

11. TINDERHOLT 3

EN LOKALITET FRA TIDLIGMESOLITIKUM MED TO AKTIVITETSOMRÅDER

Lucia U. Koxvold

C59985, Aks.-nr. 2013/398, Brekke 44/7, Bamble kommune, Telemark	
Askeladden-ID:	138151
Hoh.:	106–109 m
Utgravningsleder:	Lucia U. Koxvold
Feltmannskap:	4–10 personer
Dagsverk i felt:	132
Tidsrom:	4.5.–26.6.2015
Metode:	Maskinell avtorving, konvensjonell steinalderutgravning, maskinell flateavdekking
Avtorvet areal:	735 m ²
Flateavdekket areal:	578 m ²
Utgravd areal:	Lag 1: 263 m ² , lag 2: 46 m ²
Utgravd volum:	30,9 m ³
Volum per dagsverk:	0,23 m ³
Funn:	1317 littiske funn
Datering:	Strandlinje: 8700–8500 f.Kr. Typologi/teknologi: tidligmesolitikum

INNLEDNING OG SAMMENDRAG

Tinderholt 3 (ID 138151) ble registrert av Telemark fylkeskommune i 2010 (Demuth 2011: 35). Lokaliteten ble påvist ved to positive prøvestikk med til sammen fire funn av flint og ble anslått til å ha en topografisk utstrekning på 770 m². Beliggenheten på 106–109 moh. antydte i henhold til strandlinjekurven en datering til siste halvdel av tidligmesolitikum, innenfor tidsrommet 8700–8500 f.Kr.

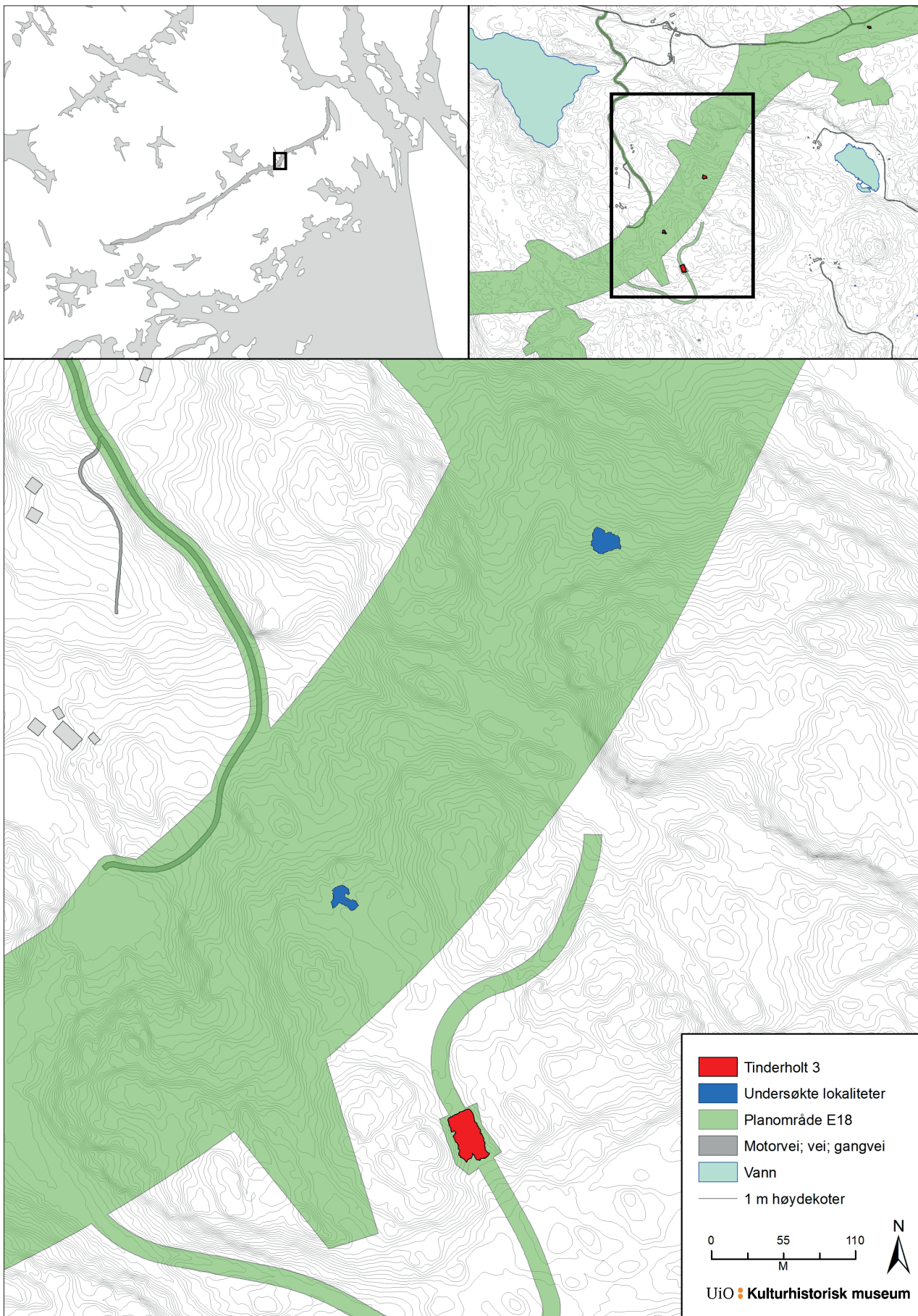
Det ble totalt gjort 1317 littiske funn. Flint var det dominerende råstoffet, men enkelte biter med bergkryttall og røykkvarts ble også funnet. Gjenstandsmaterialet er teknologisk og morfologisk/typologisk ensartet og enfaset. De typologiske trekkene tyder på at funnene tilhører en tidligmesolittisk redskapstradisjon med funn av skiveøkser, irregulære makroflekker samt

mikrolitter. Funnspredningen på lokaliteten synes å representere to opphold av lik karakter innenfor et relativt kort tidsrom.

