

15. SKEID

EN TIDLIGMESOLITTISK LOKALITET MED REDUKSJON AV STRANDFLINTKNOLLER

Svein Vatsvåg Nielsen og Steinar Solheim

C59986, Aks.-nr. 2013/398, Skeid 41/1, Bamble kommune, Telemark	
Askeladden-ID:	145173
Hoh.:	95–94 m
Utgravningsleder:	Svein Vatsvåg Nielsen og Steinar Solheim
Feltmannskap:	3–5 personer
Dagsverk i felt:	42
Tidsrom:	6.5.–12.6.2015
Metode:	Maskinell avtorving, konvensjonell steinalderutgravning, maskinell flateavdekking
Avtorvet areal:	149 m ²
Flateavdekket areal:	121 m ²
Utgravd areal:	Lag 1: 67 m ² , lag 2: 28 m ² , lag 3: 4 m ² , lag 4: 1 m ²
Utgravd volum:	10,3 m ³
Volum per dagsverk:	0,25 m ³
Funn:	425 littiske funn
Strukturer:	En ansamling skjørbrent stein
Datering:	Strandlinje: 8500–8300 f.Kr. Typologi/teknologi: tidligmesolitikum

INNLEDNING

Skeid ble registrert av Telemark fylkeskommune i 2010 og fikk ID 145173 (Olsen 2012: 177–179). Under registreringen ble det gravd syv prøvestikk, hvorav tre var positive, med totalt fire funn. Lokalitetens størrelse var anslått til å være 150 m². Lokaliteten lå 94–95 moh., og topografi og beliggenhet tilsa at den var strandbundet i sin bruksperiode. Et samtidig havnivå på 92–94 m indikerer en datering til 8500–8300 f.Kr.

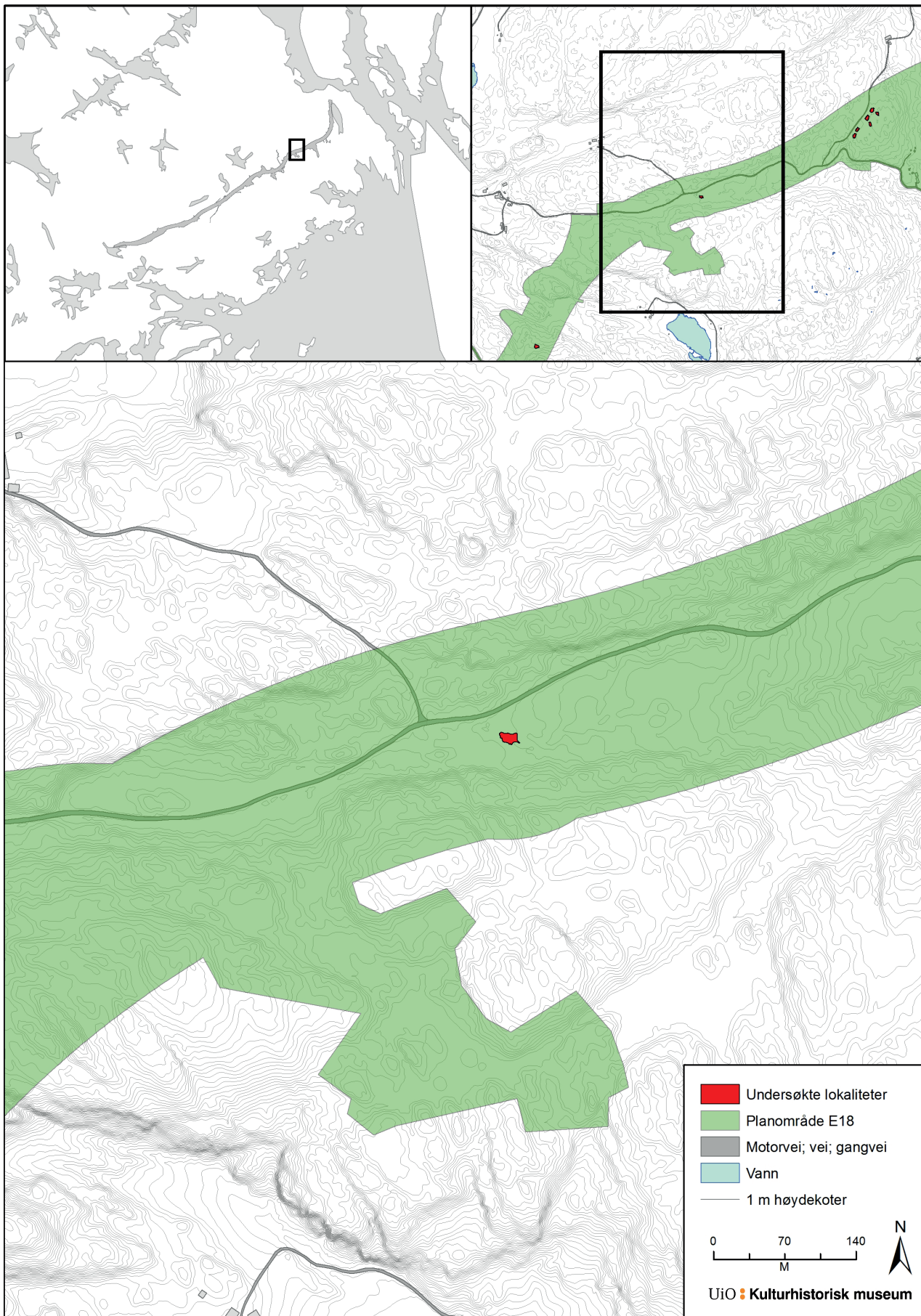
Det ble funnet 425 littiske artefakter under utgravningen. Det ble funnet få typologisk/morfologisk definerte redskaper, men enkelte gjenstander er retusjert eller har tegn til bruksspor. Sammenføringer av flintmaterialet viser til reduksjon av strandflintknoller. Sett i lys av øvrige undersøkte tidligmesolittiske

boplasser i Sørøst-Norge er Skeid interessant med tanke på å studere råstoffstrategier og de innledende steg i produksjonssekvensene.

