



KULTURHISTORISK  
MUSEUM  
UNIVERSITETET I OSLO  
ARKEOLOGISK SEKSJON  
Postboks 6762,  
St. Olavs Plass  
0130 Oslo

# RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

**Andabeløy lok. 2. Lokalitet med  
opphold i eldre og yngre  
steinalder**

Andabeløy, 109/9  
Flekkefjord, Vest-Agder

FELTLEDER: Isak Roalkvam

PROSJEKTLEDER: Steinar Solheim



Oslo 2020



KULTURHISTORISK  
MUSEUM  
UNIVERSITETET  
I OSLO

Gårds-/ bruksnavn Andabeløy	G.nr./ b.nr. 109/9
Kommune Flekkefjord	Fylke Vest-Agder
Saksnavn Andabeløy	Kulturminnetype Steinalderboplass
Saksnummer (KHM) 2019/3464	Prosjektkode 220393
Grunneier, adresse	Tiltakshaver June Kjørsvik
Tidsrom for utgravning 21.10.19 – 15.11.19	UTM-koordinater/ Kartdatum ETRS89/UTM32N (EPSG:25832)
A-nr. 2019/2382	C.nr. 62139
ID nr. (Askeladden) 247395	Negativnr. (KHM) Cf53668
Rapport ved: Isak Roalkvam	Dato: 5.3.2020
Saksbehandler: Steinar Solheim	Prosjektleder: Steinar Solheim

## SAMMENDRAG

Kulturhistorisk museum gjennomførte i perioden 21.10.19–15.11.19 en arkeologisk undersøkelse av lokaliteten Andabeløy lok. 2 (ID 247395) i Flekkefjord kommune i Vest-Agder. Andabeløy lok. 2 ble registrert i januar 2019 av Vest-Agder fylkeskommune i forbindelse med fradeling av tomt til bygging av enebolig med båtplass (Sayej 2019). Lokaliteten ble påvist ved ti prøvestikk, hvorav fem var positive. Lokaliteten hadde en størrelse på omkring 350 m<sup>2</sup>, men var avgrenset av moderne tomtegrenser og veiløp, og strekker seg sannsynligvis videre ut fra det undersøkte området. Lokalitetens beliggenhet på 5.5–8.5 moh. ligger over transgresjonsmaksimum for området, og det stabile strandlinjeforskyvningsforløpet åpner derfor for bruk gjennom eldre steinalder og frem til lokaliteten ville ha ligget mer tilbaketrukket fra samtidig strandelinje omkring 3000 f.Kr. Det ble utgravd 7.4 m<sup>3</sup> ved konvensjonell steinaldergraving i 9 prøvekvadranter og 57 meterruter i 10 cm tykke mekaniske lag. Massene ble vannsåldet i 4 mm sold. Totalt ble det gjort 1664 funn på lokaliteten. Disse var i all hovedsak av flint, i tillegg til et dusin kvartsfunn, en knakkestein i kvartsitt, samt ett avslag av jaspis og ett av rhyolitt. Typologisk vitner funnene om opphold i mellommesolitikum og tidligneolitikum, selv om kortere opphold i andre kronologiske faser ikke kan utelukkes.



**INNHOOLD:**

<b>1</b>	<b>BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>DELTAGERE, TIDSROM .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER.....</b>	<b>7</b>
3.1	Lokalt og regionalt.....	7
3.2	Lokaltopografi.....	8
<b>4</b>	<b>PRAKTISK GJENNOMFØRING AV UTGRAVNINGSPROSJEKTET .....</b>	<b>10</b>
4.1	Problemstillinger – prioriteringer .....	10
4.2	Utgravningsmetode og forløp.....	10
4.3	GIS og innmåling.....	13
4.3	Kildekritiske problemer .....	14
<b>5</b>	<b>UTGRAVNINGSRISULTATER .....</b>	<b>15</b>
<b>5.1</b>	<b>Funnmateriale .....</b>	<b>15</b>
5.1.1	Prosjektiler.....	15
5.1.2	Skrapere og øvrig sekundærbearbeidet materiale .....	16
5.1.3	Flekke og mikroflekker .....	16
5.1.4	Kjernematerialet .....	17
5.1.5	Avslag, fragmenter og splinter .....	18
5.1.6	Ryholitt.....	18
5.1.7	Jaspis .....	18
5.1.8	Kvarts og kvartsitt .....	18
<b>5.2</b>	<b>Funnspredning .....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>NATURVITENSKAP OG DATERING .....</b>	<b>23</b>
6.1	Strandlinje .....	23
6.2	Typologi .....	23
<b>7</b>	<b>VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON .....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>LITTERATUR .....</b>	<b>24</b>

<b>9</b>	<b>VEDLEGG .....</b>	<b>27</b>
9.1	Tilveksttekst, C62139.....	27
9.2	Fotoliste.....	29
9.3	Kart .....	Error! Bookmark not defined.
9.4	Arkivert originaldokumentasjon .....	29



# RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

## ANDABELØY, 109/9, FLEKKEFJORD, VEST-AGDER

### 1 BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Kulturhistorisk museum (KHM) gjennomførte høsten 2019 arkeologisk undersøkelse av steinalderlokaliteten Andabeløy lok. 2 i Flekkefjord kommune i Vest-Agder fylke (Figur 1). Undersøkelsen ble gjennomført på bakgrunn av søknad om fradeling av tomt for bygging av bolig. Vest-Agder fylkeskommune gjennomførte registrering på boligtomten i januar 2019 (Sayej 2019), og som følge av resultatene ga Riksantikvaren tillatelse til fjerning av lokaliteten på vilkår om arkeologisk utgravning bekostet av staten. Til grunn for utgravningens faglige, økonomiske og administrative rammer ligger KHMs prosjektplan av 6.5.2019 (Solheim 2019). I denne rapporten presenteres resultater fra utgravningen som ble gjennomført i perioden 21. oktober til 15. november 2019.

### 2 DELTAGERE, TIDSRØM

Utgravningen fant sted fra 21.10.19–15.11.19, med total fire arkeologer ansatt hele eller deler av prosjekttiden. Det ble til sammen brukt 55 dagsverk. Av disse gikk 3 til avtorving og avdekking med maskin, og 8 dagsverk til reising til og fra KHM. 15 dagsverk gikk med til diverse oppgaver knyttet til dokumentasjon, innmåling, innkjøp, samt logistiske utfordringer i forbindelse med vær, mangel på vanntilkobling, bytte av leiebil, og til tider begrensende fergetider. De resterende 29 dagsverkene gikk til manuell graving.

Navn	Stilling	Periode	Dagsverk
Isak Roalkvam	Feltleder	21.10-15.11.19	20
Jo-Simon Frøshaug Stokke	Assisterende feltleder	21.10–8.11.19	15
Alexander Henie Søbakken	Assisterende feltleder	4.11–15.11.19	10
Sverre Magnus Stubberud	Feltarkeolog	4.11–15.11.19	10
<b>Sum</b>			<b>55</b>



Figur 1. Lokalitetens beliggenhet på Andabeløy i Flekkefjord kommune, Vest-Agder.

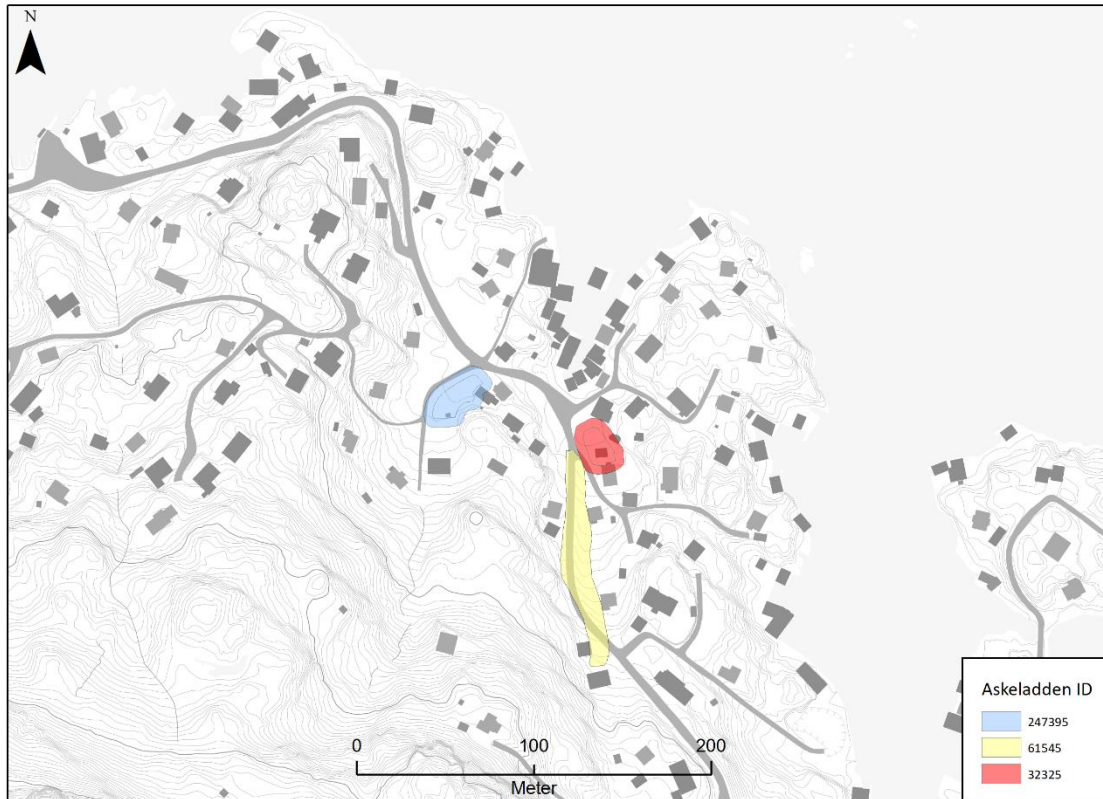
### 3 LANDSKAPET, FUNN OG FORNMINNER

#### 3.1 LOKALT OG REGIONALT

I luftlinje ligger Andabeløy omtrent 7 km sør for Flekkefjord sentrum. Øya har en størrelse på omlag 5 km<sup>2</sup> og hadde et innbyggertall på 89 i 2017 (Store Norske Leksikon 2017). Den er beliggende mellom Fedafjorden i øst og Stolsfjorden mot Flekkefjord i nord. Mot vest ligger Strandsfjorden som leder videre til Hidrasund. Sør for øya ligger Listafjorden, som i likhet med Hidrasund leder videre ut til åpent hav. Det er ingen veiforbindelse til Andabeløy, som er knyttet til fastlandet med ferje til Abelnæs. Bebyggelsen er begrenset til øyas nordre del. For øvrig består Andabeløy i hovedsak av skogkledd utmark med tynnere torvdekke på berg, og enkelte høyereliggende lommer med morenemasser, samt noen mer omfattende torv- og myrdannelser (Fredin et al. 2015). Øyas høyeste punkt er Brendøyknuten på 206 moh.