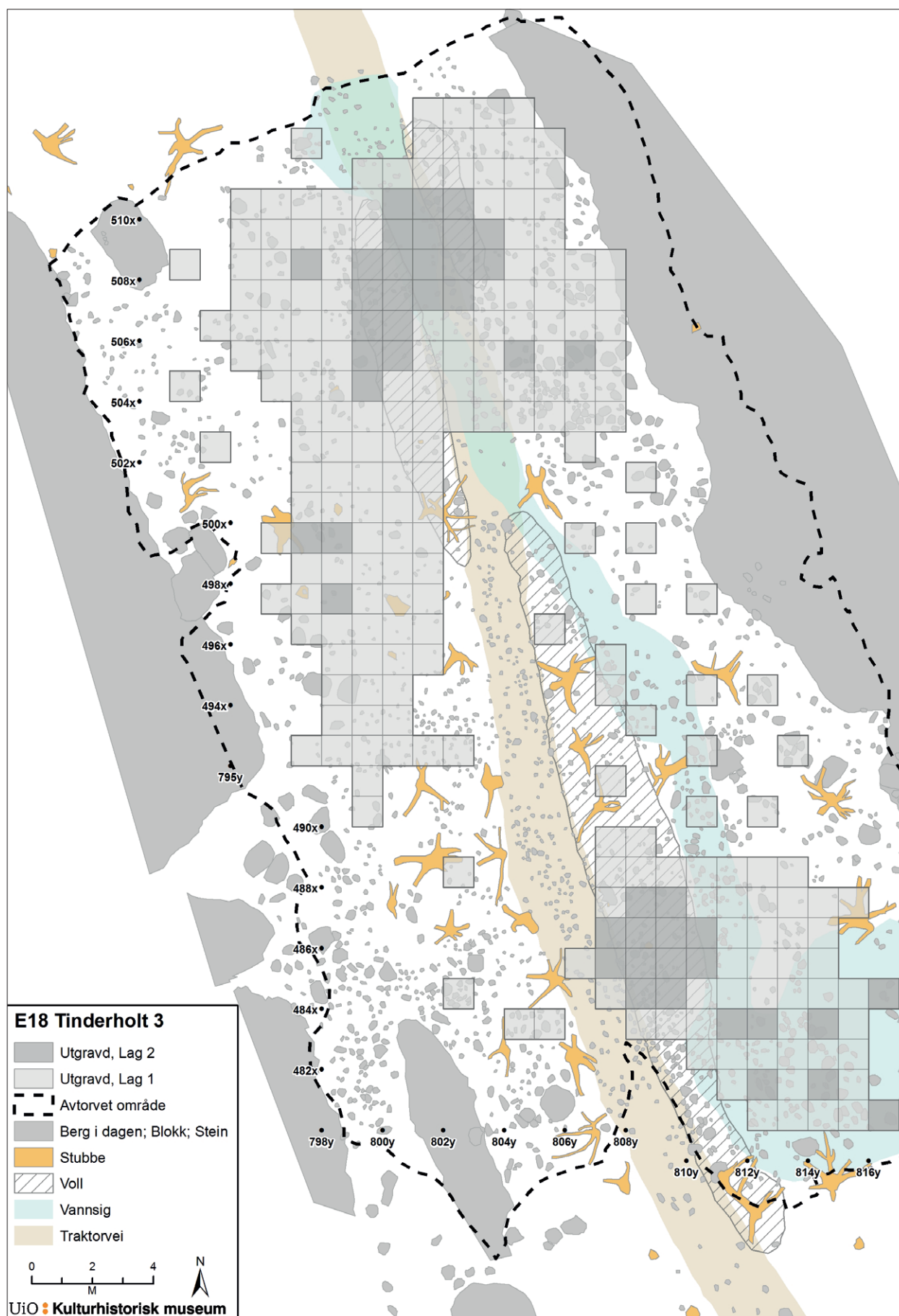
LANDSKAP OG TOPOGRAFI

Tinderholt 3 lå på en stor og lett hellende sadelrygg, avgrenset av bergvegger mot øst og vest. Sentralt på flaten lå en gammel traktorvei som hadde skåret seg ned i undergrunnen og skapt en nedsenket vei med langsgående voller enkelte steder (figur 11.1, 11.2).

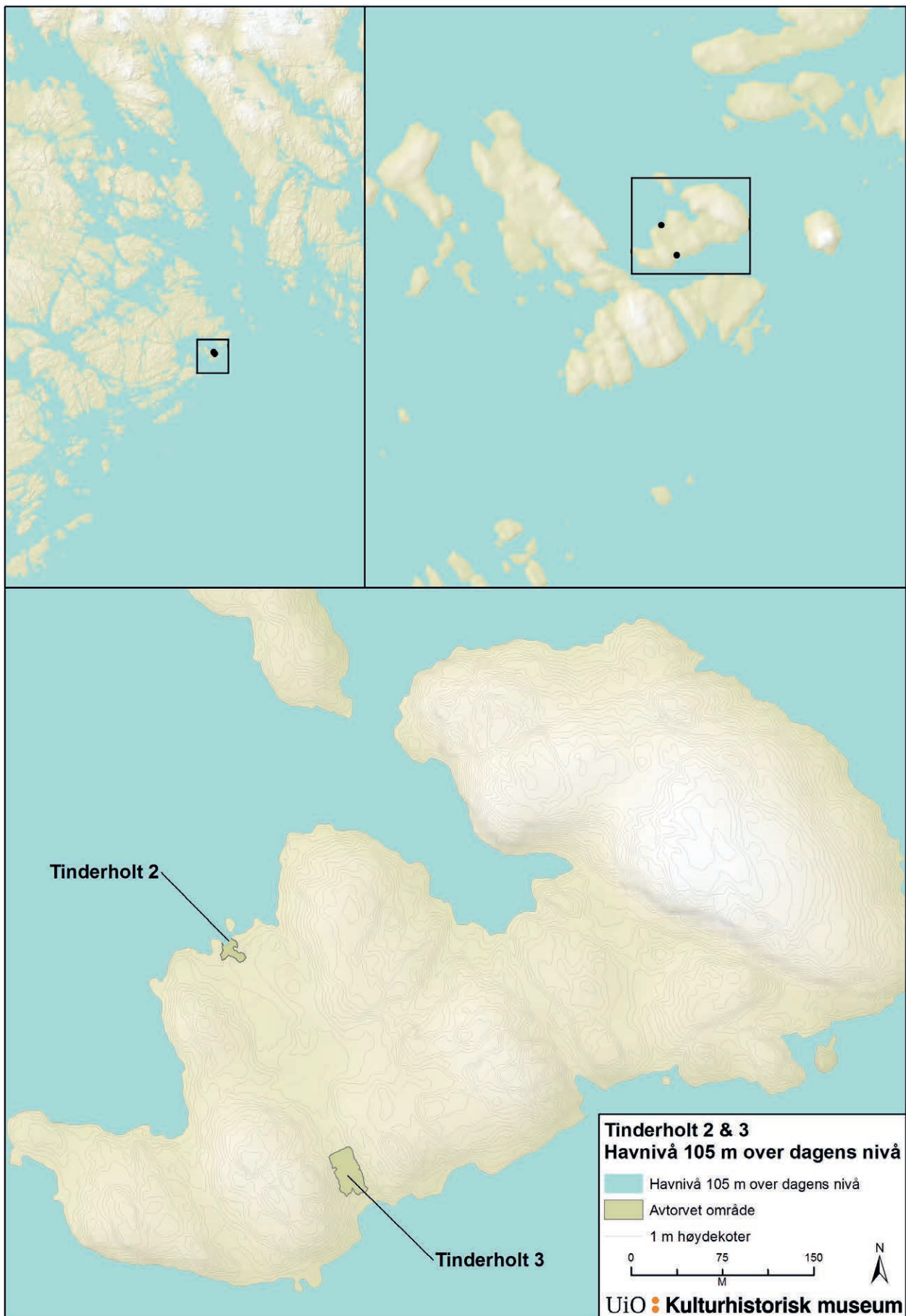
Vegetasjonen bestod av planteskog med grantrær, og undergrunnen var fuktig ettersom flaten lå nedenfor et myrområde. Jordsmonnet besto av et torvlag (2–15 cm tykt) over et tynt løsmassedecke med podsolprofil og mye stein. Det har stått en rekke trær på flaten, men



Figur 11.1. Beliggenheten til Tindholt 3 i dagens landskap.



Figur 11.2. Kartet viser lokaltopografiske trekk og utgravningsfeltet på Tinderholt 3.



Figur 11.3. Landskapet ved Tinderholt 3 og beliggenheten til lokaliteten med et havnivå 105 meter over dagens nivå.



Figur 11.4. Over: Tinderholt 3 før avtorvning sett mot henholdsvis nord og sør. Under: lokaliteten under utgravning og maskinell flateavdekking.

ettersom løsmassedeckket var tynt, lå de fleste røttene høyt i undergrunnen.

Da flaten var strandbundet, lå den noe tilbaketrukket på sørsiden av en større øy med naturlig havn og strand mot sør. På nordsiden av denne øya lå lokaliteten Tinderholt 2 (C59984). Tinderholt 3 vendte seg mot et sund, og lokalitetens beliggenhet viser en forholdsvis skjermet plassering i ytre skjærgård med flere øyer i forkant mot det åpne havet (figur 11.3).

MÅLSETTING OG PROBLEMSTILLING

De tre Tinderholt-lokalitetene ble alle innledende undersøkt før hovedundersøkelsen. Dette ga tidlig informasjon om variasjonene, likhetene og de egenartete sidene ved hver enkelt lokalitet. Ved å undersøke tre lokaliteter innenfor et avgrenset geografisk område med dateringer innenfor et kort tidsintervall er det mulig å belyse prosjektets overordnede problemstillinger om samtidig variasjon i bruk av kystlandskapet.

Tinderholt 3 er den største av de undersøkte lokalitetene ved Tinderholt både i utstrekning og i antall funn. Lokalitetens størrelse og beliggenhet ga grunn til

å anta at den kunne være av en annen karakter enn de to øvrige lokalitetene. Under utgravningen ble det klart at funnmaterialet spredte seg over store deler av flaten, men to aktivitetsområder med høyere andeler funn kan imidlertid skilles ut. Flatens størrelse og topografi er av en slik karakter at det ble vurdert som en mulighet for at det kan ha forekommet flere strandbundne opphold, og aktivitetsområdenes beliggenhet helt i nord og helt i sør på flaten indikerte også dette. Et spørsmål som er blitt stilt til lokaliteten, er derfor om vi kan se skiller som tyder på to ulike opphold og spor etter gjentatte besøk, eller om funnspredningen representerte romlig organisering av lokaliteten ved ett opphold.