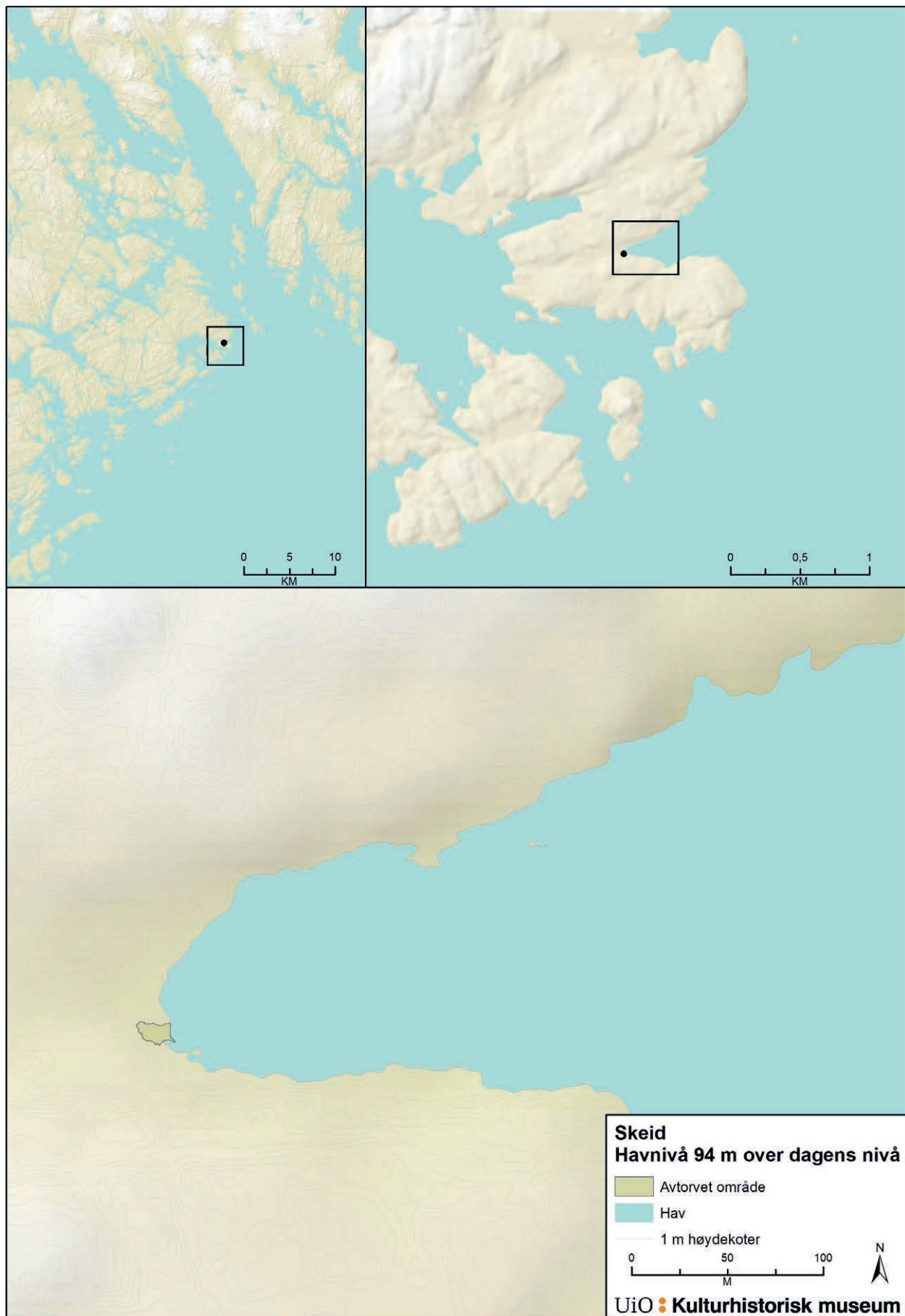
BELIGGENHET, TOPOGRAFI OG JORDSMONN

Skeid lå ca. 1,5 km V–NV for Bamble kirke og E18. Fra dagens E18 ligger et dalføre i retning N–NV, hvor det i 2014 ble undersøkt to gravhauger, et hulveisystem og en myr på lokaliteten Stillinga.

Skeid er en av få lokaliteter i E18-prosjektet som ikke er tilknyttet et miljø med flere steinalderboplasser, og til forskjell fra de øvrige steinalderlokalitetene i prosjektet lå ikke lokaliteten i et tydelig topografisk



Figur 15.1. Skeids beliggenhet i dagens landskap.



Figur 15.2. Skeids beliggenhet ved havnivå 94 m over dagens.



Figur 15.3. Oversikt over utgravningsfeltet og gravde lag på Skeid.



Figur 15.4. Oversiktsbilde av Skeid. I bakgrunnen sees Mikael A. Bjerkestrand. Bildet er tatt mot Ø.

definert landskapsrom (figur 15.1). Lokaliteten lå i et østlig, lett hellende terreng. Området var preget av delvis tett blandingsskog med innslag av plantet gran og med begrenset undervegetasjon. Undergrunnen var podsolert og besto av homogene sand- og siltholdige masser med lite grus og stein. Ulike erosjonsprosesser har sannsynligvis påvirket landskapet, da den sand- og siltholdige undergrunnen i området var preget av skiftende bekkeløp. I tidligmesolitikum har lokaliteten Skeid vært lokalisert innerst i en bred vik i den ytre skjærgården (figur 15.2).

