selv om den materielle kulturen var relativt lik blant kyst- og innlandsgrupper på Østlandet, mener jeg først og fremst innlandsgruppene opererte i Nordfjella og kanskje også deler av Nordvidda. Det er dermed tidsmessig overlappende materielle trekk fra både vestnorske og østnorske grupper både på Sentralvidda og på Nordvidda. I tillegg kan folk fra både kyst og innland ha vært på Nordvidda rundt Finnsbergvatn sammen med vestnorske grupper. Sør- og sørøstvidda ble i hovedsak besøkt av mennesker fra østlandskysten trolig fra dagens Telemark og deler av Buskerud.

### **11.1.2 Mellomneolitikum**

Analysene fra kapittel 9 og 10 indikerer en aktivitetsøkning i studieområdet i løpet av mellomneolitikum og variasjon i materiell kultur kan sees mellom Vest- og Østlandet

også i denne perioden. En endring fra TN viser at flere av de materielle trekkene på fjellet ble delt av begge regioner og tyder på større spredning av kulturell og teknologisk informasjon. Arkeologisk materiale fra fjellområdene som kan relateres til mellomneolitikum er tangespisser tilknyttet sen sylindrisk teknologi (jf. østnorsk kronologi) i hovedsak basert på flint (type A-C) som har en samlet brukstid fra slutten av TN og inn i MN B. Det meste av skifer materialet fra Hardangervidda og Nordfjella er fra mellomneolitikum og i tillegg finnes det noen fragmenter av slipt flint fra tykknakkede flintøkser som dateres til MN.

Kunnskapen om mellomneolitikum i østnorsk innland er noe mer begrenset enn for tidligneolitikum, men Hilde Amundsen (2011) har studert Hedmark fylke med fokus på neolitikum og sen steinbrukende tid basert på boplassmateriale og løsfunn. Hun ser en økning i aktivitet fra tidlig- til mellomneolitikum med klare materielle paralleller til kysten. Fellestrekkene gjelder for områdene sør for Trysil og særlig området rundt Mjøsa står sentralt (Amundsen 2011:273–274). Det er dermed grunn til å anta at nettverket og kontakten mellom kyst- og innlandsbefolkning også fortsatte inn i mellomneolitikum hvor skiferbruk utgjorde den største forskjellen i redskapsteknologi. I mellomneolitikum er skiferteknologi utbredt i alle de tre regionene, i størst grad på Vestlandet og i østnorsk innland, men også med tydelige innslag langs østlandskysten. På Hardangervidda forekommer skifer i liten grad i sørlige deler (fig. 89) og jeg tolker dette som at teknologien ikke var fremtredende blant gruppene som var der, eller den mest naturlige å ta med til fjells. Jeg vil som for TN dermed foreslå at dette var mennesker som sesongmessig utnyttet ulike landskapstyper mellom Telemarkskysten og opp til Sørvidda og sørøstre deler av Østvidda. Skifer materialet forekommer i størst grad på Nordvidda, med markante innslag både i Nordfjella og på Sentralvidda. Nordvidda er i stor grad fremtredende grunnet omfattende materiale fra boplasser i området rundt Sumtangen og nordre deler av Halnefjorden, områder som er knyttet til trekkruter for reinsdyr. Funn av rhyolitt på Sumtangen antyder en viss tradisjon for vestnorsk tilstedeværelse her i tidligneolitikum eller i begynnelsen av mellomneolitikum A. Dette området har også størst forekomst av skiferspisser med en form for dekor, først og fremst hakk/sagtanning på egg eller tange (fig. 93–94), og er tolket å ha en viss regional

betydning. Hakk på eggen er knyttet til både østnorsk innland og på Vestlandet mens hakk på tangen relateres til østnorsk kyst (T.B. Olsen 2004:tab. 55, F. Solli 2015) og det er dermed åpent for at grupper fra flere ulike steder kan ha vært aktive på Nordvidda i mellomneolitikum (B). Dekor på ryggen i form av hakk eller innrissinger er et vestnorsk fenomen og er på fjellet kun påvist på lok. 81. Holmevasskilen tuft 1 på Sørvidda (rombisk med avsatser) og en pyheensilta spiss fra lok. 9. Øljuvatn heller V i Nordfjella, begge spissene også med hakk/tanning på eggen. Dekoren viser at deler av skifer materialet bør relateres til vestnorske grupper, og interessant er det at over 70 % av alle pyheensilta spissene har hakk på eggen. De påviste trekkene bør regnes som et minimumsantall og jeg vil dermed hevde at vestnorske grupper var aktive flere steder i fjellområdene i mellomneolitikum, kanskje også i større grad enn i tidligneolitikum.

I siste halvdel av mellomneolitikum var det også en felles tangespisstradisjon i Sør-Norge med B- og C-spisser av flint. Tidligere i perioden (MN A) skjedde en utfasing av sylindrisk flekketeknologi i det vestnorske materialet mens teknologien blir som nevnt viktig på Østlandet fra slutten av tidligneolitikum og fremover i form av A-spisser (fig. 82–84). Blant A-spissene av avslag fra fase 4/TN var det en overvekt av flint fremfor kvartsitt innenfor studieområdet (57,9/32,7 %), men større forskjeller finnes i flekkevarianten fra MN som var dominert av flint fremfor kvartsitt (77,4/19,3 %) (fig. 84). A-spisser (flekker) finnes i stort antall i alle delområdene unntatt Vestvidda, men har en jevnere fordeling i forhold til avslagsbaserte A-spisser på både Nordvidda og Sentralvidda. I Nordfjella, på Østvidda og Sørvidda dominerer flekkevarianten blant A-spisser (fig. 85), men i motsetning til de andre delområdene er kvartsitt dominerende råstoff i Nordfjella (fig. 86). Dette skyldes delvis én lokalitet, 3. Steinsbustølen (jf. fig. 82) med datering til TN og er relatert til vestnorske grupper. Kvartsitt har likevel utgjort en større råstoffandel blant A-spisser i Nordfjella i MN og kan i mindre grad relateres til Vestlandet hvor A-spisser var utfaset. Blant østnorske kystgrupper ble råstoffet i liten grad anvendt til denne teknologien og det er dermed nærliggende å relatere i hvert fall noe av denne teknologien i Nordfjella og deler av Nordvidda til innlandsgrupper fra Østlandet i MN A.



Tangespisser av typen B og C av flint fra MN B ble anvendt i hele Sør-Norge og kan vanskelig relateres til spesifikke grupper. En viss romlig variasjon kan sees innenfor studieområdet og kan analyseres nærmere i lys av regionale trender. Til sammen 13 B-spisser og ti C-spisser er identifisert i dette prosjektet med spredning innenfor alle delområdene (jf. fig. 88). B-spissene er påvist i de fleste delområdene unntatt Nordfjella, men flertallet er funnet på Sørvidda. C-spissene er derimot ikke påvist på Sørvidda, men opptrer på Vestvidda, Nordfjella og med majoriteten på Nordvidda. Det kan tenkes at dette har en regional betydning hvor det på Nordvidda og i Nordfjella sees en kombinasjon av skiferspisser og B-/ C-spisser mens på Sørvidda finnes B-spisser og liten grad av skiferteknologi. Et søk i Universitetenes samlingsbase (Gjenstandsbasen) over forekomster av B- og C-spisser i østnorsk innland viser noen interessante trekk. For Oppland finnes ingen sikre beskrivelser av hverken B- eller C-spisser og i Hedmark er det kun registrert en sikker C-spiss og to mulige B-spisser (jf. Amundsen 2011:Appendiks 2). Det lave antallet av de to spisstypene kan skyldes få undersøkelser, lite innlevert materiale eller også klassifiseringspraksis, men kan også representere et reelt mønster hvor skiferteknologi var viktigere i denne delen av Østlandet i mellomneolitikum B. Både Buskerud og Telemark har markante innslag av begge pilspisstypene, både ved kysten og i innlandet/lavlandet. Dette åpner for noen interessante perspektiver angående bruk av fjellområdene i siste del av mellomneolitikum og kan indikere endrede nettverk i forhold til tidligere i steinalderen. På Sørvidda er mellomneolitikum B representert ved B-spisser og noen få funn av skiferspisser. Manglende C-spisser i materialet fra denne delen av fjellet er noe underlig, men kan ha funksjonelle eller praktiske årsaker. Både skiferteknologi og B- og C-spisser forekommer i liten grad på Vestlandet sør for Boknafjorden (Solberg 2015:59, tab. 59), som geografisk sett kunne hatt tilgang til Sørvidda, og grupper fra dagens Telemark er sannsynlige kandidater. Det er også mulig at det generelt var mindre aktivitet på Sørvidda i siste del av mellomneolitikum som følge av en eventuell befolkningsnedgang fra slutten av MN B. Et annet aspekt er at A-spisser av flekker kan ha vært anvendt inn i MN B, men trolig ikke hele perioden. På Sentralvidda er det også kun funnet B-spisser, men her forekommer også skifermateriale i større grad

---

enn lenger sør. Dette er en del av fjellområdene som kan ha vært besøkt av grupper fra både Vestlandet og kyst/innlandsgrupper på Østlandet. Nordvidda kan diskuteres å inneha samme posisjon som et område utnyttet av flere grupper, men trolig ikke av grupper lengst sørøst. B- og C-spissene i dette området, inkludert Nordfjella, skal trolig ikke relateres til innlandsgrupper fra dagens Oppland eller Hedmark, men kan representerer tilstedeværelse av folk fra kyst/lavlandsområder lenger sør som i dagens Buskerud. Jeg ser likevel ingen grunn til at tangespissene ikke kan relateres til vestnorske grupper og underbygges av trekk i skifermaterialer som kan peke på vestnorsk opphav. Skifermaterialer på fjellet i mellomneolitikum generelt innehar trekk som peker i flere retninger og jeg vil argumentere for muligheten for at alle gruppene var tilstede på Nordvidda og deler av Nordfjella store deler av mellomneolitikum.

### **11.1.3 Senneolitikum/eldre bronsealder**

Analysene i dette prosjektet viser en nedgang i aktivitet og endring i landskapsutnyttelse på Hardangervidda og Nordfjella i senneolitikum/eldre bronsealder tilknyttet jakt/fangst, og er en trend påvist også i fjellområder lengre nord (Prescott 1993:215, 1995:166). Aktivitetsnedgangen synes å være generell innenfor studieområdet, men er mest påfallende på Sørvidda hvor det kan sees et tydelig brudd i landskapsbruk (fig. 125). Størst kontinuitet sees på Nordvidda, særlig på Sumtangen, men også flere steder i Nordfjella. Dette er områder og boplasser med stor grad av brukskontinuitet og er i stor grad sammenfallende med dagens trekkruker for reinsdyr, i tillegg kan nærhet til kvartsittbrudd også ha vært en faktor. Jeg har argumentert for at aktiviteten i senneolitikum og eldre bronsealder fremdeles var tilknyttet reinsdyrjakt, men konsentrert i færre områder. Basert på en sammenlikning med resultatene fra Nyset-Steggje har jeg hevdet at endringen var reell hvor jakt og fangst på fjellet i en periode fikk mindre betydning. Fremtredende trekk ved den materielle kulturen fra senneolitikum og fremover er en større grad av homogenisering med relativt like teknologiske trekk spredt over store områder i Sør-Norge.

I fjellområdene er det først og fremst overflateretusjerte pilspisser som kan relateres til denne perioden og er vanskelig å knytte til spesifikke grupper i Vest- eller Øst-Norge. Jeg diskuterte i kapittel 6.3.4. ulike varianter av denne pilspissteknologien som i hovedsak ble delt i to typer: en sørlig basert på flint med utstrekning i hele Sør-Skandinavia og i Sør-Norge langs vestlandskysten ned til og med Sørlandet. Den nordlige varianten er basert på lokale råstoff av høy kvalitet med utbredelse i fjellområdene i Sør-Norge og i Fennoskandia, i tillegg til dagens Telemarksområde (Apel 2012:156, Forsberg 1989). I tillegg er en mulig hybrid variant foreslått med utbredelse rundt Oslofjordsområdet og innlandet på Østlandet, med forgreininger til sentrale deler av Sverige og Finland (Apel & Darmark 2007:40). Kysten av Østlandet og deler av lavlandet preges av flintbruk mens fjellområdene og øvre dalfører i stor grad domineres av lokale råstofftyper av høy kvalitet (Mjærum 2012:131, 134). Overflateretusjerte pilspisser forekommer først og fremst i Nordfjella og på Nord- og Østvidda (fig. 96, 98) og viser en klar overvekt av kvartsitt som råstoff i alle delområdene. Østvidda har også et innslag på ca. 30 % flint som er det høyeste for studieområdet (fig. 99). Ser man kun på de tidligste typene med innbuet basis (typene B og C) er det en liten overvekt av kvartsitt, men trenden er ikke like tydelig og kvartsittbruken er økende utover bronsealderen og i førromersk jernalder (fig. 97). Kvartsittbruken er også størst i Nordfjella uansett periode og spørsmålet er om råstoffvariasjon indikerer identitet knyttet til ulike grupper? Hvor aktørene på fjellet i senneolitikum holdt til ellers er usikkert, men Apels inndeling indikerer grupper med tilknytning til østlandsområdet og et nordlig nettverk. Et slikt perspektiv vil kunne diskuteres videre gjennom nye teknologiske studier med fokus på å undersøke regionale forskjeller heller enn likheter. Uansett tyder tilgjengelig data på at fjellområdene fikk en endret betydning i senneolitikum med mindre fokus på jakt og dermed kanskje også som informasjonskanal mellom øst og vest.

Jeg vil videre diskutere aktiviteten på fjellet som del av et sesongbasert bosetningsmønster basert på diskusjonen om ulike aktører på ulike steder.

---

## 11.2 Sesongbasert aktivitet på fjellet

Fjellet som arena for sosial interaksjon har potensiale for å belyse noe av den kulturelle variasjonen som fantes mellom Øst- og Vestlandet hvor fluktuasjoner i kontaktmengde kan ha påvirket graden av kunnskapsoverføring mellom regionene. I tillegg vil fjellområdene også ha vært en møteplass for kyst- og innlandsgrupper på Østlandet som vil ha hatt innflytelse på graden av interaksjon og potensielt utveksling av sosiale strukturer og tradisjoner. Jeg vil videre diskutere mulig bosetningsmønster med hensikt å synliggjøre likheter og forskjeller mellom vestnorske og østnorske sosiale grupper, hvor kontinuitet i landskapsbruk har skapt sosiale tradisjoner inkorporert i ulike habitus gjennom konstruksjon av sosiale landskap.

Mye er fremdeles usikkert angående boplassmønsteret i neolitikum på Østlandet; særlig er undersøkte lokaliteter/boplasser i sonen mellom kyst og fjell i Telemark og Buskerud underrepresentert og har stort potensiale for fremtidig forskning. I den forbindelse vil også spørsmålet om omfanget av jordbrukspraksis i TN og MN påvirke tolkninger av bosetningsmønster og ervervspraksis. Om jordbruk i vid forstand ble praktisert vil dette endre forståelsen av kyst-innland-fjell relasjonen og hvem eller hvilke deler av befolkningen som dro til fjells om sommeren. Basert på innslag av flintøkser og beiteindikatorer fra pollendata har det fra flere hold vært argumentert for egne grupper som praktiserte fehold i lavlandet rundt Oslofjorden, som også brukte deler av Hardangervidda som beiteområder (jf. Indrelid 1994:294-295, Indrelid & Moe 1982, Mikkelsen 1989:169-171). Mikkelsen argumenterer blant annet for en modell hvor mobile jegere/gjetere vekslet mellom jakt og beite på Sentralvidda og lavlandet i Telemark om sommeren. Særlig området rundt Tinnsjø ble fremhevet i tidligneolitikum og mellomneolitikum A (TRB-fasen) mens Mikkelsen argumenterte videre for en nedgang i aktivitet på fjellet i MN B. Pollendata som indikator for beite har som tidligere nevnt vært kritisert (blant annet Prescott 1996, Rowley-Conwy 1995), men jeg synes særlig bruken av øksetyper fra sørskandinaviske jordbrukskulturer som grunnlag for tolkning av jordbrukspraksis er problematisk. Det er underbygges av at andre gode indikatorer på jordbruk fremdeles

er fåtallig ellers på Østlandet i tidlig- og mellomneolitikum (se likevel Reitan *et al.* 2018 for diskusjon om Agder mm.).

Den materielle kulturen fra boplasser på fjellet som pilspisstyper, teknologi og råstoffbruk samsvarer med boplassmateriale fra Vest- og Østlandskysten samt innlandet. Registrerings- og løsfunn rundt vann og innsjøer i lavlandsområdene i Telemark og Buskerud viser samme tendenser med tydelig tilknytning til samtidige materielle trekk fra kysten (Gundersen 2013). Kystboplassene på Østlandet i TN og MN var strandbundne i likhet med tidligere bosetninger og samlet viser dette et fokus på jakt og fangst i vid forstand (jf. Østmo 2008:222–223). Jordbruksindikatorer i form av beiteindikatorer (*Plantago lanceolata*) samt noen funn av korn (*ceralia*) i tidligneolitikum (Selsing 2010:233–234, f.eks. Østmo & Skogstrand 2006) tyder likevel på en viss form for jordbrukspraksis i noen områder, men som Steinar Solheim mener også jeg at importen av TRB elementer hadde størst sosial og materiell betydning hvor jordbruket fikk en mindre rolle (jf. Solheim 2012b:260). Selv om materielle og kulturelle innslag knyttet til traktbegerkulturen i TN og MN A finnes over store deler av Østlandet i form av flintøkser og keramikk, bør ikke dette forstås som uttrykk for identisk kulturell og økonomiske praksis som i Sør-Skandinavia på samme tid. Neolittisk teknologi ble inkorporert blant jeger-sankere mens elementer fra agro-pastoral økonomi tilsynelatende ble innlemmet i varierende grad i møte med lokale naturlige forutsetninger (Zvelebil 2008:56). Dette innebærer at vi ser konturene av et lokalt historisk forløp hvor ny kunnskap ble spredt gjennom eksisterende nettverk og nye elementer ble integrert i eksisterende sosiale strukturer. Dette innebærer stor variasjon i hvordan neolitiseringen fremstår i ulike deler av Sør- og Mellom-Skandinavia med en økonomi som var basert på en bred ressursutnyttelse. Det var trolig heller ikke en form for dualisme i Sør-Norge med separate og distinkte jordbruks- og jeger-sankergrupper, men mennesker og grupper som bevegde seg mellom kyst og fjell med en økonomi hovedsakelig basert på jakt, fangst og fiske. I tillegg deler jeg Knut Andreas Bergsviks syn på at det har vært lite formålstjenlig å ta husdyr med helt til fjells for beiting all den tid bedre beiteområder har eksistert ved kysten eller i lavlandet (Bergsvik 2006:136), også med tanke på at fjellområdene i stor grad var skogkledd frem mot siste del av MN A. Dette medfører dermed et

---

perspektiv hvor jordbruk og fehold i mindre grad har vært styrende for bosetningsmønsteret både i TN og MN. Grupper som levde ved kysten deler av året har trolig ikke hatt store ervervsmessige fordeler ved sesongmessig forflytning opp eller ned langs kysten, men har heller hatt overlappende og komplementære ressurser gjennom en øst-vest forflytning til lavlandet og fjellet.

Utgangspunktet for å belyse et sesongbasert bosetningsmønster i neolitikum er diskusjonen om lokalitetstyper i kapittel 5.2.1. og hvilken sammenheng aktiviteten på fjellet hadde i en årssyklus. Frem mot senneolitikum er utgangspunktet grupper bestående først og fremst av jeger-fiskere-sankere som i stor grad var marint baserte, med mulig unntak av innlandsbefolkningen på Østlandet. En vanlig organiseringsform blant tradisjonelle jeger/sankere (*collectors*) med marin tilknytning, i neolitikum i Sør-Norge reflektert ved kystlokaliteter, er at andre viktige ressurser krever en forflytning til andre områder gjennom organiserte logistiske forflytninger (*task-groups*) (jf. Binford 1980:10–12, 2001:269, 276). Dette gir færre forflytninger av hovedboplasser (*residential mobility*), men hyppigere og langvarige logistiske forflytninger (Kelly 2013:78). En basisgruppe kan ha omfattet inntil 25 personer med utgangspunkt i 4–5 familier/sosiale enheter, som i perioder kan ha vært samlet med andre i en regional gruppe, eksemplifisert gjennom vinterboplassene på Rødsmoen i Hedmark (Boaz 1997) og de såkalte *vinterbyene* i Norrland i Sverige (Lundberg 1997) fra senmesolitikum og frem til slutten av mellomneolitikum. Slike vinterboplasser er ikke påvist andre steder ved kysten eller kystnært innland rundt Oslofjorden, selv om det er argumentert for at noen av Svinesundboplassene kan ha fungert som basisboplasser i TN i hvert fall gjennom deler av året (Solheim 2012b:203–204). Generelt sees en tendens til fortetting av boplasser i noen områder langs kysten i senmesolitikum og tidligneolitikum (Glørstad 2010, Lindblom 1984, Mikkelsen 1975b, Østmo 1988a) og kysttilknytningen fortsatte frem mot SN (Østmo 1993, Østmo 2008:222–223).

På Vestlandet er det argumentert for stor grad av bofasthet ved kysten i hvert fall inn i MN B da det skjedde endringer i bosetningsmønsteret som blant annet førte til økende aktivitet i fjordene (se blant annet Bergsvik *et al.* 2020, Hjelle *et al.* 2006, A.B. Olsen 2013, T.B. Olsen 2009). På bakgrunn av arkeologisk materiale fra den

senmesolittiske Ertebøllekulturen i Sør-Skandinavia har Rowley-Conwy definert termen *komplekse jegere* (Rowley-Conwy 1983). Her inkorporeres etnografiske studier som viser at slike jeger-fiskere-sankere bosetter seg i områder hvor ulike typer ressurser (storvilt, fisk, fugl etc.) befinner seg nært hverandre, men til ulik tid av året (Rowley-Conwy 1983:112). Det innebærer sedentisme gjennom at man fra en fast boplass kan ha innhentet de ressursene man behøvde gjennom ekspedisjoner (logistiske aktiviteter), og kan til en viss grad sammenliknes med forholdene langs vestlandskysten i TN og MN A. Et slikt bosetningsmønster har vært diskutert av K. A. Bergsvik som mener en slik grad av sedentisme ikke nødvendigvis samstemmer med arkeologiske kilder og særlig er helårsbosetninger vanskelige å påvise (2001:4). Mobilitet gjennom ekspedisjoner (task groups) blir inkorporert i definisjonen av sedentisme (Bergsvik 2001:16) hvor et sentralt poeng er et mer eller mindre fast mønster i bevegelse mellom ulike landskap. Dette blir også en viktig del av kulturelle mønstre gjennom etableringen av kulturelle landskap (jf. Ames 1991:109–110). Bergsvik har etablert et mønster for Vest-Norge bestående av basisboplasser med opphold over seks måneder strategisk plassert ved strømmer og sund, samt mer kortvarige lokaliteter knyttet til logistiske aktiviteter. Et viktig aspekt er at man vender tilbake til basisboplassene i tillegg til å foreta mer spesialiserte turer ulike deler av sesongen, også til de samme områdene (Bergsvik 2001). De logistiske ekspedisjonene er tolket å omfatte to typer basert på J. Helms definisjon (1968:121): en bestående av hushold som utfører ulike oppgaver og en sammensatt av menn fra flere hushold oftest knyttet til jakt (Bergsvik 2001:19). Som nevnt i kapittel 4.4 er det få spor etter neolittisk aktivitet innerst i Hardangerfjorden, men arkeologiske spor etter sesongmessige opphold kan eksemplifiseres ved Herandshellerne (Jondal kommune) ikke langt fra Eidfjord som viser aktivitet fra mellommesolitikum og fremover, selv om neolitikum ikke er representert her (Bergsvik & David 2015, Bergsvik *et al.* 2013). Andre indikatorer er løsfunn av vespestad- og vestlandsøkser innerst i Hardangerfjorden (jf. Indrelid 1994:fig. 140) som hadde en samlet hovedbrukstid fra tidligneolitikum og ut første del av mellomneolitikum (Bergsvik 2002:294–295, Nærøy 1993). Økser fra MN B er påvist i større deler av indre

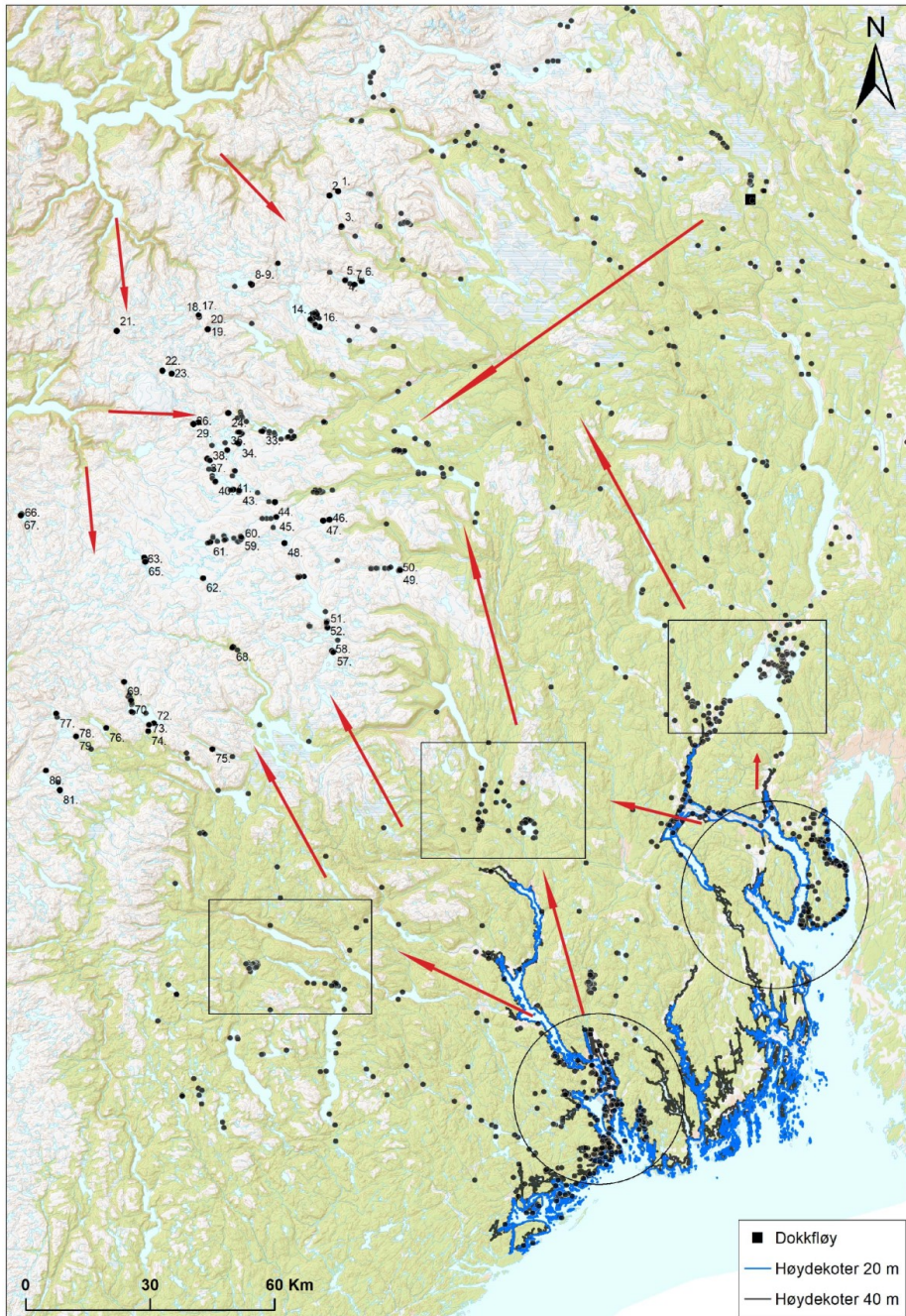
---

Hardangerfjord (Bergsvik *et al.* 2020) og samlet representerer dette et minimum av aktivitet gjennom store deler av neolitikum.

Jeg vil i det følgende skissere en mulig modell for hvordan fjellet kan ha inngått i en sesongmessig syklus med forflytninger mellom ulike landskapssoner tilknyttet ulike ressurser. I SN og EBA ble bosetningsmønsteret endret med økt fokus på jordbruk og etablering av gårdsbosetninger. Dette gjenspeiles ikke i modellen som først og fremst er representativ for TN og MN. Den er også generell og fanger ikke opp aktivitetsendringene påvist i analysene i kap. 9 og 10 hvor man ser en aktivitetsøkning i løpet av MN.