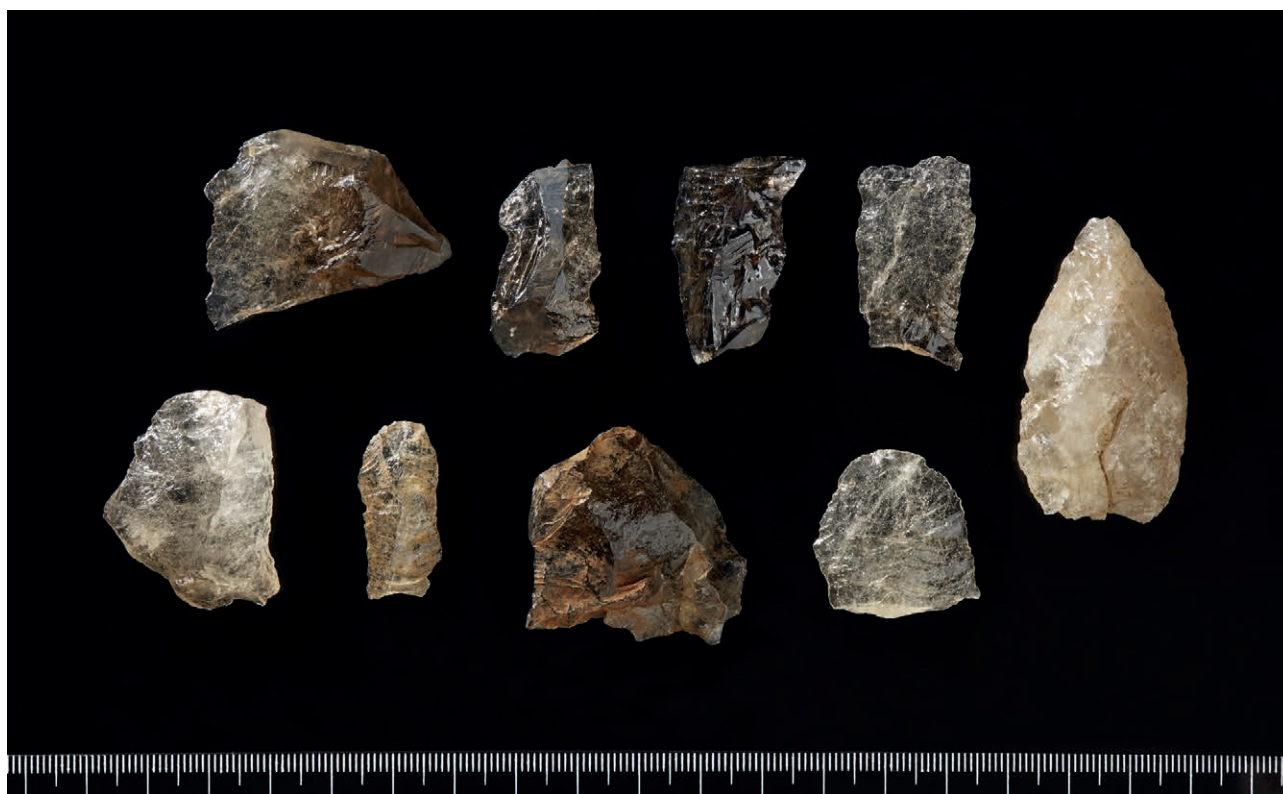
UNDERSØKELSEN

Metode

Lokalitetsflaten ble innledningsvis avdekket med en 12-tonns gravemaskin (figur 11.4). Ettersom flaten var stor med til dels tykke, fuktige torvlag med røtter og mye stein, var avtorvingsarbeidet tidkrevende og tungt. Det ble gjort enkelte funn i og like under torven, men disse lå i hovedsak i vollene på sidene av



Figur 11.5. Ved mye regnvær drenerte flaten dårlig. Dette førte til utfordringer i undersøkelsen, men også for enkelte av arkeologene. Nederst til venstre kan man se Isak Roalkvam og Svein Vatsvåg Nilsen.



Figur 11.6. Funn av bergkrystall og røykkvarts fra Tinderholt 3. Foto: Ellen C. Holte/KHM.

traktorveien. Det ble avtorvet et område på 735 m², og det ble benyttet syv dagsverk.

Etter avtorvingen ble det utført en innledende undersøkelse med graving av hele meterruter med fire meters avstand over lokalitetsflaten. Etersom lokalitetsflatens potensielle funnførende område var stort, ble det prioritert å undersøke den horisontale funnspredning i lag 1 i den innledende undersøkelsen. Den innledende undersøkelsen viste to områder med høyere funntetthet og et mindre antall funn som spredte seg over store deler av flaten.

Etter den innledende undersøkelsen ble det prioritert å fortette undersøkelsesområdet med meterruter på de deler av flaten hvor det ikke var en tydelig avgrensning av funndistribusjonen. Det ble deretter utført en konvensjonell flategraving i meterruter i tilknytning til de to konsentrasjonene i nord og i sør. Totalt ble det undersøkt 309 m² fordelt på to 10 cm tykke lag, hvorav 263 m² i lag 1.

Avslutningsvis ble lokalitetsflaten avdekket med gravemaskin. Massen ble fjernet lagvis ned til steril undergrunn. Det ble ikke gjort funn av strukturer eller ytterligere funn av littisk materiale.

Kildeskritikk

Tinderholt er et gammelt kulturlandskap med flere husmannsplasser. I all hovedsak er det skogsdrift som

setter sitt preg på området i dag. Det er spor etter rydding for dyrkning og beitemark på Tinderholt som kan dateres til 1800-tallet. Blant annet er det en rekke steingjerder i hele området samt oppbygde kjerre- og traktorveier og stier. Undersøkelsesområdet besto delvis av gammel blandingsskog og planteskog av varierende alder.

Tinderholt 3 er forstyrret av både menneskelig bruk og ulike naturprosesser. Lokalitetsflaten var tydelig påvirket av skogsdrift med en nedsunken traktorvei som skar seg gjennom flaten og delte den i to på langs. Dette har påvirket spredningen av funnmaterialet. Lokalitetens beliggenhet på en hellende flate nedenfor en myr medførte et konstant vannsig, og flatens ujevnheter kan nok også tillegges mindre og større bekker og vannsig. Undergrunnen var stedvis tettpakket med stein og besto av et jordsmonn med mye silt/leire som drenerte dårlig når det regnet (figur 11.5).

FUNNMATERIALET

Det ble totalt gjort 1317 funn (tabell 11.1). Flint utgjør 96 % av funnmaterialet, mens de resterende 4 % er bergkrystall. Det primærbearbeidede materialet utgjør 97 %, og de sekundærbearbeidede funnene utgjør 3 %. 28 % av flintfunnene synes å være påvirket av varme, og 2 % er direkte brent. 23 % av flintmaterialet har rest

av cortex. I underkant av 30 % av bergkrystallen har spor av naturlig overflate i form av fasetterte overflater.

Råstoff

Flinten fra lokaliteten er inndelt i ulike typer. I likhet med flere av de andre lokalitetene på prosjektet er det også på Tinderholt 3 utført en slik inndeling for å kunne tilnærme seg materialet teknologisk og for å kunne observere sammenhengende produksjonssekvenser (Eigeland 2015). Funnene er inndelt i fire hovedkategorier, sortert ytterligere under tre overordnede flinttyper og deretter inndelt i seks varianter (tabell 11.2). Det er lagt ved en ekstra kategori som baserer seg på funnet av en skiveøks hvor råstoffet viser til stor variasjon og dermed utfordrer inndelingen. Øksa har både finere (2D1) og grovere (3D1) partier. I tillegg forekommer det brente, patinerte eller ubestemte artefakter.

Bare en begrenset andel av funnene (37 %) kunne typeinndeles (tabell 11.2). En av årsakene er sammenhengen med den store andelen splinter i materialet og den høye fragmenteringen. Det ble i tillegg gjort funn av bergkrystall (tabell 11.1). Bergkrystallen var både en glassaktig og transparent type og en mørkere røykkvarts, men begge variantene er blitt katalogisert under materialkategorien bergkrystall (figur 11.6). Tabell 11.3 viser fordelingen av bergkrystall etter kategori og hvorvidt det er spor etter den naturlige, fasetterte og matte overflaten. På samme måte som cortex gir innsikt i på hvilket stadium i en teknologisk prosess en gjenstand kan plasseres, kan de fasetterte overflatene på gjenstander av bergkrystall også peke mot innledende formgiving av krystaller.