MÅLSETTINGER OG PROBLEMSTILLINGER

Forut for undersøkelsen ble Skeid gitt en foreløpig datering til slutten av tidligmesolitikum, ca. 8500 f.Kr., på bakgrunn av høyde over dagens havnivå. Lokaliteten lå på en liten forhøyning i landskapet, og utbredelsen av funn var avgrenset. Det ble antatt at den representerte et kort besøk eller begrenset aktivitet. Det ble ansett som viktig å dokumentere aktiviteten for å kunne diskutere funksjon og aktivitet i sammenligning med de mer omfangsrike tidligmesolittiske boplassene undersøkt av dette og andre prosjekter. I etterkant av utgravningen har det også vært en målsetting å

studere råstoffstrategien på lokaliteten og sette den i sammenheng med rådende kunnskapsstatus.

UTGRAVNINGEN

Metode

Skeid ble undersøkt i tre trinn. Undersøkelsen ble innledet med maskinell avtorving av et 149 m² stort område (figur 15.3, 15.4). Etter avdekkingen ble flaten undersøkt mekanisk i 1 × 1 meter store ruter inndelt i kvadranter på 50 × 50 cm i 10 cm dype lag med 4 meters mellomrom. Det forekom funn spredt over hele flaten, men med konsentrasjoner sentralt og øst på feltet. Den videre undersøkelsen av funnkonsentrasjonene ble utført i tråd med metoder for konvensjonell steinalderutgravning (Solheim 2013a). Det ble totalt håndgravd 67 m² i lag 1, og de fleste funn (58 %) lå i dette laget. Det ble gjort funn til og med lag 4 i avgrensede deler av lokaliteten. Avslutningsvis ble det avdekket et areal på 121 m² med bruk av gravemaskin. Det ble påvist en mulig struktur bestående av en samling skjørbrent stein. Det ble ikke påvist kull eller annet organisk materiale i strukturen.

Kildekritiske aspekter

Det var ikke tegn på moderne forstyrrelser på lokalitetsflaten. Det fantes planteskog på og ved lokaliteten, men spor etter hogstmaskiner ble ikke påvist. Det ble imidlertid identifisert et par rotvelter på den søndre delen av flaten.

Langs den sørlige delen av lokaliteten endret jordmassene og undergrunnen karakter. Ca. 0,5 m fra bekken gikk massene fra å være silt- og sandholdige til

å være fuktig torv- og myrjord. Trolig har bekken vært bredere på et tidspunkt eller at den sesongvis endrer størrelse, noe som igjen har påvirket undergrunnen. Under rutegravningen ble det gjort funn helt i kanten av overgangen til de fuktige, torvholdige massene, hvilket indikerer at bekken kan ha skylt bort eventuelle funnførene masser.

Type	Variant	Flint	Kvarts	Antall	Prosent
Makroavslag	Ubearbeidet	17	1	18	4,2
	Retusjert	1		1	0,2
Avslag	Ubearbeidet	156		156	36,7
	Kniv	1		1	0,2
	Retusjert	3		3	0,7
Fragment	Ubearbeidet	74	2	76	17,9
Splint	Ubearbeidet	40	1	41	9,6
Kjerne	Uregelmessig	1		1	0,2
Kjernefragment	Plattformavslag	6		6	1,4
	Frontavslag	8		8	1,9
	Sidefragment	15		15	3,5
	Ryggflekke	5		5	1,2
	Fragment	13		13	3,1
Flekke	Ubearbeidet	29		29	6,8
	Retusjert	5		5	1,2
	Kniv	2		2	0,5
Smalflekke	Ubearbeidet	36		36	8,5
	Retusjert	1		1	0,2
Mikrofflekke	Ubearbeidet	8		8	1,9
Total		421	4	425	100

Tabell 15.1. Oversikt over funntyper og antall funn fra Skeid.

Lag	Antall	Prosent
1	245	58
2	99	23
3	56	13
4	12	3
Uten lag	13	3
Total	425	100

Tabell 15.2. Vertikal funnfordeling på Skeid.

FUNNMATERIALET

Det ble gjort 425 littiske funn på Skeid (tabell 15.1), hvorav 421 (99 %) var av flint og 4 (1 %) av kvarts. Det sekundærbearbeidete materialet er lite og utgjør 3 %. Kun en liten andel av materialet er varmpåvirket eller frostsprengt, og funnene fremstår som godt bevart. De fleste funnene lå i de øverste 10 cm med en avtakende funnfrekvens i dypere lagsjikt (tabell 15.2). Funnfordelingen var avtakende nedover i lagene. I én kvadrant var det funn ned til 40 cm dybde (698x/733y, SV).

RÅSTOFF OG TEKNOLOGI

Flint dominerer med 99 % av funnene. 97 % av flinten er kategorisert som fire forskjellige flinttyper (tabell 15.3), mens 3 % er undefinerbar på grunn av grunn at de er patinert og varmpåvirket. En markant andel av funnene (35 %), har varierende grad av cortex. Innenfor flinttype 2D1 er det identifisert to ulike varianter som kan sammenføres til to knoller.

I tillegg til flinten foreligger det fire funn av kvarts. Kvarts og kvartsitt forekommer hyppig innenfor det geologiske Bamblefeltet, og trolig er kvartsen fra Skeid av lokal opprinnelse.