Figur 142 viser et forslag til sesongmønster for grupper langs vestsiden av Oslofjorden, deler av innlandet i Buskerud og Oppland samt fra fjordene på Vestlandet. Modellen har som utgangspunkt en befolkning med en økonomi hovedsakelig basert på jakt-fangst-fiske fra fase 4-MN med en nær tilknytning til kysten. Dette har medført få forflytninger av basisboplasser, men med flere logistiske ekspedisjoner i løpet av en sesong representert ved feltboplasser på fjellet. Hensikten er å gi et forslag til en modell som innebærer en forflytning fra kysten til innlandet, reflektert ved områder med mye funn langs vassdragene, blant annet ved Tinnsjø. Man kan tenke seg en forflytning av hovedboplasser fra kysten og lenger inn i landet på våren eller forsommeren, kanskje i forbindelse med hjortedyrs og elgens trekk mellom sommer og vinterbeiter. Deretter har spesialiserte grupper dratt til fjellområdene i løpet av sommeren for jakt på reinsdyr, alternativt kan en eller flere familier ha dratt dit for kortere perioder slik at feltboplassene på fjellet nærmest kan ha utgjort basisboplasser for en kortere periode. Det er også markert ferdsel fra området ved Dokkfløy mot Nordfjella og Nordvidda og er ment å illustrere mulig aktivitet fra en (eller flere) innlandsbefolkning som er tolket å også ha operert i dette fjellområdet. Aktiviteten i studieområdet fremhever to trender i romlig bruk fra SM-MN B: variasjon mellom Nordvidda/Nordfjella og Sentral-, Øst- og Sørvidda. Jeg har i modellen foreslått, på linje med tidligere forslag, at de sørlige og sørøstligste delene av Hardangervidda ble utnyttet av andre folk enn de som brukte Nordvidda og Nordfjella.





Figur 142. Forslag til sesongmessig bosetningsmønster og bevegelse til/fra studieområdet. Dokkfløy representerer innlandsområder. Prikker er løsfunn og aktivitetsområder fra steinalder generelt (hentet fra [Askeladden.ra.no](http://Askeladden.ra.no)) som indikerer ferdselsårer og mulige oppholdssteder/områder og regnes som minimumsantall. Sirkler representerer kystboplasser og rektangler lavlandet (Tinnsjø i midtre firkant).

Jeg har tidligere argumentert for at Sentralvidda, Sørvidda og i hvert fall sørøstre deler av Østvidda i hovedsak ble besøkt av grupper fra kyst og lavlandsområdene i dagens Telemark og mulig også vestre deler av Buskerud. Det er også lite grunnlag for å anta tilstedeværelsen av separate innlands-/lavlandsgrupper og kystgrupper i vestre deler av Oslofjorden og en forflytning mellom kyst, lavland og fjell i en sesongsyklus er mest troverdig. Variasjonen i materiell kultur er tydeligst i råstoffbruk hvor Nordfjella og nordre deler av Nordvidda fremviser mye større innslag av lokale råstoff enn de andre delområdene, selv om pilspissteknologien er den samme. Her er skiferspisser et unntak som i liten grad forekommer på Sørvidda, men har en romlig utbredelse fra Sentralvidda og nordover. Kvartsittbruken i Nordfjella og på Nordvidda kan selvfølgelig forklares med god tilgang til råstoffet, men det er også åpenbart at de samme menneskene ikke var aktive også lengst sør i studieområdet. Fellestrekk i redskapsteknologi bør heller belyses gjennom nær kontakt mellom kyst- og innlandsgrupper og en arena er nettopp fjellområdene som grunnlag for kontakt. Her er området på østsiden av Hardangerjøkulen viktig med materielle trekk som peker både til østnorsk kyst og innland, i tillegg til Vestlandet. Gode indikatorer på vestnorsk tilstedeværelse finnes på Sentralvidda i tidligneolitikum og antyder kontakt mellom Øst- og Vest-Norge. Også den nordlige delen av studieområdet ble besøkt av vestnorske grupper i TN og MN representert ved rhyolitt/tidlig sylindrisk teknologi og skiferfunn på Sumtangen. Samtidig er det tydelig at majoriteten av bosetningssporene peker østover og fjellområdene har trolig i størst grad inngått som en del av østnorske grupperes kulturelle landskap. Hvem som dro til fjells for å jakte på reinsdyr i SN og senere er derimot vanskelig å avgjøre basert på innslag av materiell kultur. Det er mulig at ulike grupper fra Vest- og Østlandet var aktive og møttes også etter MN, selv om aktiviteten generelt synes å avta med mer begrenset romlig spredning av boplasser i SN (I). Etablering av gårder langs kysten og i innlandet medførte større stedbundethet og trolig dro kun få personer til fjells for jakt og fangst. Etter hvert tok man også med buskap og gårdene nær Hardangervidda og Nordfjella har hatt enklest tilgang fjellområdene, og det er ikke sikkert folk fra kysten var like aktive.

Lang kontinuitet i bruk av ulike landskap og ressursområder av grupper fra spesifikke deler av kyst-, fjord- og innlandsområdene vil ha medført integrering i lokale tradisjoner og sosiale gruppers habitus. En slik sterk tilknytning til landskap gjennom kontinuitet i bevegelse og bruk frembringer et annet interessant aspekt i form av etablering av grenser eller territorier. Det er argumentert for slike demarkasjoner av landskap på Vestlandet gjennom ulike deler av steinalderen basert på ulike elementer som råstoff og teknologi (f.eks. Alsaker 1987, Bergsvik 2001, se også Nyland 2016: for diskusjon, A.B. Olsen & Alsaker 1984, Ramstad 1999, Skjelstad 2003, Solheim 2007). Dette argumentet har vært anvendt for å underbygge fravær av vestnorske grupper på Hardangervidda og Nordfjella hvor østnorske grupper ansås å ha fjellområdene som sine territorier og nektet andre grupper tilgang blant annet gjennom negativ kategorisering basert på ulik etnisitet (Bergsvik 2006:135). I forlengelsen er det også argumentert for at kystgrupper rundt Oslofjorden heller ikke ville fått tilgang til fjellområdene i TN/MN siden de måtte ha reist gjennom innlandsområdet. Om ulike deler av fjellområdene har vært «kontrollert» av ulike grupper er områder mellom grensene også viktige som mulige kontaktpunkter mellom gruppene. Utstrakt kontakt ellers mellom kyst og innlandsbefolkning på Østlandet har sannsynligvis vært normen, og det har ikke nødvendigvis vært et negativt eller fiendtlig forhold mellom dem. Kontakt mellom ulike grupper er dermed sentralt for å belyse kulturelle endringsprosesser og er noe jeg vil diskutere videre i neste delkapittel.

### 11.3 Nettverk og kontakt – kulturell variasjon og etniske relasjoner?

*“To say that ethnic identity is transactional and changeable, is really to say that it may be; it doesn't mean that it always is or has to be”  
(Jenkins 1997:51).*

Hvordan kulturell variasjon oppstår og videreføres som resultatet av ulike regionale sosiale tradisjoner er diskutert i kapittel 3 og jeg vil i det følgende bygge videre på dette perspektivet ved å inkludere hvordan ulike grupper kan ha oppfattet seg selv og andre. Hvordan kan sosial identitet ha påvirket interaksjon og reproduksjon av sosiale

---

tradisjoner? Graden av oppfattet ulikhet mellom gruppene kan ha påvirket kunnskapsoverføring i møter gjennom strukturering og restrukturering av ulike habitus. Identitet kan ha vært anvendt som en ressurs eller kapital og er dermed også relevant for å diskutere endringsprosesser i form av spredning av kulturelle trekk. Dette vil også kunne knyttes til endringsperspektiver hvor de påviste endringene i bruk av fjellområdene vil sees i lys av mer overregionale endringer. Spørsmålet som vil diskuteres i det følgende er: i hvilken grad oppfattet de forskjellige grupperingene hverandre som ulike og hvordan kan dette ha påvirket sosial interaksjon og kunnskapsoverføring?

Det er åpenbart at mennesker langs vestlandskysten hadde kontakt med hverandre og det samme gjaldt for kyst og innlandsbefolkninger på Østlandet. Jeg hevder også at det var kontakt mellom folk fra Øst- og Vestlandet i fjellområdene basert på ulike samtidige materielle kategorier på samme lokaliteter eller i samme områder.

Kjennskap til andre mennesker andre steder har vært en del av dagliglivet og åpner videre for diskusjon om hvordan man oppfattet «de andre» og også hvordan man så på seg selv. Som diskutert i kap. 2 har sosial identitet lenge vært et tema innenfor norsk steinalderforskning tilknyttet kulturell variasjon. Frem mot slutten av 1960-tallet var kulturbegrepet i stor grad sammenfallende med etnisitet (for eksempel Bjørn 1924, Brøgger 1909, G. Gjessing 1945, H. Gjessing 1920, G. Gustafson 1906, Hagen 1946, Hinsch 1955, Munch 1852, O. Rygh 1877, Shetelig 1922). Senere omdefinerte sosialantropologien etnisitetsbegrepet til å innebære en sosial konstruert identitet som ikke er direkte knyttet til en kultur eller et folk (f.eks. Barth 1969) og påvirket også arkeologien. De senere årene har temaet først og fremst vært knyttet til vestnorsk steinalder hvor flere ulike etniske grupperinger, eller sosialt konstruerte grenser, er foreslått fra Sunnmøre og sørover mot Lista basert på variasjon i råstoffbruk og teknologi (Bergsvik 2006, A.B. Olsen & Alsaker 1984, Skjelstad 2003, Solheim 2007). Dette har i mindre grad vært et tema innenfor østnorsk steinalder, men Anders Hagen bidro med tolkning av kulturdualisme i Hedmark knyttet til jordbruk (1946) og som senere i stor grad er videreført av Hilde Amundsen (Amundsen 2011). Det foreløpig siste bidraget er av Solheim med fokus på intern differensiering i ulike sosiale grupper som utgangspunkt for å diskutere variasjon i materiell kultur og sosial

identitet (Solheim 2012b). Et viktig spørsmål er om variasjon i materiell kultur også kan reflektere hvordan ulike grupperinger oppfattet seg selv og andre; ble materiell kultur også anvendt som et bevisst uttrykk for gruppetilhørighet eller sosial identitet? Gjennom et fokus på gruppeidentitet som resultatet av sosiale møter mellom ulike tradisjoner, kan interaksjon og nettverk i neolitikum også diskuteres i lys av et slikt perspektiv, slik det også har vært gjort tidligere. I forlengelsen kan man likevel spørre om sosiale relasjoner alltid vil synliggjøre etnisitet eller gruppeidentitet og hvordan dette eventuelt kan ha påvirket interaksjon mellom ulike grupper i sørnorsk neolitikum? Dette har relevans for å utforske i hvilken grad kontakt mellom østnorske og vestnorske grupper på fjellet fikk betydning for kunnskapsoverføring, særlig i lys av variasjonen i materiell kultur mellom de to regionene.

Gjennom å anlegge et perspektiv hvor nærhet mellom sosiale grupper skaper større tetthet og sterkere relasjoner, vil konsekvensene også kunne bli større kulturelle likheter, slik det er foreslått for de ulike gruppene rundt Oslofjordsområdet i tidlig- og mellomneolitikum (Solheim 2012b:246). Det kan dermed også argumenteres for at jevnlig sosial interaksjon mellom kyst og innlandsgrupper førte til at innlandsgruppene ikke nødvendigvis anså de andre som veldig forskjellige. Kontakten kan også ha medført allianser, i form av giftemål eller endring av «gruppedlemskap» (Barth 1969:10) og det er mulig å stille spørsmålsteget i hvilken grad man anvendte negativ kategorisering for å beskrive hverandre eller for å tolke relasjonen som fiendtlig. Man bør dermed ikke avvise muligheten for at begge grupperingene var tilstede i de samme fjellområdene, for jakt og vedlikehold av sosiale relasjoner. En tilstedeværelse av vestnorske grupper på fjellet åpner for møter mellom ulike grupper, men hvor de østnorske trolig har oppfattet de vestnorske som mer annerledes basert på graden av forskjell, blant annet grunnet lite direkte kontakt. Etnisitet eller etnisk identitet blir først relevant i sosiale situasjoner hvor kulturelle forskjeller er viktige (T.H. Eriksen 2010:16) og i de hverdagslige møtene mellom ulike grupper på Østlandet er det ikke sikkert ulikhetene ble vektlagt, særlig siden kyst- og innlandsgruppene ikke var i direkte konkurranse om de samme ressursene. Signalisering av identitet kan synes å ha hatt større betydning mellom de ulike gruppene på Vestlandet, blant annet gjennom råstoff og teknologi og hvor

---

territorialitet har påvirket landskapsbruk og utnyttelse (Bergsvik 2010a:128). Dette er knyttet til mer sedentære grupper som konkurrerer om de samme ressursene og i slike situasjoner er etnisitet tolket å være en relevant kategori (Bergsvik 2006:20).

Variasjonen på Vestlandet er først og fremst knyttet til teknologiske aspekt og forskjeller i bruk av littiske råmaterialer mens på Østlandet er variasjon i større grad relatert til landskapstilknytning og ervervspraksis (kyst-innland).

Jeg har argumentert for en bosetningsmodell hvor østnorske kystgrupper i tidlig- og mellomneolitikum har beveget seg vertikalt i et sesongmønster og medfører en større grad av gruppemobilitet sammenliknet med Vestlandet. Dette omfatter først og fremst vestsiden av Oslofjorden, men kan også inkludere andre kystgrupper. Det er også foreslått et liknende sesongmessig bosetningsmønster for innlandsgrupper (Boaz 1997, Solheim 2012b) med vekslning mellom vinterboplasser og sommerboplasser hvor noen av gruppene trolig også utnyttet fjellområdene. En større grad av boplassmobilitet på Østlandet kan ha medført generelt større kontakt mellom kystgrupper og innlandsgrupper slik at større deler av basisgruppene også kan ha hatt jevnlig kontakt. Dermed har også større deler av den sosiale tradisjonen vært delt i møter mellom mer homologe gruppehabitus. Denne tolkningen står delvis i motsetning til Solheims tolkning av relasjonen mellom kyst- og innlandsgrupper hvor det er aktivitetsgruppene som møtes enten ved kysten, i innlandet eller på fjellet. I dette spillet er det da kun visse aktører som møtes og medfører snevrere kunnskapsoverføring og et mindre endringspotensiale (Solheim 2012b:244–245). Det er vanskelig å avgjøre hvor stor del av basisgruppen som dro helt til fjells eller hvordan denne aktiviteten var organisert, men det er mulig det var aktivitetsgrupper som utførte jakten på fjellet og som eventuelt møtte andre grupper. Mitt poeng er at det ikke er sikkert etnisk identitet har vært et særlig relevant aspekt i møter på Østlandet, selv om det også fantes variasjon i materiell kultur. Innlandsbefolkningen deltok trolig også i andre nettverk mot nord og øst (Amundsen 2011, Melvold 2011) og kan knyttes til en større skifertradisjon i innlandet allerede fra tidligneolitikum. Skiferteknologi ble også spredt til kystområdene, men her kan også nettverk vestover forbi Lista ha vært viktige. Antropologiske eksempler viser at etniske grupper kan være spredt over større områder, utnytte ulike økologiske nisjer og fremvise variasjon

i materiell kultur (Blom 1969). Det er dermed etter min mening usikkert i hvilken grad befolkningen på Østlandet bestod av ulike etniske grupper, eller i hvert fall i hvilken grad dette påvirket ervervspraksis, landskapsbruk eller videreføring av sosiale tradisjoner. Dette viser at det er utfordrende å definere distinkte (etniske) kulturelle grupper i forhistorien basert på variasjon i materiell kultur eller ervervspraksis siden etnisk identitet kan gå på tvers av slike kategorier. Jeg vil derfor foreslå at det var i møter mellom øst og vest på fjellet sosial identitet eller etnisitet trolig var mest relevant med tydelige kulturelle forskjeller og lite direkte kontakt. Dette har nok ikke bare gjort seg gjeldende på bakgrunn av variasjon i teknologi, men også gjennom ulike måter å agere på i sosiale situasjoner på bakgrunn av ulike habitus. Hvorfor vestnorske grupper tilsynelatende ikke var mer aktive på fjellet i steinalderen kan skyldes flere grunner og ikke nødvendigvis at de ble nektet adgang til territorier på fjellet kontrollert av østnorske grupper. En nøkkel til forståelsen av den vestnorske bosetningsmønsteret er i hvilken grad fjordene og fjellområdene vest for den såkalte Vestgrenden ble anvendt, og er et interessant fremtidig forskningsmål.

I mellomneolitikum argumenterer jeg for hyppigere kontakt mellom østnorske og vestnorske grupper i sammenliknet med foregående periode, hvor større integrasjon i samme nettverk i MN (B) medførte økt informasjonsflyt mellom Vest- og Østlandet uttrykt gjennom flere fellestrekk innen materiell kultur. Som tidligere beskrevet er det argumentert for en bosetningsendring på Vestlandet hvor man i større grad tok i bruk fjordene som del av en sesongmessig forflytning (Hjelle *et al.* 2006, A.B. Olsen 2013) og hvor også fjellområdene kan ha inngått som del av en ny hverdag. Dette kan ha medført økt direktekontakt med østnorske grupper og derigjennom nettverk lengre sør i Skandinavia som resulterte i større kulturell utveksling. Denne kontakten i fjellområdene kan også ha medført sosiale relasjoner hvor identitet ble relevant uttrykt gjennom dekor av skiferspisser eller bruk av ulike pilspissteknologier (F. Solli 2015:70). Skiferspisser med hakk/tanning på eggen forekommer i størst grad i fjellområdene, i tillegg til vestlandskysten og østnorsk innland og kan representere et sterkere uttrykk for gruppeidentitet i form av etnisitet. Det kan dermed argumenteres for at det er gjennom kontakt i fjellområdene slike aspekter ved identitet har blitt uttrykt gjennom sosiale relasjoner og kunnskapsoverføring og dermed også likheter i

---

materiell kultur, men i hvilken form interaksjonen har hatt er vanskelig å fastslå. Jeg vil likevel hevde at det ikke er grunnlag for å anta et fiendtlig forhold, kanskje bør man heller utforske et samarbeid knyttet til reinsdyrjakt, særlig i utvekslingsområdene mellom Nordvidda og Nordfjella. I første halvdel av mellomneolitikum B medførte en lavere tregrense trolig større beiteområder og dermed også potensielt større reinflokker. Det er mulig østnorske grupper fremdeles var mest aktive på Hardangervidda og Nordfjella, og tilsynelatende var dette grupper både fra kyst og innland. I så fall fikk begge grupperingene tilgang til kontakter og nettverk vestover uten «monopol» på informasjonsflyten og kan ha økt kontaktgrunnlaget og kunnskapsoverføring mellom øst- og vest gjennom tilstedeværelsen av flere ulike grupper på samme sted. Dette kan videre ha hatt innflytelse på hvor mye informasjon som beveget seg over fjellet som dermed kan ha vært større i mellomneolitikum enn tidligere. I senneolitikum (/eldre bronsealder) virker aktiviteten tilknyttet jakt å avta og den materielle kulturen på fjellet virker mer homogen slik som på kysten og i innlandet. Folk fra ulike steder kan ha vært aktive på fjellet, men det er ikke lenger markante skiller i det arkeologiske materialet. Et spørsmål er om dette også tyder på større grad av sammenfallende sosiale strukturer, materiell kultur og identitet?

Med denne diskusjonen som bakteppe kan variasjon i materiell kultur, og dermed også kulturell variasjon, diskuteres i lys av de ulike gruppene som opererte i denne delen av Sør-Norge og i hvilken grad endringer skjedde gjennom kontakt og informasjonsflyt i nettverkene. Ulikhet og identitet gjenspeiler i hvilken grad man kan ha oppfattet hverandre som forskjellige og dermed også i hvilken grad de ulike gruppenes habitus var uforenelige. Dette vil jeg i neste kapittel knytte til endringsperspektiver og hvordan kontakt strukturerer og restrukturerer habitus og endrer sosiale tradisjoner.

## 11.4 Oppsummering

Jeg har i dette kapittelet utforsket graden av kontakt mellom ulike grupperinger på fjellet og hvordan dette kan ha påvirket spredning av kunnskap og sosiale tradisjoner.



Tre hovedgrupperinger var aktive i varierende grad på fjellet gjennom neolitikum; fra Vestlandet og fra kyst og innland på Østlandet. De to østnorske hovedgruppene har i stor grad vært aktive i hele studieperioden, mens det er foreslått at den vestnorske aktiviteten tiltok i mellomneolitikum som også kan ha ført til større kontakt og dermed også kunnskapsutveksling. I senneolitikum/eldre bronsealder ble den materielle kulturen på fjellboplassene mer homogen og det er vanskelig å skille ut ulike regionale tradisjoner. De østnorske gruppene har hatt stor grad av kontakt og oppfattet ikke hverandre nødvendigvis som ulike eller med stor kulturell avstand. Denne har vært større i møte med folk vestfra hvor identitetsmarkører kan ha blitt aktivisert, men uten at dette automatisk har medført negativ kategorisering eller fiendtlig oppførsel. Et foreslått bosetningsmønster omfatter kyst- og innlandsgrupper på Østlandet som har beveget seg mellom kyst/innland og fjell i et sesongmønster hvor større deler av gruppen kan ha dratt til fjells. Et alternativ er at kun spesialiserte jaktgrupper dro inn på fjellet hvor kun deler av gruppene møtte representantene fra vestnorske grupper. Et hovedpoeng er at interaksjonen mellom østnorske og vestnorske grupper ikke behøver å ha vært av negativ karakter, men at manglende kontakt har medvirket til liten spredning av kulturelle nyvinninger i tidligneolitikum til Vestlandet. Økt kontakt i mellomneolitikum og mulig samarbeid på fjellet har i hvert fall delvis påvirket informasjonsflyten og de økte innslagene av GRK og STR i siste del av mellomneolitikum.

---

## 12. Kontinuitet og endring gjennom neolitikum – gradvise eller hurtige endringprosesser?

I dette prosjektet er møter mellom aktører eller sosiale grupper et grunnleggende premiss for sosial og kulturell endring, og i tilfeller med stor ulikhet eller variasjon i habitus må en strukturering og restrukturering skje om fortsatt interaksjon skal finne sted. Jeg vil i dette kapittelet diskutere endringer som gradvise eller hurtige i lys av resultatene fra dette prosjektet og graden av kommunikasjon og informasjonsflyt. Jeg vil trekke inn Bourdieus perspektiver for hvordan sosiale tradisjoner reproduseres og endres for å diskutere ulike regionalhistoriske forløp.

### 12.1 Sosial integrasjon – gradvise endringsprosesser i tidlig- og mellomneolitikum

I forrige kapittel utforsket jeg ulike aktive nettverk og grupperinger på Øst- og Vestlandet som samtidig også var tilstede på Hardangervidda og Nordfjella. Her ble det også diskutert i hvilken grad de samhandlet og hvordan de kan ha oppfattet seg selv og andre belyst gjennom identitet eller etnisitet. Etnisk identitet var ikke nødvendigvis relevant i møter mellom kyst- og innlandsgrupper på Østlandet og det er ikke grunnlag for å hevde at de anså hverandre som veldig ulike. Tett sosial interaksjon og deltagelse i delvis samme nettverk kan ha medført at habitus mellom gruppene ikke var uforenelige. Sosiale rom som ramme for den sosiale virkeligheten medførte færre demarkerte kamper om kontroll eller definisjonsmakt, gruppene var ikke i konkurranse om de samme ressursene og det er etter min mening lite grunnlag for å anta en relasjon basert på territorialitet gjennom kontroll over og tilgang til ulike landskap og ressurser.

Direkte relasjon mellom de østnorske/sørøstnorske og vestnorske gruppene må ha skjedd via fjellområdene og jeg har videre argumentert for en slik relasjon i tidlig- og mellomneolitikum. En nær og dynamisk relasjon mellom den sosiale og fysiske virkeligheten innebærer at et individs habitus også omfatter informasjon og kunnskap relatert til å leve et spesifikt sted eller i et naturmiljø over tid. Det er dermed ikke sikkert de forskjellige etniske gruppene langs vestlandskysten hadde veldig ulike

sosiale tradisjoner, slik jeg også har foreslått for gruppene på Østlandet. I møter på fjellet mellom grupper vestfra og østfra er det større sjanse for at gruppens habitus ikke var sammenfallende med de samme objektive strukturene og at en dialektisk konfrontasjon oppstod (Bourdieu 2008:76, Bourdieu & Wacquant 1992:131). Klassifiseringskriterier som ulike språk eller dialekter, jaktteknikker og materiell kultur, ble objektivisert gjennom møtene i form av en bevisstgjøring av egne og fremmede elementer som kan ha resultert i en oss/dem kategorisering (Bourdieu 1991:220–221). Ulikhetene i sosiale tradisjoner, og dermed også habitus, var store i tidligneolitikum og selv om man kjente til de kulturelle elementene definert som TRB, ble dette i liten grad inkorporert på Vestlandet. De samme elementene var i mye større grad integrert blant østnorske grupper og det er sannsynlig at gruppene oppfattet hverandre som meget ulike. I slike sosiale møter på fjellet kan etnisitet ha vært relevant. Relativt sjeldne møter, muligens mellom spesialiserte aktivitetsgrupper som representerte en mer avgrenset del av storgruppens sosiale tradisjoner (jf. Solheim 2012b:249–250), førte ikke til sterkere integrasjon mellom gruppene. Trolig var heller ikke informasjonsflyten stor i form av kunnskapsoverføring i tidligneolitikum siden få materielle eller kulturelle elementer forflyttet seg mellom de to regionene.

På Østlandet i denne perioden viser de materielle innslagene tilknyttet TRB til større integrasjon og deltagelse i nettverk som knyttet regionen til Sør- og Mellom-Skandinavia. Slike nettverk kan være etablert allerede i løpet av senmesolitikum (Glørstad 2010:156) hvor en teknologisk og kulturell endring er foreslått som resultat av innvandrende grupper sørfra (Eigeland 2015:383). Det er liten grunn til å anta at en storstilt migrasjon av mennesker til Østlandet fant sted ved overgangen til tidligneolitikum, selv om det er foreslått en befolkningsøkning i perioden 4000–3500 f.Kr. (jf. fig. 133), og de kulturelle endringene som skjedde bør sees i lys av lokale gruppers deltagelse i ulike nettverk. Med bakgrunn i jevnlig relasjoner og møter i hvert fall fra siste del av senmesolitikum, kunne nye kulturelle impulser tilsynelatende integreres i eksisterende strukturer. Når vi likevel ser markante endringer for eksempel innenfor økseproduksjon og gjennom introduksjon av keramikk, kan dette tyde på at visse nye aktører eller grupperinger ble aktive i det

---

sosiale rommet. Man kunne gjennom større sosial og symbolsk kapital til en viss grad endre de objektive målene, hvordan hverdagslivet skulle struktureres, til i større grad å harmonisere med sine kollektive habitus. Dette innebærer i så fall tilstedeværelse av grupper eller aktører med en annen sosial bakgrunn enn dem som allerede levde rundt Oslofjorden. I Sør-Skandinavia viser aDNA analyser at TRB bønder var genetisk forskjellig fra de eksisterende jeger-sankere og må ha migrert fra områder lenger sør (H. Malmström *et al.* 2015, Skoglund *et al.* 2012). Om slike grupper kom seg helt opp til Østlandet er uklart, men de tidligste sporene etter TRBs innflytelse er fra rundt 3900 f.Kr. (Reitan 2016) og viser i det minste til hurtig spredning av informasjon og kunnskap som nødvendigvis må ha skjedd gjennom allerede etablerte nettverk. Når vi likevel har få konkrete holdepunkter for faktisk jordbrukspraksis på Østlandet bør man diskutere videre hvilke prosesser som fant sted i møte mellom overregionale kulturelle impulser og lokale strukturer. Tilsynelatende endret økonomien seg i mindre grad hvor jakt-fangst og fiske dominerte med et bosetningsmønster relativt likt som i slutten av senmesolitikum. Jeg vil foreslå at de materielle elementene fra Sør-Skandinavia kom gradvis og hvor teknologiske nyvinninger fikk større gjennomslagskraft enn de økonomiske. Relativt homologe gruppehabitus på Østlandet gjenspeilte historiske sosiale tradisjoner forankret i det å leve i og av spesifikke landskap og ble ikke endret på grunnleggende vis gjennom kamper i det sosiale rommet. Hvis man i tillegg anser denne arenaen som relativt tilgjengelig for de fleste, vil en større endring av målene i det sosiale rommet relatert til økonomiske og kulturelle aspekter ved hverdagslivet ha vært vanskelig. Dermed ble noen av de kulturelle elementene gradvis inkorporert i de eksisterende strukturene og førte over tid til en endring av habitus. Man fortsatte i stor grad å leve på samme måte i de samme landskapstypene og som også inkluderte jakt og fangst på fjellet i sommersesongen. Kontakten mellom kyst- og innlandsgrupper på Østlandet gjenspeiles i fellestrekk i materiell kultur, men forskjeller fantes også som ulik bruk av skiferteknologi. Denne teknologien ble anvendt allerede i begynnelsen av tidligneolitikum i innlandet og opptrer i liten grad i funnmaterialet langs kysten før mot slutten av perioden. Dette viser at innlandsgrupper også var integrert i andre nettverk hvor skiferteknologi var viktig, i motsetning til i nettverkene tilknyttet

jordbrukende grupper lenger sør i Skandinavia. Når man likevel ser en viss bruk av skifer også langs kysten tyder ikke dette på en dualisme hvor TRB bønder levde side om side med jeger-sankere, men heller at kyst og innlandsbefolkningene deltok i ulike sosiale spill med forskjellige mål tilknyttet dels ulike nettverk. Kontakten var likevel utstrakt, og dette fortsatte sannsynligvis utover i neolitikum.