På øya ble det i 1987 foretatt utgravning av en steinalderlokalitet om lag 50 meter øst for Andabeløy lok. 2 (Askeladden ID 61545, Sælebakke 1987). Undersøkelsen resulterte i flintfunn som kan peke mot opphold både i eldre og yngre steinalder. I umiddelbar nærhet til denne er det registrert ytterligere en steinalderlokalitet (ID 32325). Tidligere er det gjort funn av en buttnakket prikkhogget bergartsøks på Andabeløy som Albert Olsen oppdaget stukket inn i grunnmuren til en løe (C31752). I tillegg er en flintdolk, opprinnelig innlevert til Universitetet i Bergen i 1901, oppgitt å være funnet på Andabeløy (B5660). I Kirkehavn på naboøya Hydra ble den velbevarte Hydra-hakken funnet i forbindelse med oppmudring i havnen (Nymoens og Skar 2011:45–48). Den dekorterte hakken er tilvirket i bein eller gevir, sannsynligvis fra et marint pattedyr, og er C14-datert til mellommesolitikum. Tidligere funn på og omkring Andabeløy taler således for et stort arkeologisk potensial i området.

Agder-regionen som sådan har vært gjenstand for omfattende arkeologiske undersøkelser de seneste tiårene, hvor registreringer og utgravninger i forbindelse med utbygging av ny E18 mellom Tvedestrand og Arendal utgjør det største enkeltprosjektet (Reitan og Sundström 2018). Nærmere Andabeløy er utgravningene av flere steinalderboplasser i forbindelse med Farsundprosjektet (Ballin og Lass Jensen 1995) og Lundevågenprosjektet på Lista de mest omfattende (Reitan og Berg-Hansen 2009). Av prosjekter av mindre omfang er funnene av menneskelevninger fra mesolitikum, funnet ved Hummervikholmen i Søgne blant de mer spektakulære (Eggen & Nymoens 2014), i tillegg til den tidligneolittiske samlingsboplassen ved Hamremoen i Kristiansand (Glørstad og Sundström 2014). Kombinert med flere mindre prosjekter de seneste årene (Melvold 2015; Bjørkli og Mjærum 2016; Havstein 2016; Lyby 2019), har dette bidratt til en stadig økende kunnskap om steinalderen i regionen og Sør-Norge som helhet.



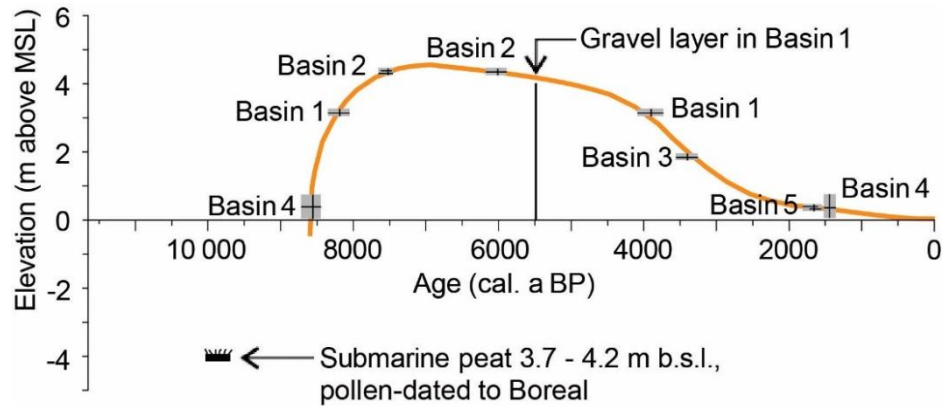
Figur 2. Oversikt over lokalitetens umiddelbare omgivelser på Andabeløy med tidligere kjente lokaliteter angitt. Andabeløy lok. 2 har Askeladden ID 247395 (blått polygon). Lokaliteten med ID 61545 ble undersøkt på 80-tallet (Sælebakke 1987), og ID 32325 er registrert som steinalderboplass. Bakgrunnsdata er hentet fra kartverkets felles kartdatabase (FKB4 gråtone WMS). Høydekotene har en ekvidistanse på 1 m.

### 3.2 LOKALTOPOGRAFI

Andabeløy lok. 2 lå på en avlang flate på omkring 350 m<sup>2</sup> (850 m<sup>2</sup> inkludert sikringszone). Denne var svakt hellende mot nordøst og strakk seg fra omkring 5,5 til 8,5 moh. Lokaliteten lå mer eller mindre midt i bebyggelsen på øya, og var omgitt av boliger i alle retninger (Figur 2). Flaten var helt umiddelbart avgrenset av mindre asfalterte veier langs lokalitetens vestre og nordre del. I lokalitetens sikringszone mot vest og nord, langs med veien, løp det vannrør knyttet til omkringliggende boliger, samt en bekk som var lagt i rør. Mot sør var lokaliteten avgrenset av et gjerde med sementert fundament mot nabotomten. Avgrensningen mot øst bestod av berg og en løe. Selve flaten var i bruk som lekeplass frem til utgravningen, uten at dette hadde resultert i større inngrep i eller forstyrrelser av funnførende lag. I registreringsrapporten til Vest-Agder fylkeskommune ble det vekselvis oppgitt at massene på lokaliteten var matjord og brunjord under et torvlag (Sayej 2019: vedlegg 1). Det umiddelbare inntrykket ved ankomst i felt var at det her dreide seg om matjord. Dette ble raskt bekreftet ved undersøkelsens oppstart og da flere naboer oppga at plassen tidligere var brukt som potetåker hvor jorden var blitt spavendt.

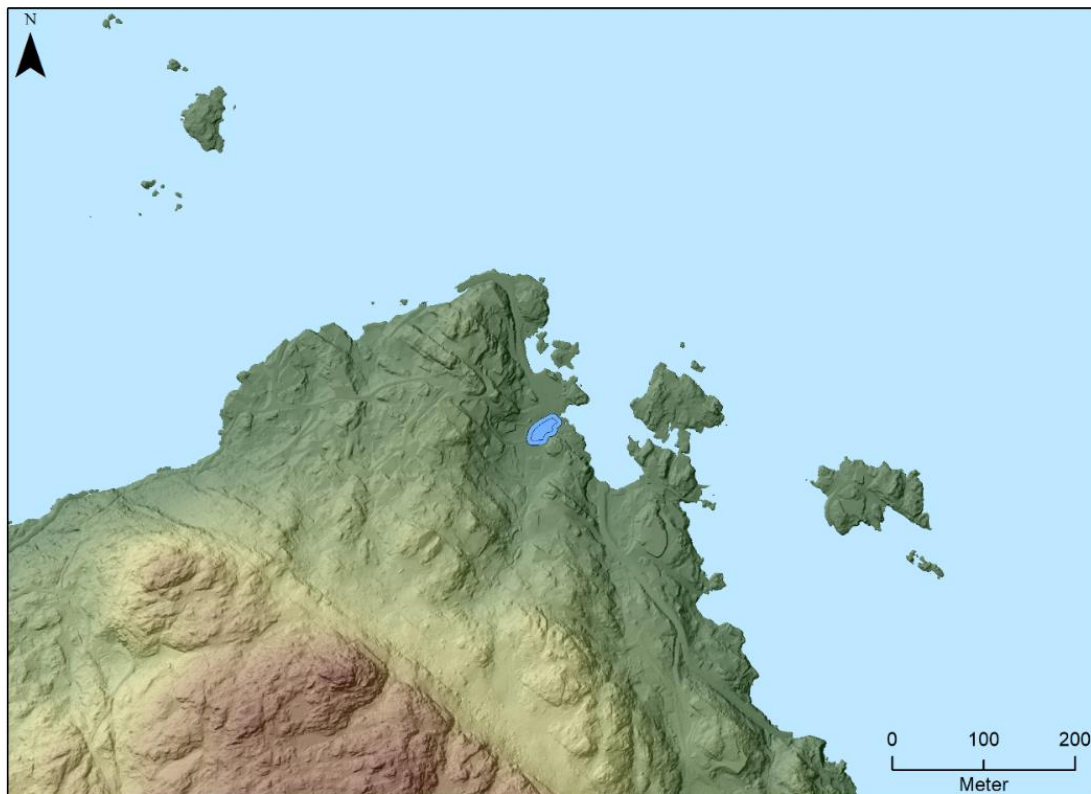
Med beliggenhet på om lag 5,5 moh. har lokaliteten ligget over transgresjonsmaksimum som oppgitt i strandlinjekurven i Figur 3. Om lokaliteten var i bruk da den lå i strandsonen åpner den relativt flate kurven derfor i utgangspunktet for opphold fra omkring 6500 f.Kr. og ned til omkring 3000 f.Kr (sml. Figur 4). Som en følge av stabile strandlinjer over lange tidsrom kjennetegnes steinalderlokaliteter i Vest-Agder





Figur 3. Strandlinjekurve fra Romundset et al. (2015:fig.6A) utviklet for området omkring Lista (se også Figur 13 nedenfor).

generelt ved at de gjerne har vært brukt i flere kronologiske faser (f.eks. Reitan og Berg-Hansen 2009). Av interesse her er også at selv om Romundset et al. (2015) åpner for at forhistoriske tsunamier eller lengere stormperioder kan ha påvirket strandlinjen ved ulike tidspunkt, har de ikke funnet spor etter flere transgresjoner i Holocen, noe som har vært angitt i tidligere strandlinjekurver for regionen (f.eks. Prøsch-Danielsen 1997). En av problemstillingene som lå til grunn for utgravningsprosjektet var å avklare om det kunne avdekkes tegn til transgresjoner eller andre oversvømmelsehendelser.



Figur 4 Beliggenheten til Andabeløy lok. 2 med havnivå justert til 5 meter over dagens nivå. Spesielt veiløp og planering av tomter kan ha ført til at landskapet vil ha sett noe annerledes ut i steinalderen. Den digitale terrengmodellen har en oppløsning på 0,5 m og er en del av kartverkets prosjekt *Nasjonal detaljert høydemodell* (NDH Jæren-Randaberg-Sola 5pkt 2017).