Flinttypeinndeling og sammenføyningsstudier

Ettersom funnmengden var begrenset, det var få flinttyper og avgrenset funndistribusjon, ble det allerede under utgravning tydelig at det var høyt potensial for sammenføring av funnene. Etter at alle funnene var registrert i KHM's databaser, ble det gjort en

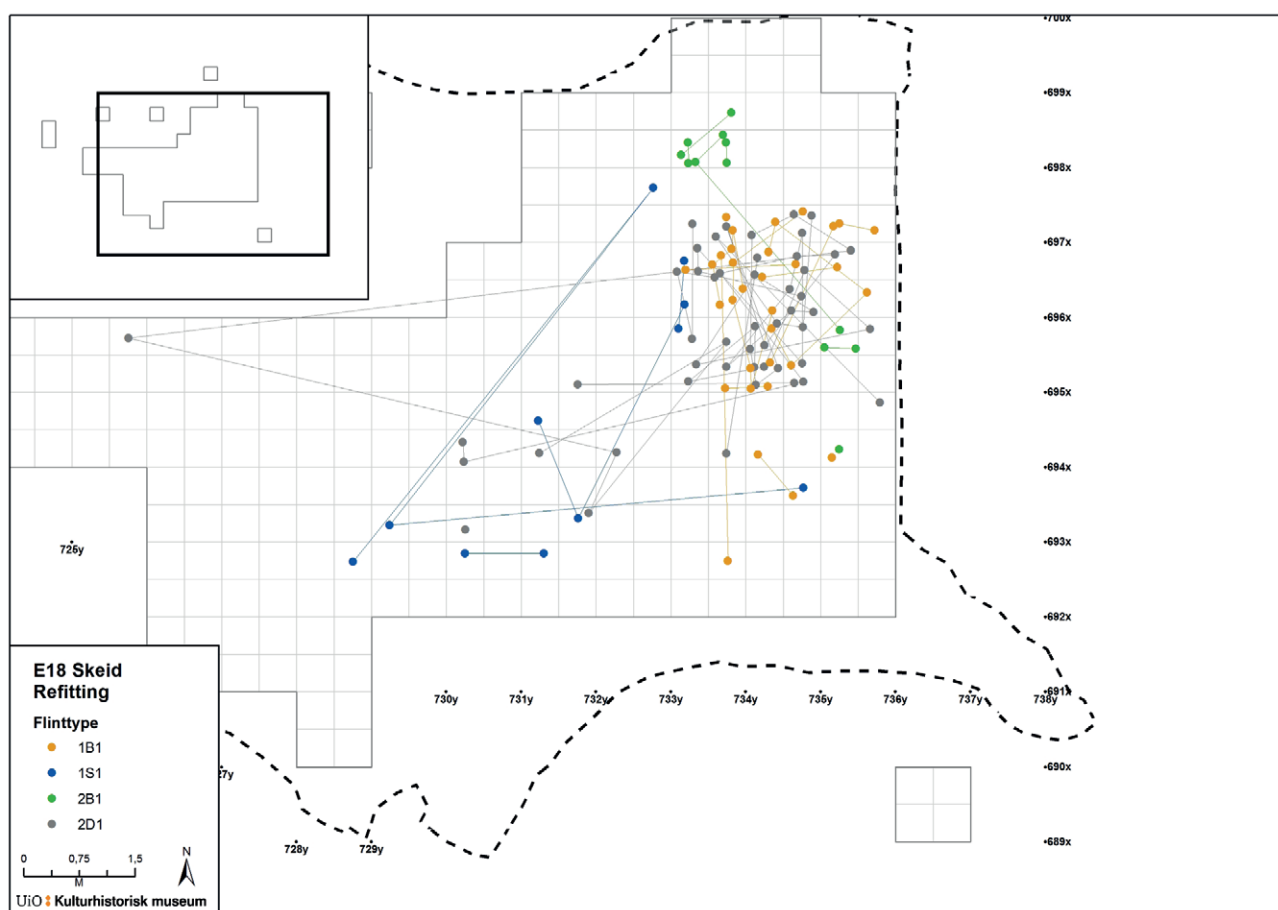
vurdering av potensialet for sammenføyningsstudier med utgangspunkt i flinttypeinndelingen.

En forutsetning for sammenføyningsstudiene er inndelingen av materialet i flinttyper. Flint- eller råstofftypeinndeling i seg selv gir informasjon om råstoffstrategier og teknologiske strategier (Larson og Kornfeldt 1997; Knell 2012) og er vurdert som nødvendig for å oppnå innsikt i de teknologiske prosessene (Eigeland 2015: 385). Inndeling av flinten i ulike typer kan gi informasjon om hvor mange huggesekvenser som er representert i et funnmateriale, men gir også informasjon om romlig organisering av boplassen (Eigeland 2015: 30; figur 15.5). På Skeid er det identifisert minst fire ulike overordnede flinttyper (1S1, 1B1, 2B1, 2D1), og gjennom sammenføyningsstudiene er det også mulig å skille ut ulike varianter innenfor hovedtypene.

Det er dokumentert 31 sammenføyningsserier på Skeid, og antallet sammenføyde artefakter varierer fra 2 til 20 (tabell 15.4). Totalt er 27 % av funnene sammenføyde. Sammenføyningsene har gitt interessante resultater om de første trinnene i produksjonssekvensene. Den innledende formgivingen av knoller og grunnproduksjonen er sjelden identifisert i boplassmateriale fra sørnorsk tidligmesolitikum, men det er gjort tilsvarende funn i enkelte sammenhenger (Coulson og Skar 1987; Fuglestad 2007). Materialet fra Skeid har derfor høy vitenskapelig verdi. Eksempelvis er over en fjerdedel av flinttype 2D1 blitt sammenføyde til to knoller med mulighet for en tredje. Inntrykket er at majoriteten av funnene av flinttypen som ikke er sammenføyde, også tilhører de samme reduksjonssekvensene.

Hovedtype	Undertype	Variant/beskrivelse	Antall	Prosent	Annet
Fin flint 1	Senon (1S)	1S1. Varierer fra ren mørk, nesten sort, til mørk med innslag av små hvite prikker. Cortex eller patina på utsiden. Færrest funn, men finest kvalitet. Spredt på det sentrale feltet.	29	7	
	Bryozo (1B)	1B1. Varierer fra lys brunlig colafarge med innslag av små hvite prikker (f.eks. 693x/734y SØ/1) til en tettere og mer grålig farge (f.eks. 696x/733y SV/2). Flekker med begge variasjoner i 695x/734y NØ/1, og 696x/733y SØ/1. Cortex på utsiden. Konsentrert i den østlige delen av feltet.	64	16	Kniv
Matt, fin flint 2	Bryozo (2B)	2B1. Mørk, spettete colafarget med noe variasjon. Flere avslag med mørk og knudrete cortex. Innslag av frostsprengning. Konsentrert i én kvadrant nordøst på feltet (698x/733y, SV).	142	35	
	Danien (2D)	2D1. Den groveste typen. Varierer fra lys gråblå med lysere flekker omrisset av blå bånd (f.eks. 693x/726y NØ/1) til lys grå med mørke og lyse sjatteringer. Noen biter har jevn gråfarge. Cortex eller patina på utsiden.	174	43	Kniv

Tabell 15.3. Definerte flinttyper på Skeid. Totalt er 409 funn tilsvarende 96 % bestemt etter flinttype.