I mellomneolitikum har jeg synliggjort en økning i aktivitet på fjellet blant annet knyttet til økt ressursgrunnlag som resultatet av klimatiske endringer. Dette kan i så fall også ha muliggjort større kontakt mellom grupper fra Øst- og Vestlandet gitt at begge var tilstede i større grad. En bosetningsendring på Vestlandet i MN B kan ha ført til mer mobile grupper som i økende grad tok i bruk kystnært innland og fjordsystemene (Bergsvik *et al.* 2020). En rådende tolkning er at endringene skjedde som følge av eksponering for kulturelle strømninger tilknyttet stridsøkskulturen som førte til interne endringer basert på eksterne impulser (T.B. Olsen 2009). Siden innvandring til Vestlandet trolig ikke er en sentral faktor, vil jeg hevde at overføring av kunnskap og sosiale elementer i hvert fall delvis kan ha skjedd gjennom interaksjon på fjellet. Aktørene som deltok i reinsdyrjakten tok med ny informasjon tilbake til kysten og integrerte denne i de eksisterende sosiale strukturene. Dette skjedde som en del av kampene hvor de prøvde å endre objektive mål i det sosiale rommet til i større grad å sammenfalle med sine habitus. Tilgangene, kapitalen, kan ha vært av både sosial og symbolsk karakter i form av kjennskap til nettverk og sosiale koder, i tillegg til kunnskap om ny teknologi, samfunnsorganisering mm. Over tid kan dette ha blitt inkorporert i de sosiale tradisjonene med en gradvis samfunnsendring som resultat. Et annet aspekt som kan ha påvirket endringsprosesser i mellomneolitikum B er kjøligere klima etter 3200 f.Kr. med laveste gjennomsnittstemperatur rundt 2700 f.Kr., og spørsmålet er hvilke eventuelle konsekvenser dette kan ha hatt for livsgrunnlaget også ved Vestlandskysten? En forandring i ressursgrunnlaget kan ha medført en større endringsvilje hvor nye kulturelle impulser kunne få innpass, og står i kontrast til den store kontinuiteten i sosiale tradisjoner langs vestlandskysten i tidligere perioder. For Vestlandet er endringene i mellomneolitikum B tolket som hurtige knyttet til impulser fra stridsøkskulturen, hvor tangespisser av typen B- og C blir inkludert (A.B. Olsen

---

2012:132). Tangespissstypene A-C relateres normalt til gropkeramiske grupper og ikke til stridsøkskulturer, som i stor grad omfatter type D (Iversen 2010:7). Det innebærer ikke at grupper influert av STR ikke kan ha anvendt andre pilspisstyper, men får konsekvenser for hvilke kontaktnettverk man relaterer endringene i MN B til. B- og C-spisser har en hovedbrukstid i mellomneolitikum B, men kan ha vært noe eldre enn dette. Type D er tolket å ha en brukstid fra rundt 2500 f.Kr. og samlet gir dette en mulig endringsperiode fra ca. 2800 f.Kr. og fremover mot overgangen til senneolitikum, en periode på over 400 år. Jeg vil i lys av dette argumentere for at endringene i denne perioden på Vestlandet kanskje heller bør oppfattes som relativt langsomme med gradvis inkorporering av nye elementer, selv om de kan oppfattes som hurtige sammenliknet med de tidligere stabile bosetningsmønstrene i TN. Eventuelt kan det også ha skjedd en akselerering mot slutten av MN B om man tar i betraktning en eventuell befolkningsnedgang (jf. S.V. Nielsen *et al.* 2019). Elementer fra både gropkeramiske- og stridsøkskulturer kan indikere ulike aktive nettverk, eller at den materielle kulturen ikke skal relateres til spesifikke kulturelle grupper, men heller anses som delvis samtidige impulser som beveger seg via nettverk gjennom møter mellom sosiale grupper på fjellet.

Få reelle endringer sees i bosetningsmønsteret i mellomneolitikum på Østlandet, men nye kulturelle impulser førte til nye innslag i den materielle kulturen som har vært inndelt i flere ulike arkeologiske «kulturer» som delvis overlappet i tid. Jeg har i kapittel 2.1 diskutert hvordan man som hovedregel ikke bør knytte kulturbegrepet til etnisitet eller til ulike «folk». Kulturene er konstruert ut fra en retrospektiv oversikt og bør i vid forstand oppfattes som sosiale nettverk som har bundet mennesker sammen. Basert på en sammenblanding av ulike kulturelle trekk tyder heller på østnorske gruppers deltagelse i flere nettverk på samme tid. Dette medfører en mer fleksibel tilnærming til å forstå grunnlaget for gruppeidentitet og endringene som skjedde, og hvordan kulturelle og sosiale strukturer ble overført og videreført. De materielle elementene omfatter økt bruk av A-spisser gjennom første del av mellomneolitikum, hvor også skiferteknologi opptrer på kystboplasser. Særlig slipte flintøkser indikerer nettverk hvor ulike kulturelle trekk er representert, slik som sen traktbeget og etter hvert også stridsøkskulturen. Elementer fra gropkeramiske grupper

inkluderer A-spisser og etter hvert også B- og C-spisser, mens D-spissen knyttes til stridsøkskultur/enkeltgravskulturen. Det er foreslått stor grad av kontinuitet i Sør Skandinavia frem mot 2500 f.Kr., og at større endringer først og fremst var knyttet til fremveksten/introduksjonen av elementer fra stridsøkskulturen nærmere overgangen til mellomneolitikum B (Iversen 2015:218). Det er ikke grunnlag for å anta en annen situasjon for Østlandet, nettverkene tilknyttet traktbegerkulturen eksisterte fra litt etter 4000 f.Kr. og kanskje frem mot 2600 f.Kr., i så fall en periode på nesten 1500 år hvor kulturelle impulser og trolig også folk beveget seg over store avstander.

Samtidig som sen traktbegerkultur sees også gropperamiske impulser og i løpet av mellomneolitikum var flere ulike nettverk aktive på Østlandet, som også er representert gjennom materielle innslag på Vestlandet. Mellomneolitikum, i hvert fall første halvdel, synes å representere stor grad av kontinuitet i sosiale strukturer hvor ulike kulturelle og materielle trekk gradvis inkorporeres og integreres i eksisterende sosiale grupper. Ervervspraksis var i hovedsak basert på jakt-fangst-fiske og jeg vil hevde at man ikke uten videre kan definere ulike samtidige «etniske» grupper basert på materielle innslag tilknyttet traktbegerkulturen eller gropperamisk kultur, selv om det foreligger eksempler som underbygger genetisk ulikhet mellom de to på Øland i Sverige (Eriksson *et al.* 2008). Ulike grupper kan ha delt mye av de samme kulturelle elementene som ble utvekslet og spredt gjennom stabile nettverk over lang tid. Det er mulig man har oppfattet seg selv som forskjellig fra andre grupper, men det er ikke dermed gitt at relasjonene har vært av etnisk karakter eller at de ulike «kulturene» opererte som distinkte grupper på Østlandet i ulike områder.

Den såkalte «avneolitiseringsen» i mellomneolitikum (A) (jf. S.V. Nielsen *et al.* 2019) med økende fokus på jakt og fangst fordrer en reell neolitiserings i utgangspunktet, og dette er det mindre grunnlag for å hevde. Det ser i hvert fall ikke ut som at jordbruk i vid forstand utgjorde et viktig økonomisk grunnlag og boplassmønsteret har store fellestrekk i tidlig- og mellomneolitikum (A). Den mulige aktivitetsøkningen på fjellet i mellomneolitikum kan likevel kanskje knyttes til et økt fokus på storviltjakt, selv om denne er foreslått å ha stor betydning også i tidligneolitikum (Solheim 2012b:249–250). I hvilken grad snorkeramiske kulturer, her representert ved stridsøkskulturen, endret østnorske samfunn har vært diskutert tidligere og en

---

oppfatning er en viss dreining mot jordbruksaktivitet igjen ved kystboplassene på østsiden av Oslofjorden (Østmo 1988a:227–22) og samtidig en økning i visse innlandsområder slik som i Buskerud (Reitan 2005:98). De undersøkte boplassene i denne perioden har likevel i stor grad vært kystnære (Ingstad 1970, Ingstad & Müller 1964, Østmo 2008) og indikerer at jakt og fangst fremdeles utgjorde betydelige økonomiske innslag. Stridsøkskulturen har vært tolket som en form for kulturell videreføring av traktbegerkulturen (Mikkelsen 1989:179) på lik linje med gropkeramisk kultur (M. Larsson *et al.* 2014:99-100, Sundström 2003), selv om sistnevnte virker mer usikkert på bakgrunn av omtalte aDNA analyser (H. Malmström *et al.* 2015), og en diskusjon har vært hvorvidt migrasjon var en pådriver for endringene i mellomneolitikum B (O.E. Hansen 2005, Hinsch 1956:191, Malmer 1962, Helena Malmström *et al.* 2019, Prescott & Walderhaug 1995, Østmo 1988a:229). En videre analyse ligger utenfor rammene for denne avhandlingen, men nyere studier vil helt sikkert kunne belyse i hvilken grad jordbruk i vid forstand ble praktisert i MN A og B og hvordan kulturbegrepene bør forstås i relasjon til faktiske lokale og regionale kulturelle uttrykk.

I mellomneolitikum kan østnorske grupper ha medvirket til å innlemme Vestlandet i regionale nettverk gjennom økt interaksjon på fjellet. Gjennom deltagelse i kamper i sosiale rom har ulike aktører eller grupper over tid endret sine habitus og ulike sosiale tradisjoner. Dette gjelder både for vestnorske og østnorske grupper som i tillegg var involvert i andre nettverk som også påvirket i større eller mindre grad. Klimatiske endringer har trolig også medført endringer i rammen for sosial interaksjon og kan sammen ha ført til at nye impulser i økende grad ble integrert i eksisterende sosiale strukturer, men til forskjell til Vestlandet synes ikke østnorske kystbosetninger å ha blitt endret i like stor grad.

## 12.2 Hurtig samfunnstransformasjon i senneolitikum?

Endringsprosessene som skjedde i løpet av tidlig- og mellomneolitikum kan sees som gradvise med få reelle brudd eller større hurtige sosiale endringer. For deler av Sør-Skandinavia viser reviderte kronologier en sameksistens mellom sen traktbeger,



gropkeramiske- og stridsøkskulturer frem til ca. 2600 f.Kr. og deretter sees en mulig «avneolitisering» de neste århundrene (Iversen 2015:218). Man bør ikke automatisk tillegge samme kulturelle forløp for Sør-Norge, men det er sannsynlig at de ulike nettverkene også var aktive her i de samme periodene. Hendelsesforløpet i århundrene før og etter overgangen til senneolitikum rundt 2350 f.Kr. er som tidligere nevnt omdiskutert, men er likevel den endringsprosessen i neolitikum som oftest blir fremhevet som hurtig og som resulterte i et mer homogent kulturelt uttrykk enn tidligere (Artursson 2015, Bergsvik 2012, Melheim 2011, Prescott & Glørstad 2015, Vandkilde 2005), selv om utviklingsforløpet også blir diskutert (f.eks. Sarauw 2008). Jeg har i kapittel 10.1.2 foreslått at aktivitetsendringen på Hardangervidda og Nordfjella kan ha sammenheng med en mulig befolkningsnedgang etter 2500 f.Kr. og slike demografiske endringer vil ha betydning for hvordan man kan forstå de endringene som skjedde ved overgangen til senneolitikum. En relativt hurtig transformasjon til jordbruks- og gårdssamfunn kan tolkes som at de nye kulturelle impulsene representert ved klokkebegekulturen og dens avarter ikke like enkelt kunne integreres i eksisterende strukturer. En homologisk habitus, som samlende for levemåten til en sosial gruppe, genererer (jf. kap. 3.1.3) skjema for oppførsel som justeres eller endres i møte med et spesifikk mål tilknyttet et felt eller sosialt rom (Bourdieu 1990:55-56). Det største potensialet for endring er gjennom mer gjennomgripende dialektiske konfrontasjoner (kriser), slik som møter mellom fundamentalt ulike habitus som gjennom lite samsvar med de objektive målene i et sosialt rom fører til omgripende endringer. Det medfører i praksis at i visse situasjoner kan avstanden eller forskjellen mellom ulike sosiale grupperinger ha vært for store for integrering i eksisterende sosiale strukturer gjennom mindre endringer. Habitus endres dermed gjennom kampene hvor strategiene varierer i forhold til deltagernes akkumulerte kapital (Bourdieu & Wacquant 1992:101). Ved å endre rommet kan man synkronisere ens habitus til de objektive relasjonene til et gitt rom (eller felt) og i praksis endre deler av den sosiale virkeligheten. Dette kan bidra til å belyse endringene fra slutten av MN B og tidlig i SN gjennom å fokusere på møter mellom mellomneolittiske grupper og representanter fra klokkebegekulturen. Den ekspansive klokkebegekulturen, som også er tolket som en krigerkultur (jf. Sarauw

---

2007, 2008, Østmo 2011), kan gjennom større makt i form av symbolsk og sosial kapital ha hatt mye større påvirkningskraft i det sosiale spillet om hvordan hverdagen skulle organiseres. Flere nye elementer ble introdusert, slik som jordbruk i form av dyrkning og husdyrhold, som også medførte økende grad av bofasthet. Dette skjedde i løpet av relativt kort tid med mange nye impulser på en gang som samlet ble uforenelig med eksisterende strukturer og resulterte i en påfølgende samfunnsomveltning. Nyere studier av forhistorisk DNA peker også på at migrasjon trolig har hatt en avgjørende rolle for spredning av klokkebegerkulturen (Olalde *et al.* 2018:190). Hvis det i tillegg var en befolkningsnedgang i samme periode kan dette allerede ha svekket eksisterende samfunnsstrukturer blant annet gjennom mer spredte bosetninger og mindre kontakt mellom dem.

De nye impulsene og nye måtene å leve på kan relativt hurtig ha påvirket og endret den felles forståelsen av likhet mellom samfunnsindivider med utspring i en lik opplevelse av verden (jf. Durkheims mekanisk solidaritet) (Østerberg 2012:40–41). Denne formen for samhold er nært knyttet til forestillingen om det kollektive samholdet med sterke bånd som binder sammen og har vært viktig i egalitære samfunn med relativt liten grad av arbeidsdeling slik som i tidlig- og mellomneolitikum. Dette står i kontrast til fremveksten av differensierte samfunn med stor grad av arbeidsdeling hvor det kollektive fellesskapet har måttet vike til fordel for individuell relasjon til samfunnet gjennom dets funksjoner (Durkheim 1984:236–237, Østerberg 2012:42–43). Det er dermed et motsetningsforhold mellom den kollektive bevisstheten og arbeidsdeling hvor et organisert fellesskap endres til et mer spesialisert samfunn med økende fokus på individet. Styrken til båndet som binder samfunnet sammen blir regnet for å være sterkere i et samfunn med større avhengighet mellom samfunnsfunksjonene og med mindre rom for endring. I segmenterte samfunn er ulike enheter, som jeger-sanker-fisker grupper, relativt autonome og med til sammenlikning liten arbeidsdeling innad og forståelsen av et kollektivt fellesskap medfører også et mindre fokus på individualitet. Endringer i den kollektive bevisstheten var avgjørende for fremveksten av mer differensierte samfunn basert på økende grad av arbeidsdeling; større samfunn medførte mindre konkret forankring av et felles perspektiv og gjorde den mer abstrakt og skapte dermed rom

for et større fokus på individualitet og også spesialisering. Det er dermed mulig å også knytte dette perspektivet til fremveksten av samfunnene i senneolitikum og eldre bronsealder med økende grad av arbeidsdeling og dermed også ulikheter i maktrelasjoner. Et eksempel er etablering av gårder i senneolitikum hvor størrelse etter hvert kan ha gjenspeilt variasjon i økonomisk makt og dermed også status (jf. Artursson 2015). I tillegg kan introduksjonen av en ny teknologi som overflateretusjering ha medført en form for spesialisering og institusjonalisert arbeidsdeling med konsentrering av kapital i en liten gruppe. En spredning av en ny kulturell og sosial virkelighet blir dermed mulig gjennom spredning av mennesker med større symbolsk og sosial kapital som trer inn i det sosiale spillet og omstrukturerer rammene for hverdagslivets praksis. Fremveksten av et nytt samfunn vil dermed etter hvert også ha medført nye habitus og sosiale tradisjoner hvor endringer i ervervspraksis medførte endret landskapstilknytning med transformasjon av hele livsverden. Dette vil diskuteres videre i neste del knyttet til hvilken rolle fjellet og jakten fikk i denne perioden.

### 12.3 Fjellområdene og jaktens betydning i neolittiske samfunn

Et sentralt tema i denne avhandlingen har vært å undersøke hvilken betydning fjellområdene representert ved Hardangervidda og Nordfjella hadde i neolittiske samfunn. Det har særlig vært et fokus på å belyse jaktens rolle i en periode hvor jordbruk i varierende grad ble praktisert i Sør- og Mellom-Skandinavia og hvor den tilsynelatende største samfunnsendringen skjedde ved overgangen til jordbruks- og gårdssamfunn i senneolitikum og begynnelsen av eldre bronsealder. Analysene av boplassmaterialet viser stor aktivitet i studieområdet fra siste del av senneolitikum og fremover til og med siste halvdel av mellomneolitikum. Fluktuasjoner innenfor denne lange perioden har trolig forekommet og materialet antyder en økning fra tidlig- til mellomneolitikum. En slik endring kan ha vært knyttet til den omtalte «avneolitiseringsen» langs kysten (Hinsch 1955, S.V. Nielsen *et al.* 2019) hvor fokuset gikk fra jordbruk til jakt-fangst-fiske særlig tilknyttet gropperamiske grupper.

---

Om en slik kulturell endring er bakgrunnen for den mulige aktivitetsendringen på fjellet er usikkert, særlig siden jordbruket synes å ha spilt liten rolle. Jeg vil derimot hevde at klimaendringer etter 3200 f.Kr. var en sterkt medvirkende årsak hvor en tilbaketrekning av skoggrensen ned mot dagens nivå førte til større beiteområder og dermed også en økning av reinsdyrbestanden. Temperaturen var på det laveste i Sør-Norge i overgangen til mellomneolitikum B ca. 2800/2700 f.Kr., før den deretter begynte å stige igjen. Det er derfor sannsynlig at skoggrensen også steg og kan ha nådd nær opprinnelig høyde mot slutten av perioden frem mot senneolitikum. Dette har trolig påvirket viltbestanden i området på ny og dermed også jaktgrunnlaget, som blant annet kan være reflektert i den foreslåtte aktivitetsnedgangen i senneolitikum/eldre bronsealder basert på boplassmaterialet. Dette kan likevel ikke være hele forklaringen på denne endringen siden vi kan se større utnyttelse av fjellområdene *før* temperaturnedgangen med påfølgende lavere skoggrense, og kulturelle aspekter bør dermed også vurderes. I tillegg er det sannsynlig at aktiviteten på fjellet ble påvirket av en eventuell befolkningsnedgang fra slutten av mellomneolitikum B. Jeg har videre foreslått at en overgang og omlegging til jordbrukssamfunn og etablering av gårdsstrukturer i en periode kan ha ført til mindre fokus på jakt på fjellet, selv om man ser kontinuitet i aktivitet ved sentrale områder og boplasser i studieområdet. Datamaterialet gir ikke grunnlag for å spesifisere når endringen skjedde, men kan ha skjedd som en gradvis nedgang allerede etter 2500 f.Kr. som fortsatte inn i SN I. En ny demografisk endring fant sted rundt 2100 f.Kr. hvor befolkningen økte før den igjen sank ved overgangen til EBA I etter 1700 f.Kr. Dette kan innsnevre aktiviteten på Hardangervidda og Nordfjella slik den er reflektert i boplassmaterialet i form av overflateretussjerte pilspisser med innbuet basis. Det er ikke grunnlag for å hevde at aktiviteten opphørte helt hverken før eller etter dette og en viss tilstedeværelse har det vært i hele senneolitikum og fremover.

Et videre spørsmål har vært i hvilken grad aktivitetstypen i senneolitikum endret seg som resultatet av en større økonomisk omlegging, for eksempel gjennom bruk av fjellet som beiteområder for medbrakt buskap. Dette er en endring observert i fjellområder lengre nord (Prescott 1993) og kan være underrepresentert innenfor studieområdet grunnet arkeologiske undersøkelsesstrategier som ikke har fanget opp

endringer i landskapsbruk. Hvis dette er tilfelle bør man også diskutere hvorvidt det var jakten eller beiteområdene som var viktigst for å dra til fjells? Det har etter min mening i liten grad vært formålstjenlig å dra opp til høyfjellet med buskap for beiting i perioder hvor områdene var skogkledd slik som i TN-MN A og trolig også i SN-EBA. I tillegg vil jeg stille spørsmål ved de praktiske aspektene knyttet til å kombinere gjeting og jakt. Aktiviteten fra senneolitikum og senere er knyttet til boplasser og aktivitetsområder med stor grad av kontinuitet i hvert fall fra slutten av mesolitikum, og viser tydelig at jakt har vært primærårsak. Ved etablering av gårder og permanente oppholdssteder kan man forestille seg en form for arbeidsdeling hvor aktivitetsgrupper dro til fjells for å jakte og eventuelt vedlikeholde nettverk, mens resten ble igjen. En kombinasjon av gradvis befolkningsnedgang fra 2500 f.Kr., klimatiske endringer og nye kulturelle impulser endret samfunnet på en mer fundamental måte enn tidligere. Dette medførte en endret tilknytning til landskap generelt; menneskene ble mer fastboende og mindre mobile som også medførte mindre jaktaktivitet på fjellet. En kontinuitet i aktivitet på Nordvidda og sør i Nordfjella viser likevel at fjellområdene som ressurs ble opprettholdt, gjennom jakt og også ekstraksjon av råstoff slik som kvartsitt (Nyland 2016:297–299). Jakt i områdene rundt og øst for Hardangerjøkulen har fortsatt frem til nyere tid og tyder på en stor kontinuitet i reinsdyrenes adferdsmønster som har gitt mennesker stor grad av forutsigbarhet i akkurat denne delen av fjellområdene. Hvem som var aktive her fra senneolitikum og fremover har trolig forandret seg, sannsynligvis både fra vest- og øst, og etter hvert kan samarbeid i forbindelse med massefangst ha vært beskrivende for aktiviteten. Fjellområdene kan dermed ha fortsatt å være en viktig møteplass for folk fra ulike steder hvor kulturell og sosial utveksling fant sted, slik det for eksempel er foreslått for kvartsittbruddene i fjellområdene (Nyland 2016: 299–301). Periodene senneolitikum og eldre bronsealder, med relativt stabile og varige sosiale strukturer, kan tolkes som bestående av relativt like grupperinger med stor grad av homogen habitus med en aktiv reproduksjon av eksisterende strukturer, og kan være betegnende for Sør-Norge. Likevel vil det ha vært forskjeller blant annet i form av ervervssammensetning, bosetningsmønster og landskapsbruk og dermed også variasjon i sosiale tradisjoner.

---

## 12.4 Avsluttende kommentarer og oppsummering

Jeg vil avslutningsvis kort kommentere temaet om gården og jordbruket i tidlig- og mellomneolitikum og neolitiseringen av Sør-Norge. Som presentert i kap. 2 har mye av forskningen dreid seg om endring som enten internt eller eksternt drevet siden kulturelle elementer knyttet til jordbrukspraktiserende grupper lenger sør i Skandinavia også ble funnet på Østlandet. Jeg tror noe av vinklingen dels har vært styrt av en form for retrospektiv tilnærming hvor man hadde fasiten – etableringen av gårdssamfunnet i senneolitikum/eldre bronsealder. Spørsmålet ble dermed hvorfor det ikke skjedde i Sør-Norge tidligere i neolitikum siden man så slike nye økonomiske trekk andre steder i Sør-Skandinavia og kanskje hadde man bare ikke lett godt nok. Underliggende er en tanke om at jordbruket og gårdssamfunnet var et naturlig og nærmest uunngåelig mål i traktbeger- og stridsøkskulturen, men er et perspektiv som ikke automatisk kan eller bør overføres til de forhistoriske samfunnene i Sør-Norge. Det er mulig fremtidige undersøkelser kommer til å gi flere spor etter jordbrukspraksis, men man bør ikke ha som forutsetning at økonomi og ressursbruk var lik over alt eller at de såkalte «kulturene» var monolittiske og homogene størrelser. En lokal forankring av sosiale tradisjoner er etter min mening et naturlig utgangspunkt for analyser og særlig i møte med større kulturelle strømninger og nettverk.

Jeg har anlagt et perspektiv hvor møter med sosiale grupper med nye kulturelle impulser og teknologi førte til endringer i eksisterende habitus, men i ulik takt og med ulik intensitet i ulike deler av Sør-Norge. Langsomme endringer skjedde i stor grad gjennom integrering av kulturelle og sosiale impulser i eksisterende historiske strukturer gjennom daglige kamper i sosiale rom, og førte til endringer i habitus over tid. Reflektert i det arkeologiske materialet fremstår tidlig- og mellomneolitikum som en blanding av heterogene grupper av jeger-sankere-fiskere med en form for kontinuerlig hybridisering av eksisterende og nye trekk. Dette skapte en form for motstandsdyktighet gjennom kontinuitet i tilknytning til landskap og ervervsgrunnlag. Endringer som skjer over et mye kortere tidsrom, for eksempel i forbindelse med migrasjoner, har større potensiale for endring av sosiale strukturer

gjennom konkurranse i sosiale rom, og dermed også ervervsmønstre og samfunnsstruktur. I dette prosjektet er slike endringer representert ved overgangen til jordbruks- og gårdssamfunn i senneolitikum, en prosess som startet med klokkebeugerulturens ekspansjon i Skandinavia like før ca. 2350 f.Kr. Mange nye kulturelle impulser over kort tid, som dels også var uforenelig med eksisterende habitus, sosiale tradisjoner og erverv, førte etter hvert til en større samfunnsreformasjon. Nye redskapsteknologier, bosetningsmønstre og landskapsbruk gjenspeiler dette kulturelle og sosiale bruddet, særlig langs kysten av Sør-Norge og deler av innlandet.

I dette perspektivet står tidsaspektet og graden av kunnskapsoverføring sentralt, man har i stor grad kunnet integrere eller assimilere «det nye» uten grunnleggende endringer av samfunnsstrukturen. Dette er også relatert til nettverkstilknytning og informasjonsflyt. Med nåtidens overblikk kan prosesser og gradvise endringer ses som en lang serie hendelser i tid og rom, men dette var en innsikt menneskene i steinalderen ikke hadde. Kunnskap og «historisk» oversikt var forankret i, og dermed også begrenset av, muntlig overføring i form av praksis, fortellinger og myter gjennom møter. Enkelthendelsene ble skapt gjennom individers og gruppers handlinger, men de agerte ut fra sin forståelse av virkeligheten. Dette har innvirkning på hvordan endring skjedde; hvis man ikke oppfattet overregionale mønstre, kulturelle strømninger eller gradvise klimatiske endringer, agerte man heller ikke ut fra dem (Glørstad 2009:158-159). De handlet på bakgrunn av det de visste om og den tidshorisont de kunne betrakte. Slik kan både endringer i teknologi over tid, sammen med kontinuitet i bosetning og erverv over store deler av Sør-Norge, sees i et perspektiv hvor integrasjon og gradvise sosiale og kulturelle endringer skjedde som følge av et dynamisk habitus i kontinuerlig restrukturering. Graden av endring bør også sees i relasjon med et stedlig aspekt hvor den kunnskapen man i vid forstand behøvde for å leve ble inkorporert i aktørers og gruppers habitus. Dette har dermed også ført til ulike historiske forløp i møte med andre habitus og objektive strukturer. Det er nettopp gjennom møter mellom spesifikke historiske forløp og mer overregionale kulturelle impulser endringsprosesser kan studeres og er etter min

---

mening nøkkelen til å forstå variasjonen vi ser i sosiale tradisjoner og materiell kultur i Sør-Norge gjennom neolitikum.