## 4 PRAKTISK GJENNOMFØRING AV UTGRAVNINGSPROSJEKTET

### 4.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Prosjektplanens problemstillinger ble på bakgrunn av registreringsresultater og arkeologisk kunnskapsstatus i regionen definert av Solheim (2019:5) som følger:

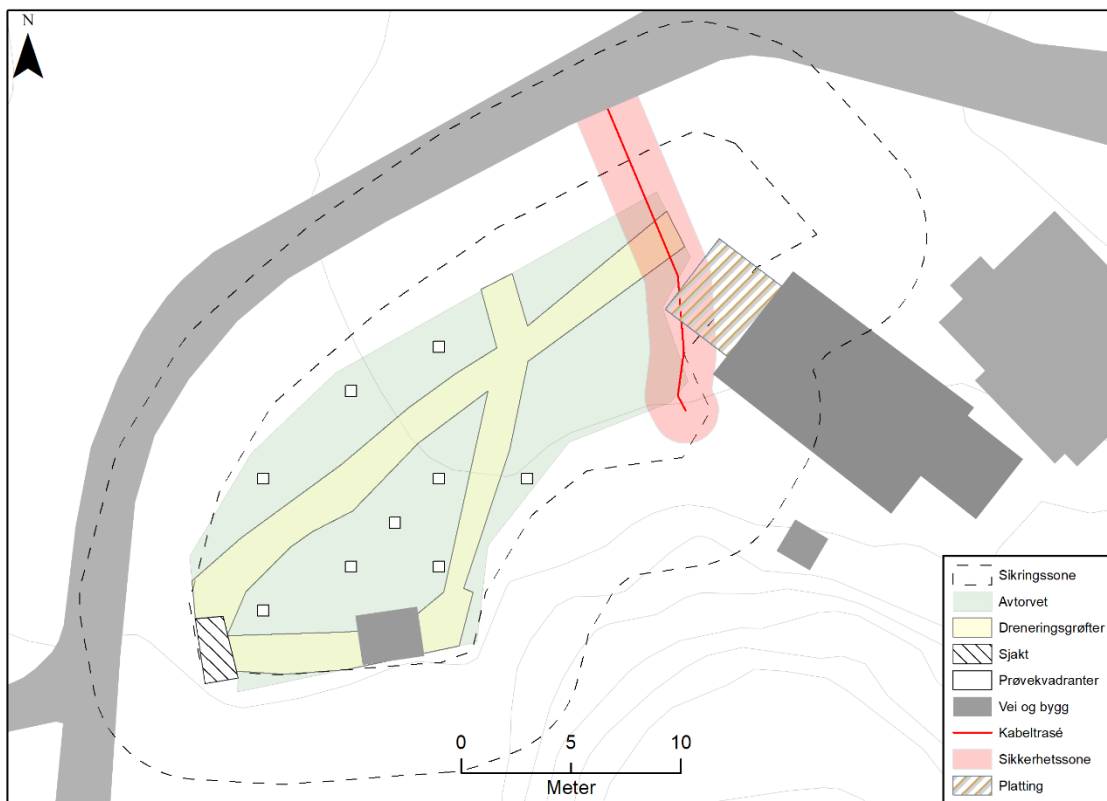
1. Belyse og dokumentere aktiviteten på lokaliteten. Det vil være sentralt å tidfeste bruksfaser gjennom å grave ut et representativt funnmateriale samt også datere bruksfaser ved hjelp av radiokarbondateringer.
2. Fremskaffe arkeologisk materiale som kan gi ny innsikt i spørsmål knyttet til regionale nettverk (råstoff, keramikk, typologi, teknologi).
3. Fremskaffe økofaktmateriale (f.eks. dyrebein) som kan gi innsikt i økonomi og erverv i steinalderen. Dersom det kan påvises et eventuelt kulturlag med gode bevaringsforhold kan det sikre verdifulle funn av organisk materiale, bein og keramikk, som kan gi ny kunnskap om steinalderen i Sør-Norge.
4. Avklare om det kan være overlagrede lag på lokaliteten som kan gi innsikt i strandlinjeforskyvningsforløpet, stormflo, tsunami eller andre naturhendelser.

### 4.2 UTGRAVNINGSMETODE OG FORLØP

Innledningsvis ble det maskingravd en omlag 3 m lang, 1,5 m bred og 1,6 m dyp grøft eller sjakt i lokalitetens sør-vestre utkant. Dette ble gjort både for å et innledende inntrykk av stratigrafiske forhold på lokaliteten og for å senere fange opp soldemasser. Lokalitetsflaten var omgitt av vei og berg i alle retninger, hvilket ga utfordringer i forbindelse med plassering av soldestasjonen, da denne måtte anlegges slik at masser og vann ikke kunne sive ut fra lokalitetsflaten. Sjakten ble fylt med tilsigene vann umiddelbart, men inntrykket var at 40–60 cm med matjord lå direkte over homogene undergrunnsmasser bestående av grus og mye stein. Undergrunnsmassene fortsatte ned ytterligere 60–80 cm uten noen tegn til transgresjonslag eller andre lagdelinger, før massene gikk over til å være mer siltholdige, stadig iblandet mye stein. I deler av sjakten var det også en konsentrasjon av større stein som senere viste seg å tilhøre en dreneringsgrøft. Da den maskingravde sjakten nødvendigvis ble anlagt før graving for hånd kunne finne sted, ser det i etterkant ut til at den største funnkonsentrasjonen til dels kan ha blitt truffet av denne.

Det ble dermed tidlig klart at de øverste 40–60 cm av jordsmonnet på lokaliteten bestod av matjord. Da det virker som at fylkeskommunens prøvestikk ikke har gått dypere enn denne ble det bestemt å innlede undersøkelsen med å kun fjerne det øverste delen av matjorden med gravemaskin, som opprinnelig planlagt (Solheim 2019:46). Da registreringsfunnene formodentlig er gjort i matjorden ble det vurdert som nødvendig å få bedre kontroll på den vertikale funnfordelingen, slik at en eventuell fjerning av all matjord ikke ville ta med seg samtlige funn. Avtorvingen, eller fjerningen av gress og de øverste fem centimeter av matjorden, avdekte også at flere dreneringsgrøfter fylt med stein var anlagt gjennom lokaliteten. Løpet til en av dreneringsgrøftene, beliggenheten til en nedgravd høyspentkabel, samt det som ifølge naboer skal ha vært en tidligere brønn i lokalitetens nord-østre del, førte til at de siste 4,5 m av den definerte lokalitetsflaten ble bortprioritert og ikke avtorvet (jf. Figur 5 og 6).

For å få større klarhet i stratigrafiske forhold, samt vertikal og horisontal funnspredning, ble det videre anlagt ni 50x50 cm store prøvekvadranter på flatene mellom dreneringssjaktene etter avtorving med maskin (Figur 5). Disse ble gravd i mekaniske lag på 10 cm gjennom matjorden, uavhengig av funnmengde, og ned i undergrunnen til et funntomt lag ble nådd. Dette innebar i hovedsak graving i syv lag, hvorav de siste tre bestod av undergrunn. De stratigrafiske forhold var dermed i stor grad de samme som ble avdekt i den maskingravde sjakten. 30–40 cm matjord var beliggende direkte på undergrunn. Flintfunn var relativt jevnt fordelt gjennom matjordslagene, både vertikalt og horisontalt. Matjordslagene var også iblandet noe moderne søppel som porselen, tegl og mindre fliser



Figur 5. Lokaltetsoversikt, innledende fase. Bygningen som er indikert sør på lokaliteten, over dreneringsgrøften, var kun igjen som et tilgrodd og svært lett fundament. Høydekotene har en ekvidistanse på 1 m.

med brente bein. Dette konsentrerte seg til de sør-østre delene av lokaliteten og omkring dreneringssjaktene.

Øverste del av undergrunnen inneholdt noe flere funn enn matjordslagene. Funnmengden avtok så noe etter 10 cm dybde i undergrunnen, og var stort sett fraværende i de siste 10 cm. På bakgrunn av dette ble det tatt en avgjørelse om å igjen få inn gravemaskin for å fjerne all overliggende matjord. Dette for å komme ned til det som virket å være bedre bevarte og mer funnrrike lag i den i hovedsak uberørte undergrunnen. Som fremgår i Figur 5 ble det ikke anlagt prøvekvadranter i den avtorvede nordøstre delen av lokaliteten. Dette var på grunn av et stort vanntilsig som oversvømte denne delen av lokaliteten i løpet av kort tid. Det ble derfor bestilt lensepumpe sammen med gravemaskinen for å kunne holde vannet unna, og for å unngå at større deler av lokaliteten

ble oversvømt. Da maskinen kom på plass ble det prioritert å fjerne matjorden umiddelbart, fremfor å vente til vi fikk pumpet vekk vann og anlagt ytterligere prøvekvadranter i matjorden i den nordøstre delen av lokaliteten.



Figur 6. Andabeløy lok. 2 umiddelbart etter fjerning av de øverste fem centimeter av matjorden. Grøften nærmest i bildet ble gravd for å få et inntrykk av stratigrafiske forhold og for senere å ta av for soldemasser.

Fjerningen av matjorden viste også at dreneringsgrøftene midt på flaten ikke var gravd ned i undergrunnen. Den søndre delen av dreneringsgrøften som krysset flaten fra sør til nord var imidlertid fylt med mye større stein inn mot gjerdet til nabolomtten og ga inntrykk av å gå dypere (se også Figur 6). Da vi kun fikk en gravemaskin på fem tonn over med fergen ble dermed det arkeologiske potensialet vurdert som for lavt til at det var verdt å sette av tid og ressurser til den tidkrevende og utfordrende oppgaven med å forsøke å fjerne denne delen av dreneringsgrøften.

Etter at all matjord var fjernet med maskin ble det gravd 1x1 m store ruter i 10 cm lag med to til tre meters avstand over den avdekte delen av lokaliteten (jf. Figur 7). Avgjørelsen om å grave hele meterruter fremfor 50x50 cm kvadranter ble tatt på grunnlag av en antagelse om at høyere oppløsning av funnfordelingen uansett ikke ville ha kunne tilført innsikt i mer enn generelle tendenser i fortidig aktivitet. Da graving i hele meterruter er langt mer effektivt, gjenspeiler metodevalget derfor en prioritering rettet mot å åpne så store deler av lokaliteten som mulig, både for å få inn et så stort gjenstandsmateriale som mulig, og for å øke sjansene for å avdekke eventuelle strukturer. Dette ble også vurdert som tilstrekkelig for å besvare prosjektets problemstillinger.

Selv om det stort sett fremkom funn over hele flaten, fremgikk det etter hvert at de største funnmengdene konsentrerte seg i lokalitetens sørøstre del. Resten av

utgravningsperioden ble dermed satt av til å åpne et større felt i mekanisk lag 1 i denne delen av lokaliteten. Av de mer funnrrike rutene ble én gravd ned i lag 2, og én ned til mekanisk lag 4 for å avklare om inntrykket av vertikale forhold gitt ved sjakting og graving av prøvekvadranter vedvarte også her. Dette ble i stor grad bekreftet da funnmengden avtok kraftig i lag 2, og forsvant helt i lag 3 og 4. Fyllmassene fremstod ellers som homogene sandholdige undergrunnsmasser med en god del stein.

Ved utgravningens slutt var det manuelt gravd omtrent 7,4 m<sup>3</sup>, fremkommet 1664 funn og ingen strukturer.

### 4.3 GIS OG INNMÅLING

Det ble brukt en Trimble R6 GPS med CPOS-nøyaktighet ved innmåling på lokaliteten. Dokumentasjonssystemet Intrasis 3.0.1 ble brukt til behandling og analyse av innmålte funn og graveenheter i felt. Etter avslutning i felt ble også ArcGIS 10.4.1 benyttet til videre databearbeiding, analyse og publisering av GIS-data.

Dataflyten fra GPS til Intrasis-programvaren skjer ved at målepunktene lagres som Trimble RAW-filer på måleboka – en Trimble TSC3. Her blir de konvertert til Intrasis-format før de eksporteres inn i Intrasis prosjektbase på bærbar PC.

Alle kartdata er satt i koordinatsystem ETRS89/UTM 32N (EPSG:25832), og lagret i Esri geodatabaseformat ved avlevering til Dokumentasjonsseksjonen ved Kulturhistorisk museum. I tillegg blir Intrasis-prosjektet avlevert til samme enhet for lagring og eventuell distribusjon.



Figur 7. Oversikt over Andabeløy lok. 2 etter graving for hånd. Nærmest i bildet ses meterrutene som ble gravd i 10 cm lag over hele flaten etter fjerning av matjord. Øverst i bildet, mot soldestasjonen, ligger det større området som ble åpnet etter dette.