Figur 15.5. Oversikt over spredningen av de ulike artefaktene som er sammenføyde i funnmaterialet fra Skeid.

Sammenføyningene av flinttype 2D1 viser at minst to knoller av matt flint er åpnet og anvendt på boplassen. Det er sannsynlig at dette er lokal strandflint. Til sammenligning er tilsvarende matt, grå flint den dominerende lokale typen strandflint fra lokalitetene på Svinesund (Eigeland 2015: 349–350). Andelen avslag dekket med cortex er også en god indikasjon på at 2D1 er lokal strandflint. Eigelands eksperimenter med strandflintknoller viser at fra en knoll helt dekket av cortex vil 50–90 % av avfallsmaterialet ha rester etter cortex. Av primær- og sekundæravslag på over 2 cm er andelen 30–50 % (Eigeland 2015: 109). Dette vil trolig variere etter reduksjonsmetode og flintens kvalitet.

Knoll 1 er satt sammen av 20 artefakter (serie 6). Det er også gjort flere sammenføyninger som tilhører knollen, men disse lar seg ikke sammenføyne med hovedserien (tabell 15.4). Knollens største mål er 10 cm, og etter sammenføyning fremstår formen som tilnærmet oval. Knollen har vært dekket av et tynt lag med cortex (figur 15.6).

Sammenføyningene sannsynliggjør at knollen har vært brakt med til lokaliteten uten å være testet på

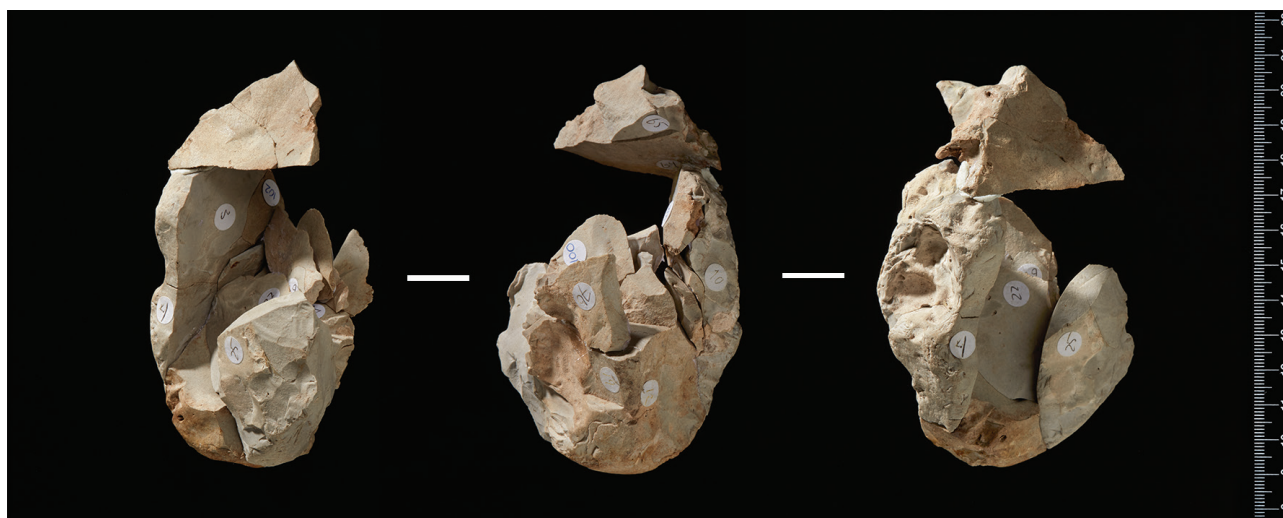
forhånd. Reduksjonssekvensen som har vært utført på lokaliteten, omfatter innledende preparering og grunnproduksjon. Det er slått av ett stort åpningsavslag i kortenden for å skape en plattform for videre bearbeiding. Det er også slått av kraftige avslag fra en langsida for å fjerne cortex samt en grop i flinten, men også for å formgi knollen og skape en plattform. På en del av knollen er det også en begynnende ryggdannelse, tilvirket med tosidig slagteknikk. Tilvirkningen av ryggen har imidlertid mislykkes, og stykket har blitt slått av knollen. Knollen har blitt vridd og snudd flere ganger i løpet av reduksjonen, og det ser ut som det har vært slått av et større stykke, som ikke er gjenfunnet på boplassen. Det er ikke funnet kjerner eller redskaper produsert fra knollen. Det virker likevel sannsynlig at målsettingen har vært å fremskaffe en (flekke)kerne eller en liten øks/meisel, men at den er fraktet ut av boplassen, eventuelt at produksjonen var mislykket.