---

## 13. Avsluttende betraktninger

Å skulle si noe om forhistoriens «hverdagsliv» er en vanskelig oppgave, særlig siden et begrenset arkeologisk materiale kun tillater glimtvis innsyn mens man egentlig ønsker om å fortelle *hele* historien om fortiden. Gjennom tolkning og bruk av analogi for å belyse livet i neolitikum er det en risiko for at individuelle handlinger blir til større historiske fortellingerr gjennom en rekke kronologiske hendelser, slik vi strukturerer forhistorien tidsmessig i kronologiske faser. Forskeren som forteller ønsker ofte å gjøre de ulike stegene eller hendelsene meningsfulle og logiske (Bourdieu 2000:297–298) og danner en sammenheng i form av generaliseringer og overregionale former som ikke nødvendigvis har vært reelle og i hvert fall ikke har vært oppfattet slik av individer eller sosiale grupper i forhistorien. Fordommer kan være sentrale for grunnleggende forståelse (jf. Gadamer 2006:45), men hvilke man tar med seg bør reflekteres over spesielt med tanke på hvordan ulike problemstillinger formuleres og hvilke konsekvenser dette får for videre kunnskapsproduksjon. For meg har det vært viktig å anvende et helhetlig og dynamisk perspektiv hvor endringer i materiell kultur speiles i lys av flere ulike kulturelle, sosiale og miljømessige forhold. Dette har også medført å teste eller utfordre etablerte tolkninger, og i en fagteoretisk kontekst kan dette sees som del av den kunnskapsutvikling og -produksjon som finner sted innen arkeologifeltet gjennom stadig posisjonering mellom agenter med ulike motiver og interesser uttrykt gjennom ulike habitus (Apel 2001:111, Broady 1990:270–273, 2003:17–18). Dette kan også være en tilnærming for å synliggjøre egne forskningsmessige bias og forutinntatte meninger, og til å være åpen for at utforskning av problemstillinger og forskningsspørsmål kan føre til ny og annen kunnskap enn først antatt eller forventet. Dette gjelder særlig for utviklingen av dette prosjektet som gjennom materialstudie, analyser og tolkninger åpnet opp for resultater og perspektiver jeg ikke hadde forutsett innledningsvis. Dette er en naturlig utvikling av en slik type forskningsprosjekt og er resultatet av en dialektisk relasjon mellom forsker og studieobjekt som endres over tid. Hvilke teoretiske begrepsapparat man anvender i denne prosessen for å beskrive, tolke og analysere yngre steinalders hverdagsliv er dermed også viktig og et utgangspunkt er at begrepene ikke beskriver

---

en objektiv virkelighet, men anvendes til å «stille spørsmål med» (Carle 2007:406). Dette innebærer en tydeliggjøring av at fortellingen om forhistorien i Sør-Norge kun er en versjon av «virkeligheten» formet av et spesifikt vitenskapshistorisk og -teoretisk perspektiv. Hvilke faghistorisk tradisjon det vitenskapelige språket (begrepene) har kommet frem innenfor, og hvordan det i seg selv er med på å forme kunnskapsproduksjon og samfunnsforskning, er særlig interessant innenfor arkeologi hvor avstanden mellom forsker og studieobjekt er større enn i annen samfunnsforskning. Siden jeg ønsker å forstå hvordan og hvorfor materiell kultur har den form og variasjon den har er konteksten eller rammene hvor sosiale tradisjoner har vokst frem i interessante å belyse. Som nevnt i kapittel 3.1.1 anser jeg at det finnes visse strukturer og prosesser knyttet til sosial handling og relasjonelle aspekter ved sosiale grupper og samfunn som vi i dag har «arvet» gjennom historiske forløp som resultatet av vår utvikling. Med dette menes ikke at det sosiale og relasjonelle ved samfunn er et universelt menneskelig trekk og dermed automatisk overførbart også til steinalderen, men at samfunnsvitenskapene har belyst visse strukturer og mønstre som er resultatet av et historisk og evolusjonært forløp som del av menneskehetens utvikling. Jeg har i denne avhandlingen henvendt meg til Bourdieus praksisteori for å knytte den materielle kulturen, representert ved boplassmaterialet, til forhistoriske sosiale strukturer nettopp fordi jeg anser sosiale prosesser som sentrale for å kunne beskrive forhistorien og at et samfunnsvitenskapelig perspektiv er velegnet til formålet.

Det vil alltid være forskjeller i sosiale strukturer og sosiale tradisjoner mellom ulike regioner, også i forhistorien, for eksempel uttrykt gjennom kulturell variasjon. Dette vil jeg hevde også er beskrivende for senneolitikum og eldre bronsealder med en materiell kultur vi ellers oppfatter som relativt homogen. Etter min mening innebærer dette at man må se nærmere etter forskjeller på andre områder fordi at ved å argumentere for et ensartet samfunn tilslører man de sosiale forskjellene som vil ha påvirket interaksjon, ens oppfatning av seg selv og andre og som til slutt vil ha betydning for hvordan endringer har skjedd. En tilnærming kan være gjennom komparative teknologiske studier av littisk teknologi samt også fremheve ervervsmessige forskjeller mellom ulike regioner, eksemplifisert ved den historiske

---

fiskerbonden på Vestlandet. Spørsmålet er hvilken skala man ønsker å diskutere og jeg vil foreslå at regionalitet og lokale variasjoner bør få økt fokus fremover for forskning om senneolitikum og eldre bronsealder.

Jeg vil avslutte med å peke på noen forskningsmessige muligheter på bakgrunn av resultatene i dette prosjektet. Dette gjelder blant annet fjellområdene i seg selv, men også bedre kunnskap om de samfunn aktiviteten på fjellet bør relateres til. En kunnskapslakune er manglende informasjon om aktiviteten på Vestvidda, som også kan gi svar på spørsmålet om vestlendingenes tilstedeværelse på fjellet. Dette er videre knyttet til liten kunnskap om bruken av Hardangerfjorden spesielt, men jeg tror fjordene generelt har vært brukt i mye større grad enn tradisjonelt antatt. Nye data fra Vestvidda og fjordene kan gi økt innsikt i demografisk utvikling i steinalderen, hvor naturvitenskapen kan bidra med bedre kunnskap om klimatiske, vegetasjons- og ervervsmessige forhold. For neolitikum kan et fokus på klimaendringene som fant sted etter 3200 f.Kr. være spennende og være en mulig nøkkel til å forstå visse demografiske endringer på lokale og regionale nivå. Fra østnorsk side er manglende data fra det kystnære innlandet i Telemark og Buskerud en utfordring når man skal forstå hvilke bosetningsmønstre og økonomi jakten og fangsten på fjellet inngikk i. Her kan ny kunnskap innhentes blant annet ved å fokusere på vannveiene innover fra kysten (jf. fig. 141) og ferdselsveiene videre oppover mot Hardangervidda og søndre deler av Nordfjella.

Siste ord er definitivt ikke sagt om hverken neolitisering eller bruken av fjellområdene og ny kunnskap kan stadig oppnås både gjennom å stille de samme spørsmålene til nye data og nye spørsmål til «gammelt» materiale.



## Litteratur

- Aas, B. and Faarlund, T., 2000. Forest limits and the subalpine birch belt in North Europe with a focus on Norway. I: L. Selsing, red. *AmS-Varia* 37. Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger, 103–147.
- Alsaker, S., 1987. *Bømlo – Steinalderens råstoffsentrum på Sørvestlandet*. Arkeologiske avhandlinger 4. Universitetet i Bergen, Bergen Historisk Museum.
- Alsvik, E., 1967. *Arkeologiske undersøkelser ved Aurlandsvassdraget i Hol, Buskerud og Aurland, Sogn og Fjordane 1967*. Bergen/Oslo: Historisk Museum og Universitetets Oldsaksamling.
- Ames, K., 1991. Sedentism: a Temporal Shift or a Transitional Change in Hunter-Gatherer Mobility Patterns? I: S. A. Gregg, red. *Between Bands and States*. Carbondale: Southern Illinois University Press, 108–134.
- Amundsen, H. R., 2011. *Mot de store kulturtradisjonene: endringsprosesser fra tidlige neolitikum til førromersk jernalder mellom Mjøsa og Femunden*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Universitetet i Oslo.
- Andrefsky, W., 1998. *Lithics: macroscopic approaches to analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
2008. An introduction to stone tool life history and technological organization. I: W. Andrefsky, red. *Lithic technology: measures of production, use, and curation*. Cambridge: Cambridge University Press, 3–22.
- Apel, J., 2001. *Daggers, knowledge and power. The social aspects of flint-dagger technology in Scandinavia, 2350–1500 cal BC*. Coast to coast-book 3. Uppsala: Uppsala Universitet.
2005. *Social reproduktion av hantverk i traditionella samhällen – en arkeologisk/antropologisk tillämpning av några av Bourdieus forskningsverktyg* [online]. Konferansepresentasjon, ASCSIS. Uppsala. Tilgjengelig fra: <https://www.ep.liu.se/ecp/015/007/ecp015007b.pdf>
2012. Tracing pressure-flaked arrowheads in Europe. I: C. Prescott og H. Glørstad, red. *Becoming European. The transformation of third millennium Northern and Western Europe*. Oxford: Oxbow Books, 156–164.
- Apel, J. og Darmark, K., 2007. Den flathuggna pilspetsens fylogeni. Mellansvenskt stenhantverk ur ett kulturevolusjonistiskt perspektiv. I: N. Stenbäck, red. *Stenåldern i Uppland: uppdragsarkeologi och eftertanke. Volum 1 av Arkeologi E4 Uppland – studier*. Uppsala: Riksantikvarieämbetet, Societas archaeologica Upsaliensis, Upplandsmuseet, 31–65.
2009. Evolution and Material Culture. *Current Swedish Archaeology*, 17, 11–28.

- Artursson, M., 2015. The long-house as a transforming agent. Emergent complexity in Late Neolithic and Early Bronze Age southern Scandinavia 2300–1300 BC. I: M. P. P. Martínez og L. Salanova, red. *The Bell Beaker Transition in Europe*. Oxford: Oxbow Books, 69–76.
- Austvoll, K. I., 2018. *Seaways to complexity: a study of sociopolitical organisation along the coast of Northwestern Scandinavia in the Late Neolithic and Early Bronze Age*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Universitetet i Oslo.
- Bakka, E. 1964. Steinaldergranskingar i Nordhordland 1960–63. *Frå Fjon til Fusa. Årbok for Nord- og Midthordland Sogelag 1964*. Bergen: Sogelaget, 9–42.
1976. comments to: Indrelid 1976. The site Hein 33. Typological and chronological problems of the New Stone Age of southern Norway. *Norwegian archaeological review*, 9, 16–25.
1993. Ramsvikneset – a sub neolithic dwelling place in Western Norway. I: B. Solberg, red. *Minneskrift Egil Bakka*. Bergen: Historisk museum, 21–69.
- Bakka, E. og Kaland, P. E. 1971. Early farming in Hordaland, Western Norway. *Norwegian archaeological review*, 4(2).
- Bakke, J., et al. 2005. Utilizing physical sediment variability in glacier-fed lakes for continuous glacier reconstructions during the Holocene, northern Folgefonna, western Norway. *The Holocene*, 15(2), 161–176.
- Bakke, J., et al. 2008. Strength and spatial patterns of the Holocene wintertime westerlies in the NE Atlantic region. *Global and Planetary Change*, 60(1), 28–41.
- Ballin, T. B., 1996. *Klassifikasjonssystem for stenartefakter*. Varia 36. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- 1998a. *Oslofjordforbindelsen. Arkæologiske undersøgelser ved Drøbaksundet*. Varia 48. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- 1998b. The Steinsbustølen site. Quartzite Reduction in the Norwegian Mountains – a Case Study. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1997/1998*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
1999. *Kronologiske og regionale forhold i sydnorsk steinalder. En analyse med udgangspunkt i bopladserne ved Lundevågen (Farsundprosjektet)*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Aarhus Universitet.
- Ballin, T. B. og Jensen, O. L., 1995. *Farsundprosjektet – steinalderbopladser på Lista*. Varia 29. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- Bang-Andersen, S., 2003. Encircling the living space of Early Postglacial reindeer hunters in the interior of southern Norway. I: L. Larsson, L., H. Kindgren, K. Knutsson, D. Loeffler og A. Åkerlund, red. *Mesolithic on the Move. Papers presented at the Sixth International Conference on the Mesolithic in Europe, Stockholm 2000*. Oxford: Oxbow Books, 193–204.

- 
- 2008a. *De første jegerne i Dyrhaeio – utnyttelsen av Setesdal Vesthei i steinalder ca. 7000–3500 år før nåtid*. Ams-Varia 48. Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger.
- 2008b. Prehistoric reindeer hunting in the southern Norwegian highlands. *Mountain environments in prehistoric Europe: settlement and mobility strategies from the Palaeolithic to the Early Bronze Age. Proceedings of the XV World Congress (Lisbon, 4–9 September 2006)*. Oxford: Archaeopress, 63–70.
- Barth, F., 1969. Ethnic groups and boundaries. Introduction. I: F. Barth, red. *Ethnic groups and boundaries: the social organization of culture difference*. Bergen: Universitetsforlaget, 9–38.
- Baudou, E. og Jansson, I. 2015. Klejn, Malmer and the "Montelius formula". *Fornvännen*, 110, 73–83.
- Becker, C. J. 1951. Den grubekeramiske kultur i Danmark. *Aabøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1950. København: Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab, 153–274.
1955. Die Mittel-Neolithischen Kulturen in Südsandinavien. *Acta Archaeologica*, 25, 49–150.
1982. Om grubekeramisk kultur i Danmark. Korte bidrag til en lang diskussion (1950–1980). *Aabøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie*, 1980. København: Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab, 13–33.
- Bentley, G. C. 1987. Ethnicity and Practice. *Comparative Studies in Society and History*, 29(1), 24–55.
- Berg, E., 1995. *Steinalderlokaliteter fra senmesolittisk tid i Vestby, Akershus. Dobbelspor/E6 – prosjektet*. Varia 32. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- Berg, H. L. og Olsen, D. E. F., 2017. *Rapport fra arkeologisk undersøkelse på Hallingskeid Osa (37/5), Ulvik kommune, Hordaland. Blokksteinsheller fra eldre/ynge steinalder og bronsealder, kokegropfelt fra neolitikum til jernalder og registrering av nye kulturminner*. Universitetet i Bergen.
- Berglund, B. E. og Yasuda, Y. 2003. Human impact and climate changes; synchronous events and a causal link? *Quaternary International*, 105, 7–12.
- Bergsvik, K. A., 1991. *Ervers- og bosetningsmønster på kysten av Nordhordland I steinalder, belyst ved funn fra Fosnastraumen. En arkeologisk og geografisk analyse*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Bergen.
1998. *Referansesystem for råstoffer ved Skatestraumenprosjektet*. Bergen: Universitetet i Bergen.
1999. A new reference system for classification of lithic raw materials: A case study from Skatestraumen, western Norway. I: J. Boaz, red. *The Mesolithic of Central Scandinavia*. Universitetets Oldsaksamling Skrifter. Ny rekke. Nr. 22. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 283–298.
2001. Sedentary and Mobile Hunterfishers in Stone Age Western Norway. *Arctic Anthropology*, 38(1), 2–26.



- 
2002. *Arkeologiske undersøkelser ved Skatestraumen. Bind 1*. Arkeologiske avhandlinger og rapporter fra Universitetet i Bergen. 7. Bergen: Bergen Museum.
2006. *Ethnic boundaries in Neolithic Norway*. BAR International series 1554. Oxford: Archaeopress.
- 2010a. The importance of landscape perceptions to in-group and between-group relations among hunter-fishers of neolithic Western Norway. I: H. Glørstad og C. Prescott, red. *Neolithisation as if history mattered. Processes of Neolithisation in North-Western Europe*. Mölndal: Bricoleur Press, 105-134.
- 2010b. Marrying the enemy: technology and regions in Early Neolithic Norway. I: R. Bardon, A. Engevik og I. Øye, red. *The archaeology of regional technologies. Case studies from the Paleolithic to the Age of the Vikings*. Lewiston: Edwin Mellen Press, 110–126.
2011. East is east and west is west: On regional differences in Neolithic Norway. I: A. Olofsson, red. *Archaeology of Indigenous Peoples in the North*. Umeå: University of Umeå, 133–159.
2012. The last hunter-fishers in western Norway. I: C. Prescott and H. Glørstad, red. *Becoming European: The transformation of third millennium Northern and Western Europe*. Oxford: Oxbow Books, 100–114.
- Bergsvik, K. A. og David, É. 2015. Crafting bone tools in Mesolithic Norway: A regional eastern-related know-how. *European Journal of Archaeology*, 18(2), 190–221.
- Bergsvik, K. A., et al., 2020. Low-level agriculture in Neolithic western Norway. I: K. Gron, L. Sørensen and P. R. Conwy, red. *Farmers at the Frontier. A Pan-European Perspective on Neolithisation*. Oxford: Oxbow Books, 339–362.
- Bergsvik, K. A., Hufthammer, A. K. og Ritchie, K., 2013. The emergence of sedentism in Mesolithic western Norway: A case-study from the rockshelters of Sævarhelleren and Olsteinhelleren by the Hardanger fjord. I: H. Bjerck et al., red. *Marine Ventures. Archaeological Perspectives on Human-Sea Relations*. Sheffield and Bristol: Equinox Publishing, 33-51.
- Bevanger, K. og Jordhøy, P., 2004. *Villrein: fjellets nomade*. Oslo: Naturforlaget.
- Binford, L. R. 1965. Archaeological Systematics and the Study of Culture Process. *American Antiquity*, 31(2), 203–210.
1980. Willow smoke and dogs' tails: hunter-gatherer settlement systems and archaeological site formation. *American Antiquity*, 45, 4–20.
2001. *Constructing frames of reference: an analytical method for archaeological theory building using hunter-gatherer and environmental data sets*. Berkeley: University of California Press.
- Bjerck, H. B., 1983. *Kronologisk og geografisk fordeling av mesolittiske element i Vest- og Midt-Norge*. Upublisert magistergradsavhandling. Universitetet i Bergen.

- 
1986. The Fosna-Nøstvet problem. A consideration of archaeological units and chronozones in the South Norwegian Mesolithic Period. *Norwegian archaeological review*, 19(2), 103–121.
1989. *Forskningsstyrt kulturminneforvaltning på Vega, Nordland*. Trondheim: Universitetet i Trondheim, Vitenskapsmuseet.
1990. Mesolithic Sites and settlement patterns at Vega, Northern Norway. *Acta Archaeologica*, 60.
1991. Boreal foragers at Vega northern Norway. A study of site types and settlement patterns. I: O. Grøn, E. Engelstad og I. Lindblom, red. *Social Space. Human Spatial Behaviour in Dwellings and Settlements*. Odense: Odense University Press, 123–133.
- Bjune, A. E., *et al.* 2005. Holocene mean July temperature and winter precipitation in western Norway inferred from palynological and glaciological lake-sediment proxies. *The Holocene*, 15(2), 177–189.
- Bjørge, T. 1986. Mountain Archaeology. Preliminary results from Nyset-Steggje. *Norwegian archaeological review*, 19(2), 122–127.
- Bjørge, T. og Aarseth, B., 1970. *Arkeologiske undersøkelser i området Halne/Hein, Nore og Uvdal kommune, Buskerud*. Universitetets oldsaksamling.
- Bjørge, T., *et al.*, 1992. *Arkeologiske undersøkelser i Nyset-Steggjevassdragene 1981–87*. Historisk museum.
- Bjørkli, B., 2005. "Den arktiske steinalder i sør" *En studie av skiferfunn fra Sørøst-Norge, Oldsakssamlingens Museumsdistrikt*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Bergen.
- Bjørn, A. 1921. Træk av Sundmørs steinalder. *Bergens Museums Årbok 1919–20. Historisk-antikvarisk række nr. 4*. Bergen: Bergens Museum.
1924. Steinalderstudier. *Videnskapselskapets Skrifter II. Hist.–Filos. Klasse. 1924, nr 5*. Kristiania.
1927. Bidrag til den yngre steinalder i Øst-Norge. *Universitetets Oldsaksamling Årsbok 1927*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
1929. Noen høitliggende boplassfund fra steinalderen. *Naturen* 1930, 10–20.
- Blom, J.-P., 1969. Ethnic and Cultural Differentiation. *Ethnic groups and boundaries: the social organization of culture difference*. Bergen: Universitetsforlaget, 74–85.
- Boaz, J., 1997. *Steinalderundersøkelsene på Rødsmoen*. Varia 41. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
1998. *Hunter-gatherer Site Variability: Changing patterns of site utilization in the interior of eastern Norway, between 8000 and 2500 BP*. Universitetets Oldsaksamlings Skrifter. Ny rekke 20. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.

- Bocquet-Appel, J.-P., *et al.* 2009. Detection of diffusion and contact zones of early farming in Europe from the space-time distribution of 14C dates. *Journal of Archaeological Science*, 36, 807–820.
- Booth, R. K., *et al.* 2005. A severe centennial-scale drought in midcontinental North America 4200 years ago and apparent global linkages. *The Holocene*, 15(3), 321–328.
- Bostwick Bjerck, L. 1988. Remodelling the Neolithic in Southern Norway: Another attack on a traditional problem. *Norwegian archaeological review*, 21(1), 21–33.
- Bourdieu, P., 1981. Structures, strategies, and the habitus. I: C. C. Lemert, red. *French Sociology: Rupture and Renewal Since 1968*. New York: Columbia University Press, 1981, 86–96.
1984. *Distinction: a social critique of the judgement of taste*. London: Routledge & Kegan Paul.
1985. The social space and the genesis of groups. *Theory and Society*, 14(6), 723–744.
1986. The forms of capital. I: J. G. Richardson, red. *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood, 241–258.
1988. *Homo academicus*. Cambridge: Polity Press.
1989. Social Space and Symbolic Power. *Sociological Theory*, 7(1), 14–25.
1990. *The logic of practice*. Oxford: Polity Press.
1991. *Language and symbolic power*. Cambridge: Polity Press.
1995. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
1996. *Physical space, social space and habitus*. Oslo: Institutt for sosiologi, Universitetet i Oslo.
1998. *Practical reason: on the theory of action*. Cambridge: Polity Press.
1999. *Meditasjoner*. Oslo: Pax Forlag.
2000. The Biographical Illusion. I: P du Gay, J. Evans og P. Redman, red. *Identity: A Reader*. Open University: SAGE Publications, 297–303.
2005. *Udkast til en praksisteori: indledt af Tre studier i kabylsk etnologi*. København: Hans Reitzel.
2008. Habitus – en praktisk orienteringssans. *Tidskrift for kultur- og samfundsvidenskab*, 2(2), 72–78.
- Bourdieu, P. og Prieur, A., 1996. *Symbolsk makt: artikler i utvalg*. Oslo: Pax Forlag.
- Bourdieu, P. og Wacquant, L. J. D., 1992. *An invitation to reflexive sociology*. Cambridge: Polity Press.
- Broady, D., 1990. *Sociologi och epistemologi: om Pierre Bourdieus författarskap och den historiska epistemologin*. Stockholm: HLS förlag.

- 
2003. *Arkeologin och det symboliska kapitalet*. Uppsala: SEC, ILU, Uppsala Universitet.
- Brøgger, A. W., 1906. *Studier over Norges steinalder. I. Øxer uden skafthul fra yngre stenalder fundne i det sydøstlige Norge*. Videnskap-Selskabet's Skrifter I. Math. Naturv. Klasse No 2. Kristiania: Jacob Dybwad.
1909. *Den arktiske stenalder i Norge*. Videnskap-Selskabet's Skrifter II. Hist.-Filos. Klasse 1924. No. I. Kristiania: Jacob Dybwad.
- 1925a. *Det norske folk i oldtiden*. Institutt for sammenliknende kulturforskning, serie A, VI. Oslo: Aschehoug.
- 1925b. *Vår bondekulturs opprinnelse*. Videnskaps-Akademiets Årbok 1925, Bilag II. Oslo: Jacob Dybwad.
- Bøe, J., 1942. *Til høgffjellets forhistorie : boplassen på Sumtangen ved Finsevatn på Hardangervidda*. Bergen Museums Skrifter nr. 21. Bergen: Bergen Museum.
- Børsheim, R. L. 2004. Tema: Neolittiske hus: toskipede hus i neolitikum og eldste bronsealder. *Primitive tider*, 7, 49–59.
- Callanan, M., 2014. *Out of the ice: glacial archaeology in central Norway*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Carle, J., 2007. Pierre Bourdieu och klassamhällets reproduktion. I: P. Månson, red. *Moderna samhällsteorier: traditioner, riktningar, teoretiker*. Finland: Norstedts, 373–414.
- Childe, V. G., 1950 [1925]. *The dawn of European civilization*. London: Routledge og Kegan Paul.
1956. *Piecing together the past: the interpretation of archaeological data*. London: Routledge og Kegan Paul.
- Christie, W. F. K. 1842. Spøer af finske eller lappiske Folks Ophold i Oldtiden paa Høifjeldene i Bergens Stift. *Urda*, 2 (1842), 408–409.
- Coulson, S. D. 1986. Refitted Flint Nodules from Songa, Telemark. *Universitetets oldsaksamling Årbok 1984/1985*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 17–22.
- Dahl, S. O. og Nesje, A. 1994. Holocene glacier fluctuations at Hardangerjøkulen, central-southern Norway: a high-resolution composite chronology from lacustrine and terrestrial deposits. *The Holocene*, 4(3), 269–277.
- Damlien, H., 2010. Referansesystem for littisk råstoff. I: K. Stene, red. *Steinalderundersøkelser ved Rena elv. Gråfjellprosjektet Bind III*. Varia 76. Oslo: Kulturhistorisk museum, 50–66.
2016. *Between Tradition and Adaption. Long-term trajectories of lithic tool-making in South Norway during the postglacial colonization and its aftermath (c. 9500–7500 cal. BC)*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Universitetet i Stavanger.

- Diinhof, S., 2013. Jordbruksbosætningen på Vestlandet. Nogle statistiske betragtninger. I: S. Diinhof, M. Ramstad og T. Slinning, red. *Jordbruksbosætningens utvikling på Vestlandet. Seminar om dagens kunnskapsstatus, presentasjon av nye resultater og fremtidige problemstillinger*. Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter, 53–64. Bergen: Bergen Museum.
- Durkheim, E., 1984. *The division of labour in society*. London: Macmillan.
1997. *Selv mordet – En sosiologisk undersøkelse*. Oslo: Gyldendal.
- Dyrkorn, P. og Rich, D., 1973. *Dagbok fra utgravning av steinalderboplassen lok. 526 Nordmannslågen, Hardangervidda, Ullensvang k., Hordaland, i tiden 16/7–20/7 1973*. Topografisk arkiv: Bergen museum.
- Edenmo, R., *et al.*, 1997. Gropkeramikerna – fanns de? Materiell kultur och ideologisk förändring. I: M. Larsson og E. Olsson, red. *Regionalt och interregionalt. Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige*. Arkeologiska undersökningar Skrifter nr. 23. Stockholm: Riksantikvarieämbetet, 135–213.
- Eerkens, J. W. og Lipo, C. P. 2007. Cultural Transmission Theory and the Archaeological Record: Providing Context to Understanding Variation and Temporal Changes in Material Culture. *Journal of Archaeological Research*, 15(3), 239–274.
- Eide, W., *et al.* 2006. Holocene forest development along the Setesdal valley, southern Norway, reconstructed from macrofossil and pollen evidence. *Vegetation History and Archaeobotany*, 15(2), 65–85.
- Eigeland, L. C., 2015. *Maskinmennesket i steinalderen: endring og kontinuitet i steinteknologi fram mot neolitiseringsen av Øst-Norge*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Universitetet i Oslo.
- Eikhom, T. S., 1961. *Arkeologiske undersøkelser i Uste-Finsevassdraget 1961*. Universitetets Oldsakssamling.
1962. *Innberetning om arkeologiske undersøkelser 1962 i Imingdalen, Uvdal s. Norge PGD. Buskerud*. Universitetets oldsakssamling ved De arkeologiske museers registreringstjeneste.
- Engedal, Ø., 2010. *The Bronze Age of Northwestern Scandinavia*. Upublisert avhandling (dr.philos.). Universitetet i Bergen.
- Engelstad, E., 1983. *The Iversfjord locality: a study of behavioral patterning during the late stone age of Finnmark, North Norway*. Tromsø: Tromsø museum.
- Eriksen, B. V., 2000. Indledning. I: B. V. Eriksen, red. *Flintstudier: en håndbog i systematiske analyser af flintinventarer*. Århus: Aarhus Universitetsforlag, 9–16.
- Eriksen, T. H. 1991. The Cultural Contexts of Ethnic Differences. *Man*, 26(1), 127–144.