Type	Variant	Flint	Bergkrystall	Antall	Prosent
Makroavslag	Ubearbeidet	1		1	0,1
Avslag	Ubearbeidet	164	13	177	13,4
	Skraper	1		1	0,1
	Retusjert	5	5	10	0,8
Fragment	Ubearbeidet	357	8	365	27,7
	Skraper	2		2	0,2
	Retusjert	4		4	0,3
Splint	Ubearbeidet	614	11	625	47,4
Kjerne	Plattform-	1		1	0,1
	Andre		1	1	0,1
Kjernefragment	Plattformavslag	4		4	0,3
	Ryggflekke	1		1	0,1
	Fragmenter	3	2	5	0,4
Flekke	Ubearbeidet	53	4	57	4,3
	Skraper	1		1	0,1
	Retusjert	10		10	0,8
	Stikkel	1		1	0,1
Smalflekke	Ubearbeidet	27	2	29	2,2
	Retusjert	5		5	0,4
Mikroflekke	Ubearbeidet	10		10	0,8
Pilspiss		3		3	0,2
Mikrolitt		1		1	0,1
Mikrostikkel		1		1	0,1
Øks	Skiveøks	1		1	0,1
	Kjerneøks	1		1	0,1
Total		1271	46	1317	100

Tabell 11.1. Oversikt over alle funn fra Tinderholt 3

Kategori	Flinttype/overordnet	Variant/beskrivelse	Antall	Prosent
Fin flint 1	Senon (1S)	1S1. Mørk gråsvart med inklusjoner.	88	7
	Danien (1D)	1D1. Lys grå med lysere sjatteringer.	88	7
Matt, fin flint 2	Danien (2D)	2D1. Sukkeraktig blågrå.	25	2
		2D2. Gråmelert med fargesjattering.	24	1,9
Matt fin og grov flint	2D1/3D1	Øks med varierende grad av finere og grovere partier	1	0,1
Matt grov flint 3	Danien (3D)	3D1. Grovere kornstørrelser, gulgrønn i fargen.	6	0,5
Ubestemt/usikker	Brent/patinert		26	2
	Patinert		212	16
	Usikker/ukjent		804	63

Tabell 11.2. Oversikt over flinttyper og varianter fra Tinderholt 3

Kategori	Fasettert/naturlig overflate	Antall
Hvit/glassklar	9	37
Brun/svart/farget	4	8
Total	13	45

Tabell 11.3. Oversikt over bergkrystallen fra Tinderholt 3

Typologi og teknologi

Økser

Det ble gjort funn av to økser av flint, en skiveøks og en kjerneøks, og ett mulig eggavslag (figur 11.7). Skiveøkser er av flinttype 1D1, mens kjerneøkser samt eggavslaget er av flinttype 3D1.

Skiveøkser er 5 cm lang, eggbredden er 4,2 cm, nakkebredden er 3 cm, og den er 1,9 cm tykk. Tverrsnittet er nærmest trekantet ovalt og smalner mot nakken. Den har huggesømmer på begge sidene og det som synes å være bruksspør i form av mindre knusespor og avspaltninger, på eggen.

Kjerneøkser er 7,2 cm lang, eggbredden er 3,9 cm, nakkebredden er 3,2 cm, og tykkelsen er 2,4 cm. Tverrsnittet på øksa er firkantet ovalt og smalner mot nakken. Den har huggesømmer på begge smalssidene og en noe forhøyet rygg på den ene breidsiden. Eggen har en rekke små avspaltningssarr etter bruk eller retusjering. Eggen synes å være skadet, muligens gjennom bruk, og ett dypt avslag har tatt med seg deler av kanten på eggen.

Det mulige eggavslaget kan ikke settes i sammenheng med de to øksene og er rest etter en øks som ikke er gjenfunnet på lokaliteten.



Figur 11.7. Skiveøks (over) og kjerneøks (under) fra Tinderholt 3. Foto: Ellen C. Holte/KHM.

Pilspisser

Det forekommer fire prosjektiler på Tinderholt 3. Disse utgjør 0,3 % av funnmaterialet fra lokaliteten. Alle er tildannet på mikroflekker, og det er stor variasjon i størrelse og retusj (figur 11.8).

Største breddemål er mellom 0,4 og 0,8 cm, og de er mellom 1,3 og 2,3 cm lange. To av dem er mulige fragmenterte eneggede spisser med retusjert sidekant og tangedannelse (se f.eks. Nyland 2012a: 136). Et tredje prosjektil har kraftig, steil retusj på begge sider og har likheter med høgnipenspisser, en spisstype som kan ha hatt funksjon som bor (Waraas 2001: 45). Det siste prosjektilet er en mikrolitt. Den er fragmentert og består av en liten del av en mikroflekk med fin retusj på én sidekant.



Figur 11.8. Prosjektiler fra Tinderholt 3. Fra venstre: To mulige fragmenterte eneggede spisser, en høgnipenspiss og en fragmentert mikrolitt. Foto: Ellen C. Holte/KHM.

Skrapere og stikler

Det ble funnet fire skrapere og en stikkel av flint (1S1, 1D1), hvilket utgjør i overkant av 0,4 % av funnmaterialet. Skraperne måler mellom 3,4 og 4,5 cm. De er tildannet på flekker, avslag og fragmenter. Samtlige har steil konveks retusj, i hovedsak i distalenden. Unntaket er skraperen tildannet på en medialdel av en kraftig flekke, hvor det i tillegg forekommer ett retusjert hakk på den ene sidekanten. Muligens betyr dette at flekkeskraperen kan ha hatt flere funksjoner.

Det foreligger flere gjenstander med stikkelkanter, men kun én som morfologisk kan defineres som en stikkel. Den måler 2,2 cm i bredden og 6,1 cm lengden og opptrer i flinttype 1D1. Stikkelkanten er tilvirket på den ene sidekanten av en makroflekk som har retusj langs den andre sidekanten og mindre avskalninger og hakk. Gjenstanden synes å ha vært brukt.

Øvrig sekundærbearbeidet materiale

Det foreligger 10 retusjerte avslag, 4 retusjerte fragmenter og 14 retusjerte flekker i gjenstandsmaterialet.

Fem av disse er av bergkrystall og resten av flint. Det finnes retusjert materiale innenfor alle flinttypevariantene. Det retusjerte avslagsmaterialet består av fem eksemplarer av flint og fem av bergkrystall. De retusjerte bergkrystallavslagene viser mindre grad av fragmentering enn flintavslagene. Det er derfor mulig at flere av flintavslagene er deler av redskaper, mens bergkrystallen i all hovedsak er redskaper slik de forelå og ble brukt. En annen forskjell er at retusjen på bergkrystallen er finere og mindre enn på flinten. De retusjerte fragmentene viser stor variasjon i størrelse og i retusjtyper. De måler mellom 1,3 cm og 5 cm i største mål, og den minste kan være et fragment av en enegget pilspiss.

Det retusjerte flekkematerialet er av flint og utviser liten retusj på de ytre delene av flekkens kantsone. Retusjen er diskre og er kun å finne på deler av sidekantene, noe som muligens kan tyde på at det er bruksspor fremfor retusj. I så fall er det en rekke brukskanter og uformelle redskaper og dermed færre modifiserte gjenstander på lokaliteten. Dette kan tyde på en dynamisk bruk av flekkematerialet hvor en retusjert kant ikke er nødvendig for oppgavene som er blitt utført med disse gjenstandene. Det kan virke som den lille, tidvis utydelige retusjen og blandingen av retusj og bruksspor også forekommer på andre lokaliteter fra tidligmesolitikum (Amundsen 2012a: 195, 2012b: 253; Nyland 2012a: 143). Uten slitesporsanalyser er det vanskelig å fastslå til hva og hvordan disse redskapene har blitt benyttet. For lokaliteten Bakke i Vestfold er det foreslått at lignende flekker kan tolkes som skjærerredskaper uten behov for formell retusj (Nyland og Amundsen 2012: 163; se Callanan 2007: 20).

Flekker og mikroflekker

Det ubearbeidede flekkematerialet utgjør 7,3 % av det totale funnmaterialet fordelt som 57 makroflekker, 29 småflekker og 10 mikroflekker (tabell 11.4; figur 11.9). Bredden varierer fra 0,3 til 2,6 cm. Lengden på de hele flekkene er mellom 1,7 cm og 6,2 cm. Flekkematerialet forekommer i samtlige flinttyper og i bergkrystall og røykkvarts.