### 4.3 KILDEKRITISKE PROBLEMER

Et sentralt kildekritisk aspekt er avgrensningen av lokaliteten, som i stor grad følger moderne tomtegrenser og veiløp. Som det fremgår av funnfordelingen presentert i Figur 9 nedenfor, fortsetter trolig funnspredningen i flere retninger ut fra lokalitetsavgrensningen. Dette gjelder spesielt mot veien som løper langs med flaten og den største funnkonsentrasjonen i sør. På kartet i Figur 4, hvor havnivået er hevet til 5 m høyere enn i dag, fremstår det videre som at lokaliteten har vært plassert på en større flate beliggende i en vik i steinalderen. Det er ingen topografiske trekk i landskapet som tilsier at ikke hele flaten har vært i bruk i steinalderen. Det er dermed nærliggende å se for seg at Andabeløy lok. 2 kan utgjøre en del av et større aktivitetsområde og at dette fortsetter videre på det relativt flate området på motsatt side av veien mot nord (jf. Figur 2).

Som fremgår av tilstedeværelsen av matjord, høyspentkabel, dreneringsgrøfter og senest lekeplass, kan en på et generelt grunnlag si at lokalitetsflaten har et sterkt preg av aktivitet i nyere tid. Funnene som ble gjort i matjorden virket relativt jevnt og vilkårlig fordelt både horisontalt og vertikalt, og deres romlige fordeling kan således ikke antas å reflektere forhistorisk aktivitet. Til sammenligning fremstod funnene i undergrunnen som mindre påvirket av moderne inngrep og dermed som bedre bevart. Det er imidlertid noen sentrale forbehold som må fremheves også i dette henseendet. Det gjelder den til tider svært store vanngjennomstrømmingen på lokaliteten, noe vi selv erfarte i felt, og som understrekes av antallet dreneringsgrøfter og bekken som var lagt i rør langs lokalitetsflaten. Denne virker å i all hovedsak skyldes topografisk og naturlig gitt vanntilsgitt som nok også har vært relevant i forhistorien. Disse forholdene kan dermed tenkes å ha ført til forflytning og potensielt sortering av funnene på den ellers svakt hellende flaten. Selv om vær- og graveforhold til tider også var vanskelige (Figur 8), har dette trolig ikke hatt større følger enn å forsinke fremdriften og kanskje påvirket presisjonen på noe av rutegravningen.



Figur 8. Oversikt over Andabeløy lok. 2. Et stort vanntilslag og fravær av drenering gjorde gravingen tidvis problematisk. Når frosten satte i den nest siste uka førte dette til ytterligere utfordringer. Vintermattene som kan ses i bildet hjalp noe, men bakken utenfor disse tinte ikke i løpet av dagen da fjerningen av matjord gjorde at kulden sank ned til flaten og heiene i sør gjorde at solen ikke traff lokaliteten i løpet av hele utgravningsperioden.

## 5 UTGRAVNINGSRISULTATER

### 5.1 FUNNMATERIALE

Det ble totalt gjort 1664 littiske funn (Tabell 2). 1648 av funnene er i flint. Videre er det funnet 12 funn av kvarts, én knakkestein i kvartsitt, ett avslag i jaspis og ett i rhyolitt. Primærbearbeidet materiale utgjør 98 % av alle funn, og det sekundærbearbeidede materialet utgjør 2 % (n = 47). Rester av cortex er observert på 25 % (n = 411) av de littiske funnene, mens 28 % (n = 459) ble vurdert som varmepåvirket. Enkelte gjenstander fremstår som vannrullede. Da det ikke ble prioritert å notere dette gjennomgående og konsekvent er omfanget av vannrullede gjenstander ikke kvantifisert. Funnene er tilvekstført under C-nummer 62139.

#### 5.1.1 PROSJEKTILER

Syv prosjektiler er funnet på Andabeløy lok. 2. En av disse er en mikrolitt av typen skjvtrekant og er tilvirket på en regulær mikroflekke, hvor en langside og en kortsida er retusjert. Denne er 2,6 cm lang. Skjvtrekanter er en klassisk ledetype for

mellomesolitikum, og har på Østlandet blitt knyttet mer spesifikt til perioden omkring 8200–7000 f.Kr. (Jaksland 2001; Mansrud 2013; Reitan 2016).

Fem av de syv spissene fra Andabeløy lok. 2 er klassifisert som tangespisser av type A. Av disse er tre av varianten A1 med tange retusjert fra ventral side, og to av varianten A2 med retusj fra både ventral og dorsal side (propellretusj). Samtlige er tilvirket på flekker, hvorav én har rygg. Spissene er 0,8–1,3 cm brede, med en medianbredde på 1,1 cm, og er 2,9–4 cm lange med medianlengde på 3,2 cm. Den lengste av disse kan videre se ut til å være tilvirket ved sylindrisk teknikk, da den er relativt bred og har en regulær form hvor distalenden ender i en naturlig odd (Bergsvik 2002:292). Tre av spissene er helt eller delvis hvitpatinerte. A-spisser knyttes til senmesolitisk fase 4 og brukes frem til og med mellomneolitikum (Midtbø og Skjelstad 2011; Reitan og Solberg 2018:361). En generell tendens skal være en høyere andel tangespisser enn andre spisstyper i tidligneolitikum sammenlignet med senmesolitikum. I tillegg til at det har blitt foreslått at tangespisser tilvirket på flekker og ikke avslag er mer typisk for tidligneolitikum på Sør- og Vestlandet. Tilvirkning av disse ved sylindrisk teknikk anses imidlertid som et langt sikrere kriterium for dette skillet (Solheim 2012:92–95, med referanser).

Det ble funnet en gjenstand katalogisert som svakt skjevegget tverrspiss tilvirket på et medialfragment fra en flekke. Med to ujevnt parallelle, retusjerte sidekanter oppfyller den de morfologiske kravene til tverrspisser. Den er imidlertid relativt spinkel, ujevn, og har skadet egg, noe som gjør typebestemmelsen noe usikker. Kronologisk er tverrspisser i bruk fra senmesolitisk fase 4 og frem til og med starten av mellomneolitikum (Solheim 2012:89–91).

### 5.1.2 SKRAPERE OG ØVRIG SEKUNDÆRBEARBEIDET MATERIALE

Av det sekundærbearbeidede materialet kunne tre gjenstander bestemmes til skrapere. Av disse er to tilvirket på avslag og en på flekke. Avslagsskraperne er relativt små, med lengder fra 2,3 til 2,4 cm. De har imidlertid kraftige endepartier med steil retusj. Flekkeskraperen er 3,4 cm lang med retusj i en rett distalende. Skraperen er patinert og virker vannrullet.

Av de resterende 36 gjenstandene med retusj som ikke kunne typebestemmes ytterligere er det 12 flekker, 3 mikroflekker, 13 avslag, 8 fragmenter og 1 splint.

På de fleste av de 12 flekkene er retusjen nokså fin. Et unntak er et av flekkefragmentene som kan være enden av en tange, hvor retusjen er relativt steil. Tre av flekkene er hele med lengder på 2,2–3,9 cm. Fragmentering for retusjerte og uretusjerte flekker og mikroflekker er oppgitt i Tabell 1. Av mikroflekkene med retusj er det én hel og to fragmenter. Den hele mikroflekken er 2,1 cm lang med svært fin retusj i omkrets rundt hele gjenstanden. Det ene mikroflekkfragmentet som utgjør en avspisset, trolig distal ende, er notert som mulig tange, men denne har kun retusj på en side ut mot spissen.

### 5.1.3 FLEKKER OG MIKROFLEKKER

Ubearbeidede flekker og mikroflekker utgjør 10 % av det littiske materialet. Dette er fordelt på 95 flekker og 75 mikroflekker. Fem av flekkene har rygg. Bredde og lengde ble kun målt for hele flekker og mikroflekker. 26 av flekkene er hele og har lengder mellom 1,1 og 3,6 cm, med medianlengde på 2,4 cm. I bredde strekker de seg fra 0,8–1,6 cm, med medianbredde på 1,1 cm. Det forekommer flekker med tykk proksimalende og triangulært tverrsnitt, men entydige tegn til sylindrisk teknikk i form av negative avspaltningsarr i



motgående retninger ble ikke observert under katalogisering (jf. Bergsvik 2002:292). Tilstedeværelsen av dette kan imidlertid ikke utelukkes. Videre foreligger det seks hele mikroflekker hvor lengdemålene er fra 1,2 til 2 cm, med medianlengde på 1,9 cm. Bredden på disse er mellom 0,3 og 0,7 cm, med medianbredde på 0,5 cm.

På Vestlandet skilles flekkematerialet fra mellommesolitikum og senmesolitikum ved en høyere andel mikroflekker og svært smale flekker i senmesolitikum (Midtbø og Skjelstad 2011:20). Introduksjonen av sylindrisk teknikk i overgangen til neolitikum skal videre føre med seg produksjon av særlig brede flekker, ofte mellom 0,8 og 1,2 cm. Den relativt jevne fordelingen av flekker og mikroflekker på Andabeløy lok. 2 kan således vanskelig alene ligge til grunn for en finere kronologisk plassering av det primært tilvirkede materialet. Like fullt kan teknologiske og mer detaljerte studier av kjerne- og flekkematerialet tenkes å kunne gi slike holdepunkter.

Tabell 1. Fragmentering av flekker og mikroflekker.

	Flekke	Flekke m/ retusj	Mikroflekk	Mikroflekk m/ retusj
Hel	26	3	6	1
Distal	10	4	5	1
Medial	23	2	31	-
Proksimal	36	4	33	1
Total	95	13	75	3

#### 5.1.4 KJERNEMATERIALET

Kjernematerialet fra Andabeløy lok. 2 teller 28 gjenstander, hvorav 14 er katalogisert som kjerner. Av disse er fire betegnet som koniske, fem som plattformkjerner og fem som uregelmessige. Flere av de koniske kjernene er nokså uregelmessige, men koniske i formen, og er således tvilstilfeller som i henhold til Helskog et al. (1976:19) kunne ha falt i kategorien «annen flersidig kjerne». Flekker og mikroflekker fra disse er like fullt slått fra én plattform (jf. Helskog et al. 1976:19). Disse har ikke bevarte fasetterte plattformer. På Østlandet knyttes konisk flekketeknologi i hovedsak til mellommesolitikum (e.g. Damlien 2014; Reitan 2016), mens en på Sørlandet og Vestlandet også finner dette gjennom senmesolitikum (Mansrud et al. 2018:303, med referanser).