1992. *Us and them in modern societies: ethnicity and nationalism in Mauritius, Trinidad and beyond*. Oslo: Scandinavian University Press.
2010. *Ethnicity and nationalism: anthropological perspectives*. London: Pluto Press.
- Eriksson, G., et al. 2008. Same island, different diet: Cultural evolution of food practice on Öland, Sweden, from the Mesolithic to the Roman Period. *Journal of Anthropological Archaeology*, 27(4), 520–543.
- Espedal, O., 1965. *Innberetning om undersøkelse av steinalderboplasser Mørkedøla I, Eldrevann, Borgund s. Lærdal pgd, Sogn og Fjordane sommaren 1965*. Topografisk arkiv: Bergen museum.
- Faarlund, T. og Aas, B. 1991. Sør-Norges fjellskoger gjennom etteristiden. *Viking*, 54, 113–137.
- Falldorf, T., 2013. *Habitat use of wild Reindeer (Rangifer t. tarandus) in Hardangervidda, Norway*. NINA Report 982. Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Fischer, A., 2002. Food for Feasting? I: A. Fischer, A. og K. Kristiansen, red. *The Neolithisation of Denmark 150 years of debate*. Sheffield: J. R. Collins Publications, 341–394.
- Flanagan, J. G. 1989. Hierarchy in Simple "Egalitarian" Societies. *Annual Review of Anthropology*, 18(1), 245–266.
- Forsberg, L., 1989. Ett försök att urskilja sociala territorier i Norrland under bronsåldern och förromersk järnålder. I: J. Poulsen, red. *Regionale forhold i Nordisk Bronzealder*. Jysk Arkeologisk selskabs Skrifter 24. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 169–174.
- Fossum, G., 2014. Solum 2 og Solum 3. Lokaliteter med nøklegårdspisser fra senneolitikum/eldre bronsealder. I: G. Reitan og P. Persson, red. *Vestfoldbaneprosjektet. Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny jernbane mellom Larvik og Porsgrunn. Bind 2. Seinmesolittiske, neolittiske og yngre lokaliteter i Vestfold og Telemark*. Oslo: Portal forlag, 255–278.
- Fuglestvedt, I., 1995. Svevollen – spor av senmesolittisk bosetning i lavlandets inre skogssone. I: K. A. Bergsvik, S. Nygaard, S. og A. J. Nærøy, red. *Steinalder Konferansen i Bergen 1993*. Bergen: Arkeologisk Institutt, 95–110.
- Gadamer, H.-G. 2006. Classical and Philosophical Hermeneutics. *Theory, Culture & Society*, 23(1), 29–56.
- Giddens, A. 1983. Comments on the Theory of Structuration. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 13(1), 75–80.
1984. *The constitution of society: outline of the theory of structuration*. California: University of California Press.
1993. *Sociology*. Cambridge: Polity Press.
- Gjerde, M., et al. 2016. Holocene glacier variability and Neoglacial hydroclimate at Ålfotbreen, western Norway. *Quaternary Science Reviews*, 133, 28–47

- Gjessing, G., 1942. *Yngre Steinalder i Nord-Norge*. Oslo: Aschehoug.
1945. *Norges steinalder*. Oslo: Norsk arkeologisk selskap.
- Gjessing, H., 1920. *Rogalands Steinalder*. Stavanger: Stavanger Museum.
- Glob, P. V., 1945. *Studier over den jyske enkeltgravskultur*. København: Gyldendal.
- Glørstad, H., 1998. Senmesolitikum i Østfold – et kronologisk perspektiv. I: E. Østmo, red. *Fra Østfolds oldtid. Foredrag ved 25-årsjubileet for Universitetets arkeologiske stasjon Isegran*. Universitetets Oldsaksamling Skrifter. Ny rekke. Nr. 21. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 69–82.
- 2004a. Metodiske resultater av Svinesundprosjektet: Registrering og utgravning. I: H. Glørstad, red. *Svinesundprosjektet. Bind 4. Oppsummering av Svinesundprosjektet*. Vara 56. Oslo: Universitetets Kulturhistoriske Museer, 85–98.
- 2004b. *Svinesundprosjektet Bind 4. Oppsummering av Svinesundprosjektet*. Varia 57. Oslo: Universitetets kulturhistoriske museer.
2006. *Neolittisk renessanse: hypoarkeologiske tekster om neolitikum i Sør-Norge*. Oslo Arkeologiske Serie 4. Oslo: Unipub.
2009. The Northern Province? The Neolithisation of Southern Norway. I: H. Glørstad og C. Prescott, red. *Neolithisation as if history mattered: processes of Neolithisation in Nort-Western Europe*. Mölndal: Bricoleur press, 135–168.
2010. *The structure and history of the Late Mesolithic societies in the Oslo Fjord area 6300–3800 BC*. Mölndal: Bricoleur Press.
2011. The Nøstvet Axe. I: V. Davis og M. Edmonds, red. *Stone Axe Studies III*. Oxford: Oxford Books, 21–36.
2012. Historical ideal types and the transition to the Late Neolithic in South Norway. I: C. Prescott og H. Glørstad, red. *Becoming European: The transformation of third millennium Northern and Western Europe*. Oxford: Oxbow Books, 82–99.
- Glørstad, H. og Prescott, C., 2009. Neolithisation as if history mattered. I: H. Glørstad og C. Prescott, red. *Neolithisation as if history mattered : processes of Neolithisation in Nort-Western Europe*. Mölndal: Bricoleur Press, 9–21.
- Granados, T. J. og Loftsgarden, K., 2016. *Rapport frå arkeologisk undersøking på Hallingskeid gbnr. 37/5. Buplass frå steinalder, kokegropfelt og mogleg skeid. Ulvik kommune, Hordaland*. Universitetet i Bergen.
- Gräslund, B., 1996. *Arkeologisk datering*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Gundersen, J. 2013. Verken fjord eller fjell – steinalderen i det kystnære innlandet; gamle og nye funn fra Notodden i Telemark. *Viking*, 76, 35–62.
- Gustafson, G., 1906. *Norges Oldtid: Mindesmærker og Oldsager*. Kristiania: Cammermeyer.

- 
- Gustafson, L., 1978. *Stegaros – et boplassområde på Hardangervidda. Resursutnyttelse i forhistorisk tid*. Upublisert magistergradsavhandling. Universitetet i Bergen.
1982. *Arkeologiske registreringer i Flåms- og Undredalsvassdraget*. Arkeologiske rapporter, nr.: 2. Bergen: Historisk museum.
- Gustafson, L., 1988. Fjellpionerene. I: S. Indrelid, S. Kaland og B. Solberg, red. *Festskrift til Ander Hagen*. Bergen: Universitetet i Bergen, 50–67.
- Haagensen, T. 2014. Fritidsbygg – nærhet til viktige naturområder. Bygge hytter eller verne om naturen? *Samfunnsspeilet*, 4, 2–8.
- Hagen, A. 1946. Fra innlandets steinalder. Hedmark fylke. *Viking*, 10, 1–94.
1959. Vassreguleringer og høyfjellsarkeologi. *Universitetets Oldsaksamlings Årsbok 1956–57*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 98–150.
1970. Refleksjoner over noen arkeologiske problemstillinger og tolkningsmuligheter. *Viking*, 34, 111–162.
- Hallgren, F., 2008. *Identitet i praktiken. Lokala, regionala och överregionala sociala sammanhang inom nordlig trattbägarkultur*. Kust till kust-böcker 17. Uppsala: Uppsala Universitet.
2011. Om gropkeramik och dess relation till äldre keramikhantverkstraditioner kring Östersjön. I: P. Bratt og R. Grönwall, red. *Gropkeramikerna*. Stockholm: Stockholms läns museum, 31–43.
- Hamilton, M. J., et al. 2007. The complex structure of hunter-gatherer social networks. *Proceedings of the Royal Society B*, 274, 2195–2202.
- Hansen, A. M., 1904. *Landnåm i Norge: en utsigt over bosætningens historie*. Kristiania: Fabritius.
- Hansen, O. E., 2005. *Stridsøkskulturenes etablering i Østfold. En migrasjonshypotese*. Upublisert mastergradsoppgave. Universitetet i Oslo.
- Haugen, I., 1963. *Arkeologiske undersøkelser i Røldal-Suldal 1963, utført av De Arkeologiske Museers Registreringstjeneste*. Oslo/Stavanger/Bergen: Universitetets Oldsaksamling, Stavanger Museum og Historisk Museum.
- Haugen, I. og Odner, K., 1962. *Arkeologiske undersøkelser i Røldal-Suldal 1962, utført av De Arkeologiske Museers Registreringstjeneste*. Oslo/Stavanger/Bergen: Universitetets Oldsaksamling, Stavanger Museum og Historisk Museum.
- Helm, J., 1968. The Nature of Dogrib Socioterritorial Groups. I: R. B. Lee og I. DeVore, red. *Man the Hunter*. New York: Aldine de Gruyter, 118–125.
- Helskog, K. og Indrelid, S. 2011. Humans and reindeer. *Quaternary International*, 238, 1–3.
- Helskog, K., Indrelid, S. og Mikkelsen, E. 1976. Morfologisk klassifisering av slätte steinartefakter. *Universitetets Oldsaksamling Årbok*, 1972–74. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 9–40.



- Herteig, A., Myhre, B. og Slomann, W. 1969. Editorial. *Norwegian archaeological review*, 2(1), 1–2.
- Hicks, D., 2010. The Material-Cultural Turn. Event and Effect. I: M. C. Beaudry og D. Hicks, red. *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*. Oxford: Oxford University Press, 25–98.
- Hicks, D. og Beaudry, M. C., 2010. Material Culture Studies: A Reactionary View. I: M. C. Beaudry og D. Hicks, red. *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*. Oxford: Oxford University Press, 1–21.
- Hinsch, E. 1955. Traktbegerkultur – megalittkultur. En studie av Øst-Norges eldste, neolitiske gruppe. *Universitetets Oldsaksamlings Årbok*, 1951–1953. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 10–177.
1956. Yngre steinalders stridsøkskulturer i Norge. *Universitetet i Bergen Årbok 1954. Hist. antikvariske rekke nr 1*. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Hjelle, K. L. 1999. Use of modern pollen samples and estimated pollen representation factors as aids in the interpretation of cultural activity in local pollen diagrams. *Norwegian archaeological review*, 32, 19–39.
- Hjelle, K. L., Hufthammer, A. K. og Bergsvik, K. A. 2006. Hesitant hunters: a review of the introduction of agriculture in western Norway. *Environmental Archaeology*, 11(2), 147–170.
- Hodder, I., 1982. *Symbols in action: ethnoarchaeological studies of material culture*. Cambridge: Cambridge University Press.
1995. *Theory and Practice in Archaeology*. New York: Taylor & Francis.
2012. *Entangled: an archaeology of the relationships between humans and things*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Holberg, E., 2000. *Klokkebegerkulturens symboler: Senneolitikum i Rogaland og Nordland sør for polarsirkelen*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Bergen.
- Hufthammer, A. K., 2006. The vertebrate fauna of eastern Norway – from the Ice Age to the Middle Age. I: H. Glørstad, B. Skar og D. Skre, red. *Historien i forhistorien. Festskrift til Einar Østmo på 60-årsdagen*. Oslo: Kulturhistorisk museum, 191–202.
- Hufthammer, A. K. og Hodgetts, L., 1997. Appendix 1: Faunal material from the stone age excavations at Rødsmo. I: J. Boaz, red. *Steinalderundersøkelsene på Rødsmoen*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 149–158.
- Håland, R., 1978. Ethnographical observations of pottery-making in Darfur, Western Sudan, with some reflections on archaeological interpretations. I: K. Kristiansen og C. Paludan-Müller, red. *New Directions in Scandinavian Archaeology*. København: Nationalmuseet.
- Indrelid, S., 1973a. Hein 33 – En steinalderboplass på Hardangervidda. *Universitetet i Bergens Årbok 1972*. Bergen: Universitetet i Bergen: 1–177.

- 
- 1973b. Mesolitiske tilpasningsformer i høyfjellet. *Stavanger Mususeums Årbok 1972*. Stavanger: Stavanger Museum, 5–27.
1976. The site Hein 33. Typological and chronological problems of the New Stone Age of southern Norway. *Norwegian archaeological review*, 9, 7–16.
1977. Eldre steinalder i sønorske høyfjell. Boplasser, bosetningsmønstre og kulturformer. *Viking*, 40, 129–146.
1978. Mesolithic economy and settlement patterns in Norway. I: P. Mellars, red. *The Early Postglacial Settlement of Northern Europe. An Ecological Perspective*. London: Duckworth.
1986. *Fangstfolk og bønder i fjellet: bidrag til Hardangerviddas førhistorie 8500–2500 år før nåtid*. Upublisert avhandling (dr. philos.). Universitetet i Bergen.
1994. *Fangstfolk og bønder i fjellet: bidrag til Hardangerviddas førhistorie 8500–2500 år før nåtid*. Universitetets oldsaksamlings skrifter. Ny rekke nr. 17. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- Indrelied, S. og Aarseth, B., 1970. *Kulturhistoriske undersøkelser 1969 på Hardangervidda, Nore og Uvdal, og Hol kommuner i Buskerud, Ullensvang og Ulvik kommuner i Hordaland*. Bergen/Oslo: Historisk museum og Universitetets Oldsaksamling.
- Indrelied, S., Hufthammer, A. K. og Nesje, A. 2015. Om reinsdyrfangst, rein og klima på Hardangervidda i eldre tid. *Årbok for Universitetsmuseet i Bergen*, 2015. Bergen: Universitetsmuseet, 6–15.
- Indrelied, S., Hufthammer, A. K. og Røed, K. 2007. Fangstanlegget på Sumtangen, Hardangervidda; utforskningen gjennom 165 år. *Viking*, 70, 125–154.
- Indrelied, S. og Moe, D. 1982. Februk på Hardangervidda i yngre steinalder. *Viking*, 46, 36–71.
- Ingold, T., 2011. *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*. London: Routledge.
- Ingstad, A. S. 1970. Steinalderboplassen Rognlien i Eidanger. Et bidrag til belysning av yngre steinalder i Telemark. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1967–1968*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 19–139.
- Ingstad, A. S. og Müller, K. V. 1964. Sluppan: en fangstboplass fra yngre steinalder i Telemark. *Viking*, 29, 77–112.
- Iversen, R. 2010. In a world of worlds. The Pitted Ware complex in a large scale perspective. *Acta Archaeologica*, 81(1), 5–5.
2015. *The transformation of Neolithic societies: an Eastern Danish perspective on the 3rd millennium BC*. Højbjerg: Jutland Archaeological Society.
2016. Arrowheads as indicators of interpersonal violence and group identity among the Neolithic Pitted Ware hunters of southwestern Scandinavia. *Journal of Anthropological Archaeology*, 44, 69–86.

- Jaksland, L., 2001. *Vinterbrolokalitetene – en kronologisk sekvens fra mellom- og senmesolittikum i Ås, Akershus*. Oslo: Universitetets kulturhistoriske museer, Oldsaksamlingen.
- Jaksland, L. og Kræmer, M. B., 2012. Nøklegård I – lokalitet fra senneolittikum. I: L. Jaksland, red. *E18 Brunlanesprosjektet bind III. Undersøkte lokaliteter fra tidligmesolittikum og senere*. Oslo: Kulturhistorisk museum, 199–228.
- Jenkins, R., 2008. *Social identity*. London: Routledge.
- Johansen, A. B., 1969. *Høyfjellsfunn ved Lærdalsvassdraget: 1: Den teoretiske bakgrunn og det første analyseforsøk: theoretical and practical approach to the archaeological analysis of a non-tool lithic material from prehistoric sites in the Lærdal basin, Central Southern Norway*. Bergen: Universitetsforlaget.
1971. *Hardangerviddaprojektet for tverrvitenskapelig kulturforskning (HTK). Årsmelding for 1970 (1. driftsår av 5)*. Universitetet i Bergen.
1978. *Høyfjellsfunn ved Lærdalsvassdraget: 2: Naturbruk og tradisjonssammenhenger i et sør-norsk villreinområde i steinalder*. Bergen: Universitetsforlaget.
- Johansen, A. B., Kjos-Hansen, O. og Wishman, E., 1979. Mennesket, reinen og snøen i Dyraheio. I: S. Bang-Andersen, red. *Ulla/Førre undersøkelsene*. Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger, 49–70.
- Jones, S., 1997. *The archaeology of ethnicity: constructing identities in the past and present*. London: Routledge.
- Jordan, P., 2015. *Technology as human social tradition: cultural transmission among hunter-gatherers*. California: University of California Press.
- Jordhøy, P. og Strand, O., 1999. *Tunnel-legging av Bergensbanen vest for Finse: belysing av økologiske problemstillinger knyttet til re-etablering av villreintrekk*. Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Kelly, R. L., 2013. *The Lifeways of Hunter-Gatherers: The Foraging Spectrum*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kilhavn, H., 2013. *Neolittikum i Agder: interne strukturer og eksterne relasjoner i samfunn fra tidligneoalittikum til seinneolittikum*. Upublisert masteroppgave. Universitet i Oslo.
- Klejn, L. S., 1982. *Archaeological typology*. Oxford: BAR.
- Knudsen, A. M., 1978. *Innberetning om utgravning av lokalitetene I og II og heller III, Øljuvatn, Hol kommune, Buskerud fylke fra 2. – 25. august 1978*. Universitetets Oldsaksamling.
- Kossina, G. 1902. Die indogermanische Frage, archäologisch beantwortet. *Zeitschrift für Ethnologie*, 1902, 161–222.

- 
- Koxvold, L. U., 2017. Stokke/Polland 1. Et oppholdsted fra senmesolitikum og neolitikum. I: S. Solheim, red. *E18 Rugtvedt-Dørdal. Arkeologiske undersøkelser av lokaliteter fra steinalder og jernalder i Bamble kommune, Telemark fylke*. Kristiansand: Portal forlag, 515–538.
- Kristiansen, K., 1979. The Consumption of Wealth in Bronze Age Denmark. A study in the Dynamics of Economic Processes in Tribal Societies. I: K. Kristiansen og C. Paludan-Müller, red. *New directions in Scandinavian archaeology*. København: Nationalmuseet.
- Kvamme, M., Berge, J. og Kaland, P. E., 1992. *Vegetasjonshistoriske undersøkelser i Nyset-Steggjevassdragene*. Bergen: Historisk museum.
- Larsson, M., Lemdahl, G. og Lidén, K., 2014. *Paths Towards a New World*. Oxford: Oxbow Books.
- Larsson, Å., 2012. Gropkeramisk kultur under ytan. Inblick i identitet och mentalitet genom keramikhantverket. I: P. Bratt og R. Grönwall, red. *Gropkeramikerna. Seminarierapport nr 6*. Stockholm: Stockholms läns museum, 72–82.
- Latour, B., 2005. *Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Lemonnier, P. 1986. The study of material culture today: Toward an anthropology of technical systems. *Journal of Anthropological Archaeology*, 5(2), 147–186.
- Lévi-Strauss, C., 1963. *Structural anthropology*. New York: Basic Books.
- Lilleøren, K. S., et al. 2012. The relative age of mountain permafrost – estimation of Holocene permafrost limits in Norway. *Global and Planetary Change*, 92–93, 209–223.
- Lilleøren, K. S., et al. 2013. Holocene development and geomorphic processes at Omnsbreen, southern Norway: Evidence for glacier-permafrost interactions. *The Holocene*, 23(6), 796–809.
- Lindblom, I. 1984. Former for økologisk tilpasning i mesolitikum, Østfold. *Universitetets Oldsaksamling. Årbok*, 1982/1983. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 43–86.
- Loftsgarden, K., 2017. *Marknads plassar omkring Hardangervidda : ein arkeologisk og historisk analyse av innlandets økonomi og nettverk i vikingtid og mellomalder*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Universitetet i Bergen.
- Lomborg, E., 1973. *Die Flintdolche Dänemarks: Studien über Chronologie und Kulturbeziehungen des südkandinavischen Spätneolithikums*. København: Universitetsforlaget.
- Lucas, G., 2005. *The archaeology of time*. London: Routledge.
- Lundberg, Å., 1997. *Vinterbyar: ett bandsamhälles territorier i Norrlands inland 4500–2500 f. Kr.* Umeå: Studia Archaeologica Universitatis Umenensis.

- Løvset, A., 1980. Om skjefthing og bruk av skiferspisser i sydøstnorsk subneolitikum. I: Ø. Johansen, *et al.* red. *Festskrift til Sverre Marstrander på 70-årsdagen*. Universitetets Oldsaksamlings skrifter. Ny rekke, nr.: 3. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 49–52.
- Magnus, B. og Myhre, B., 1976. *Forhistorien: Fra jegergrupper til høvdingsamfunn*. Oslo: Cappelen.
- Malmer, M. P., 1962. *Jungneolitische Studien*. Lund: CWK Gleerups Förlag.
1967. The correlation between definitions and interpretations of Neolithic cultures in northwestern Europe. *Neolithic Studies in Atlantic Europe. Proceedings of the Second Atlantic Colloquium, Groningen, 6–11 April 1964*. Groningen: Univweairy of Groningen Press, 373–378.
1975. *Stridsyxekulturen i Sverige och Norge*. Lund: LiberLäromedel.
1980. Om arkeologins teori, metod och material. *Fornvännen*, 75, 260–265.
1993. On theoretical realism in archaeology. *Current Swedish Archaeology*, 1, 145–148.
2002. *The Neolithic of south Sweden: TRB, GRK, and STR*. Stockholm: The Royal Swedish Acedemy of Letters, History and Antiquities.
- Malmström, H., *et al.* 2019. The genomic ancestry of the Scandinavian Battle Axe Culture people and their relation to the broader Corded Ware horizon. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 286, 1–8.
- Malmström, H., *et al.* 2015. Ancient mitochondrial DNA from the northern fringe of the Neolithic farming expansion in Europe sheds light on the dispersion process. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370(1660), 20130373–20130373.
- Martens, I. 1973. Gamle fjellgårder fra strøkene rundt Hardangervidda. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1970–1971*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 1–84.
- Martens, I. og Bleken-Nilssen, J., 1958. *Arkeologiske undersøkelser i Tokke-Vinjevassdraget 1958*. Universitetets Oldsaksamling.
1959. *Arkeologiske undersøkelser i Tokke-Vinjevassdraget 1959*. Universitetets Oldsaksamling.
- Martens, I. og Eikhom, T. S., 1959. *Arkeologiske undersøkelser – Gyrimos-Flævatn*. Universitetets Oldsaksamling.
1960. *Arkeologiske undersøkelser i Ustevassdraget*. Universitetets Oldsaksamling.
- Martens, I. og Hagen, A., 1961. Arkeologiske undersøkelser langs elv og vann. Gyrimosvatn, Hallingdal og Tokke-Vinje-vassdraget, Telemark. Meddelelser om registreringer og utgravninger i forbindelse med vassdragsreguleringer 1959. *Norske Oldfunn X*. Oslo: Universitetes Oldsaksamling.

- 
- Martens, I., Sjøvold, T. og Støren, J., 1969. *Arkeologiske registreringer i Hallingdalsfjellene, Buskerud 1969, utført av De Arkeologiske Museers Registreringstjeneste*. Oslo/Stavanger/Bergen: Universitetets Oldsaksamling, Stavanger Museum og Historisk Museum.
- Martinsen, J. R. P. 2015. Unmoving ice patches and instances of biased recovery patterns. *Journal of Glacial Archaeology*, 2, 51–72.
- Mauss, M. 1973. Techniques of the body. *Economy and Society*, 2(1), 70–88.
1979. *Sociology and psychology: essays*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Melheim, A. L., 2011. Towards a new understanding of Late Neolithic Norway – the role of metal and metalworking. *Becoming European: The transformation of third millennium Northern and Western Europe*. Oxford: Oxbow Books, 70–81.
- Melvold, S. A. 2011. Råstoff og kommunikasjon i pionerfasen ved Rena elv. *Primitive tider*, (13), 47–59.
- Mikkelsen, E., 1975a. *Frebergsvik. Et mesolitisk boplassområde ved Oslofjorden*. Universitetets Oldsaksamling Skrifter. Ny rekke. Nr. 1. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- 1975b. Mesolithic in South-eastern Norway. *Norwegian archaeological review*, 8(1), 19–35.
1976. Comments to: S. Indrelied 1976. The site Hein 33. Typological and chronological problems of the New Stone Age of southern Norway. *Norwegian archaeological review*, 9(1), 32–36.
1978. Seasonality and Mesolithic Adaption in Norway. *New directions in Scandinavian Archaeology*. København: Nasjonalmuseet, 79–119.
1984. Neolitiseringen i Øst-Norge. *Universitetets Oldsaksamling. Årbok*, 1982/1983. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 87–128.
1989. *Fra jeger til bonde. Utviklingen av jordbruksfunn i Telemark i steinalder og bronsealder*. Universitetets Oldsaksamling Skrifter. Ny rekke. Nr. 11. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- Mjærum, A., 2004. *Å gi øksene liv: et biografisk perspektiv på slipte flintøkser fra sørøstnorsk tidlig- og mellomneolitikum*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Oslo.
2012. The bifacial arrowheads in Southeast Norway: a chronological study. *Acta Archaeologica*, 83, 105–143.
2016. De første fiskerne i fjellet. I: A. Mjærum og E. U. Wammer, red. *Fjellfiske i fortiden. Årtusener med svømmende rikdom*. Kristiansand: Portal forlag og Kulturhistorisk museum, 55–80.
- Moe, D. 1994. Climatic variation in Western Norway during the last 13,000 years. A review. *Geologija*, 17, 159–165.

- Moe, D., Indrelid, S. og Kjos-Hanssen, O. 1978. A study of environment and early man in the Southern Norwegian highlands. *Norwegian archaeological review*, 11(2), 73–83.
- Montelius, O., 1885. *Om tidsbestämning inom bronsåldern med särskildt afseende på Skandinavien*. Kongl. Vitterhets historie och antiquitets akademiens handlingar, nr.: 30. Stockholm.
1899. Prehistoric Chronology. *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 29(3/4), 308–310.
- Munch, P. A., 1852. *Det norske Folks Historie : B. I*. Christiania: Tønsbergs Forlag.
- Myhre, B. 1989. Teori i praksis. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1986–1988*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 59–72.
- Müller, S. 1884. Mindre Bidrag til den forhistoriske Archaeologis metode. *Årbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie*. København, 161–216.
- Månson, P., 2007. Moderna samhällsteorier. I: P. Månson, red. *Moderna samhällsteorier: traditioner, riktningar, teoretiker*. Finland: Norstedts, 13–24.
- Nesje, A. 2009. Latest Pleistocene and Holocene alpine glacier fluctuations in Scandinavia. *Quaternary Science Reviews*, 28(21), 2119–2136.
2015. Breane på Vestlandet – har dei eksistert kontinuerlig sidan siste istid? *Årbok for Universitetsmuseet i Bergen*, 2015. Bergen: Universitetsmuseet, 35–46.
- Nesje, A., et al., 2009. Klimavariasjoner etter siste istid. *Klima i Norge 2100*. Norsk Klimasenter, 51–57.
- Nesje, A., et al. 1994. Holocene glacier activity at the southwestern part of Hardangerjøekulen, central-southern Norway: evidence from lacustrine sediments. *Holocene*, 4(4), 377–382.
- Nesje, A., et al. 2012. The climatic significance of artefacts related to prehistoric reindeer hunting exposed at melting ice patches in southern Norway. *The Holocene*, 22(4), 485–496.
- Nicolaysen, N., 1862. *Norske fornlevninger: en oplysende fortegnelse over Norges fortidslevninger, ældre en reformationen og henførte til hver sit sted*. Kristiania: Foreningen til Norske fortidsminnesmerkes bevaring.
- Nielsen, P.-O. 1977. Die Flintbeilen der frühen Trichterbecherkultur in Dänemark. *Acta Archaeologica*, 48.
- Nielsen, P.-O. 1979. De tyknakkede flintøkseres kronologi. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*, 1977. København, 5–71.
- Nielsen, S. V. 2017. Long blades and phantom cores: A case of long-distance stone tool refitting (Southern Norway). *Lithic Technology*, 1–12.
- Nielsen, S. V., Persson, P. og Solheim, S. 2019. De-Neolithisation in southern Norway inferred from statistical modelling of radiocarbon dates. *Journal of Anthropological Archaeology*, 53, 82–91.