Det er blitt utført en teknologisk analyse av flekke- og kjernematerialet fra lokaliteten (Eigeland 2016). På Tinderholt 3 er 91 flekker og 1 kerne analysert. Flekkematerialet viser at 34 % av flekkene har en vinkel på 90°, mens 59 % har spor etter kantpreparering, 62 % har tydelig slagbule, og 24 % har leppe på ventralsiden. Flekkematerialets regelmessighet er varierende, men det er et begrenset innslag av svært regelmessige flekker. Attributtanalysene viser til variasjon i slagteknikk, hvor 28 % viser til direkte myk

Gjenstandsdeler	Ubearbeidete flekker		Retusjerte flekker		Ubearbeidete mikroflekker	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Hele	30	35	7	44	6	60
Proksimal	24	28	4	25	1	10
Midtfragment	18	20	1	6	1	10
Distal	14	16	4	25	2	20
Total	86	100	16	100	10	100

Tabell 11.4. Oversikt over det primærbearbeidede og sekundærbearbeidede flekkematerialet fra Tinderholt 3.

teknikk, 28 % til direkte medium hard og 24 % har attributter som kan knyttes til både myk og hard teknikk. Det resterende flekkematerialet har attributter tilknyttet direkte myk, medium hard, bipolar, trykk og indirekte teknikk (Eigeland 2016).



Figur 11.9. Et utvalg av flekker fra Tinderholt 3.
Foto: Ellen C. Holte/KHM.

Kjernematerialet

Kjernematerialet består av én tilnærmet hel plattformkjerne av flint samt enkelte fragmenter. Kjernen måler 4,7 × 1,8 cm og mangler en sidekant. Plattformresten er glatt, noe som betyr at den ikke har vært preparert, og slagretningene på kjerneansiktet viser at flekkene kun er slått fra den ene plattformen. Kjernen opptrer i flinttype 2D2 og har cortex på deler av overflaten. På grunn av at den ene sidekanten mangler, er det vanskelig å fastslå kjernens opprinnelige størrelse, men spor etter cortex tyder på at den ikke har vært særlig stor. Også på den tidligmesolittiske lokaliteten Pauler 6 i Vestfold er det kun gjort funn av én diagnostisk kjerne, også den av samme type som kjernen fra Tinderholt 3. Den er trolig også av samme type flint (Jaksland 2012a: 75). Bruken av mindre knoller, flint med inklusjoner, en høy utnyttelsesgrad og mye rester av cortex er indikatorer på at lokalt tilegnet flint kan

ha blitt benyttet på de tidligmesolittiske lokalitetene (Jaksland 2012a: 78).

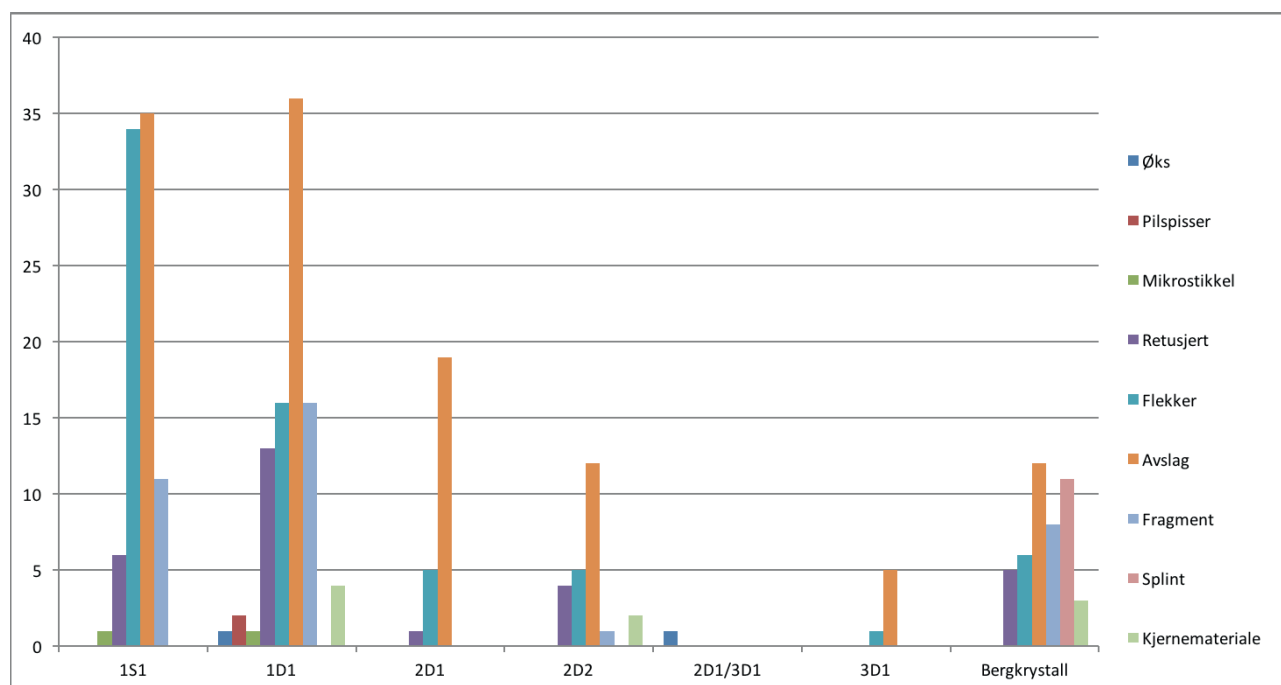
Det forekommer også enkelte kjernefragmenter, hvorav fire plattformavslag og to ryggflekker (tabell 11.1). To fragmenter er av bergkrystall. De fem kjernefragmentene indikerer at det kan ha vært et noe større antall kjerner på lokaliteten, men at disse er oppbrukt og forkastet. Spor etter cortex på flere av dem kan peke mot at kjernene ikke nødvendigvis var store. De to fragmentene i bergkrystall, hvorav én mulig uregelmessig kjerne, kan også tyde på at det har forekommet noe produksjon på lokaliteten, selv om avlagsmaterialet i seg selv ikke er omfattende.

De fire plattformavslagene måler mellom 1,7 og 3,5 cm og finnes i flinttype 1D1 i tillegg til det brente og patinerte funnmaterialet. To plattformavslag har knusespor, bruksspor eller tett preparering av kjernefronten, mens de øvrige har kun spor etter preparering av plattformen. Det er mulig at de første to er blitt gjenbrukt, og at dette forklarer hvorfor de har mulige knusespor eller bruksspor, eventuelt at det er kombinasjonen av gjenbruk og fragmentering som skaper denne situasjonen.

To hele ryggflekker er identifisert i materialet. De måler 0,9 × 4,3 cm og 1,2 × 4,7 cm. Den ene opptrer i flinttypene 1D1 og den andre i 1S1. Det foreligger ikke noen andre funn av kjernemateriale i flinttype 1S1, og ryggflekken kan derfor indikere at det har vært redusert flere kjerner på lokaliteten enn det gjenværende funnmaterialet vitner om. Den andre ryggflekken har kraftig retusj på distalenden, noe som kan tyde på gjenbruk av ryggflekken til andre formål, som en skjæreegg.

Avlagsmaterialet

Det ubearbeidede avlagsmaterialet utgjør i overkant av 13 % av den totale funnmengden. Rundt 21 % er helt eller delvis dekket av cortex. Av bergkrystallen har rundt 30 % spor etter fasettering. Av de totalt 178 avslagene, hvorav 13 av bergkrystall, er det skilt



Figur 11.10. Oversikt over fordelingen av gjenstander innenfor flinttypene og bergkrystall

ut 3 primæravslag, 8 sekundæravslag, 1 makroavslag og 1 stikkelaavslag. Avslagsmaterialet opptrer i alle flinttyper. I underkant av 9 % er varmpåvirket, og 30 % er patinert eller av ubestemt flinttype.

Teknologiske sekvenser og flinttyper

Redskaper som er typologisk definert som en gitt type, utviser ofte stor morfologisk variasjon. Som påpekt av Jakslund og Fossum (2014: 55) er ikke nødvendigvis en kategorisk holdning til typologi og form fruktbar for å diskutere variasjonene og relasjonene mellom tilnærmet samtidige lokaliteter i tidligmesolitikum. Morfologisk kategorisering kan virke begrensende på forståelsen av et funnmateriale, og ved også å fokusere på teknologiske elementer er det mulig å fremskaffe ytterligere informasjon om lokalitetene og funnmaterialets egenart.