Videre består kjernematerialet av 13 kjernefragmenter fordelt på to plattformavslag og 11 sidefragmenter, samt ett kjerneemne. Mens de 14 kjernene har største mål i spennet fra 1,7 til 3,5 cm, med en median på 2,8 cm, har kjernefragmentene største mål fra 0,9 til 3 cm med median på 2 cm. I sum vitner dette om et kjernemateriale med relativt beskjedne mål, og inntrykket er at kjernene ikke har blitt brukt i tilvirkningen av lange flekker. Dette kan forklares med at kjernematerialet er forkastet i en sen del av produksjonssekvensen. Relativt sammenfallende mål på de hele flekkene og mikroflekkene kan imidlertid vitne om at slik produksjon i så fall ikke har funnet sted på lokaliteten, eller at større flekker har blitt fraktet ut fra lokaliteten. En annen nærliggende forklaring kan være at lokalt tilgjengelige knoller har vært av mindre størrelser (Ballin og Lass Jensen 1995:219), noe som også er foreslått å kunne ligge til grunn for den lange kontinuiteten i produksjon av flekker fra koniske kjerner i regionen (jf. Mansrud et al. 2018:303)

Det er i tillegg funnet tre flintknoller og en gjenstand katalogisert som råmateriale i flint. Knollene har største mål fra 2,3 til 5,9 cm. Mens det ovennevnte kjerneemnet viser tegn til prøvende, men intensjonelle og planlagte avspaltninger, skiller knollene seg fra

dette ved at det er få eller ingen tegn til at de er slått, og eventuelle avspaltninger fremstår ikke som del av en formålstjenlig eller planlagt sekvens. Flintgjenstanden katalogisert som råmateriale er liten og uanselig og er ikke slått.

#### 5.1.5 AVSLAG, FRAGMENTER OG SPLINTER

Flintavslag fra Andabeløy 2 utgjør 29 % (n = 489) av det littiske materialet. Cortex er notert for 33 % av disse (n = 161). Antallet avslag er dermed betraktelig høyere enn antallet flekker, selv om de to kategoriene utgjør en omtrent like stor del av det sekundærbearbeidede materialet.

På Østlandet og Sørlandet er andelen fragmenterte og varmepåvirkede funn ofte høy på senmesolittiske og tidligneolittiske lokaliteter (f.eks. Fossum 2017; Stokke og Reitan 2018). På Andabeløy 2 utgjør fragmenter 25 % (n = 422) og splinter 30 % (n = 503) av alle littiske funn. Videre er andelen gjenstander notert som varmepåvirkede 28 % av alle funn, fordelt som 17 % (n = 83) av avslagene, 30 % (n = 125) av fragmentene og 39 % (n = 194) av splintene. Dette kan ikke anses som spesielt høyt, og kan dermed kanskje også tas til inntekt for et flerfaset primærttilvirket funninventar.

#### 5.1.6 RYHOLITT

Det ble funnet ett avslag av rhyolitt på Andabeløy lok. 2 som kan beskrives som flekkelignende i formen. Kronologisk begynner utnyttelsen av rhyolitt ved overgangen til neolitikum på Vestlandet. Geografisk konsentrerer bruken av rhyolitt seg omkring bruddet på Bømlo i Sunnhordland, med et kraftig fall i innslaget av rhyolitt fra Sør-Rogaland (Solheim 2009). Funn av rhyolitt er imidlertid blitt gjort så langt øst som Sande i Vestfold (Reitan 2015). Det er også funnet et fragment av rhyolitt på steinalderlokaliteten Sundeodden i Flekkefjord (Lyby 2019). Funnet av rhyolitt på Andabeløy lok. 2 peker altså mot et neolittisk opphold på lokaliteten, samt kontakt mot nordvest.

#### 5.1.7 JASPIS

Det ble også funnet et avslag av jaspis på Andabeløy 2. Forekomsten av jaspis med påvist utnyttelse i steinalderen som ligger nærmest Andabeløy ligger også på Bømlo (Nyland 2015:35–36). Jaspis forekommer imidlertid naturlig mange steder i Sør-Norge og proveniensen til avslaget funnet på Andabeløy kan dermed ikke fastslås. På Østlandet opptrer gjenstander i jaspis i hovedsak på lokaliteter beliggende i innlandet (Stene et al. 2010:503; Stokke og Reitan 2018:319), mens de i Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane gjerne finnes på kystboplassene (Skjelstad 2011, Nyland 2015:167). Ved undersøkelsene i forbindelse med E18 Tvedestrand–Arendal dukket det imidlertid opp jaspis på den tidligneolittiske kystboplassen Krøgenes D7, som sammen med Andabeløy 2 dermed vitner om bruk av jaspis også på sørlandskysten (Stokke og Reitan 2018).

#### 5.1.8 KVARTS OG KVARTSITT

Innslaget av kvarts er relativt beskjedent med syv avslag, tre fragmenter og en splint. Flere av disse er imidlertid av høy kvalitet og kunne ha blitt satt i kategorien bergkrystall. Funnet i kvartsitt er en knakkestein med knusespor i begge ender. Denne er 5,9 cm lang, 4,5 cm

bred og veier 130,7 g. Knakkesteinen stakk seg i det hele tatt ut fra fyllmassene på lokaliteten, da lignende steiner ikke forekom.

Tabell 2. Funntabell, alle funn – Andabeløy lok. 2.

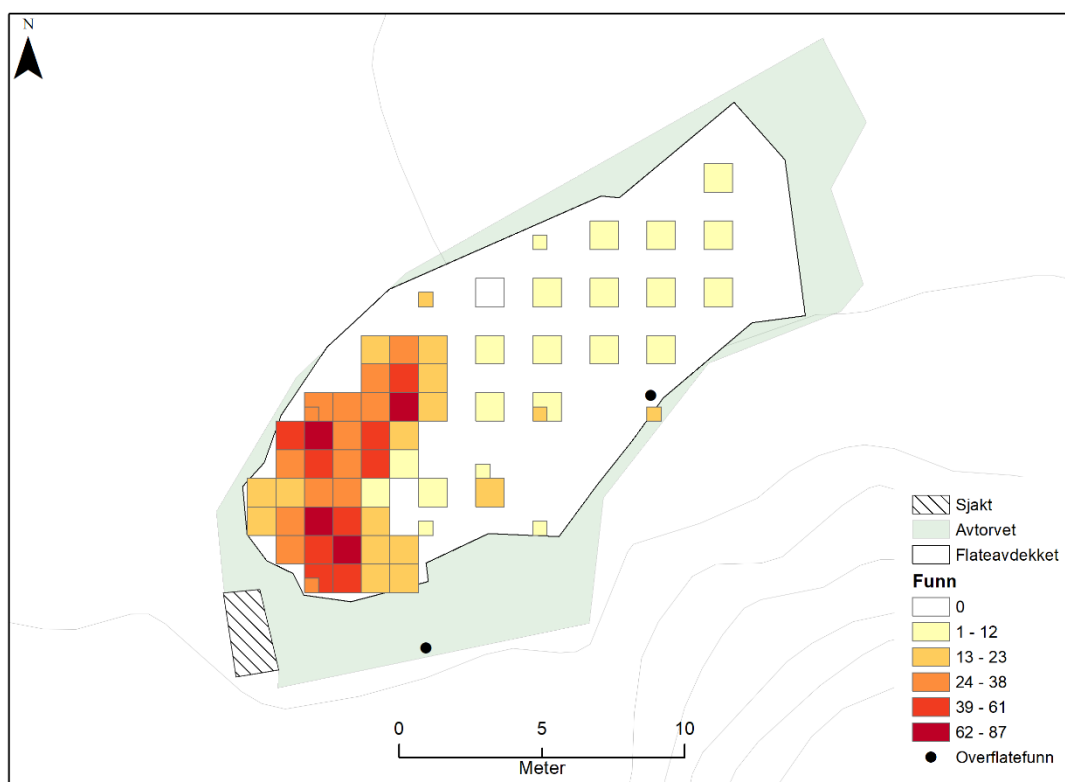
Materiale	Gjenstand	Antall
Flint	Pilspisser, A-spiss	5
	Pilspiss, tverregget	1
	Pilspiss, mikrolitt, skjvtrekant	1
	Flekker med retusj	12
	Flekk med retusj, skraper	1
	Flekker	95
	Mikroflekker med retusj	3
	Mikroflekker	75
	Avslag med retusj	13
	Avslag med retusj, skraper	2
	Avslag	479
	Fragmenter med retusj	8
	Fragmenter	419
	Splint med retusj	1
	Splint	502
	Kjerne, konisk	4
	Kjerne, plattform	5
	Kjerne, uregelmessig	5
	Kjerne, emne	1
	Kjernefragment, plattformavslag	2
	Kjernefragment, sidefragment	11
	Råstoff	1
	Knoll	3
Rhyolitt	Avslag	1
Jaspis	Avslag	1
Kvarts	Avslag	8
	Fragment	3
	Splint	1
Kvartsitt	Knakkestein	1
Totalt		1664

## 5.2 FUNNSPREDNING

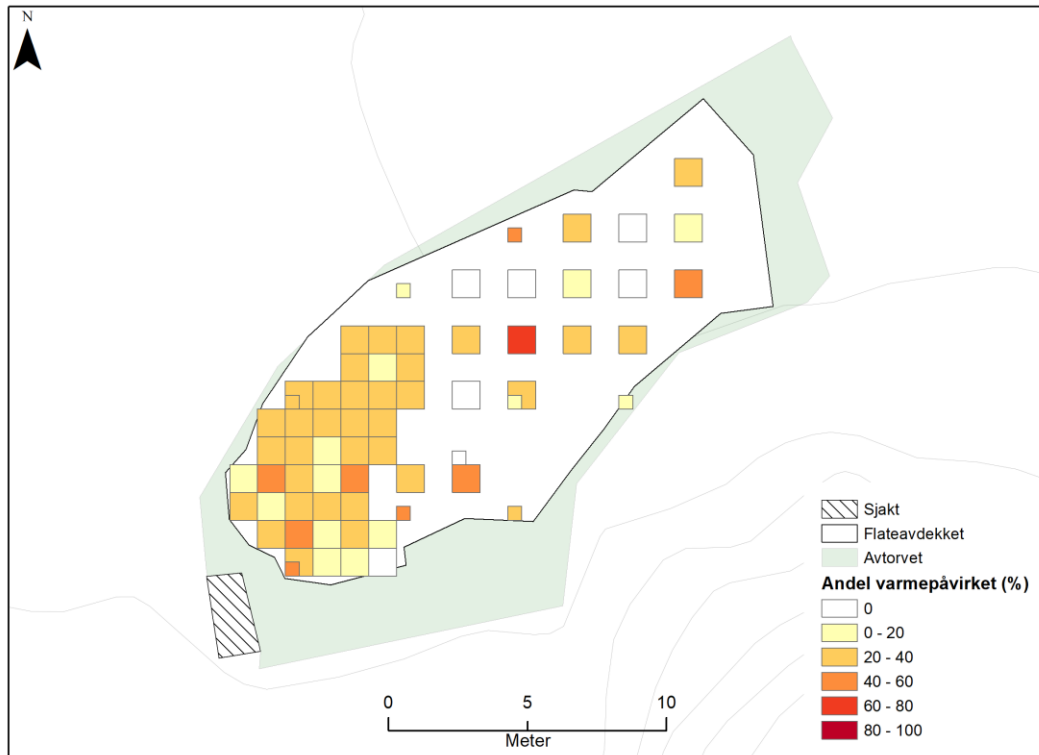
Spredningen av alle funn fra alle lag er angitt i Figur 9. Her fremgår det tydelig at den største funnkonsentrasjonen er beliggende i sørvest. Selv om det er noe variasjon i antall funn intern i denne konsentrasjonen fremstår ikke denne som markant nok til at det gir grunnlag for å skille ut underkonsentrasjoner eller områder med spesifikke aktiviteter eller funksjoner. Det er færre funn i rutene mot hovedkonsentrasjonens ytterkanter i vest og rett

øst, mens en slik avgrensning er mindre tydelig mot nordøst og sørøst. Dette kan vitne om at funnene fortsetter videre ut fra den definerte lokalitetsflaten.