Knoll 2 består av en sammenføyningsserie på 17 artefakter (serie 4). Største mål er 8 cm, og knollen har et trekantet snitt og er flatoval (figur 15.7). Hele knollen har vært dekket av et tynt lag med cortex. Det er slått flere store primæravslag i den innledende

Serie	X	Y	Kvadr.	Lag	Art.-ID	Antall	Gjenstand	Fraktur	Tolkning	Flint	Sammenf.nr.
1	698	733	SØ		1195057	2	Flekkefrag.	Slått	Flekkereduksjon	2B1	13
	698	733	SØ		1195058	1	Flekkefrag.	Slått	Flekkereduksjon	2B1	14
2	694	735	SV	1	1195017	2	Flekkefrag.	Slått	Flekkereduksjon	2B1	20
3	698	733	SV	3	1194731	1	Flekkefrag.	Slått	Flekkereduksjon	2B1	17
	698	733	SV	3	1194739	1	Flekkefrag.	Slått	Flekkereduksjon	2B1	18
4	696	734	SØ	1	1194892	1	Avslag	Slått	Primæravslag	2D1	1
	696	733	NV	2	1194822	1	Primæravslag	Slått	Primæravslag	2D1	2
	696	733	NV	2	1194823	1	Sekundæravslag	Slått	Primæravslag	2D1	6
	695	734	SØ	1	1194951	1	Avslag	Slått	Primæravslag	2D1	7
	697	734	SØ	2	1194954	1	Sekundæravslag	Siret	Primæravslag	2D1	28
	696	734	SØ	1	1194892	1	Sekundæravslag	Siret	Primæravslag	2D1	29
	695	733	SØ	2	1194928	1	Avslag	Slått	Avslag	2D1	36
	696	734	SØ	1	1194887	1	Kjernefragment	Slått	Avslag	2D1	39
	696	734	SØ	1	1194889	1	Avslag m. retusj	Slått	Avslag	2D1	40
	696	734	NV	1	1194862	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	2D1	49
	695	733	SV	1	1194918	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	2D1	50
					1195065	1	Avslag	Slått	Avslag	2D1	51
	695	735	NØ	1	1194976	1	Avslag	Slått	Reduksjon av blokk	2D1	96
	696	734	NØ	1	1194875	1	Avslag	Slått	Avslag	2D1	101
	695	734	SV	1	1194940	1	Avslag	Slått	Reduksjon av blokk	2D1	98
	695	733	SV	1		1	Fragment	Slått	Fragment	2D1	105
	695	734	NV	1		1	Fragment	Naturlig	Potlid	2D1	104
	695	734	SV	1		1	Fragment	Naturlig	Potlid	2D1	103
5	696	733	SV	1	1194843	1	Kjernefrag.	Brukket	Kjernefragment	1S1	30
	693	731	SØ	2	1195030	1	Avslag	Slått	Kjernefragment	1S1	31
	694	731	NV	1	1194986	1	Avslag	Slått	Avslag	1S1	77
	696	735	SV	1		1	Avslag	Slått	Avslag	2D1	106
6	694	730	SV	1	1194981	1	Kjernefrag.	Slått	Naturlig	2D1	11
	694	730	SV	1	1194983	1	Avslag	Slått	Naturlig	2D1	12
	695	734	SØ	1	1194946	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	2D1	22
	696	733	NØ	2	1194827	1	Avslag	Slått	Avslag	2D1	21
	696	734	NØ	1	1194873	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	2D1	25
	696	735	NV	2	1194901	1	Avslag	Slått	Primæravslag	2D1	19
	695	734	NV	1	1194929	1	Primæravslag	Slått	Reduksjon av blokk	2D1	3
	697	733	SØ	1	1194785	1	Plattformavslag	Slått	Reduksjon av blokk	2D1	10
	695	734	SV	1	1194938	1	Sekundæravslag	Slått	Reduksjon av blokk	2D1	4
	695	734	SV	1	1195940	1	Avslag	Slått	Reduksjon av blokk	2D1	5
	695	734	NV	1	1194931	1	Avslag	Slått	Reduksjon av blokk	2D1	74
	697	734	SV	1	1194797	1	Slagbule	Slått	Kjernefragment	2D1	68
	697	734	SØ	1	1194800	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	2D1	69
	696	735	NV	1	1194900	1	Avslag	Brukket	Kjernefragment	2D1	99
	695	725	NØ	1	1194908	1	Avslag		Avslag	2D1	100
	694	732	SV	2	1194998	2	Fragment	Slått	Fragment	2D1	64
	693	731	SØ	1	1195029	1	Fragment	Slått	Fragment	2D1	65
	695	733	NØ	2	1194925	1	Avslag	Slått	Avslag	2D1	102
694	731	SV	1	1194994	1	Kjernefrag.	Slått	Reduksjon av blokk	2D1	76	
7	695	734	SØ	1	1194948	1	Avslag m. retusj	Slått	Sekundæravslag	2D1	15
	695	731	SØ	1	1194911	1	Kjernefrag.	Slått	Sekundæravslag	2D1	16
8	693	730	SV	1	1195025	2	Kjernefrag.	Naturlig	Kjernefragment	2D1	23
9	694	735	SV	1	1195016	2	Kjernefrag.	Naturlig	Kjernefragment	1B1	24
10	695	734	NV	2	1194935	1	Avslag m. retusj	Slått	Avslag	1B1	26
	695	734	SØ	2	1194957	1	Avslag	Slått	Avslag	1B1	27
	696	735	SØ	1	1194906	1	Avslag	Slått	Avslag	1B1	37
	697	734	SV	1	1194791	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	1B1	70
	696	734	NV	1	1194864	1	Avslag	Slått	Kantprep., øks	1B1	71