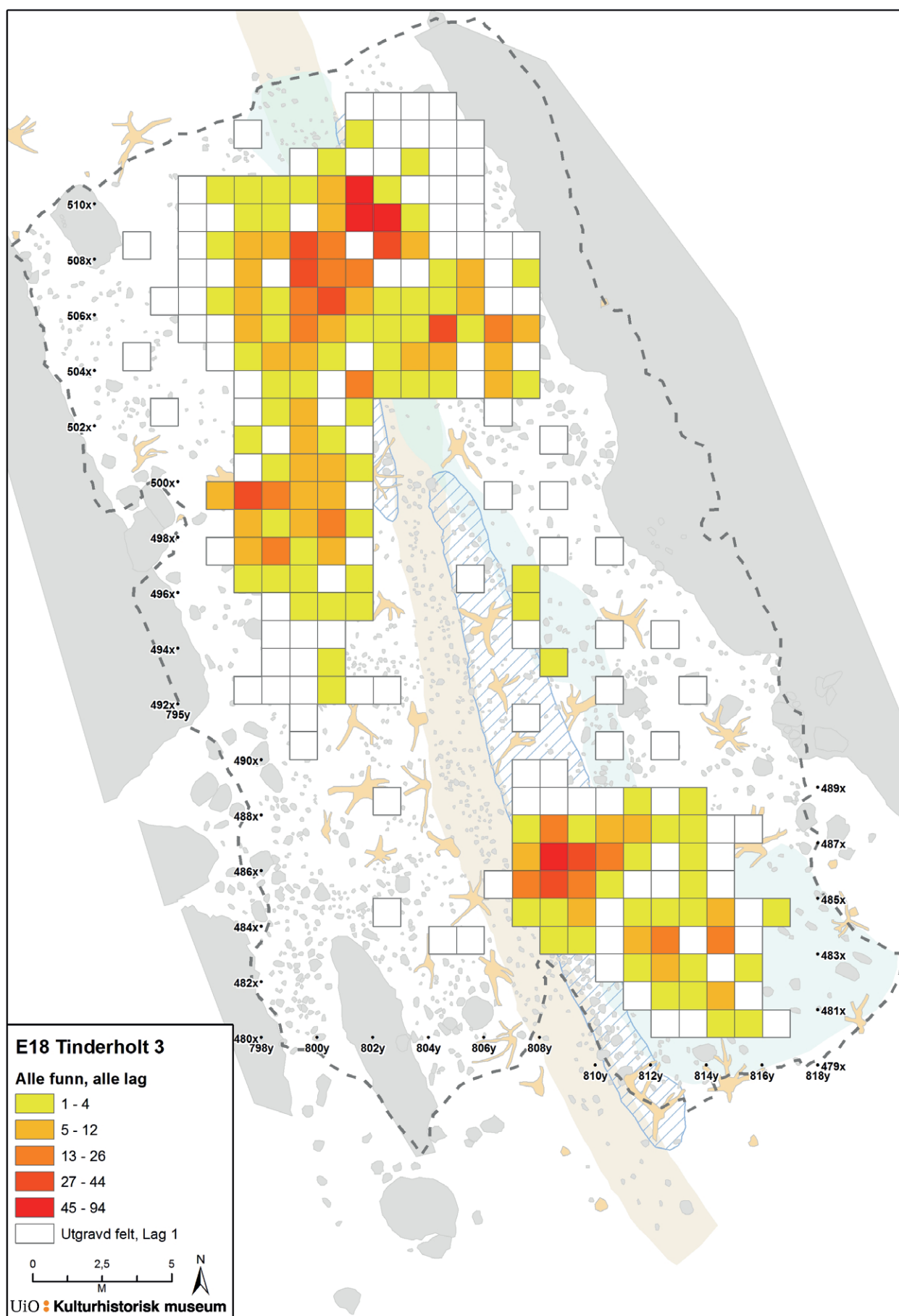
Gjennom flinttypeinndeling er det mulig å nærme seg teknologiske aspekter og kartlegge hvilke steg i en operasjonsskjede som har vært utført på en lokalitet (jf. Eriksen 2000). Dette gir også informasjon om type lokalitet eller hva slags aktivitet som har foregått på en gitt lokalitet.

På Tinderholt 3 er det identifisert seks ulike varianter av flint innenfor fire overordnede kategorier (tabell 11.2) og minst to ulike bergkrystallvarianter (tabell 11.3). I figur 11.10 presenteres en oversikt over gjenstandstyper innenfor de ulike flinttypene. Enkelte flinttyper, slik som 1S1 og 1D1, går igjen i

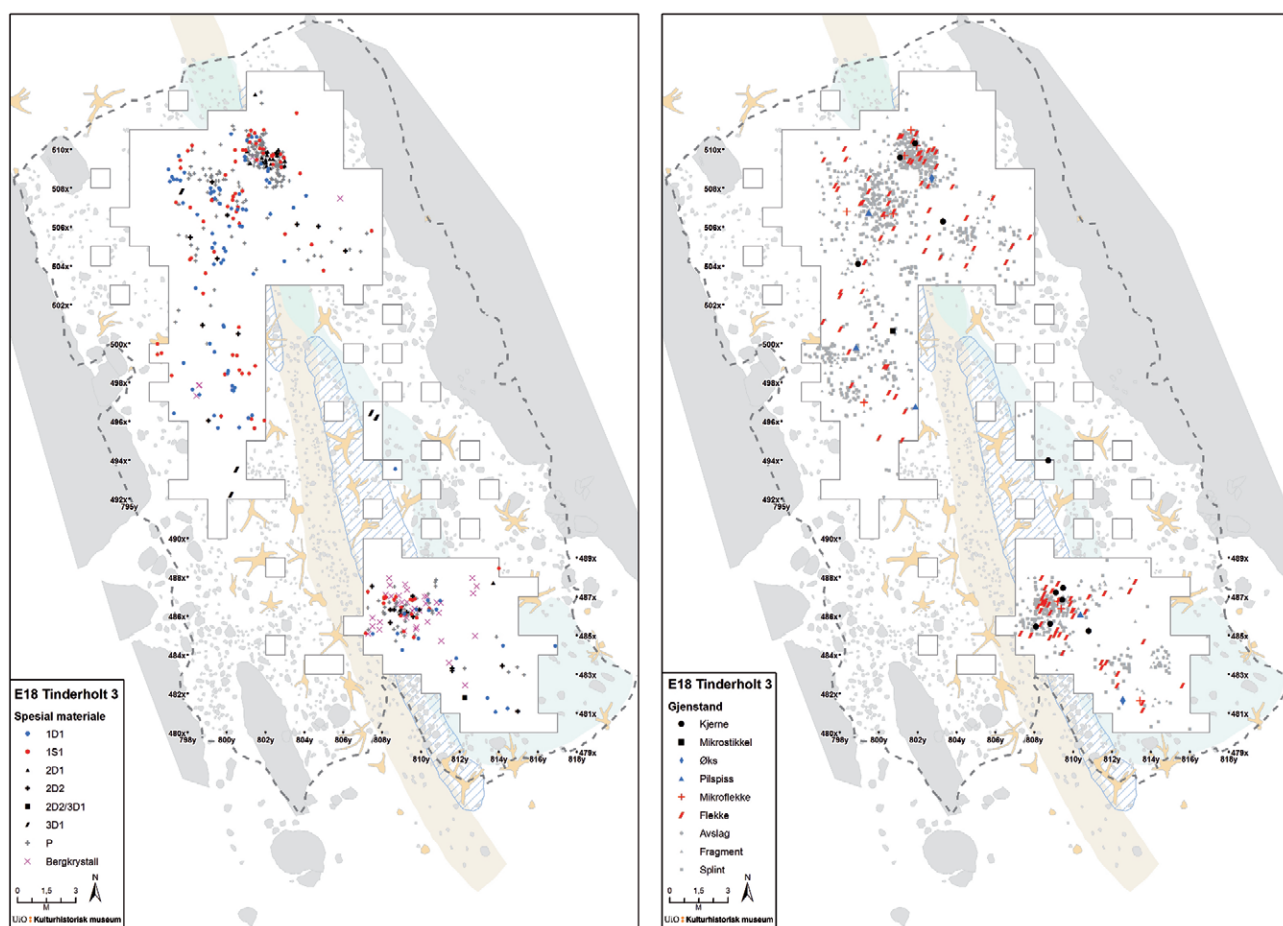
flere ulike gjenstandskategorier, mens andre, som 3D1, kun består av et fåtall artefakter. Dette viser trolig at innenfor flere teknologiske sekvenser er kun deler av produksjonen utført på lokaliteten.