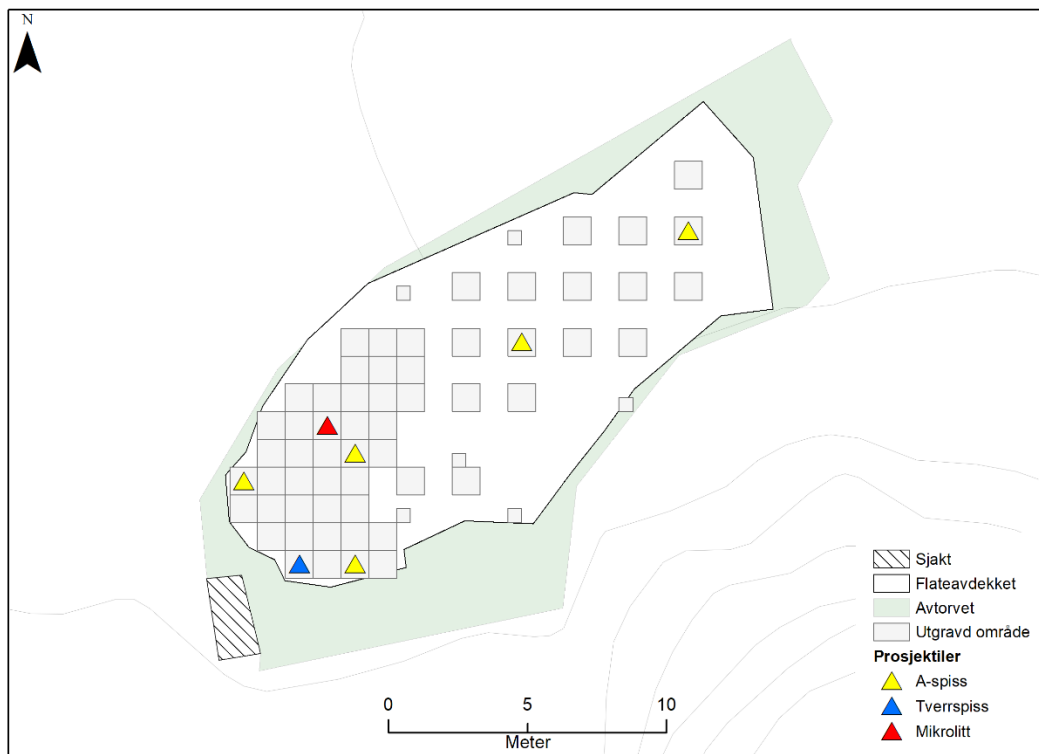
Et sentralt spørsmål er om en på grunnlag av generell funnspredning kan trekke slutninger vedrørende boplassorganisering eller opphold i ulike kronologiske faser på forskjellige deler av lokaliteten. Den relativt homogene spredningen av varmpåvirkede funn (Figur 10), prosjektiler (Figur 11) og flekker/mikroflekker (Figur 12 og 13) gir imidlertid ikke umiddelbart grunnlag til å kunne skille ut ytterligere funksjonell eller kronologisk romlig variasjon på lokalitetsflaten. Det kan like fullt tenkes at et mer detaljert studie av dette, f.eks. kombinert med sammenføynings- eller teknologiske studier, ville kunne ha utledet slike mønstre.



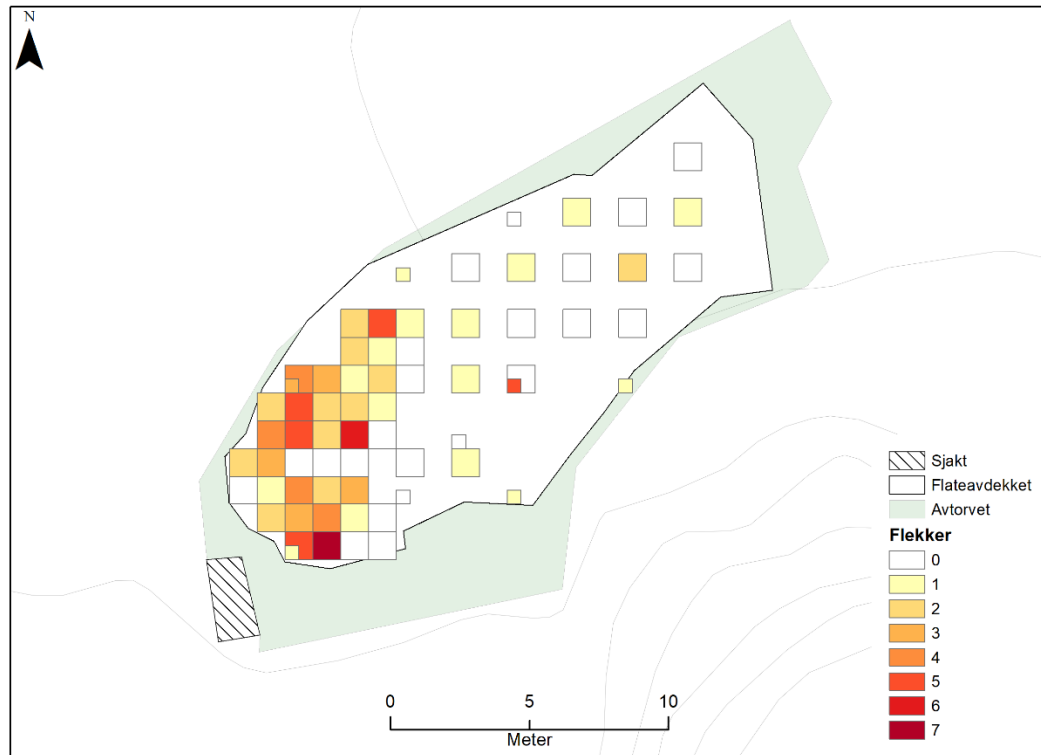
Figur 9 Andabeløy lok. 2, fordeling av alle funn fra alle lag. For prøvekvadrantene inkluderer dette funn i den overliggende matjorden. De to overflatefunnene ble gjort i matjord etter innledende avtorving. Høydekontene har en ekvidistanse på 1 m.



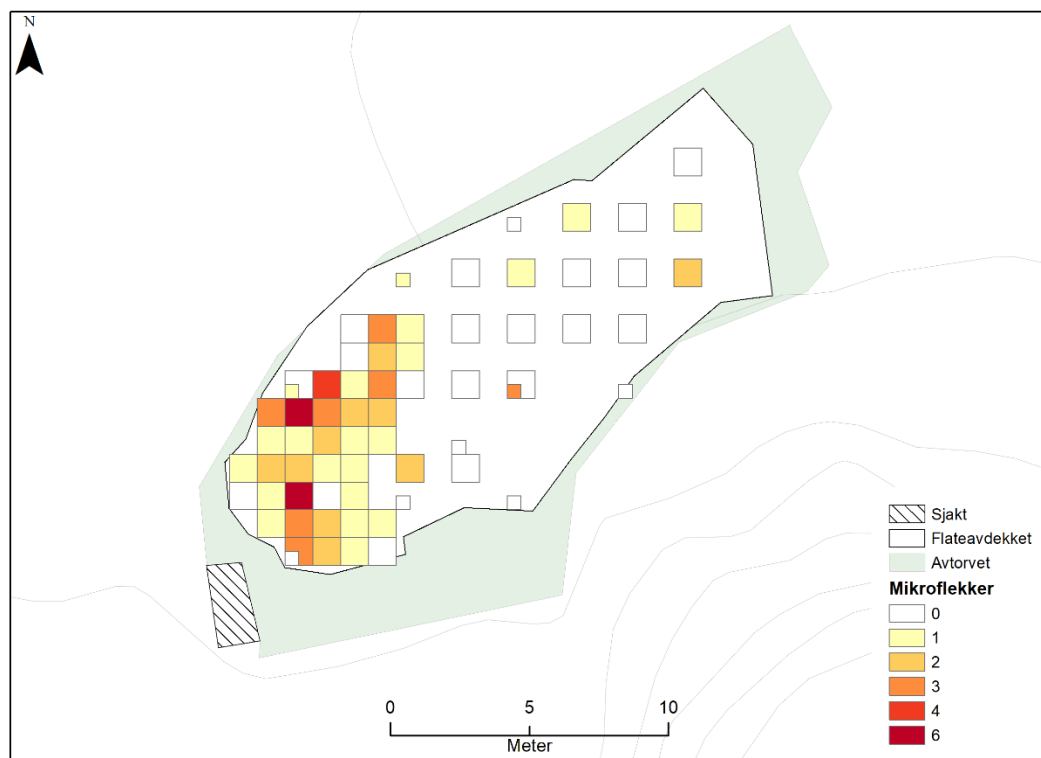
Figur 10. Andabeløy lok. 2. Andelen som varmpåvirkede funn utgjør av alle funn fra alle lag i hver gravningsenhet. Denne er relativt jevn over lokalitetsflaten.



Figur 11. Andabeløy lok. 2. Fordelingen av alle prosjektiler.



Figur 12. Fordelingen av flekker fra alle lag på Andabeløy lok. 2

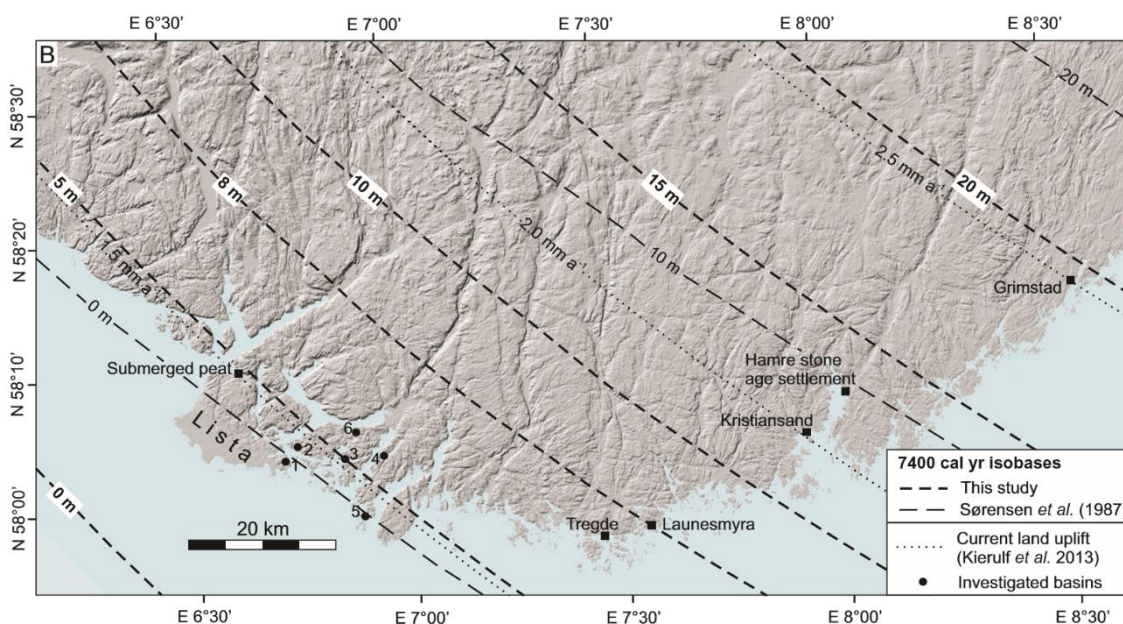


Figur 13. Fordelingen av mikroflekker fra alle lag på Andabeløy lok. 2.