Serie	X	Y	Kvadr.	Lag	Art.-ID	Antall	Gjenstand	Fraktur	Tolkning	Flint	Sammenf.nr.
11	697	734	SØ	2	1194805	1	Kjerne		Kjerne	2D1	32
	695	734	NØ	1	1194963	1	Kjernefrag.	Slått	Kjerne	2D1	33
	695	734	NV	1	1194932	1	Avslag	Slått	Kjerne	2D1	97
	697	733	SØ	1	1194786	1	Avslag	Slått	Sekundæravslag	2D1	46
	694	735	NØ	1	1195013	1	Fragment	Slått	Sekundæravslag	2D1	47
12	696	733	NV	1	1194820	1	Avslag	Slått	Kjernefragment	1S1	34
	695	733	NV	1	1194913	1	Kjernefrag.	Naturlig	Kjernefragment	1S1	35
13	695	734	SV	1	1194936	1	Flekk m. retusj	Slått	Flekkereduksjon	1B1	37
	695	733	SØ	1	1194926	1	Flekk	Slått	Flekkereduksjon	1B1	38
14	697	734	SØ	1	1194803	2	Flekk	Brukket	Flekkereduksjon	1B1	41
	696	733	NØ	2	1194834	2	Flekk	Brukket	Flekkereduksjon	1B1	45
	696	733	SØ	2	1194858	1	Flekk	Slått	Flekkereduksjon	1B1	48
	695	734	SV	1	1194937	2	Flekk	Slått	Flekkereduksjon	1B1	8
	695	734	SV	1	1194936	1	Flekk	Slått	Flekkereduksjon	1B1	9
	696	734	SV	1	1194880	1	Kjernefrag.	Slått	Frontavslag	1B1	82
15	692	728	NØ	1	1195046	1	Kjernefrag.	Slått	Flekkereduksjon	1S1	42
	697	732	NØ	1	1194774	1	Avslag	Slått	Avslag	1S1	43
	693	729	SV	1	1195022	2	Kjernefrag.	Brukket	Plattformavslag	1S1	44
	693	734	NØ	1	1195039	1	Fragment	Brukket	Avslag	1S1	83
16	697	735	SV	1	1194808	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	51
	697	735	SØ	1	1194811	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	52
17	697	733	SØ	2	1194788	2	Flekk m. retusj	Brukket	Flekkeproduksjon	1B1	53
18	696	733	NV	1	1194821	1	Avslag	Slått	Avslag	1B1	54
	696	734	NØ	1	1194871	1	Avslag	Slått	Avslag	1B1	55
19	695	734	SV	1	1194937	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	56
	697	735	SV	1	1194809	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	57
20	696	735	NV	1	1194899	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	58
	696	734	NV	1	1194863	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	59
21	696	733	SØ	1	1194848	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	60
	696	733	NØ	2	1194834	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	61
	696	733	NØ	2	1194835	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	62
	697	733	SØ	3	1194790	1	Avslag	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	63
	696	733	SØ	1	1194849	1	Flekk	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	75
23	696	734	NV	1	1194861	1	Plattformavslag	Slått	Kjernefragment	2D1	66
	694	733	SØ	2	1195003	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	2D1	67
25	693	734	NØ	1	1195041	1	Fragment	Slått	Ryggflekk	1B1	72
	694	734	SV	1	1195009	1	Flekk	Slått	Ryggflekk	1B1	73
26	696	733	NØ	2	1194836	2	Flekker	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	78
	692	733	NØ	1	1195052	1	Kjernefrag.	Slått	Flekkeproduksjon	1B1	79
27	692	730	NV	1	1195048	1	Avslag	Slått	Avslag	1S1	80
	692	731	NV	1	1195051	1	Avslag	Slått	Avslag	1S1	81
28	697	733	SV	2	1194784	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	2D1	84
	695	734	SØ	1	1194947	1	Kjernefrag.	Slått	Kjernefragment	2D1	85
	696	733	NV	2	1194824	1	Fragment	Slått	Kjernefragment	2D1	86
	696	733	NØ	1	1194829	1	Avslag	Slått	Kjernefragment	2D1	87
29	695	735	NV	1	1194970	1	Avslag	Slått	Avslag	2B1	89
	698	733	SV	3	1194974	1	Fragment	Brukket	Avslag	2B1	90
	698	733	SØ		1195061	1	Avslag	Slått	Reduksjon av blokk	2B1	95
30	698	733	SV	4	1194747	1	Flekk	Slått	Flekk	2B1	91
	698	733	NØ	1	1194693	1	Flekk	Slått	Flekk	2B1	92
31	695	735	NV	1	1194968	1	Fragment	Brukket	Avslag	2B1	93
	695	735	NV	1	1194969	1	Avslag	Slått	Avslag	2B1	94

Tabell 15.4. Alle sammenføyninger i materiale fra Skeid. Serie 4 og 6 er de omtalte knollene.



Figur 15.6. Knoll 1. Knollen er satt sammen av 20 artefakter. Foto: Ellen C. Holte/KHM.



Figur 15.7. Knoll 2. Knollen består av en sammenføyningsserie på 17 artefakter. Foto: Ellen C. Holte/KHM.

formgivningen for å fjerne cortex og å lage en plattform. Knollens form har gjort det vanskelig å skape en rygg, og sammenføyningene viser at det er gjort forsøk på å tilvirke en rygg på den ene langsiden. Det er også dannet en andre plattform hvor det er slått avslag fra. Det foreligger et forarbeid til en kjerne i flinttype 2D1. Flintens og cortexens utseende har klare likhetstrekk med knoll 2, og det er mulig at forarbeidet stammer fra knollen.

Sammenføyningene viser at fin bryozo (1B1) er anvendt til flekkeproduksjon, og det ser ut som majoriteten av flekkene stammer fra samme kjerne (tabell

15.4). Det er gjort flere serier med sammenføyninger av flekker og kjernefragmenter, men det er ikke mulig å sammenføye de ulike seriene. Dette indikerer at flekkematerialet har blitt tatt med videre.

Typologi og teknologi

Redskaper av flint

Det er funnet få typologisk definerbare redskaper. Tre gjenstander er tolket som kniver, hvorav to er tilvirket på flekker og én på et avslag. Begge knivene har retusj på en av sidekantene. En flekkekniv har



Figur 15.8. En overløpen flekke med bevart kjernebunn fra flekkekjerner med semikonisk form.

skråretusj i proksimalenden og retusj langs begge sidekanter mot distalenden, hvilket kan indikere skjefting. Flekkeknivene er laget av fin bryozoflint (1B1), mens avlagskniven er av matt daniien (2D1).