De to øksene tilhører flinttypene 1D1 og 2D1/3D1. Mens skiveøkse kan være tildannet på lokaliteten, er det lite i det typeinndelte avfallsmaterialet som tyder på at det også gjelder kjerneøkse. Det øvrige sekundærbearbejdede materialet forekommer innenfor de fleste flinttypene med unntak av de to groveste, 3D1 og 2D1/3D1. Det foreligger kjernemateriale kun innenfor to varianter. Dette kan ha flere ulike forklaringer, enten ved at (a) kjernematerialet er totalutnyttet og dermed ikke identifisert i gjenstandsmaterialet, (b) at kjerner har blitt fraktet ut fra lokaliteten, eller (c) at det aldri har forekommet produksjon i flinttypen på lokaliteten.

På Tinderholt 3 kan ulike steg i operasjonsskjedene observeres. Innenfor flinttype 1S1 foreligger det et høyt antall avslag og fragmenter. Det er også en høy andel flekker, noe retusjert materiale samt en mikrostikkel. Det foreligger ikke rester av kjernemateriale. Fragmentmaterialet i 1S1 består av til dels store stykker med cortex. Det kan tyde på at fraværet av kjernemateriale delvis bunner i en total utnyttelse av flinten, men delvis også av den høye andelen med cortex og inklusjoner i flinttypen. Hele 48 av de totalt 88 gjenstandene (55 %) i flinttypene har cortex. Funnene i flinttype 1S1 er trolig tilvirket på lokaliteten, men materialet er så mye redusert at det ikke finnes spor



Figur 11.11. Spredning av alle funn fra Tinderholt 3 i alle lag.



Figur 11.12. Til venstre sees spredning av de ulike flinttypene. Til høyre spredningen av gjenstandstyper på Tanderholt 3.

etter kjernen. Innenfor flinttype 1D1 er det rester av kjernemateriale, avfallsmateriale og et bredt spekter av ulike gjenstandstyper. Materialet er tilvirket på lokaliteten, og trolig har det forekommet en lengre produksjonssekvens innenfor denne flinttypen sammenlignet med eksempelvis 2D1 og 2D2.

Flinten fra lokaliteten kan peke mot bruk av lokale kilder med stor variasjon av kvalitet og størrelser, slik som det typeinndelte gjenstandsmaterialet tyder på. Kjernematerialet på lokaliteten peker mot en tilnærmet total utnyttelse, prosjektilmaterialet fremstår oppbrukt og fragmentert, og det foreligger en rekke uformelle redskapstyper.

FUNNSPREDNING OG AKTIVITETSOMRÅDER

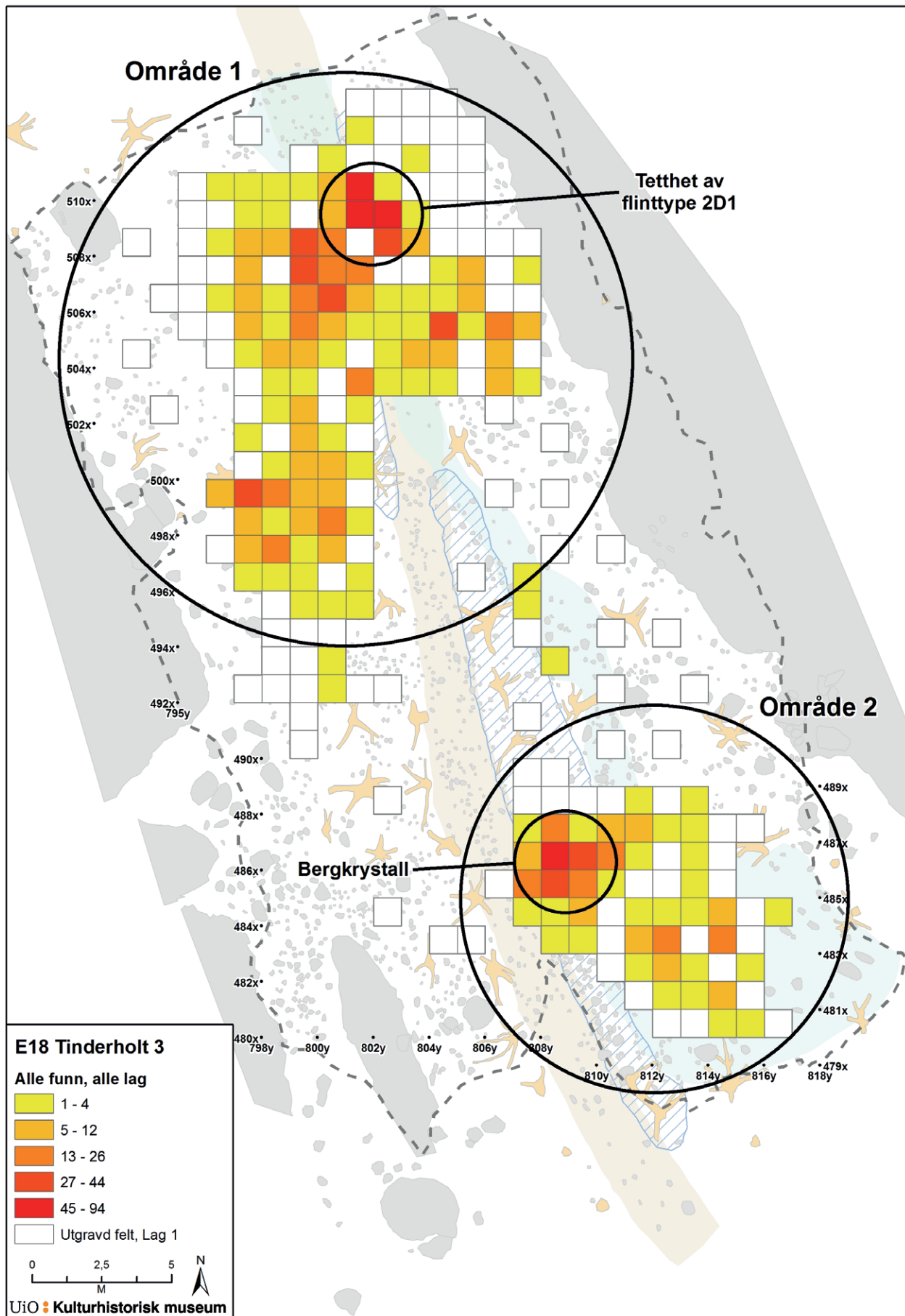
Funnene fra Tanderholt 3 er spredt innenfor et område på rundt 260 m², noe som gir en gjennomsnittlig funntetthet på 5 funn per kvadratmeter.

Som det fremgår av funnsprekingskartene, er det fire eller fem funnkonsentrasjoner på lokaliteten (figur 11.11, 11.12). Tre av dem ligger i tilknytning til

hverandre på lokalitetens nordre og høyest liggende del. Ettersom konsentrasjonene ikke har en tydelig avgrensning, er hele det nordre området definert som et aktivitetsområde. Det andre aktivitetsområdet ligger sør på flaten (figur 11.13).

Område 1 er ca. 150 m² og dekker den nordre delen av lokaliteten. Det er tre eller fire mindre funnkonsentrasjoner innenfor aktivitetsområdet hvor tettheten av funn er høyere enn i det øvrige området. Funnspredningen er til dels påvirket av traktorveien, men det er likevel interessant å se nærmere på en konsentrasjon med flinttype 2D1, som er å finne innenfor et mindre område i nordre hjørne av konsentrasjon 1. Det er i hovedsak avslag i konsentrasjonen, men også enkelte flekker er funnet. Funnmengden er liten, men kan likevel tyde på at det har forekommet redskapstilvirkning innenfor denne flinttypen. Flinttypen synes å representere en knakkesekvens med fokus på å produsere avslag og flekker med gode skjæreegger. Den avgrensede spredningen samt plasseringen i en tett funnkonsentrasjon kan tyde på at det har vært et lite produksjonsområde her.