- 
- Nydal, R., *et al.* 1964. Trondheim Natural Radiocarbon Measurements IV. *Radiocarbon*, 6, 280–290.
- Nyland, A. J., 2016. *Humans in motion and places of essence: variations in rock procurement practices in the Stone, Bronze and Early Iron Ages, in southern Norway*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Universitetet i Oslo.
- Nærøy, A. J., 1987. *Redskapstradisjon i Hordaland fra 5500 til 4000 før nåtid: en lokalkronologisk studie*. Upublisert avhandling (Cand. Phil.). Universitetet i Bergen.
1988. Teknologiske endringer ved overgangen fra eldre til yngre steinalder på Vestlandet. I: S. Indrelid, S. Kaland og B. Solberg, red. *Festskrift til Anders Hagen*. Bergen: Historisk museum, 205–213.
1993. Chronological and technological changes in Western Norway 6000–3800 BP. *Acta Archaeologica*, 63, 77–95.
2000. *Stone Age living spaces in Western Norway*. BAR international series, nr.: 857. Oxford: BAR.
- Odland, A., *et al.*, 1992. *Fjellskog i Sør-Norge: biologi og forvaltning*. NINA oppdragsmelding. 123. Trondheim: Norsk Institutt for Naturforskning.
- Odland, A., Høitomt, T. og Olsen, S. L. 2010. Increasing Vascular Plant Richness on 13 High Mountain Summits in Southern Norway since the Early 1970s. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, 42(4), 458–470.
- Odner, K. 1965. Vivik ved Holmevatn på Haukelifjell. *Viking* 29, 201–242.
1972. Ethno-historical and ecological settings for economic and social models of an Iron Age society. I: D. L. Clarke, red. *Models in archaeology*. London: Methuen.
- Olalde, I., *et al.* 2018. The Beaker phenomenon and the genomic transformation of northwest Europe. *Nature*, 555(7695).
- Olsen, A. B., 1988. Økonomisk tilpasning i vestnorsk yngre steinalder: Status og perspektiver. I: S. Indrelid, S. Kaland og B. Solberg, red. *Festskrift til Anders Hagen*. Bergen: Historisk museum, 242–251.
1992. *Kotedalen – en boplass gjennom 5000 år. Fangstbosetning og tidlig jordbruk i vestnorsk steinalder: nye funn og nye perspektiver. Bind I*. Bergen: Historisk museum, Universitetet i Bergen.
2009. Transition to farming in western Norway seen as a rapid replacement of landscapes. I: S. McCartan, R. S., G. Warren og P. Woodman, red. *Mesolithic Horizons. Papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe, Belfast 2005*. Oxford: Oxbow Books, 589–596.
2012. Neolittiseringen av Vestnorge. Møtet mellom to historiske tradisjoner i MNB. I: F. Kaul og L. Sørensen, red. *Nordlige Verdener. Agrarsamfundenes ekspansjon i nord. Symposium på Tanums Hällristningsmuseum, Underslöv, Båhuslän 25 – 29 maj 2011*. København: Nationalmuseet, 125–141.



2013. Jordbrukskulturens pionertid på Vestlandet. Hus, åker og territorialitet. I: S. Diinhof, M. Ramstad og T. Slinning, red. *Jordbruksbosetningens utvikling på Vestlandet. Seminar om dagens kunnskapsstatus, presentasjon av nye resultater og fremtidige problemstillinger*. Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter, 129–148. Bergen: Bergen Museum.
- Olsen, A. B. og Alsaker, S. 1984. Greenstone and diabas utilization in the stone age of Western Norway: Technological and socio-cultural aspects of axe and adze production and distribution. *Norwegian archaeological review*, 17(2), 71–103.
- Olsen, B., 1997. *Fra ting til tekst: teoretiske perspektiv i arkeologisk forskning*. Oslo: Universitetsforlaget.
2010. *In defense of things: archaeology and the ontology of objects*. Lanham, Md.: AltaMira Press.
- Olsen, B. og Kobylinski, Z. 1991. Ethnicity in anthropological and archaeological research: a Norwegian-Polish perspective. *Archaeologica Polona*, 29, 5–27.
- Olsen, D. E. F., 2013. Nordby 1 – Et kort opphold i mellommesolitikum. *E18 Bommestad-Sky. Undersøkelser av lokaliteter fra mellommesolitikum, Larvik kommune, Vestfold fylke*. Kristiansand: Portal forlag, 105–114.
- in press. The Mesolithic-Neolithic transition in South Norway. Cylindrical blade technology as an indicator of change. *Proceedings from MESO 2015*. Beograd: Serbian Archaeological Society.
- Olsen, T. B., 2004. *Egger av tid og rom: transformasjonen av steinalderens fangstsamfunn i Vest-Norge*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Bergen.
2009. The phase of transformation in western Norway. I: S. McCartan, R. S., G. Warren og P. Woodman, red. *Mesolithic Horizons. Papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe, Belfast 2005*. Oxford: Oxbow Books, 583–588.
- Olstad, O., 1986. *Utgraving av steinalderlokalitet ved Steinbustølen. Steinbustølen av purkestad, Bjøberg av Bjøbergstølen, Purkestadvollen av Bjøbergstølen – gnr./bnr. 76/5, 88/9 – Hemsedal kommune, Buskerud*. Topografisk arkiv: Universitetets Oldsaksamling.
- Paludan-Müller, C., 1978. High atlantic food gathering in northwestern Zealand, ecological conditions and spatial representation. I: K. Kristiansen og C. Paludan-Müller, red. *New Directions in Scandinavian Archaeology*. København: Nationalmuseet, 120–157.
- Panzacchi, M., *et al.* 2013. Learning from the past to predict the future: using archaeological findings and GPS data to quantify reindeer sensitivity to anthropogenic disturbance in Norway. *Landscape Ecology*, 28(5), 847–859.

- 
- Pelegrin, J., 2003. Blade-making Techniques from the Old World. Insights and Applications to Mesoamerican Obsidian Lithic Technology. I: K. G. Hirth, red. *Mesoamerican Lithic Technology. Experimentation and Interpretation*. Utah: University of Utah Press, 55–71.
- Persson, P. 1998. Gropkeramikfenomenet på den svenska västkusten. *in Situ*, 1, 63–84.
1999. *Neolitikums början. Undersökningar kring jordbrukets introduktion i Nordeuropa*. Kust till kust-böcker nr. 1. Uppsala/Göteborg: University of Uppsala/University of Gothenburg.
- Persson, P. og Reitan, G., 2014. *Vestfoldbaneprojektet: arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny jernbane mellom Larvik og Porsgrunn. B. 2: Seinmesolittiske, neolittiske og yngre lokaliteter i Vestfold og Telemark*. Kristiansand: Portal.
- Petersen, P. V. 1984. Chronological and regional variation in the late Mesolithic of eastern Denmark. *Journal of danish archaeology*, 3, 7–18.
1993. *Flint fra Danmarks Oldtid*. København: Høst og Søn.
- Piaget, J. 1964. Part I: Cognitive development in children: Piaget development and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 2(3), 176–186.
1973. *Intelligensens psykologi*. Oslo: Cappelen.
- Pigeot, N. 1990. Technical and social actors: flintknapping specialists and apprentices at Magdalenian etiolles. *Archaeological review from Cambridge*, 9(1), 126–141.
- Pilø, L., et al. 2018. The chronology of reindeer hunting on Norway's highest ice patches. *Royal Society Open Science*, 5(1).
- Prescott, C., 1986. *Cronological, Typological and Contextual Aspects of the Late Lithic Period. A study based on Site excavated in the Nyset and Steggje Mountain Valleys, Årdal, Sogn, Norway*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Bergen.
1991. *Kulturhistoriske undersøkelser i Skrivarhelleren*. Arkeologiske rapporter, nr.: 14. Bergen: Historisk museum.
1992. Den typologiske metoden. *Lov og struktur*, 49. Bergen: Institutt for sammenlignende politikk, Universitetet i Bergen.
1993. *From Stone Age to Iron Age: a study from Sogn, western Norway*. Upublisert avhandling (dr. phil.). Universitetet i Bergen.
1995. *From Stone Age to Iron Age: a study from Sogn, western Norway*. BAR international series, nr.: 603. Oxford: Tempus reparatum.
1996. Was there really a Neolithic in Norway? *Antiquity*, 70, 77–85.
1999. Long-term patterns of non-agrarian exploitation in southern Norwegian highlands. I: C. Fabech og J. Ringtved, red. *Settlement and Landscape*. Moesgård: Jutland Archaeological Society, 213-224.

- 
2009. History in Prehistory – the later Neolithic/Early metal Age, Norway. I: H. Glørstad og C. Prescott, red. *Neolithisation as if history mattered. Processes of neolithisation in North-Western Europe*. Mölndal: Bricoleur Press, 193–216.
- 2012a. No longer north of the beakers. Modeling an interpretative platform for third millennium transformations in Norway. I: H. Fokkens og F. Nicolis, red. *Background to Beakers. Inquiries into regional cultural backgrounds of the Bell Beaker complex*. Leiden: Sidestone Press, 37–61.
- 2012b. Third millennium transformations in Norway: modelling an interpretative platform. I: C. Prescott og H. Glørstad, red. *Becoming European: The transformation of third millennium Northern and Western Europe*. Oxford: Oxbow Books, 115–127.
- 2012c. Veien til norske gårdssamfunn. Synspunkter på den kronologiske og kulturelle konteksten. I: S. Solberg, J. A. Stålesen og C. Prescott, red. *Neolitikum. Nye resultater fra forskning og forvaltning*. Oslo: Nicolay Arkeologisk Tidsskrift, 169–179.
2020. One size does not fit all? Interpreting complex diachronic Neolithic-period data in Norway. I: K. Gron, L. Sørensen og P. R. Conwy, red. *Farmers at the Frontier. A Pan-European Perspective on Neolithisation*. Oxford: Oxbow Books, 381–400.
- Prescott, C. og Glørstad, H., 2015. Expanding 3rd millennium transformations: Norway. I: M. P. P. Martínez og L. Salanova, red. *The Bell Beaker Transition in Europe*. Oxford: Oxbow Books, 77–87.
- Prescott, C. og Melheim, A. L., 2017. Textiles from the peripheries? Upland evidence from Norway. *New Perspectives on the Bronze Age. Proceedings of the 13th Nordic Bronze Age Symposium held in Gothenburg 9th to 13th June 2015*. Oxford: Archaeopress, 313–326.
- Prescott, C. & Walderhaug, E. 1995. The Last Frontier? Processes of Indo-Europeanization in Northern Europe: The Norwegian case. *Journal of Indo-European Studies*, 23(3&4), 257–281.
- Prieto-Martínez, M. P. 2008. Bell Beaker communities in Thy; the first Bronze Age society in Denmark. *Norwegian archaeological review*, 41, 115–158.
- Puschmann, O., 2005. *Nasjonalt referansesystem for landskap: beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner*. Ås: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging.
- Ramsey, C. B. 2017. Methods for Summarizing Radiocarbon Datasets. *Radiocarbon*, 59(06), 1809–1833.
- Ramstad, M., 1999. Brytninga mellom nord og sør: en faghistorisk og lokalkronologisk studie over Møre i yngre steinalder. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Bergen.
- Randers, K., 1986. *Breheimenundersøkelsene 1982–1984: 1: Høyfjellet*. Arkeologiske rapporter 10. Bergen: Historisk museum.
- Reimers, E., 1989. *Villreinens verden*. Oslo: Aschehoug.

- Reitan, G., 2005. *Neolitikum i Buskerud: skikk, bruk og erverv i et langtidsperspektiv*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Oslo.
2014. Landgangen Vestgård 5. En strandbundet boplass fra seinmesolitikum og eldste del av tidligeolitikum. I: G. Reitan og P. Persson, red. *Vestfoldbaneprosjektet. Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny jernbane mellom Larvik og Porsgrunn. Bind 2. Seinmesolittiske, neolittiske og yngre lokaliteter i Vestfold og Telemark*. Oslo: Portal forlag, 131–170.
2016. Mesolittisk kronologi i Sørøst-Norge – et forslag til justering. *Viking*, 79, 23–51.
- Reitan, G., Sundström, L. og Stokke, J.-S. F., 2018. Grains of Truth. Neolithic Farming on Mesolithic Sites. New Insights into Early Agriculture in Southeast Norway. I: G. Reitan og L. Sundström, red. *Kystens steinalder i Aust-Agder. Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny E18 Tvedestrand-Arendal*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, 547–565.
- Renfrew, C., 1972. *The emergence of civilisation: the Cyclades and the Aegean in the third millenium B.C*. London: Methuen.
- Riede, F. 2006. Chaîne Opératoire, Chaîne Evolutionaire? Putting Technological Sequences into an Evolutionary Perspective. *Archaeological review from Cambridge*, 21(1), 50–75.
- Riede, F. *et al.*, 2012. Cultural evolution and archaeology : Historical and cultural trends. I: R. Berge *et al.*, red. *N-TAG Ten. Proceedings of the 10th Nordic TAG conference at Stiklestad, Norway 2009*. BAR International Series, nr.: 2399. Oxford: Archaeopress, 99-107.
- Robb, J. 2010. Beyond agency. *World Archaeology*, 42(4), 493–520.
- Rognes, K., 1965. *Innberetning om avsluttende utgravning av tuft og steinalderboplass i Holmevasskilen, Holmevatn, Grungedal s., Vinje pgd., Telemark sommeren 1965*. Universitetes Oldsaksamling.
1966. *Arkeologiske undersøkelser 1966 ved Aurlandsvassdragene, Aurland pgd., Sogn og Fjordane og Hol pgd., Buskerud*. Bergen/Oslo: Historisk Museum og Universitetets Oldsaksamling.
- Rognes, K. og Myhre, B., 1964. *Arkeologiske undersøkelser i Røldal-Suldal 1964. Utført av De arkeologiske museers registreringstjeneste.:* Oslo/Stavanger/Bergen: Universitetets Oldsaksamling, Stavanger Museum og Historisk Museum.
- Roland, T. P., *et al.* 2014. Was there a ‘4.2 ka event’ in Great Britain and Ireland? Evidence from the peatland record. *Quaternary Science Reviews*, 83, 11–27.
- Roland, T. P., *et al.* 2015. The 5.2 ka climate event: Evidence from stable isotope and multi-proxy palaeoecological peatland records in Ireland. *Quaternary Science Reviews*, 124, 209–223.

- Rowley-Conwy, P., 1983. Sedentary Hunters: the Ertebølle example. I: G. N. Bailey, red. *Hunter-Gatherer Economy in Prehistory: A European Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press, 111–26.
1995. Making the first farmers younger: the West European evidence. *Current Anthropology*, 36(2), 346–353.
- Rygh, K., 1903. *Spidses og knive af skifer*. Det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter. 1902. No. 3. Trondhjem: Aktietrykkeriet.
- Rygh, O., 1877. *Bidrag til en Oversigt over den skandinaviske Stenalder i Norge*. Christiania Vidensk.-Selsk. 1876, nr 9. Christiania: Videnskabselskabet i Christiania.
- Rønne, O. 2004. Tema: Neolittiske hus: hus og gård i senneolitikum på Svinesund. *Primitive tider*, 7, 61–69.
- Sarauw, T. 2007. Male symbols or warrior identities? The ‘archery burials’ of the Danish Bell Beaker Culture. *Journal of Anthropological Archaeology*, 26(1), 65–87.
2008. Danish Bell Beaker pottery and flint daggers – the display of social identities? *European Journal of Archaeology*, 11(1), 23–47.
- Schaller, E., 1981. *Innberetning om undersøkelse av lokalitetene Heller III og Heller V SØ for Øljuvatn*. Universitetets Oldsaksamling.
1984. *Organisasjonsmønstre i steinalderen i sørnorske fjellstrøk*. Upublisert avhandling for magistergraden. Universitetet i Oslo.
- Schaller Åhrberg, E., 1990. Refitting as a method to separate mixed sites: A test with unexpected results. I: E. Cziesla *et al.*, red. *The Big Puzzle, International symposium on refitting stone artefacts, Monrepos, 1987*. Studies in modern archaeology, nr.: 1. Bonn: Holos, 611–622.
- Segeberg, A., 1999. *Bälinge mossar. Kustbor i Uppland under yngre stenålder*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Selsing, L. 1979. Gamle furustubber i fjellet. *AmS-Småtrykk (Stavanger Turforenings Årbok 1978)*, nr.: 3. Stavanger: Arkeologisk Museum i Stavanger, 71–85.
2010. *Mennesker og natur i fjellet i Sør-Norge etter siste istid med hovedvekt på mesolitikum*. AmS-Varia 51. Stavanger: Arkeologisk museum i Stavanger.
- Shanks, M. 2007. Symmetrical archaeology. *World Archaeology*, 39(4), 589–596.
- Shennan, S. 2000. Population, culture history, and the dynamics of culture change. *Current Anthropology*, 41(5), 811–835.
- Shetelig, H., 1922. *Primitive tider i Norge: en oversigt over steinalderen*. Bergen: John Griegs Forlag.
- Sjögren, P., *et al.*, 2015. Fjelllets kulturlandskapshistorie. I: G. Austrheim, *et al.*, red. *Fjelllets kulturlandskap. Arealbruk og landskap gjennom flere tusen år*. Trondheim: Museumsforlaget, 159–180.

- 
- Sjøvold, T. og Martens, I., 1972. *Arkeologiske undersøkelser 1972 ved Aurlandsvassdraget, Sogn og Fjordane og Buskerud og Holsvassdraget, Buskerud*. Bergen: Historisk Museum, Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- Skandfer, M., 2003. *Tidlig, nordlig kamkeramikk: typologi, kronologi, kultur*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Universitetet i Tromsø.
- Skar, B. og Coulson, S. 1986. Evidence of behaviour from refitting – A case study. *Norwegian Archaeological Review*, 18(2), 90–102.
- Skarsjø, K. E. V., 2017. *Senneolitikum i Sørvest-Norge – en kronologisk studie av overflateretusjerte pilspisser*. Upublisert mastergradsoppgave. Universitetet i Bergen.
- Skjelstad, G., 2003. *Regionalitet i vestnorsk mesolitikum. Råstoffbruk og regionale grense på Vestlandskysten i mellom- og senmesolitikum*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Bergen.
- Skjelstad, G., et al., 2011. *Steinalderboplasser på Fosenhalvøya: arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelser 2004–2007: T-forbindelsen, Karmøy kommune, Nord-Rogaland*. AmS-Varia 52. Stavanger: Arkeologisk museum.
- Skoglund, P., et al. 2014. Genomic Diversity and Admixture Differs for Stone-Age Scandinavian Foragers and Farmers. *Science*, 344(6185), 747–750.
- Skoglund, P., et al. 2012. Origins and genetic legacy of neolithic farmers and hunter-gatherers in Europe. *Science*, 336(6080), 466.
- Solberg, A., 2015. *Steinalderliv på Helganes: arkeologiske undersøkelser av en mellomneolittisk boplass i skjæringspunktet mellom nord og sør: Helganesprosjektet 2011–2013, Karmøy kommune, Rogaland*. AmS-Varia 56. Stavanger: Arkeologisk museum.
- Solheim, S., 2007. *Sørvest-Norge i tidigneolitisk tid. En analys av etniske grenser*. Upublisert mastergradsoppgave. Universitetet i Bergen.
2010. Der øst møter vest: til høgfjellets forhistorie. *Viking*, 73, 29–48.
- 2012a. En historie om møter og motsetninger; introduksjonen av jordbruk til Øst-Norge. *Viking*, 75, 53–74.
- 2012b. *Lokal praksis og fremmed opphav: arbeidsdeling, sosiale relasjoner og differensiering i østnorsk tidligneolitikum*. Upublisert avhandling (Ph.d.). Universitetet i Oslo.
- Solheim, S. og Persson, P. 2018. Early and mid-Holocene coastal settlement and demography in southeastern Norway: Comparing distribution of radiocarbon dates and shoreline-dated sites, 8500–2000 cal. BCE. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 19, 334–343.
- Solli, B., 1996. *Narratives of Veøy. An Investigation into the Poetics and Scientifics og Archaeology*. Universitetets Oldsaksamlings Skrifter. Ny rekke. Nr. 19. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.

- 
- Solli, F., 2015. *Skiferspisser i Sør-Norge – en typologisk komparasjon*. Upublisert mastergradsoppgave. Universitetet i Bergen.
- Stene, K., et al., 2010. *Gråfjellprosjektet : Bind 3 : Steinalderundersøkelser ved Rena elv*. Varia 76. Oslo: Kulturhistorisk museum.
- Strand, O., 2004. *Faggrunnlag for forvaltningen av villreinstammen på Hardangervidda*. Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Strand, O., Bevanger, K. og Falldorf, T., 2006. Reinens bruk av Hardangervidda : Sluttrapport fra Rv7-prosjektet. Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Strand, O., et al., 2011. *Villreinen i Nordfjella. Status og leveområde*. NINA Rapport. 634. Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Sundström, L., 2003. *Det hotade kollektivet. Neolitiseringsprosessen ur ett östmellansvenskt perspektiv*. Kust till kust-böcker no. 6. Uppsala: Uppsala Universitet.
- Sundström, L. og Berg-Hansen, I. M., 2013. *Rapport fra arkeologisk utgravning. Boplassfunn fra steinalder i Pålshufjorden 2011. Røyrtjønn, Pålshufjorden, Kjørås 97/2 mfl. Hol, Nore og Uvdal kommuner, Buskerud*. Kulturhistorisk museum.
- Søborg, H. C., 1988. Knivskarpe grenser for skiferbruk i steinalderen. I: S. Indrelid, S. Kaland og B. Solberg, red. *Festskrift til Anders Hagen*. Arkeologiske skrifter 4. Bergen: Historisk Museum, 225–241.
- Sørensen, L. og Karg, S. 2014. The expansion of agrarian societies towards the north – new evidence for agriculture during the Mesolithic/Neolithic transition in Southern Scandinavia. *Journal of Archaeological Science*, 51, 98–114.
- Sørensen, M., 2006a. Rethinking the Lithic Blade Definition – Towards a Dynamic Understanding. I: J. Apel og J. Knutsson, red. *Skilled production and social reproduction: aspects of traditional stone-tool technologies: proceedings of a symposium in Uppsala, August 20–24, 2003*. Uppsala: Societas Archaeologica Upsaliensis, 277–299.
- 2006b. Teknologiske traditioner i Maglemosekulturen. En diakron analyse af Maglemosekulturens flækkeindustri. I: B. V. Eriksen, red. *Stenaldersstudier. Tidligt mesolitiske jægere og samlere i Sydsandinavien*. Århus: Jysk Arkæologisk Selskab, 19–76.
2013. *Introduction to the Dynamic technological classification of Scandinavian lithic blade assemblages*. Nordic Blade Technology Network.
- Sørensen, M. L. S. 1997. Material Culture and Typology. *Current Swedish Archaeology*, 5, 179–192.
2002. Mats P Malmer. An Intellectual Biography. *Current Swedish Archaeology*, 10, 163–177.

2015. "Paradigm lost" – on the State of Typology within Archaeological Theory. I: K. Kristiansen, L. Smedja og J. Turek, red. *Paradigm found: archaeological theory – present, past and future: essays in honour of Evžen Neustupný*. Oxford: Oxbow Books, 84–94.
- Sørgaard, K. O., 2001. *Paradigmer og forskningstradisjoner i arkeologi: om kommunikasjon og flyt på tvers av faglige grenser*. Upublisert hovedfagsoppgave. Universitetet i Tromsø.
- Taffinder, J., 1998. *The allure of the exotic: the social use of non-local raw materials during the Stone Age in Sweden*. Aun 25. Uppsala: Uppsala Universitet.
- Uleberg, E., 2003. *Fra punkt til område. Steinbrukende tid i fjellet*. Upublisert magistergradsavhandling. Universitetet i Oslo.
- Vandkilde, H., 1996. *From stone to bronze. The metalwork of the late neolithic and earliest bronze age in Denmark*. Århus: Aarhus University Press.
2005. A Review of the Early Late Neolithic Period in Denmark: Practice, Identity and Connectivity. *Journal of Neolithic Archaeology*, 1–51.
2009. Communities with bell beaker transculture. *Norwegian archaeological review*, 42, 74–79.
- Vogel, P., 2010. *Vardagslivets aktiva oförändring: en studie av kultur genom arkeologi och stenåldersboplatser*. Occasional papers in archaeology 51. Uppsala: Uppsala Universitet.
- Wacquant, L. & Akçaoğlu, A. 2017. Practice and symbolic power in Bourdieu: The view from Berkeley. *Journal of Classical Sociology*, 17(1), 55–69.
- Wanner, H., et al. 2008. Mid- to Late Holocene climate change: an overview. *Quaternary Science Reviews*, 27(19), 1791–1828.
- Welinder, S., 1975. *Prehistoric agriculture in Eastern Middle Sweden: a model for food production, population growth, agricultural innovations, and ecological limitations in prehistoric Eastern Middle Sweden 4000 B.C.–A.D. 1000*. Bonn: Rudolf Habelt.
1979. *Prehistoric demography*. Bonn: Rudolf Habelt.
- Wiessner, P. 1983. Style and ethnicity in the Kahlahari San projectile point. *American Antiquity*, 48, 254–276.
2002. The Vines of Complexity. Egalitarian Structures and the Institutionalization of Inequality among the Enga. *Current Anthropology*, 43(2), 233–269.
- Wynn, T., 1994. Tools and tool behaviour. I: T. Ingold, red. *Companion encyclopedia of anthropology*. London: Routledge, 133–161.
- Yelvington, K. A. 1991. Ethnicity as Practice? A Comment on Bentley. *Comparative Studies in Society and History*, 33(1), 158–168.
- Zinsli, C., 2007. *Samfunn og bosetning på Vestlandet i senneolittikum: en analyse av gjenstander og bosetningsspor*. Upublisert mastergradsoppgave. Universitetet i Bergen.



- Zvelebil, M., 2008. Innovating Hunter-Gatherers: The Mesolithic in the Baltic. I: G. Bailey og P. Spikins, red. *Mesolithic Europe*. Cambridge: Cambridge University Press, 18–59.
- Ødegård, R. S., et al. 2017. Climate change threatens archaeologically significant ice patches: insights into their age, internal structure, mass balance and climate sensitivity. *The Cryosphere*, 11(1), 17–32.
- Østerberg, D., 1990. *Handling og samfunn: sosiologisk teori i utvalg*. Oslo: Pax.
- Østerberg, D. og Engelstad, F., 1995. *Samfunnsformasjonen: en innføring i sosiologi*. Oslo: Pax.
- Østerud, S. 1994. Handlingsteori: Fra livsverden til habitus. *Politica*, 26(4), 404–419.
- Østmo, E. 1976. Torsrød. En senmesolittisk kystboplass i Vestfold. *Universitetets Oldsaksamlings årbok, 1972–74*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 41–52.
1984. *Kulturminner ved Gyvatn og Evje Øst, Vest-Agder og Aust-Agder*. Varia 10. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
1986. New observations on the Funnel Beaker Culture in Norway. *Acta Archaeologica*, 55, 190–198.
- 1988a. *Etableringen av jordbrukskultur i Østfold i steinalderen*. Universitetets Oldsaksamlings Skrifter. Ny rekke. Nr. 10. Oslo: Universitetets Oldsaksamling.
- 1988b. Hvor mange perioder bør vi regne med i Østlandets yngre steinalder? Et bidrag til kronologidebatten. *Viking*, 51, 43–50.
1990. The rise and fall of the TRB in Southeastern Norway. I: D. Jankowska og T. Wislanski, red. *Die Trichterbecherkultur. Neue Forschungen und Hypothesen. Material des Internationalen Symposiums, Dymaczewo, 20-24 September 1988: Teil I*. Poznan: Uniwersytetu im Adama Mickiewicza w Poznaniu, 19–26.
1993. Hellerbosetning i østnorsk yngre steinalder. Utgravningen av Sandtrahelleren i Tjølling, Larvik, Vestfold. *Universitetets Oldsaksamling Årbok, 1991/1992*. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 87–102
1998. Da jordbruket kom til Norge. Funn fra TN A-fasen i Østfold. I: E. Østmo, red. *Fra Østfolds oldtid. Foredrag ved 25-årsjubileet for Universitetets arkeologiske stasjon Isegran*. Universitetets Oldsaksamling Skrifter. Ny rekke. Nr. 21. Oslo: Universitetets Oldsaksamling, 83–108.
2004. En fangstboplass fra yngre steinalder på Solbakken i Idd, og en uventet elgskulptur. Et notat. *Viking*, LXVII, 35–48.
2007. The Northern periphery of the TRB ; graves and ritual deposits in Norway. *Acta Archaeologica*, 78, 111–142.
2008. *Auve: en fangstboplass fra yngre steinalder på Vesterøya i Sandefjord, 1. Den arkeologiske del*. Norske Oldfunn XXVIII. Oslo: Kulturhistorisk museum.