## 6 DATERING

### 6.1 STRANDLINJE

Som nevnt gir ikke strandlinjekurven gjengitt i Figur 3 et godt grunnlag for innsnevring av dateringen av Andabeløy lok. 2. Strandlinjekurven er utarbeidet for området omkring Lista, og Andabeløy ligger på omtrent samme isobase som gjelder for kurven (Figur 14). Dette skulle tilsi at strandlinjeforskyvningsforløpet har vært noenlunde sammenfallende ved lokaliteten. Den flate strandlinjekurven, samt fraværet av C14-dateringer fører følgelig til at dateringen av opphold på lokaliteten i hovedsak avhenger av typologiske indikatorer.



Figur 14. Femmetersisobasen som løper gjennom sørspissen av Andabeløy ligger i sentrum av undersøkelsesområdet til Romundset et al. (2015), som ligger til grunn for strandlinjekurven gjengitt i Figur 3 (Figur fra Romundset et al. 2015:fig.1).

### 6.2 TYPOLOGI

Funn av A-spisser og en tverrspiss peker i utgangspunktet mot en senmesolittisk, tidligneneolittisk eller potensielt mellomneolittisk datering. Andelen mikroflekker samt de koniske kjernene er trekk som peker mot en datering til senmesolitikum. Funn av rhyolitt kombinert med at samtlige tangespisser er tilvirket på flekker, hvorav én trolig er fremstilt med sylindrisk teknikk, er imidlertid trekk som peker mot tidligneneolitikum. På Vestlandet skilles tidligneneolitikum og mellomneolitikum ved et redusert innslag av flekker, økt bruk av bipolar teknikk, samt et begrenset innslag av rhyolitt, da tangespisser i større grad produseres i flint i mellomneolitikum (Midtbø og Skjelstad 2011:21). Det er imidlertid vanskelig å ta en begrenset forekomst av rhyolitt til inntekt for kronologiske og ikke geografiske forhold på lokaliteten (jf. Solheim 2009:55). I tillegg taler fraværet av entydige bipolare kjerner og omfattende bruk av bipolar teknikk mot mellomneolittiske opphold.

Utover i mellomneolitikum tilkommer også B-, C-, og D-spisser, som sammen med flateretusjeringsavslag er yngre typologiske trekk som også mangler ved Andabeløy.

Selv om en blanding av et senmesolittisk og neolittisk materiale kan tenkes å ha gitt opphav til en lignende sammensetning av primært tilvirket materiale tilsvarende det som foreligger på Andabeløy lok. 2, er det imidlertid også rimelig å anta at skjeventrekantmikrolitten ikke er det eneste funnet som stammer fra mellommesolitikum. Dette gjenspeiles også i flekkematerialet med den relativt like andelen flekker og mikroflekker, samt de koniske kjernene. På grunnlag av funnmaterialet virker det dermed mulig å fastslå opphold på lokaliteten i mellommesolitikum og første del av neolitikum. Det er samtidig vanskelig å utelukke at lokaliteten ikke var i bruk i andre kronologiske perioder. Opphold i senmesolitikum er her særlig nærliggende, da flere av de typologiske trekkene knyttet til mellommesolitikum og tidligneolitikum er gjeldene også her.

## 7 VURDERING AV UTGRAVINGSRESULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON

Et sammenblandet materiale fra flere faser kombinert med den stabile strandlinjekurven gjør det altså utfordrende å datere aktivitetene på lokaliteten. Det er ikke mulig å utelukke at deler av materialet på Andabeløy lok. 2 kan stamme fra flere kortere opphold i ulike faser. Her er hele perioden fra mellommesolitikum til mellomneolitikum i prinsippet aktuell. Morfologisk og typologisk sett peker funnmaterialet primært mot mellommesolitikum og tidligneolitikum – eventuelt en noe videre datering til første halvdel av neolitikum. Det er forøvrig interessant å merke seg at lokaliteten i mellommesolitikum vil ha vært beliggende noen meter over havet i henhold til strandlinjekurven.

Funnmaterialet på totalt 1664 funn kan videre anses som relativt beskjedent, men da det avdekte området ikke er totalgravd og det virker rimelig å anta at lokaliteten fortsetter noe ut fra dette, kan ikke dette tallet alene ligge til grunn for antagelser om antall eller varigheten til opphold på plassen. Med i snitt 27 funn i hver gravde meterrute og maksimalt 87 funn i en rute er imidlertid ikke funntettheten spesielt høy. Med forbehold om at dette er representativt for funnkonsentrasjonen, også for de deler som ikke er blitt gravd, virker det derfor rimelig å anta at lokaliteten ikke har vært gjenstand for lange eller gjentagende besøk med høy frekvens gjennom forhistorien. Den begrensede funntettheten er således et element som kan tale for at funnmaterialet i sin helhet stammer fra opphold i mellommesolitikum og første del av neolitikum.

Den relativt lave funntettheten, samt funnsammensetningen med flekkeproduksjon og diverse retusjerte redskaper, skrapere og prosjektiler vitner samlet om at lokaliteten kan ha blitt brukt som en mellomstasjon eller lignende i forbindelse med ressursutnyttelse, fremfor en boplass hvor en har oppholdt seg over lengre tid.

## 8 LITTERATUR

Ballin, T.B. og Lass Jensen, O. 1995. *Farsundprosjektet – stenalderbopladsler på Lista*. Varia 29. Universitetets Oldsaksamling.

Bergsvik, K.A. 2002. *Arkeologiske undersøkelser ved Skatestraumen. Bind I*. Arkeologiske avhandlinger og rapporter fra Universitetet i Bergen, 7. Universitetet i Bergen.



- Bjørkli, B. og A. Mjærum 2016. *Steinalderlokalitet med kulturlag fra yngre steinalder, groptuft og transgredert boplasslag fra eldre steinalder. Skomrak indre, 173/1, Lyngdal kommune, Vest-Agder*. Rapport. Arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum.
- Eggen, I. M. og P. Nymoen 2014. Funnsted for mesolittiske skjeletter. Hummervikholmen av Hallandvik, 32/69 Søgne kommune, Vest-Agder. Rapport. Arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum.
- Fossum, G. 2017. Stokke/Polland 3. En senmesolittisk lokalitet med økseproduksjon. I Solheim, S. (red.), *E18 Rugtvedt–Dørdal. Arkeologiske undersøkelser av lokaliteter fra steinalder og jernalder i Bamble kommune, Telemark fylke*, s. 413–434. Portal forlag.
- Fredin, O., A. Romundset og K. Riiber 2015. *Kvartærgeologisk kart. Farsund og Hidra 1311-2 og 1311-3 M 1:50000*. Norges Geologiske Undersøkelse.
- Glørstad, H. og L. Sundström 2014. Hamremoen – An enclosure for the hunter-gatherers? I Furholt, M., M. Hinz, D. Mischka, G. Noble og D. Olausson (red.), *Landscapes, Histories and Societies in the Northern European Neolithic*, s. 29–47. CAU Kiel.
- Havstein, J.A. 2016. En forstyrret boplass fra yngre steinalder. Skjolnes Sommero, Skjolnes, 7/56 Farsun kommune, Vest-Agder. Rapport. Arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum.
- Helskog, K., S. Indrelid, og E. Mikkelsen 1976. Morfologisk klassifisering av slätte steinartefakter. *Universitetets Oldsaksamling Årbok*, 1972–1974, 9–40.
- Jakslund, J. 2001. *Vinterbrolokalitetene – en kronologisk sekvens fra mellom- og senmesolitikum i Ås, Akershus*. Varia, 52. Universitetets Kulturhistoriske museer, Oslo.
- Lyby, S. 2019. Sundeodden, steinalderboplass. GNR 203, BNR 471 og 1770. Flekkefjord, Vest-Agder. Rapport. Arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum.
- Mansrud, A. 2013. En mikrolitt til besvær? Kronologi, typologi og komposittrekskaper i østnorsk mellommesolitikum. *Viking*, 76, 63–86.
- Mansrud, A., L. Eigeland og G. Reitan, 2018. Krøgenes D2. Lokalitet fra seinmesolitikum med koniske kjerner, kulturlag og omfattende produksjon av nøstvetøkser. I Reitan, G. og L. Sundström (red.), *Kystens steinalder i Aust-Agder. Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny E18 Tvedestrand–Arendal*, s. 281–305. Cappelen Damm Akademisk.
- Melvold, S. 2015. Grønnslettвика i Farsund. En neolittisk fangstboplass med kulturlag og traktbegerkeramikk. I Berg-Hansen, I.M. (red.), *Arkeologiske undersøkelser 2005–2006. Kulturhistorisk museum, Universitetet i Oslo*, s. 108–120. Portal forlag.
- Midtbø, I. og G. Skjelstad 2011. Metoder og dokumentasjon. I Skjelstad, G. (red.), *Steinalderboplasser på Fosenhalvøya. Arkeologiske og naturvitenskapelige*

- undersøkelser 2004–2007. T-forbindelsen, Karmøy kommune, Nord-Rogaland*, s. 19–26. AmS-Varia 52. Universitetet i Stavanger.
- Nyland, A.J. 2016. *Humans in Motion and Places of Essence. Variation in rock procurement practices in the Stone, Bronze and Early Iron Ages, in southern Norway*. Doktorgradsavhandling. Universitetet i Oslo.
- Nymoen, P. og B. Skar 2011. The Unappreciated Cultural Landscape: indications of submerged Mesolithic settlement along the Norwegian southern coast. I Benjamin, J., C. Bonsall, C. Pickard og A. Fischer (red.), *Underwater archaeology and the Submerged Prehistory of Europe*, s. 38–54. Oxbow Books.
- Prøsch-Danielsen, L. 1997. New light on the Holocene shore displacement curve on Lista, the southernmost part of Norway. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, 51, 83–101.
- Reitan, G. 2015. Rhyolitt på Østlandet – råstoff og teknologi i tidlignolitikum. *Nicolay Arkeologisk Tidsskrift*, 124, 11–21.
- Reitan, G. 2016. Mesolittisk kronologi i Sørøst-Norge – et forslag til justering. *Viking*, 79, 23–51.
- Reitan, G. og I.M. Berg-Hansen 2009. *Lundevågenprosjektet, delrapport 1. Sammenfattende rapport. Lunde, 6/1, 6/35 og Skjolnes 7/23, 7/27, Farsund kommune, Vest-Agder*. Rapport. Arkeologisk utgravning. Kulturhistorisk museum.
- Reitan, G. og A. Solberg 2018. Krøgenes D5. En strandbundet lokalitet fra mellomneolitikum B med mulige spor etter produksjon av flintøks. I Reitan, G. og L. Sundström (red.), *Kystens steinalder i Aust-Agder. Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny E18 Tvedestrand–Arendal*, s. 351–363. Cappelen Damm Akademisk.
- Romundset, A., O. Fredin og F. Høgaas 2015. A Holocene sea-level curve and revised isobase map based on isolation basins from near the southern tip of Norway. *Boreas*, 44, 383–400.
- Sayej, G. 2019. Arkeologiske registreringer. Andabeløy. Gnr 109 / bnr 9. Flekkefjord kommune. Rapport fra kulturhistorisk befaringsregistrering. Vest-Agder fylkeskommune.
- Skjelstad, G. (red.) 2011. *Steinalderboplasser på Fosenhalvøya. Arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelser 2004–2007. T-forbindelsen, Karmøy kommune, Nord-Rogaland*. AmS-Varia 52. Arkeologisk museum i Stavanger.
- Solheim, S. 2009. En sosialt konstruert grense i vestnorsk tidlignolitikum. *Primitive Tider*, 11, 51–62.
- Solheim, S. 2012. *Lokal praksis og fremmed opphav. Arbeidsdeling, sosiale relasjoner og*

*differensiering i østnorsk tidligneo-litikum*. Doktorgradsavhandling. Universitetet i Oslo.