Område 2 ligger i den sørøstre delen av lokaliteten og har en utstrekning på ca. 70 m². Det er her



Figur 11.13. Spredningen av alle funn med de to foreslåtte aktivitetsområdene og de omtalte funnsituasjonene.

to mindre konsentrasjoner med en økt mengde funn. Tilnærmet 90 % av all bergkrystallen fra lokaliteten er funnet her (jf. figur 11.12). Bergkrystallmaterialet er som nevnt variert med ulike kornstørrelse og fargeforskjeller. Bergkrystallen funnet i område 2 har slik variasjon og tyder på reduksjon av flere ulike kjerner eller bergkrystaller her. Trolig har det forekommet minst én knakkesekvens innenfor dette området, og det kan bli ytterligere bekreftet gjennom enkelte sammenføyninger. Bergkrystallen fra område 1, derimot, er svært homogen og har ingen morfologiske likheter med bergkrystallen funnet i område 2.

De nevnte eksemplene viser til en viss romlig avgrenset aktivitet knyttet til reduksjon og/eller produksjon i spesifikke råstoff. Utover dette er det en jevn distribusjon av artefaktyper og flinttyper på lokaliteten (jf. figur 11.12). De to aktivitetsområdene skiller seg derfor ikke vesentlig fra hverandre og kan derfor trolig anses som enten samtidige og like aktiviteter eller som like aktiviteter utført ved ulike besøk.

NATURVITENSKAP OG DATERINGER

Strandlinjedatering

Tinderholt 3 lå mellom 106 og 109 moh., hvilket indikerer en bruksfase i tidsrommet 8700–8500 f.Kr., altså i den siste halvdel av tidligmesolitikum.

Typologi

Det littiske funnmaterialet fra Tinderholt 3 består av flere diagnostiske artefakter og enkelte typologisk daterbare redskaper. Materialet føyer seg godt inn i den tidligmesolittiske teknologiske tradisjonen med skive- og kjerneøkser, høgnipenspisser, eneggede tangespisser og bruk av direkte teknikk for produksjon av flekker (Jaksland og Fossum 2014). Selv om bergkrystall og røykkvarts også opptrer i andre perioder, synes innslaget av råstoffene å være en del av det tidligmesolittiske gjenstandsinventaret i regionen.

DISKUSJON OG TOLKNING

Som påpekt over var det spesielt sammenhengen mellom de to funnområdene, deres eventuelle samtidighet og bruksfaser som var problemstillinger ved undersøkelsen av Tinderholt 3. De to aktivitetsområdene viser i hovedsak variasjon over det samme temaet, og innholdet i konsentrasjonene gir ingen tydelige indikasjoner på romlig organisering av ulike aktiviteter. Disse gjentatte likhetene kan tyde på at lokaliteten er benyttet ved mer enn én anledning og av grupper med den samme tradisjonsbakgrunnen.

Teknologiske sekvenser og sammenføyninger kan derimot gi mer informasjon om relasjonen mellom konsentrasjonene. Funnmaterialet fra Tinderholt 3 er imidlertid svært fragmentert, og store deler av flinten kan ikke typeinndeles på grunn av patinering, hvilket vanskeliggjør slike analysemetoder.

Det er påvist tidligmesolittiske lokaliteter med både avgrensede og overlappende konsentrasjoner i Oslofjord-området (f.eks. Åhrberg 2012; Nyland 2012a; Amundsen 2012a). På Pauler 1 i Vestfold er det skilt ut syv ulike aktivitetsområder og funnkonsentrasjoner (Åhrberg 2012: 42), og på Pauler 2 er det skilt ut fire aktivitetsområder, hvorav enkelte er delvis overlappende (Nyland 2012a: 157). På Pauler 3 er det to aktivitetsområder, hvorav et inneholder fem funnkonsentrasjoner, hvorav enkelte er relatert til bearbeiding av spesifikke råstoff (Amundsen 2012a: 216). Denne situasjonen minner om forholdene på Tinderholt 3. Hvorvidt lokalitetene er organisert som flere samtidige aktivitetsområder eventuelt besøkt flere ganger, er vanskelig å definere. Bjerck (2008b: 90) har tolket små, separate og homogene funnkonsentrasjoner på lok. 48 fra Ormen Lange-prosjektet som rester etter gjentagende besøk av små grupper som utfører likeartede aktiviteter på lokalitetene. Denne tolkningen er seinere kritisert av Åstveit som et forenklet bilde av de tidligmesolittiske samfunnene. Åstveit mener på sin side å se en større variasjon i det tidligmesolittiske bosetningsmønsteret (Åstveit 2014).

Tinderholt 3 fremstår som en lokalitet med to aktivitetsområder som har elementer som kan tyde på to separate opphold innenfor en kortere periode. At det foreligger forskjellige spredninger av enkelte flinttyper, kan tyde på at det har foregått separate knakkesekvenser i de to aktivitetsområdene. Likevel er det viktig å påpeke at den generelle spredningen av flinttypene synes å knytte hele lokalitetsflaten sammen. Det kan derfor ikke utelukkes at lokaliteten kan være spor etter en organisering av arbeid eller mennesker som har oppholdt seg på lokaliteten til samme tid.

Funnmaterialet representerer en flyktighet som trolig kan sees som en resultat av en mobil livsstil med mange uformelle redskapsformer, spesielt med tanke på skjæreegger (f.eks. Callanan 2007). De to øksene viser til en kombinasjon av standardiserte former og pragmatiske løsninger, med en standardisert økseproduksjon av skiveøkser og en kanskje mer opportunistisk variant gjennom kjerneøkser. Det er kanskje denne dualiteten som er det mest markante ved Tinderholt 3, og som viser en lokalitet som tilhører en teknologisk tradisjon med enkelte tydelige diagnostiske gjenstandstyper og samtidig en stor andel uformelle varianter.

Det er grunn til å stille spørsmål om det er et skille mellom de eldste tidligmesolittiske lokalitetene fra «pionerfasen» (f.eks. Jaksland 2014: 13) og de noe yngre lokalitetene som Tinderholt 3 representerer. Fuglestedt (2009:22) hevder at en forskjell kan sees i tangespissmaterialet, som synes å bli mindre etter den innledende pionerfasen (jf. Waraas 2001; Bang-Andersen 2003). En økning i antall uformelle redskaper synes også å kunne observeres over tid (Bjerck 2008a: 78) samt økt bruk av lokalt råstoff slik som metarhyolitt og bergkrystaller (Fossum 2014). Jaksland (2014:13) peker på sin side på at det har vært store endringer gjennom hele perioden, og at spesielt pionerfasen var preget av dynamikk og variasjon.

Tinderholt 3 er datert til 8700–8500 f.Kr., et tidsrom da det var økende bosetning eller bruk av Oslofjordområdet. Er det spor i materialet fra Tinderholt 3 som tyder på at man har fått en økt lokal forankring til regionen? Det er trekk i materialet som kan tyde på at de to konsentrasjonene ikke har vært i bruk samtidig, og som viser til et gjentatt besøk, trolig innenfor en begrenset tidsperiode. Lokalitetens overordnede beliggenhet i skjærgårdslandskapet er i så måte interessant dersom vi ser for oss et høymobilt samfunn som i hovedsak beveger seg langs kysten. Sett i sammenheng med den registrerte lokaliteten ID 138147 (105 moh.) rett vest for Tinderholt 3 kan Tinderholtøya ha hatt en strategisk fin beliggenhet med en større øy i forkant som skaper ly, samtidig som øya likevel ville være lett tilgjengelig og synlig. Beliggenheten synes å være typisk for de tidligmesolittiske lokalitetene i Oslofjordområdet (Nyland 2011).

Tidligmesolitikum er en periode med store landskapsmessige endringer, og det er mulig at variasjoner i redskapsmateriale kan tas til inntekt for endret tilknytning eller bosetningsmønstre. Eksempelvis er variasjonen mellom de to eldste og de to yngste lokalitetene på Pauler i Vestfold interessante ettersom de utviser store forskjeller som kanskje kan relateres til en endring i bosetning og mobilitet i løpet av perioden (Jaksland og Fossum 2014). Mens de eldste lokalitetene viser til god tilgang på flint av god kvalitet samt lange teknologiske sekvenser, synes de yngre lokalitetene i større grad å utvise bruk av lokal strandflint av varierende kvalitet med kortere teknologiske sekvenser (Jaksland og Fossum 2014: 53). Dette kan indikere at forflytningen foregikk over mindre avstander, men at man fremdeles flyttet seg hyppig fra én lokalitet til en annen. Nyland (2011) påpeker at lokalitetene synes å ligge mer i ly og lengre inne i skjærgården i siste del av tidligmesolitikum, og kanskje er det et spor etter en slik utvikling vi kan se på Tinderholtøya.