- 
2011. *Kriggergraver. En dokumentarisk studie av hellekister i Norge*. Norske Oldfunn, nr.: 26. Oslo: Kulturhistorisk museum.
2012. Late Neolithic Expansion to Norway. The beginning of a 4000 year-old shipbuilding tradition. I: C. Prescott og H. Glørstad, red. *Becoming European: The transformation of third millennium Northern and Western Europe*. Oxford: Oxbow Books, 63–69.
- Østmo, E. og Bergsvik, K. A., 2011. The experienced axe. Chronology, condition and context of TRB-axes in western Norway. I: V. Davis og M. Edmonds, red. *Stone Axe Studies III*. Oxford: Oxford Books, 7–20.
- Østmo, E. og Skogstrand, L. 2006. Nye funn av traktbegerkeramikk ved Oslofjorden; Børsebakke og Vøyenenga. *Viking*, 69, 69–90.
- Åkesson, H., *et al.* 2017. Simulating the evolution of Hardangerjøkulen ice cap in southern Norway since the mid-Holocene and its sensitivity to climate change. *The Cryosphere*, 11(1), 281–302.
- Årskog, H. og Åstveit, L. I., 2014. *Undersøkelse av Eldrevatn lok. 6, Hemsedal kommune*. Bergen Museum.
- Åstveit, L. I. 2007. Høyfjellsarkeologi under snø og is; global oppvarming, fonnjakt og funn fra snøfonner datert til steinalderen. *Viking*, 70, 7–22.
2010. Mesolittiske tufter fra innland og kyst. *Viking*, 73, 7–28.



# Appendiks 1

## 1.1 Hovedtabell lokaliteter

Egen Id	Lok. navn	Mun. nr	Gj. gult sv.	Utry./reg. år	Underkast. Underkast. sv. areal (m <sup>2</sup> )	Underkast. areal (m <sup>2</sup> )	Anlegg %	undersøkt	K.lag	Struktur/ konstruksjoner	Deining	Lok. type	Anlegg piblisert	Anlegg funn (N)	Riggler (%)	Funn pr. m <sup>2</sup>	Flint %	Kvaritt %	Kvarts %	Silur %	Rhyolit %	
1	Elderen 6	B17/6	HA	Utrygd	2014	H. Aarvold, I. Arnevik	75,75	<60	>90	100	100	Idrettsbane	Idrettsbane	38	6363	0,6	83,7	0,5	99,4	0,3		
2	Morkedalen	B17/6	SS	Utrygd	1985	O. Espedal	60	60	100	100	100	Idrettsbane	Idrettsbane	11	2122	0,5	35,4	1,6	98,0	0,3		
3	Sæmndalen	C3838	DEFO	Utrygd	1986	O. Østved	16	<40	<50			Idrettsbane	Idrettsbane	23	10960	0,1	1128,8	0,1	99,9			
4	Grimstad	C2996	DEFO/SS	Utrygd	1959	T. S. Eilhorn	21	40-45	50			Idrettsbane	Idrettsbane	29	2382	1,1	123,0	23,6	66,1	1,0	0,3	
5	Grimstad	C2995	DEFO	Utrygd	1959	T. S. Eilhorn	69	140	90			Idrettsbane	Idrettsbane	82	3991	2,2	53,5	24,2	71,9	3,9	0,03	
6	Slyngstad	C3000	DEFO	Utrygd	1959	T. S. Eilhorn	21	21	100			Idrettsbane	Idrettsbane	7	300	2,3	14,3	23,0	66,7	10,3		
7	Blandt IV	C2998	DEFO/HA	Utrygd	1959	T. S. Eilhorn	20	40	50			Idrettsbane	Idrettsbane	21	650	3,2	32,5	12,0	75,2	2,3	10,5	
8	III	C3242	ESL	Utrygd	1978/1979	Jonsson E. S. Aaberg	30	<40	75			Idrettsbane	Idrettsbane	70	819	8,5	27,3	66,4	18,3	12,9	2,2	
9	Glimmen helier	35234	ESL	Utrygd	1979	E. S. Aaberg	13	20	65			Idrettsbane	Idrettsbane	28	586	5,2	43,3	89,7	25,0	4,1	2,2	
10	Valehallen III	C3387	DEFO	Regulert	1969	I. Martins		<60				Idrettsbane	Idrettsbane	2	10	20,0		20,0	60,0		20,0	
11	Valehallen IV	C3388	DEFO	Regulert	1969	I. Martins		<200				Idrettsbane	Idrettsbane	1	43	2,3		55,8	37,2		7,0	
12	Valehallen V	C3370	DEFO	Regulert	1969	I. Martins		<100				Idrettsbane	Idrettsbane	1	42	2,4		16,7	71,4		11,9	
13	Valehallen VI	C3373	DEFO	Regulert	1969	I. Martins		<100				Idrettsbane	Idrettsbane	1	11	9,1		46,5	27,3	18,1	9,1	
14	Trolla 1	C3375	DEFO	Regulert	1969	I. Martins		<100				Idrettsbane	Idrettsbane	1	61	1,6		50,8	47,6		1,6	
15	Sorhøva VII	C3382	DEFO	Regulert	1969	I. Martins		<100				Idrettsbane	Idrettsbane	2	25	8,0		16,0	20,0		64,0	
16	Sorhøva VI	C3392	DEFO	Regulert	1969	I. Martins		<100				Idrettsbane	Idrettsbane	1	20	5,9		65,0			30,0	5,0
17	Sorhøva V	C3358	DEFO	Utrygd	1967	T. Østved	14	75	56			Idrettsbane	Idrettsbane	1	104	0,9	7,4	8,6	90,4			
18	Vandebakken	C3356	DEFO	Utrygd	1967	E. Askvik	8	8	100			Idrettsbane	Idrettsbane	9	729	1,2	91,1	7,4	92,5			
19	Gedevangsheller	C3355	DEFO	Utrygd	1967	A. Skjerve	6	25	24			Idrettsbane	Idrettsbane	9	479	1,9	79,2	2,5	97,5			
20	Nedre	C3354	AM	Utrygd	1967	A. Skjerve	30	30	100			Idrettsbane	Idrettsbane	44	5912	0,7	197,1	2,3	97,2			0,1
21	Grendstevan II	B17/2	DEFO	Utrygd	2016	O. E. F. Olsen	10	15	67			Idrettsbane	Idrettsbane	13	198	1,3	98,8	50,3	22,5	27,1	0,1	
22	Sandfjell	C3820	DEFO	Utrygd	1961	T. S. Eilhorn	3	4	100			Idrettsbane	Idrettsbane	8	89	8,2	32,7	24,5			69,4	6,1
23	Friestad I B	C3823	DEFO	Utrygd	1961	T. S. Eilhorn	15	12	100			Idrettsbane	Idrettsbane	13	321	2,5	34,7	48,0	7,9	44,1		
24	Bergmannen II	C3804	DEFO	Utrygd	1960	N. Ulem	49	90	54			Idrettsbane	Idrettsbane	6	1994	0,6	22,3	93,3	6,2			0,4
25	Friestadgrøen	B12/6	KAB/SS	Utrygd	1973	S. Indvik	25	50	90			Idrettsbane	Idrettsbane	41	830	0,5	33,2	11,8	79,3	7,0	1,9	0,04
26	Friestadgrøen	B12/6A	DEFO	Utrygd	1972	S. Indvik	31	70	44			Idrettsbane	Idrettsbane	242	7026	3,4	226,6	22,0	6,8	2,1	69,0	

Egen Id	Lok. navn	Mus. nr.	Gl. tiltak av	Ugr./reg.	År	Undersøkt av	Undersøkt areal (m <sup>2</sup> )	Areal (m <sup>2</sup> )	% undersøkt	K.lag	Struktur/ konstruksjoner	Datering	Lok. type	Areal piblisser	Areal fumm	Piblisser (%)	Fumm pr. m <sup>2</sup>	Flint %	Kvartitt %	Kvarts %	Silifer %	Rhyolitt %	
763	Fennebergrenn	B12305	DEFO	Ugr/grvd	1973	S. Indreid	9	9	100	x	Tuf/ildsted	YBA/FRIA	Fattplass	11	1577	0,7	173,0	60,2	39,1	0,4	0,2		
27	Fennebergrenn	B12303	DEFO	Ugr/grvd	1974, 1977	S. Indreid	9	9	100	x	Tuf/ildsted	YBA/FRIA	Fattplass	11	1577	0,7	173,0	60,2	39,1	0,4	0,2		
28	Fennebergrenn	B12303	SI	Ugr/grvd	1979	S. Indreid	3	14	21,4	x	Tuf/ildsted	TN/MN, SN/EBA	Spe. aktiviteomsrde	3	108	2,8	36,0	38,0	7,4	51,9	2,8		
29	Austbu/Vestbu	B9209-92105-30010	TBO	Ugr/grvd	1939-1940	J. Bee	>60	>200	>30	x	Tuf/ildsted	fase 4/TN, MN, SN/EBA, YBA/FRIA	Fattplass	262	5838	4,5	>97,3	37,5	34,7	5,0	23,9	0,10	
30	Øreren I	30627	DEFO	Ugr/grvd	1961	T. S. Elthom	6,5	15-20	30-40	x		fase 4/TN, MN, SN/EBA, YBA/FRIA	Spe. aktiviteomsrde	8	109	7,3	16,8	32,1	57,8	10,1			
31	Øreren II	C3475	DEFO	Regstrert	1960	T. S. Elthom	-	-	-			TN/MN		7	91	0,0	26,4	70,3	1,1				
32	Øreren IV	C30106	DEFO	Ugr/grvd	1960	T. S. Elthom	21,5	21,5	100	x		SM/TN, MN, SN/EBA, YBA/FRIA	Spe. aktiviteomsrde	1	204	3,4	9,5	78,9	9,3	11,3	0,5		
33	Sundet III	C30099	DEFO	Regstrert	1960	I. Marenus	-	-	-			YBA/FRIA		2	32	6,3	96,9				3,1		
34	Løgtvedkvern	C30107	DEFO	Regstrert	1962	T. S. Elthom	-	>100	-			TN/MN	Spe. aktiviteomsrde	0	54	1,8	18,0	98,1			1,9		
35	450 Store Kørklja	C35153	DEFO	Ugr/grvd	1978	S. Indreid	3	16	19	x	Tuf/ildsted	TN/RT	Spe. aktiviteomsrde	41	2263	1,8	113,2	0,5	99,5				
36	40 Halmefjorden	C32731	DEFO	Ugr/grvd	1974	S. Indreid	20	40	20		Kokagrop	YBA/FRIA	Fattplass	2	110	1,8	11,0	18,2	77,3	4,5			
37	Halmefjorden	B13543	DEFO	Ugr/grvd	1972	A. Fasteland	10	25-50	20-40		Kokagrop	TN/MN, SN/EBA	Spe. aktiviteomsrde	4	323	1,2	35,9	25,1	6,5	67,8			
38	Halmefjorden	C32735-32736-32737-32738-32739	DEFO	Ugr/grvd	1973	D. M. Rich	9	100	9	x	ildsted	fase 4/TN, MN	Fattplass	63	2493	2,5	99,7	49,8	21,7	13,8	14,6		
39	33 Halmefjorden	33485	DEFO	Ugr/grvd	1970	S. Indreid	25	75-100	25-33	x	ildsted/lokkagrop	fase 4/TN, MN	Fattplass	3	24	12,5		33,3	41,7	25,0			
40	35 Halmefjorden	C32726	DEFO	Regstrert	1969	S. Indreid	50-100	50-100						2	81	2,5	16,2	40,7	44,4	14,8			
41	63 Halmefjorden	C32737-32738-32739	DEFO	Ugr/grvd	1971	S. Bang, S. Indreid/S. Andersen	5	50	10			fase 4/TN, MN	Spe. aktiviteomsrde	32	3227	1,0	97,8	27,4		65,0			
42	1 Halmefjorden	C33746-33745-33747	DEFO	Ugr/grvd	1970/1971	S. Indreid/S. Andersen	33	200-250	13-16,5			fase 4/TN, MN	Spe. aktiviteomsrde	21	1043	2,0	42,6	90,4	6,7	2,6			
43	2 Halmefjorden	C33748	DEFO	Ugr/grvd	1970/1971	S. Indreid/S. Andersen	24,5	50	49		ildsted	fase 4/TN, MN	Fattplass	1	6	16,7	100,0						
44	100 Nædre Heia	C32751	DEFO	Regstrert	1969	S. Indreid								1	5	20,0	100,0						
45	238 Gudsfløen	C34888	DEFO	Regstrert	1970	T. Bjørge/Ø. Aarseth								1	5	20,0	100,0						
46	1106 Skarvoren	C34868	DEFO	Ugr/grvd	1972	S. Indreid	5	5	100			fase 4/TN, MN, SN	Spe. aktiviteomsrde	1	148	0,7	29,6	100,0					
47	1108 Skarvoren	C34470	DEFO	Ugr/grvd	1972	S. Indreid	1,5	<100	1,5		ildsted	YBA/FRIA	Fattplass	3	123	2,4	82,0	3,3	96,7				
48	769 Skrykken	C33748	DEFO	Ugr/grvd	1979	S. Indreid	11	100	11	x	ildsted	fase 4/TN, MN, SN	Fattplass	18	507	3,6	1,6	86,2	2,0	1,0	10,8		
49	Ulehekk I	C32838	DEFO	Regstrert	1962	T. S. Elthom						TN/MN		0	224	0,0	96,4	3,1					
50	Ulehekk II	C31321	DEFO	Ugr/grvd	1962	T. S. Elthom	36	<45	80	x	Kokagrop	TN/MN	Fattplass	11	903	1,2	25,1	99,9			0,1		
51	1058 Mår	C34104	DEFO	Ugr/grvd	1972-1973	L. Gustafson	19	12	>100	x	ildsted	fase 4/TN, MN, SN, EBA, YBA/FRIA	Fattplass	25	2775	0,9	146,1	17,0			0,1		

Egen Id	Lok. navn	Mus. nr	Gj. gte av	Utg./reg. år	Undersekt	Undersekt av ansett (m <sup>2</sup> )	Ansett areal (m <sup>2</sup> )	% undersjkt	K.lag	Struktur/ konstruksjoner	Datering	Lok. type	Areal pilsjoner	Areal fumm	Pilsjoner (%)	Egen fumm	Flirt %	Konkritt %	Kvarts %	Slifer %	Rhyolitt %	
52	1064 Mår	C3462	DEFO	Ugråvd	197-1974	A. Farseland/L. Gustafson	29	32	90,6	x	TN/NN, SN/BA, YB4/FR4	Feltboplass	6	453	1,3	15,6	20,5	79,5				
53	1068 Mår	C3492	DEFO	Ugråvd	1972	S. Indrefild	9	20	45	x	SM, YB4/FR4	Feltboplass	6	1481	0,4	164,6	65,4	34,6				
54	Kollhovdorden	C3410	DEFO	Registert	1973	L. Gustafson					TN/NN, NN, YB4/FR4	Feltboplass	3	29	10,3		100,0					
55	991 A	C3413	DEFO	Registert	1973	L. Gustafson					MM/SM, TN/NN, YB4/FR4	Feltboplass	1	181	0,6		98,7	99,1	2,3			
56	Kollhovdorden	C3423	DEFO	Registert	1973	L. Gustafson					TN/NN	Feltboplass	47	0,0		100,0						
57	997 Kollfjorden	C3418	DEFO	Registert	1973	L. Gustafson					TN/NN	Feltboplass	1	32	3,1		56,3	34,4	6,3			
58	998 Kollfjorden	C3419	DEFO	Registert	1973	L. Gustafson					TN/NN, SN/BA	Feltboplass	0	129			100,0					
59	483 Langevgen	B9992	DEFO	Ugråvd	1941	J. Bae	21	50	40	x	SM/TN, NN/NN B	Feltboplass	20	1171	1,7	55,8	89,8	9,9			0,3	
60	1048 Langevgen	C3312	DEFO	Registert	1971,1978	H. Bodahl, H. B. Brodby/S. Indrefild					TN/NN, SN/BA	Feltboplass	2	88	2,3		83,0	15,9	1,1			
	1031 Langevgen	C3376																				
61	1020	33500, 32188	DEFO	Ugråvd	1973	S. Indrefild	18	<100	4,5	x	MM/SM, TN/NN	Feltboplass	2	901	0,2	50,1	84,7	2,8	12,2	0,2		
62	Biornefjorden	C35196	SS/KAB	Ugråvd	1973	S. Indrefild	16	100	16	x	SM/TN, FR4	Feltboplass	21	1055	1,8	66,6	96,7	1,5	1,8			
63	Nordmannslågen	B12239	SS/KAB	Ugråvd	1973	P. Dyvorn, D. Rich	15	1200	1,5	x	TN, YB4/FR4	Feltboplass	49	2510	2,0	167,3	51,7	13,9	34,4	0,0		
64	Nordmannslågen	B12237	DEFO	Ugråvd	1971,1972	S. Indrefild, T. Bjørto	42	200	21		fase 4/TN, TN/NN, SN/BA	Feltboplass	17	799	2,1	19,0	89,7	1,5	8,8			
65	Nordmannslågen	B12233	DEFO	Ugråvd	1973	S. Indrefild	100	200-300	33-50	x	fase 4/TN	Feltboplass	100	3744	2,7	37,4	76,7	7,1	14,5	0,2	0,60	
66	618 Veivan	B12255	T80	Ugråvd	1972	S. Indrefild	38	320	12		MM/AN/NN B	Spek. aktive/retrområde	14	390	3,5	10,3	32,5	3,0	64,6		8,70	
67	634 Veivan	B12256	T80	Ugråvd	1972	S. Indrefild	21	80	35		TN/NN, A, NN B	Spek. aktive/retrområde	2	23	8,7	1,1	78,3					
68	Mogelången	C3680	DEFO	Ugråvd	1981	L. Martins	200	<500	<40	x	SM, TN/NN, A, NN B, YB4/FR4	Feltboplass	17	1610	1,1	8,1	90,6	3,5	5,8	0,1		
69	Nordre Fjareft	C3976	DEFO	Ugråvd	1959	J. Bærve, N. Nissen	56	<80	>70		SM/TN, MM/AN/NN B	Feltboplass	3	1403	0,2	25,1	90,6	69,6				
70	Valdbu II	C3982	DEFO	Ugråvd	1988	F. Gaustad	20	60-100	>20	x	MM/SM, TN/NN	Feltboplass	2	277	0,7	13,9	88,8	1,1	10,1			
71	Veik Berudsen I	C3956	DEFO	Ugråvd	1988	F. Gaustad	23	<50	>50	x	A, E	Spek. aktive/retrområde	2	24	8,3	1,0	10	41,7	50,0	8,3		
72	Romveisdalen	C3970	DEFO	Ugråvd	1959	G. Mandt	47	<200	25	x	TN/NN	Feltboplass	2	138	1,4	2,9	100,0					
73	Dagrosen I	C3948	SC	Ugråvd	1988	F. Gaustad	77	<100	80	x	fase 4/TN, NN, SN/BA	Feltboplass	30	3893	0,8	50,6	72,2	0,3	27,5			
74	Naurudalen	C3951	L. Martins	Ugråvd	1988	L. Martins	42	<60	70	x	fase 4/TN, NN, SN/BA	Feltboplass	7	497	1,4	11,8	97,4					
75	Finnoi	C3983	DEFO	Ugråvd	1989	A. J. Larsen	50	<80	>60		Nestvef/ase 4, TN/NN	Feltboplass	24	1604	1,5	32,1	99,8					0,2
76	Bodsheløien	C3978	DEFO	Ugråvd	1989	A. E	18	<25	>70	x	YB4/FR4	Feltboplass	7	643	1,1	35,7	11,8	86,2	2,0			
77	Kjerringnes	C3945, 30079	DEFO	Ugråvd	1958-1960	J. S. Munch/G. Mandt	45	120-150	30-40	x	MM/SM, TN/NN	Feltboplass	3	2653	0,1	59,2	16,0	1,9	82,2			

Egen Id	Lok. navn	Mus. nr	Gj. gitt av	Utg./reg. år	Undersøkt	Undersøkt av	Undersøkt areal (m <sup>2</sup> )	Antall	%	Klag	Struktur/ konstruksjoner	Datering	Lok. type	Antall pilsisser	Antall furn	Pilsisser pr. m <sup>2</sup>	Furn pr. m <sup>2</sup>	Flint %	Kvartitt %	Kvarts %	Siffer %	Rhyolitt %
78	Nordre Sandvikla	C2984, C2979	ESÅ	Utgrend	1958-1959	J. S. Buregå/ Mantens	42	?	<50	x	Tuft/lidtrud	TN/MN	Fathoplass	10	1058	0,9	25,2	95,1	1,0	3,9		
79	Søndre Sandvikla	C2981	DEFO	Utgrend	1959	A. Hagen/ Mantens	35	<40	>85		lidtrud	TN/MN, VBA/RUA	Fathoplass	17	175	9,7	5,0	32,0	0,6	58,9	8,6	
80	Vvik - gamle hytten	C3138, C3147	KAB	Utgrend	1962-1963	K. Ohner/ M/He	71	300	25	x	lidtrud	fase 4/TN, MN A/MN B	Fathoplass	24	2104	1,1	29,6	22,0	0,1	68,3	9,6	
81	Holmavasklan tuft 1	C31547, 31966	DEFO	Utgrend	1964-1965	K. Rognes	98	<150	>65	x	Tuft	TN/MN, fase 4/TN MN A/MN B	Fathoplass	34	2451	1,4	24,8	13,7		67,1	18,4	

## 1.2 Slipt flint

Lokalitetsnavn	Gjenstand	Variant	Antall
26. 761 Finnsbergvatn	avslag		12
29. Austbu/Vestbu	avslag	tykknakket øks	1
29. Austbu/Vestbu	avslag		3
34. Lægreidvatn	avslag		1
39. 33 Halnefjorden	flekke		1
48. 769 Skrykken	avslag		2
50. Ulebekk II	flekke		1
56. 1099 Kalhovdfjorden	avslag		1
59. 483 Langesjøen	avslag		1
59. 483 Langesjøen	syindrisk kjerne	tykknakket øks	1
60. 1048 Langesjøen	flekke		1
60. 1048 Langesjøen	avslag		2
61. 1032 Langesjøen	flekke		1
61. 1032 Langesjøen	flekke	ryggflekke	1
62. 1020 Bjornesfjorden	avslag		2
63. 526 Nordmannslågen	flekke		1
63. 526 Nordmannslågen	pilspiss	enegget	2
63. 526 Nordmannslågen	avslag		4
64. 523 Nordmannslågen	flekke		1
64. 523 Nordmannslågen	avslag		12
65. 512 Nordmannslågen	flekke		1
66. 618 Veivatn	avslag		6
68. Mogatangen	flekke		1
68. Mogatangen	avslag	tykknakket, hulegget	5
69. Nordre Fjarefit	avslag		16
7. Blånut IV	avslag	tykknakket	1
7. Blånut IV	avslag	tykknakket, hulegget	1
7. Blånut IV	avslag	tynnakkett, slipt smalside	1
7. Blånut IV	avslag		2
71. Vesle Beruosen I	avslag		1
72. Romtveittjønn	avslag		1
73. Dragarosen I	avslag	tykknakket, slipt smalside	5
74. Naustnuten	flekke	tynnakkett	1
75. Finnroi	flekke		4
77. Kjerringnes	flekke		1
77. Kjerringnes	avslag		1
80. Vivik - gamle hytten	avslag		1
80. Vivik - gamle hytten	avslag		2
81. Holmvasskilen - tuft 1	avslag		29
<b>Sum</b>			<b>131</b>



### 1.3 Lokalteter – alle pilspisser

Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
B16764	1. Eldrevatn 6	med overflateretusj	bladformet, c	kvartsitt		1
B16764	1. Eldrevatn 6	tverregget		flint		6
B16764	1. Eldrevatn 6	med overflateretusj	hjerteformet, b	kvartsitt		2
B16764	1. Eldrevatn 6	med overflateretusj	hjerteformet, b	flint		1
B16764	1. Eldrevatn 6	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		28
B11716	2. Mørkedøla I	a-spiss, avslag		kvartsitt		1
B11716	2. Mørkedøla I	tverregget		flint		5
B11716	2. Mørkedøla I	a-spiss, flekke		kvartsitt		3
B11716	2. Mørkedøla I	a-spiss, flekke		flint		2
C38839	3. Steinsbustølen	a-spiss, flekke		kvartsitt		20
C38839	3. Steinsbustølen	a-spiss, flekke	a3	flint	basal	1
C38839	3. Steinsbustølen	enegget		flint		1
C38839	3. Steinsbustølen	tverregget	skjev	flint		1
C29996	4. Gyrinos IV	tverregget	rett	kvartsitt		3
C29996	4. Gyrinos IV	a-spiss, flekke	a1	kvartsitt		4
C29996	4. Gyrinos IV	a-spiss, avslag		flint	basal	2
C29996	4. Gyrinos IV	enegget		flint		3
C29996	4. Gyrinos IV	a-spiss, avslag		kvartsitt		3
C29996	4. Gyrinos IV	c-spiss		flint	tange	1
C29996	4. Gyrinos IV	a-spiss, avslag		kvartsitt		1
C29996	4. Gyrinos IV	tverregget	rett	flint		3
C29996	4. Gyrinos IV	slipt	rombisk	skifer	fragment	2
C29996	4. Gyrinos IV	enegget		kvartsitt		7
C29995	5. Gyrinos III	enegget		flint		2
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, flekke	a2	flint		1
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, flekke		flint		7
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, flekke		kvartsitt		16
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, flekke	a1	kvartsitt		2
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, avslag	a2	kvartsitt		1
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, flekke	a2	kvartsitt	basal	1
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, flekke	a3	kvartsitt		1
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, flekke	a3	kvartsitt	basal	1
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, flekke	a1	kvartsitt	basal	1
C29995	5. Gyrinos III	atypisk		flint		1
C29995	5. Gyrinos III	atypisk		kvartsitt		11
C29995	5. Gyrinos III	tverregget	rett	flint		7
C29995	5. Gyrinos III	a-spiss, avslag		kvartsitt		1
C29995	5. Gyrinos III	tverregget	rett	kvartsitt		9

Museums- nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands- del	Antall
C29995	5. Gyrinos III	enegget		kvartsitt		20
C30000	6. Skyrvenut V	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		1
C30000	6. Skyrvenut V	a-spiss, flekke	a3	flint	basal	1
C30000	6. Skyrvenut V	a-spiss, flekke	atypisk	kvartsitt		1
C30000	6. Skyrvenut V	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		1
C30000	6. Skyrvenut V	tverregget	rett	flint		2
C30000	6. Skyrvenut V	enegget		flint		1
C29998	7. Blånut IV	slipt	rombisk	skifer		1
C29998	7. Blånut IV	slipt	spissoval	skifer	fragment	1
C29998	7. Blånut IV	slipt	sekskantet	skifer	fragment	1
C29998	7. Blånut IV	slipt	rombisk	skifer	fragment	18
C35231	8. Øljuvatn heller III	slipt	rombisk	skifer	fragment	1
C35231	8. Øljuvatn heller III	slipt	rombisk	skifer	odd	1
C35231	8. Øljuvatn heller III	tverregget	svakt skjevegget	flint		1
C35231	8. Øljuvatn heller III	tverregget	skjev	kvartsitt		1
C35231	8. Øljuvatn heller III	tverregget	skjev	flint		1
C35231	8. Øljuvatn heller III	tverregget	rett	kvartsitt		1
C35231	8. Øljuvatn heller III	tverregget	rett	flint		4
C35231	8. Øljuvatn heller III	tverregget		flint	fragment	1
C35038	8. Øljuvatn heller III	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		10
C35038	8. Øljuvatn heller III	enegget		flint		1
C35038	8. Øljuvatn heller III	enegget		kvartsitt		2
C35038	8. Øljuvatn heller III	med overflateretusj	bladformet, c	kvartsitt		1
C35038	8. Øljuvatn heller III	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt	fragment	2
C35038	8. Øljuvatn heller III	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt	fragment	1
C35038	8. Øljuvatn heller III	med overflateretusj	fragment	flint	fragment	1
C35038	8. Øljuvatn heller III	med overflateretusj	fragment	kvartsitt	fragment	19
C35231	8. Øljuvatn heller III	slipt	rombisk, avsats	skifer	fragment	9
C35038	8. Øljuvatn heller III	med overflateretusj	lansettformet, g	kvartsitt	fragment	2
C35038	8. Øljuvatn heller III	a-spiss, avslag		kvartsitt		1
C35038	8. Øljuvatn heller III	slipt	rombisk, skrå	skifer		1
C35038	8. Øljuvatn heller III	tverregget		flint		2
C35038	8. Øljuvatn heller III	tverregget		kvartsitt		1
C35231	8. Øljuvatn heller III	a-spiss		flint	fragment	2
C35231	8. Øljuvatn heller III	a-spiss		kvartsitt	fragment	1
C35231	8. Øljuvatn heller III	a-spiss, avslag		kvartsitt	basis	1
C35231	8. Øljuvatn heller III	enegget		kvartsitt	basis	1

Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
C35038	8. Øljuvatn heller III	med overflateretusj	hjerterformet, b	kvartsitt		1
C35232	9. Øljuvatn heller V	med overflateretusj	bladformet, c	flint		1
C35234	9. Øljuvatn heller V	med overflateretusj	hjerterformet, b	kvartsitt	fragment	3
C35234	9. Øljuvatn heller V	tverregget	skjev	flint		3
C35234	9. Øljuvatn heller V	tverregget	rett	kvartsitt		3
C35234	9. Øljuvatn heller V	slipt	rombisk, rett	skifer		1
C35234	9. Øljuvatn heller V	slipt	rombisk	skifer	fragment	4
C35234	9. Øljuvatn heller V	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt	fragment	1
C35234	9. Øljuvatn heller V	med overflateretusj	hjerterformet, b	kvartsitt		2
C35234	9. Øljuvatn heller V	med overflateretusj	bladformet, c	flint	fragment	1
C35234	9. Øljuvatn heller V	enegget		kvartsitt	fragment	1
C35232	9. Øljuvatn heller V	tverregget	skjev	flint		2
C35232	9. Øljuvatn heller V	slipt	pyheensilta	skifer		1
C35232	9. Øljuvatn heller V	a-spiss		kvartsitt	basal	1
C35232	9. Øljuvatn heller V	slipt	rombisk	skifer	fragment	4
C33387	10. Vallehalle III	slipt	rombisk	skifer	frontal	1
C33387	10. Vallehalle III	enegget		flint	hel	1
C33388	11. Vallehalle IV	slipt	rombisk, agnorer	skifer	basis	1
C33370	12. Vallo VI	slipt	rombisk	skifer	medial	1
C33373	13. Vallo IX	slipt	rombisk	skifer	medial	1
C33375	14. Tovika 1	slipt	rombisk	skifer		1
C33382	15. Storhovda VII	b-spiss		flint	odd	1
C33382	15. Storhovda VII	a-spiss, flekke	a3	flint	frontal	1
C33392	16. Froshovda I	slipt	rombisk	skifer	basis	1
C32558	17. Søndre Vestredalstjern II	a-spiss, flekke	a3	flint	basis	1
C32556	18. Vestredalsheller I	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt	hel	1
C32556	18. Vestredalsheller I	med overflateretusj	fragment	kvartsitt	odd	4
C32556	18. Vestredalsheller I	med overflateretusj	emne	kvartsitt		4
C32555	19. Geiteryggheller I	med overflateretusj	bladformet, e	flint	basis	1
C32555	19. Geiteryggheller I	med overflateretusj	bladformet, c	kvartsitt	basis	2
C32555	19. Geiteryggheller I	med overflateretusj	bladformet, c	kvartsitt		1
C32555	19. Geiteryggheller I	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		2
C32555	19. Geiteryggheller I	med overflateretusj	lansettformet, g	kvartsitt	basis	1

Museums- nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands- del	Antall
C32555	19. Geiteryggheller I	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt		1
C32555	19. Geiteryggheller I	med overflateretusj	hjerterformet, b	kvartsitt		1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	bladformet, b/c	kvartsitt		1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	hjerterformet, b	kvartsitt	fragment	1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	hjerterformet, b	kvartsitt		6
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	hjerterformet, b	flint	fragment	1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	hjerterformet, b	flint		2
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt	fragment	3
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt		2
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	bladformet, c	kvartsitt		1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	bladformet, b/c	kvartsitt	fragment	2
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	lansettformet, g	kvartsitt	fragment	1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	bladformet, b/c	flint	fragment	1
C32554	20. Geiteryggheller II	slipt	rombisk, avsats	skifer	basis	1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt	fragment	14
C32554	20. Geiteryggheller II	tverregget	rett	flint		1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	triangulær, f	flint		1
C32554	20. Geiteryggheller II	slipt	rombisk	skifer	odd	1
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		4
C32554	20. Geiteryggheller II	med overflateretusj	triangulær, f	flint	fragment	1
B17742	21. Nedre Grøndalsvatn II	tverregget	skjev	flint		1
B17742	21. Nedre Grøndalsvatn II	tverregget	svakt skjevegget	flint		2
B17742	21. Nedre Grøndalsvatn II	tverregget	rett	flint		5
B17742	21. Nedre Grøndalsvatn II	slipt	rombisk	skifer	fragment	1
B17742	21. Nedre Grøndalsvatn II	med overflateretusj	fragment	kvartsitt	odd	1
B17742	21. Nedre Grøndalsvatn II	med overflateretusj	fragment	flint	basis	1
B17742	21. Nedre Grøndalsvatn II	med overflateretusj	bladformet, d	kvarts		1
B17742	21. Nedre Grøndalsvatn II	enegget	avslag	flint		1

Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
C30620	22. Sandå I	a-spiss, flekke		flint		1
C30620	22. Sandå I	tverregget	skjev	flint		1
C30620	22. Sandå I	tverregget	rett	flint		2
C30620	22. Sandå I	slipt	rombisk	skifer	fragment	2
C30620	22. Sandå I	a-spiss, flekke		flint	basis	2
C30623	23. Finseøya I B	a-spiss, flekke		kvarts		2
C30623	23. Finseøya I B	a-spiss, flekke		flint		5
C30623	23. Finseøya I B	tverregget	skjev	flint		5
C30623	23. Finseøya I B	enegget		kvarts		1
C30104	24. Bergsmulvatn II	med overflateretusj	hjerteformet, b	flint		1
C30104	24. Bergsmulvatn II	a-spiss, flekke	a3	flint		1
C30104	24. Bergsmulvatn II	a-spiss, flekke	a1	flint	basal	1
C30104	24. Bergsmulvatn II	a-spiss, flekke	a1	flint		2
C30104	24. Bergsmulvatn II	a-spiss, flekke	a2	flint		1
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	enegget		kvartsitt		8
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	enegget		flint		3
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	a-spiss, avslag		flint		8
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	a-spiss, avslag		kvartsitt		14
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	a-spiss, flekke		rhyolitt		2
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	slipt	rombisk	skifer	odd	2
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	tverregget	rett	flint		1
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	tverregget	skjev	flint		1
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	tverregget	skjev	kvartsitt		1
B12263	25. 760 Finnsbergvatn	slipt	rombisk	skifer	medial	1
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	slipt	rombisk	skifer	medial	94
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet	kvartsitt	fragment	1
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	c-spiss	triangulær	flint	odd	2
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	tverregget	skjev	flint		1
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	slipt	tangefragment	skifer	tange	60
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	slipt	rombisk, rett	skifer	fragment	1
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	slipt	parallelogram	skifer	odd	2
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	slipt	rombisk	skifer	odd	28
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet, e	flint		1
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	c-spiss	triangulær	flint	fragment	4
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet, c	kvartsitt		1
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	a-spiss, flekke		flint	basis	1
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt		5
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	slipt	femkantet	skifer	odd	1
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	slipt	pyheensilta	skifer	basis	9
B12304	26. 761 Finnsbergvatn	slipt	rombisk, avsats	skifer	basis	31

Museums- nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands- del	Antall
B12305	27. 762 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet, c	kvartsitt		2
B12305	27. 762 Finnsbergvatn	slipt	rombisk	skifer	fragment	1
B12305	27. 762 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt		3
B12305	27. 762 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt	basal	2
B12305	27. 762 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		1
B12305	27. 762 Finnsbergvatn	med overflateretusj	bladformet, e	flint		2
B12303	28. 763 Finnsbergvatn	a-spiss, flekke	a1	flint		1
B12303	28. 763 Finnsbergvatn	a-spiss, flekke	a1	flint	tange	1
B12303	28. 763 Finnsbergvatn	a-spiss, flekke	a2	flint		1
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	a-spiss, flekke		rhyolitt		1
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	a-spiss, flekke		flint		33
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	slipt	rombisk	skifer		145
B9210	29. Austbu/Vestbu	slipt	rombisk, rett	skifer	basis	4
B9210	29. Austbu/Vestbu	slipt	pyheensilta	skifer	basis	6
B9210	29. Austbu/Vestbu	c-spiss		flint	odd	2
B9210	29. Austbu/Vestbu	b-spiss		flint	fragment	2
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	tverregget		kvartsitt		16
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	tverregget		flint		6
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	med overflateretusj	bladformet, d	flint		1
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	enegget		kvartsitt		17
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	enegget		kvarts		3
B9209- 9216	29. Austbu/Vestbu	enegget		flint		26
C30105	30. Ørteren I	a-spiss, avslag		kvartsitt		1
C30627	30. Ørteren I	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		1
C30627	30. Ørteren I	med overflateretusj	bladformet, c	kvarts		1
C30627	30. Ørteren I	a-spiss, flekke	a2	flint		2
C30627	30. Ørteren I	a-spiss, avslag		flint		2
C30105	30. Ørteren I	med overflateretusj	hjerterformet, b	flint		1
C30106	32. Ørteren IV	med overflateretusj	hjerterformet, b	kvartsitt		1
C30106	32. Ørteren IV	med overflateretusj	bladformet, e	flint		1
C30106	32. Ørteren IV	a-spiss, flekke	a2	flint		1

Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
C30106	32. Ørteren IV	a-spiss, flekke	a1	flint		3
C30106	32. Ørteren IV	a-spiss, flekke	a1	flint	distal	1
C30099	33. Sundet III	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt	basis	1
C30107	34. Læg Reidvatn	a-spiss, flekke	a1	flint		1
C30107	34. Læg Reidvatn	slipt	rombisk	skifer	fragment	1
C35163	36. 40 Halnefjorden	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt	basal	1
C35163	36. 40 Halnefjorden	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt	basal	4
C35163	36. 40 Halnefjorden	med overflateretusj	spiss/dolk	flint	odd	1
C35163	36. 40 Halnefjorden	med overflateretusj	triangulær, f	flint		1
C35163	36. 40 Halnefjorden	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		6
C35163	36. 40 Halnefjorden	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		8
C35163	36. 40 Halnefjorden	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt	basis	5
C35163	36. 40 Halnefjorden	med overflateretusj	fragment	kvartsitt	fragment	15
B12543	37. 448 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	flint		1
B12543	37. 448 Halnefjorden	med overflateretusj	bladformet	flint	frontal	1
C33739	38. 168 Halnefjorden	slipt	rombisk	skifer	fragment	1
C33739	38. 168 Halnefjorden	a-spiss, avslag		flint		1
C33739	38. 168 Halnefjorden	slipt	rombisk	skifer	odd	1
C33739	38. 168 Halnefjorden	a-spiss, avslag	a1	kvarts	basal	1
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	1
C33735	39. 33 Halnefjorden	slipt	tangefragment	skifer	tange	3
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	kvartsitt	basal	1
C33735	39. 33 Halnefjorden	enegget		flint		10
C33735	39. 33 Halnefjorden	enegget		kvartsitt		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	enegget		kvartsitt		2
C33735	39. 33 Halnefjorden	slipt	rombisk	skifer	fragment	1
C33735	39. 33 Halnefjorden	slipt	rombisk, agnorer	skifer		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	slipt	rombisk, agnorer	skifer	fragment	2
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	flint	basal	2
C33735	39. 33 Halnefjorden	slipt	rombisk, rett	skifer	fragment	1
C33735	39. 33 Halnefjorden	enegget	atypisk	kvartsitt		3
C33735	39. 33 Halnefjorden	slipt	triangulær	skifer	fragment	1
C33735	39. 33 Halnefjorden	tverregget	atypisk	flint		4
C33735	39. 33 Halnefjorden	tverregget	rett	flint		6
C33735	39. 33 Halnefjorden	tverregget	rett	flint	frontal	1
C33735	39. 33 Halnefjorden	tverregget	rett	kvartsitt		1

Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
C33735	39. 33 Halnefjorden	tverregget	skjev	kvarts		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	tverregget	skjev	kvartsitt		2
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	flint		2
C33735	39. 33 Halnefjorden	slipt	rombisk, rett	skifer		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	a1	flint		2
C33735	39. 33 Halnefjorden	slipt	rombisk	skifer	odd	2
C33485	39. 33 Halnefjorden	tverregget	rett	kvartsitt		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	usikker	kvartsitt		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	a1	kvartsitt		2
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	a3	flint		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	atypisk	flint		3
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	atypisk	kvarts		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	atypisk	kvartsitt		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	usikker	flint		1
C33735	39. 33 Halnefjorden	a-spiss, avslag	usikker	kvartsitt		1
C32736	40. 35 Halnefjorden	tverregget	rett	flint		2
C32736	40. 35 Halnefjorden	enegget		kvartsitt		1
C32737	41. 63 Halnefjorden	enegget		flint		1
C33737	41. 63 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	flint	basal	1
C33747	42. 1 Halnefjorden	tverregget	skjev	flint		4
C33747	42. 1 Halnefjorden	a-spiss	a1	flint	tange	1
C33747	42. 1 Halnefjorden	a-spiss, avslag		kvartsitt		1
C33747	42. 1 Halnefjorden	a-spiss, flekke		kvarts	fragment	1
C33747	42. 1 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	flint		2
C33747	42. 1 Halnefjorden	enegget		flint		4
C33747	42. 1 Halnefjorden	tverregget	rett	flint		9
C33747	42. 1 Halnefjorden	tverregget	rett	kvartsitt		1
C33746	42. 1 Halnefjorden	tverregget	skjev	kvartsitt		1
C33747	42. 1 Halnefjorden	tverregget	rett	kvarts		1
C32746	42. 1 Halnefjorden	a-spiss, avslag		kvarts		1
C33747	42. 1 Halnefjorden	a-spiss, avslag		kvarts		1
C33746	42. 1 Halnefjorden	tverregget	skjev	flint		1
C33746	42. 1 Halnefjorden	enegget		kvartsitt		1
C33746	42. 1 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	flint		1
C33746	42. 1 Halnefjorden	a-spiss, avslag		kvartsitt		1
C33746	42. 1 Halnefjorden	tverregget	skjev	kvarts		1
C33748	43. 2 Halnefjorden	tverregget	skjev	flint		7
C33748	43. 2 Halnefjorden	tverregget	rett	kvartsitt		2
C33748	43. 2 Halnefjorden	tverregget	rett	flint		8
C33748	43. 2 Halnefjorden	enegget		flint		2
C33748	43. 2 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	flint	basal	1
C33748	43. 2 Halnefjorden	a-spiss, flekke	a1	flint		1
C32751	44. 100 Nedre Hein	a-spiss, flekke	a1	flint		1



Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
C33488	45. 238 Geitsjøen	tverregget	skjev	flint		1
C33468	46. 1106 Skarvsvatn	enegget		kvartsitt		1
C33470	47. 1108 Skarvsvatn	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt	basal	1
C33470	47. 1108 Skarvsvatn	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt	basal	2
C33743	48. 769 Skrykken	slipt	rombisk	skifer	medial	8
C33743	48. 769 Skrykken	a-spiss, flekke	a3	flint		1
C33743	48. 769 Skrykken	slipt	tangefragment	skifer	tange	2
C33743	48. 769 Skrykken	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	1
C33743	48. 769 Skrykken	a-spiss, flekke	a1	flint		1
C33743	48. 769 Skrykken	slipt	rombisk, rett	skifer	odd	1
C33743	48. 769 Skrykken	slipt	rombisk, rett	skifer	medial	1
C33743	48. 769 Skrykken	slipt	rombisk, rett	skifer	basis	3
C31321	50. Ulebekk II	a-spiss, flekke	a1	flint	tange	1
C31321	50. Ulebekk II	a-spiss, flekke	a1	flint	basal	1
C31321	50. Ulebekk II	a-spiss, flekke	a1	flint	medial	1
C31321	50. Ulebekk II	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	2
C31321	50. Ulebekk II	a-spiss, flekke	a2	flint		4
C31321	50. Ulebekk II	a-spiss, flekke	a1	flint		2
C34104	51. 1058 Mår	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		12
C34104	51. 1058 Mår	med overflateretusj	triangulær, f	kvarts		1
C34104	51. 1058 Mår	med overflateretusj	triangulær, f	flint		3
C34104	51. 1058 Mår	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt		1
C34104	51. 1058 Mår	med overflateretusj	bladformet, e	flint		1
C34104	51. 1058 Mår	med overflateretusj	bladformet, d	flint		3
C34104	51. 1058 Mår	med overflateretusj	bladformet, c	flint		1
C34104	51. 1058 Mår	a-spiss, flekke		flint		1
C32070	51. 1058 Mår	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		1
C34104	51. 1058 Mår	tverregget		flint		1
C33462	52. 1064 Mår	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		2
C33462	52. 1064 Mår	med overflateretusj	bladformet, c	kvartsitt		1
C33462	52. 1064 Mår	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt		2
C33462	52. 1064 Mår	b-spiss		flint	odd	1
C34132	53. 1006 Mår	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		2
C34132	53. 1006 Mår	med overflateretusj	bladformet, d	flint		2

Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
C33492	53. 1006 Mår	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		1
C33492	53. 1006 Mår	med overflateretusj	bladformet, d	flint		1
C34110	54. 986 Kalhovdfjorden	a-spiss, flekke		flint		1
C34110	54. 986 Kalhovdfjorden	med overflateretusj	triangulær, f	flint		1
C34110	54. 986 Kalhovdfjorden	b-spiss		flint	tange	1
C34113	55. 991 A Kalhovdfjorden	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		1
C34118	57. 997 Kilsfjorden	slipt	rombisk	skifer	fragment	1
B9992	59. 483 Langesjøen	b-spiss		flint		1
B9992	59. 483 Langesjøen	a-spiss, flekke	a1	flint		4
B9992	59. 483 Langesjøen	slipt	pyheensilta	skifer	basis	1
B9992	59. 483 Langesjøen	enegget		kvartsitt		2
B9992	59. 483 Langesjøen	enegget		flint		2
B9992	59. 483 Langesjøen	slipt	rombisk	skifer	odd	1
B9992	59. 483 Langesjøen	a-spiss, flekke	a3	flint	basis	1
B9992	59. 483 Langesjøen	slipt	rombisk, skrå	skifer	basis	1
B9992	59. 483 Langesjøen	a-spiss, flekke	a2	flint		2
B9992	59. 483 Langesjøen	a-spiss, flekke	a2	flint	basis	2
B9992	59. 483 Langesjøen	a-spiss, avslag	a2	flint		1
B9992	59. 483 Langesjøen	a-spiss, flekke	a1	flint	basis	1
B9992	59. 483 Langesjøen	tverregget		flint		1
C35190	60. 1048 Langesjøen	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	1
C35190	60. 1048 Langesjøen	a-spiss, flekke	a2	flint		1
C33736	61. 1032 Langesjøen	tverregget	rett	flint		1
C33736	61. 1032 Langesjøen	enegget		flint		1
C35196	62. 1020 Bjornesfjorden	a-spiss, avslag		flint		4
C35196	62. 1020 Bjornesfjorden	a-spiss, flekke		flint		1
C35196	62. 1020 Bjornesfjorden	enegget	avslag	kvartsitt		2
C35196	62. 1020 Bjornesfjorden	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		1
C35196	62. 1020 Bjornesfjorden	tverregget		flint		13
B12239	63. 526 Nordmannslågen	enegget	slipt	flint		2
B12239	63. 526 Nordmannslågen	tverregget		flint		2
B12239	63. 526 Nordmannslågen	a-spiss, avslag		kvarts		1
B12239	63. 526 Nordmannslågen	a-spiss, avslag		flint		5

Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
B12239	63. 526 Nordmannslågen	tverregget		kvarts		2
B12239	63. 526 Nordmannslågen	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		1
B12239	63. 526 Nordmannslågen	enegget		kvartsitt		2
B12239	63. 526 Nordmannslågen	enegget		flint		15
B12239	63. 526 Nordmannslågen	a-spiss, flekke		kvartsitt		1
B12239	63. 526 Nordmannslågen	a-spiss, flekke		flint		16
B12239	63. 526 Nordmannslågen	a-spiss, avslag		kvartsitt		1
B12239	63. 526 Nordmannslågen	slipt	sekskantet	skifer		1
B12237	64. 523 Nordmannslågen	a-spiss, flekke	a1	flint		11
B12237	64. 523 Nordmannslågen	a-spiss, flekke	a1	flint	tange	1
B12237	64. 523 Nordmannslågen	enegget	atypiske	flint		2
B12237	64. 523 Nordmannslågen	tverregget	skjev	flint		1
B12237	64. 523 Nordmannslågen	a-spiss, flekke	a1	flint		1
B12237	64. 523 Nordmannslågen	med overflateretusj	hjerterformet, b	kvartsitt	basal	1
B12233	65. Nordmannslågen	tverregget	skjev	flint		26
B12233	65. Nordmannslågen	a-spiss, flekke		rhyolitt		1
B12233	65. Nordmannslågen	a-spiss, avslag		kvarts		3
B12233	65. Nordmannslågen	a-spiss, avslag		kvartsitt		3
B12233	65. Nordmannslågen	enegget		flint		17
B12233	65. Nordmannslågen	slipt	rombisk	skifer	fragment	4
B12233	65. Nordmannslågen	a-spiss, avslag		flint		25
B12233	65. Nordmannslågen	tverregget	rett	kvartsitt		1
B12233	65. Nordmannslågen	tverregget	rett	flint		19
B12233	65. Nordmannslågen	slipt	rombisk, skrå	skifer	fragment	1
B12255	66. 618 Veivatn	slipt	rombisk, skrå	skifer	basis	1
B12255	66. 618 Veivatn	slipt	rombisk	skifer	odd	4
B12255	66. 618 Veivatn	slipt	rombisk, agnorer	skifer	basis	1
B12255	66. 618 Veivatn	slipt	rombisk	skifer	fragment	6
B12255	66. 618 Veivatn	slipt	rombisk, rett	skifer		1
B12255	66. 618 Veivatn	c-spiss		flint	odd	1
B12256	67. 634 Veivatn	b-spiss		flint		2
C30631	68. Mogatangen	enegget		flint		3
C30631	68. Mogatangen	enegget		kvartsitt		1
C30631	68. Mogatangen	tverregget	rett	flint		4

Museums-nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands-del	Antall
C30631	68. Mogatangen	a-spiss, flekke		kvartsitt		1
C30631	68. Mogatangen	a-spiss, avslag		flint		1
C30630	68. Mogatangen	tverregget	skjev	flint		1
C30630	68. Mogatangen	enegget		flint		1
C30630	68. Mogatangen	b-spiss		flint	frontal	1
C30631	68. Mogatangen	tverregget	rett	kvartsitt		2
C30631	68. Mogatangen	a-spiss, flekke	a1	flint		2
C29976	69. Nordre Fjarefit	a-spiss, flekke	a2	flint	tange	1
C29976	69. Nordre Fjarefit	b-spiss	b1	flint	basal	1
C29976	69. Nordre Fjarefit	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	1
C29962	70. Vrålsbu II	enegget		flint		1
C29962	70. Vrålsbu II	a-spiss, flekke	a1	flint		1
C29956	71. Vesle Beruosen I	a-spiss, flekke	a1	flint		1
C29956	71. Vesle Beruosen I	a-spiss, flekke	a1	flint	basal	1
C29970	72. Romtveittjønn	a-spiss, flekke	a1	flint		2
C29948	73. Dragarosen I	a-spiss, flekke		flint		23
C29948	73. Dragarosen I		lansettformet	flint		7
C29951	74. Naustnuten	tverregget	skjev	flint		1
C29951	74. Naustnuten	tverregget	rett	flint		1
C29951	74. Naustnuten	a-spiss, flekke		flint		4
C29951	74. Naustnuten	enegget		flint		1
C29983	75. Finnroi	enegget		flint		1
C29983	75. Finnroi	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	1
C29983	75. Finnroi	a-spiss, flekke	a1	flint		3
C29983	75. Finnroi	a-spiss, flekke	a1	flint	basal	1
C29983	75. Finnroi	a-spiss, flekke		flint	tange	9
C29983	75. Finnroi	a-spiss, flekke	a3	flint	basal	1
C29983	75. Finnroi	b-spiss		flint	basal	1
C29983	75. Finnroi	slipt	rombisk	skifer	medial	1
C29983	75. Finnroi	slipt	rombisk	skifer	odd	1
C29983	75. Finnroi	slipt	rombisk, rett	skifer	basis	1
C29983	75. Finnroi	tverregget	rett	flint		1
C29983	75. Finnroi	a-spiss, flekke	a2	flint		2
C29983	75. Finnroi	a-spiss, flekke	a3	flint		1
C29978	76. Bordalshelleren	med overflateretusj	bladformet, e	kvartsitt		3
C29978	76. Bordalshelleren	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt		1
C29978	76. Bordalshelleren	med overflateretusj	bladformet	kvartsitt	fragment	3
C29945	77. Kjerringnes	a-spiss, flekke	a1	flint		1
C29945	77. Kjerringnes	tverregget	rett	flint		1
C30079	77. Kjerringnes	a-spiss, flekke	a2	flint		1
C29944	78. Nordre Sandvika	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	1

Museums- nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands- del	Antall
C29944	78. Nordre Sandvika	a-spiss, flekke	a1	flint		3
C29944	78. Nordre Sandvika	a-spiss, flekke	a2	flint		3
C29979	78. Nordre Sandvika	a-spiss, flekke		flint		1
C29979	78. Nordre Sandvika	med overflateretusj	bladformet, d	kvartsitt		1
C29944	78. Nordre Sandvika	a-spiss, flekke	a1, ryggflekke	flint		1
C29981	79. Søndre Sandvika	a-spiss, avslag		kvarts		1
C29981	79. Søndre Sandvika	med overflateretusj	triangulær, f	kvartsitt	odd	1
C29981	79. Søndre Sandvika	slipt	rombisk, avflatet	skifer	fragment	13
C29981	79. Søndre Sandvika	slipt	rombisk, rett	skifer		1
C29981	79. Søndre Sandvika	slipt	spissoval	skifer	basis	1
C31338	80. Vivik - gamle hytten	b-spiss		flint	tange	1
C31347	80. Vivik - gamle hytten	slipt	rombisk	skifer	distal	1
C31338	80. Vivik - gamle hytten	a-spiss, flekke	a2	kvarts	basal	1
C31338	80. Vivik - gamle hytten	a-spiss, flekke	a2	kvarts		1
C31347	80. Vivik - gamle hytten	slipt	rombisk, rett	skifer	basis	1
C31347	80. Vivik - gamle hytten	enegget		flint		2
C31347	80. Vivik - gamle hytten	b-spiss		flint		2
C31347	80. Vivik - gamle hytten	a-spiss, flekke	a3	flint	basal	1
C31347	80. Vivik - gamle hytten	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	1
C31347	80. Vivik - gamle hytten	a-spiss, flekke	a1	flint		2
C31347	80. Vivik - gamle hytten	a-spiss	a3	kvarts		1
C31347	80. Vivik - gamle hytten	a-spiss	a3	flint		1
C31338	80. Vivik - gamle hytten	tverregget	skjev	kvarts		1
C31338	80. Vivik - gamle hytten	tverregget	rett	kvarts		1
C31338	80. Vivik - gamle hytten	slipt	rombisk	skifer		1
C31338	80. Vivik - gamle hytten	enegget		kvarts	basal	1
C31338	80. Vivik - gamle hytten	enegget		flint		2
C31347	80. Vivik - gamle hytten	a-spiss, avslag		flint		2
C31347	80. Vivik - gamle hytten	tverregget	skjev	kvarts		1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	tverregget	skjev	flint		2

Museums- nr.	Lokalitetsnavn	Form	Variant	Materiale	Gjenstands- del	Antall
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	b-spiss		flint		1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	enegget		flint		3
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	enegget		kvarts		2
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	slipt	rombisk	skifer	medial	2
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	slipt	rombisk, rett	skifer	basis	2
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	slipt	rombisk, skrå	skifer		1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	tverregget	atypisk	flint		1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	tverregget	rett	kvarts		3
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	tverregget	skjev	kvarts		1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, flekke	a1	flint	basal	1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	tverregget	atypisk	kvarts		1
C31547	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, flekke	a1	flint		1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, flekke	a2	flint	basal	1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, flekke	a1	flint		2
C31547	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, avslag	a2	flint		1
C31547	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, flekke	a2	flint		1
C31547	81. Holmvasskilen - tuft 1	slipt	pyheensilta	skifer	basis	1
C31547	81. Holmvasskilen - tuft 1	slipt	rombisk	skifer	frontal	1
C31547	81. Holmvasskilen - tuft 1	slipt	rombisk	skifer	odd	1
C31547	81. Holmvasskilen - tuft 1	slipt	rombisk, rett	skifer	basis	1
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, avslag	a1	flint		2
C31966	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, avslag	a1	kvarts		1
C31547	81. Holmvasskilen - tuft 1	a-spiss, avslag	a1	flint		1
					<b>Sum</b>	<b>1652</b>







## 2.2 Nordvidda



## 2.3 Østvidda



## 2.4 Sentralvidda





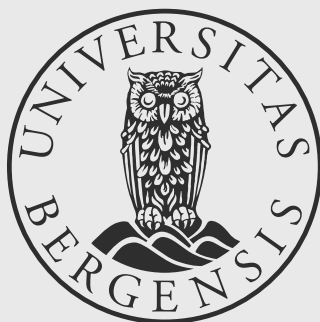
## 2.6 Sørvidda







Grafisk design: Kommunikasjonsevidlingen, UIB / Trykk: Skjerve Kommunikasjon AS



[uib.no](http://uib.no)

9788230843123 (print)

9788230844816 (PDF)