- Solheim, S. 2019. *Prosjektplan. Undersøkelse av automatisk fredete kulturminner (id 247395; bosetning- aktivitetsområde). Dispensasjon for oppføring av enebolig. Andabeløy gnr/bnr. 109/9, Flekkefjord kommune, Vest-Agder*. Upublisert prosjektplan. Kulturhistorisk museum.
- Stene, K., P. Persson, H. Damlien og S. Melvold 2010. Steinbrukende tid ved Rena elv. I Stene, K. (red.), *Steinalderundersøkelser ved Rena elv. Gråffjellprosjektet. Bind 3*, s. 457–520. Varia 76. Kulturhistorisk museum.
- Stokke, J.-S. og G. Reitan 2018. Krøgenes D7 og D10. To tidligneo-littiske lokaliteter med flekkeproduksjon. I Reitan, G. og L. Sundström (red.), *Kystens steinalder i Aust-Agder. Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med ny E18 Tvedestrand–Arendal*, s. 309–323. Cappelen Damm Akademisk.
- Store Norske Leksikon 2017. Andabeløy. <https://snl.no/Andabel%C3%B8y> [Sist besøkt 7/2/2020]

Sælebakke, I. 1987. *Innberetning arkeologiske undersøkelser. Andabeløy 109/1. Flekkefjord kommune. Vest-Agder*. Topografisk arkiv. Kulturhistorisk museum.

## 9 VEDLEGG

### 9.1 TILVEKSTTEKST, C62139

C62139/1-20

**Boplassfunn fra steinalder fra ANDABELØY LOK. 2 av ANDABELØY (109 /9), FLEKKEFJORD K., VEST-AGDER.**

- 1) 5 **pilspisser, a-spiss** av flint. *Mål: L: 2,9-4 cm.*
- 1) 1 **pilspiss, tverregget** av flint. *Mål: L: 1,39 cm.*
- 1) 1 **pilspiss, mikrolitt, skjvtrekant** av flint. *Mål: L: 2,6 cm.*
- 2) 13 **flekker med retusj** av flint, hvorav 1 skraper, 4 varmepåvirket og 2 med cortex. *Mål: L: 0,7-3,9 cm.*
- 3) 95 **flekker** av flint, hvorav 5 med rygg, 24 varmepåvirket og 12 med cortex. *Mål: L: 1,1-3,6 cm.*
- 4) 3 **mikroflekker med retusj** av flint. *Mål: L: 1-2,1 cm.*
- 5) 75 **mikroflekker** av flint, hvorav 21 varmepåvirket og 4 med cortex. *Mål: L: 1,2-2 cm.*
- 6) 15 **avslag med retusj** av flint, hvorav 2 skraper, 6 med cortex. *Mål: L: 1,3-2,6 cm.*
- 7) 479 **avslag** av flint, hvorav 83 varmepåvirket og 161 med cortex.
- 8) 8 **fragmenter med retusj** av flint, hvorav 2 varmepåvirket og 3 med cortex. *Mål: Stm: 1,05-2,2 cm.*
- 9) 419 **fragmenter** av flint, hvorav 125 varmepåvirket og 140 med cortex.
- 10) 1 **splint med retusj** av flint. *Mål: Stm: 1 cm.*
- 11) 502 **splint** av flint, hvorav 194 varmepåvirket og 67 med cortex.
- 12) 15 **kjerner** av flint, hvorav 4 konisk, 5 plattformkjerner, 5 uregelmessig, 1 emne, 3 varmepåvirket og 10 med cortex. *Mål: Stm: 1,7-5,48 cm.*
- 12) 13 **kjerner, kernefragment** av flint, hvorav 2 plattformavslag, 11 sidefragment, 3 varmepåvirket og 3 med cortex. *Mål: Stm: 0,9-2,28 cm.*
- 13) 1 **råstoff** av flint, med cortex. *Mål: Stm: 2,67 cm.*
- 14) 3 **knoll** av flint, hvorav 2 med cortex. *Mål: Stm: 2,3-5,9 cm.*
- 15) 1 **avslag** av rhyolitt, *Mål: Stm: 3,3 cm.*
- 16) 1 **avslag** av jaspis, *Mål: Stm: 1,82 cm.*



- 17) 8 **avslag** av kvarts.
- 18) 3 **fragment** av kvarts.
- 19) 1 **splint** av kvarts.
- 20) 1 **knakkestein** av kvartsitt, *Mål: L: 5,9 cm, B: 4,5 cm, Vekt: 130,7 g.*

*Funnomstendighet:* Kulturhistorisk museum gjennomførte i perioden 21.10.19–15.11.19 en arkeologisk undersøkelse av lokaliteten Andabeløy lok. 2 (ID 247395) i Flekkefjord kommune i Vest-Agder. Andabeløy lok. 2 ble registrert i januar 2019 av Vest-Agder fylkeskommune i forbindelse med fradeling av tomt til bygging av enebolig med båt plass (Sajej 2019). Lokaliteten ble påvist ved ti prøvestikk, hvorav fem var positive. Lokaliteten hadde en størrelse på omkring 350 m<sup>2</sup>, men var avgrenset av moderne tomtegrenser og veiløp, og strekker seg sannsynligvis videre ut fra det undersøkte området. Lokalitetens beliggenhet på 5.5–8.5 moh. ligger over transgresjonsmaksimum for området, og det stabile strandlinjeforskyvningsforløpet åpner derfor for bruk gjennom eldre steinalder og frem til lokaliteten ville ha ligget mer tilbaketrukket fra samtidig strandelinje omkring 3000 f.Kr. Det ble utgravd 7.4 m<sup>3</sup> ved konvensjonell steinaldergravning i 9 prøvekvadranter og 57 meterruter i 10 cm tykke mekaniske lag. Massene ble vannsåldet i 4 mm sold. Totalt ble det gjort 1664 funn på lokaliteten. Disse var i all hovedsak av flint, i tillegg til et dusin kvartsfunn, en knakkestein i kvartsitt, samt ett avslag av jaspis og ett av rhyolitt. Typologisk vitner funnene om opphold i mellommesolitikum og tidligeolitikum, selv om kortere opphold i andre kronologiske faser ikke kan utelukkes.

*Orienteringsoppgave:* Andabeløy lok. 2 var beliggende på en avlang svakt hellende flate vendt mot nord. Den var avgrenset av mindre veiløp mot vest og nord, tilgrensende boligtomt mot sør, samt berg og en løe mot vest.

*Kartreferanse/koordinater:* *Projeksjon:* ETRS89/UTM32N (EPSG:25832). *Koordinater:* N: 6456881, Ø: 363294.

*LokalitetsID:* 247395

*Katalogisert av:* Isak Roalkvam

*Litteratur:* Roalkvam, I. 2020, *Andabeløy lok. 2 – Lokalitet med opphold i eldre og yngre steinalder.* Kulturhistorisk museum.

Sajej, G. 2019, *Arkeologiske registreringer. Andabeløy, Gnr 109/bnr 9, Flekkefjord kommune.* Vest-Agder fylkeskommune.

## 9.2 FOTOLISTE

Filnavn	Motiv	Tatt mot	Fotograf	Dato
Cf53668_1.JPG	Oversiktsbilde etter avdekking med maskin.	Sørvest	Isak Roalkvam	24.10.2019
Cf53668_5.JPG	Oversiktsbilde etter avdekking med maskin.	Nordøst	Isak Roalkvam	24.10.2019
Cf53668_6.JPG	Oversiktsbilde etter avdekking med maskin.	Sørøst	Isak Roalkvam	24.10.2019
Cf53668_7.JPG	Lokalitet etter regn og tilsig av vann.	Sørvest	Isak Roalkvam	25.10.2019
Cf53668_8.JPG	Lokalitet etter regn og tilsig av vann.	Nordøst	Isak Roalkvam	25.10.2019
Cf53668_9.JPG	Lokalitet og litt omgivelser etter regn.	Sørvest	Isak Roalkvam	25.10.2019
Cf53668_10.JPG	Oversiktsbilde av lokaliteten etter trinn 1	Nordøst	Jo-Simon Frøshaug Stokke	04.11.2019
Cf53668_11.JPG	Oversiktsbilde av lokaliteten etter trinn 1	Sør	Jo-Simon Frøshaug Stokke	04.11.2019
Cf53668_12.JPG	Oversiktsbilde av lokaliteten etter trinn 1	Sørvest	Jo-Simon Frøshaug Stokke	04.11.2019
Cf53668_14.JPG	Oversiktsbilde etter flateavdekking. Begynnelse på trinn 2.	Nordøst	Isak Roalkvam	05.11.2019
Cf53668_15.JPG	Oversiktsbilde etter flateavdekking. Begynnelse på trinn 2.	Sørøst	Isak Roalkvam	05.11.2019
Cf53668_19.JPG	Arbeidsbilde, frost.	Sørvest	Isak Roalkvam	06.11.2019
Cf53668_20.JPG	Arbeidsbilde, frost.	Nord	Isak Roalkvam	06.11.2019
Cf53668_22.JPG	Oversiktsbilde. Snøfall over helgen, men mildere vær.	Sør	Isak Roalkvam	11.11.2019
Cf53668_23.JPG	Oversiktsbilde. Snøfall over helgen, men mildere vær.	Nordøst	Isak Roalkvam	11.11.2019
Cf53668_26.JPG	Østre profil i rute 874x 286y. Bunn av lag 4.	Øst	Isak Roalkvam	13.11.2019
Cf53668_27.JPG	Søndre profil i rute 874x 286y. Bunn av lag 4	Sør	Isak Roalkvam	13.11.2019
Cf53668_28.JPG	Arbeidsbilde. Alexander og Sverre i soldestasjonen.	Sørvest	Isak Roalkvam	13.11.2019
Cf53668_30.JPG	Oversikt øvre del av felt nest siste gravedag.	Nordøst	Isak Roalkvam	13.11.2019
Cf53668_35.JPG	Oversikt etter endt utgravning.	Sørvest	Isak Roalkvam	14.11.2019
Cf53668_36.JPG	Oversikt etter endt utgravning. Øvre del av feltet.	Sør	Isak Roalkvam	14.11.2019
Cf53668_37.JPG	Oversikt etter endt utgravning.	Nordøst	Isak Roalkvam	14.11.2019

## 9.3 ARKIVERT ORIGINALDOKUMENTASJON

- Feltdagbok.
- Funnspredningskart brukt i felt.