For øvrig finnes ytterligere ti sekundærbearbeidete gjenstander, fordelt som fire avslag og seks flekker, med delvis retusj langs sidekanter eller distalender.

Kjerner

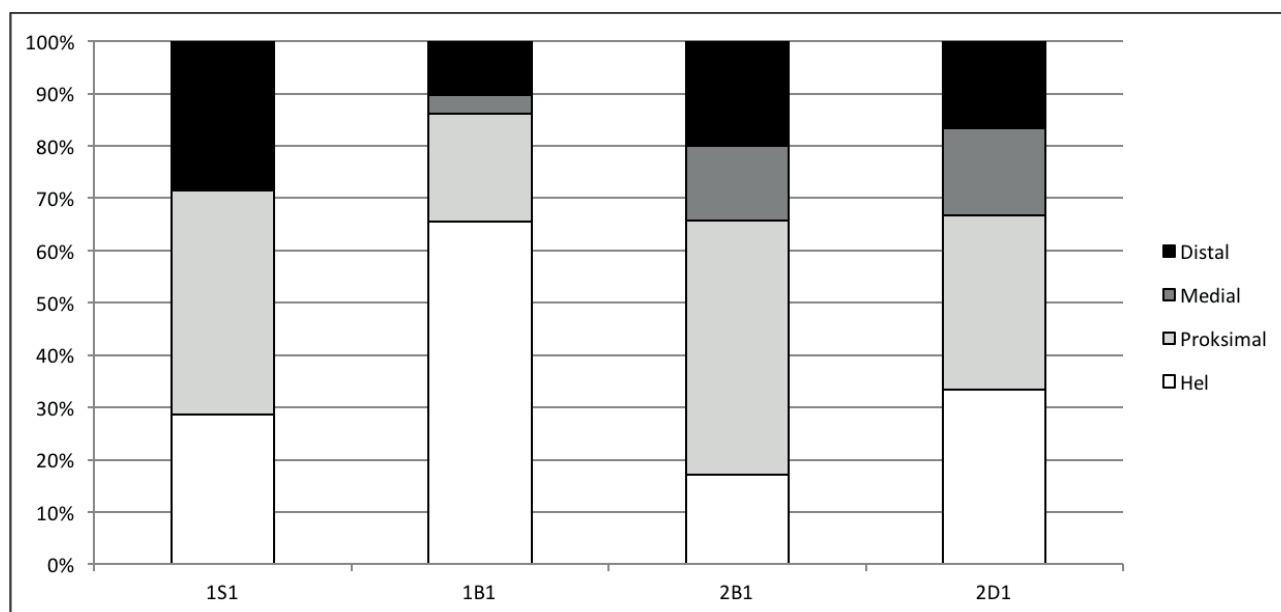
Det foreligger én uregelmessig kjerne av matt daniien (2D1). Kjernen er 3,6 cm lang og 2,2 cm bred. Kjernen har et trekantet tverrsnitt og har en tildannet plattform i den kraftigste enden. Alle sidekanter er retusjert eller bearbeidet, men ingen flekker er slått fra kjernen. Kjernen kan derfor best kategoriseres som et forarbeid til en kjerne.

Det er ingen plattformavslag i den fine bryozoflinten (1B1). Fraværet av plattformavslag kan trolig forklares med at flinten har vært medbrakt til boplassen som ferdig preparert kjerne. Variasjonen i kjernefragmenter og andelen avslag av matt daniienflint med cortex indikerer at flere trinn i reduksjonsprosessen av flinttypen til sammenligning har blitt utført på lokaliteten. Resultatene fra sammenføyningene underbygger denne tolkningen (se under).

Selv om det mangler kjerner i fin flint i funnmaterialet, er det mulig å identifisere kjernetyper ut fra kjernefragmentene ved å se på kjerneavslag hvor hele eller deler av plattformen og sidekanter er bevart. Fra typen fin bryozo (1B1) er det to kjernefragmenter som kan gi informasjon om kjernetype. Ett fragment har form som en bred og tykk flekke med plattformrest i distalenden, hvilket viser at avslaget er slått av en kjerne med motstående plattformer. Et annet kjernefragment (kjernefrontavslag) er en overløpen flekke, hvor bunnen av kjernen er bevart (figur 15.8). Sammenføyninger og flinttypen indikerer at kjernefragmentene stammer fra samme kjerne, og basert på kjernebunnen som er bevart i distalenden på et av fragmentene, kan det utledes at flekkekjernen kan ha hatt en semikonisk form.

Flekkematerialet

Ubearbeidete flekker utgjør 17,2 % av alle funn. 37 % av flekkene er hele, mens flekkefragmenter fordeler seg som 29 proksimalender, 7 medialdelene og 13 distalender. De 78 flekkene er katalogisert etter metriske definisjoner, og skillete mellom flekke, smalflekk og mikroflekk er definert deretter. Flekkematerialet kan fordeles på 37 flekker, 33 smalflekker og 8 mikroflekker.



Figur 15.9. Fordeling av flekkefragmenter i henhold til flinttyper.

En teknologisk definisjon av flekker tar utgangspunkt i at flekkene er serieproduserte avslag som er laget for å være et redskap eller et emne til et redskap (Sørensen 2006: 289). Studier av flekkeproduksjon i tråd med en teknologisk definisjon forutsetter intensjonalitet i produksjonssekvensene (Sørensen 2006; Eigeland 2015: 149–150). Med en slik tilnærming legges det mindre vekt på morfologiske og metriske skiller med mindre man tolker mikroflekkene som del av en egen og spesialisert reduksjonsstrategi (Eigeland 2014: 63, 2015: 154–155). I flekkemateriale fra Skeid er det få (metriske) mikroflekker samtidig som de foreliggende mikroflekkene ikke skiller seg fra det øvrige flekkematerialet. Det er dermed ingen tegn på en separat mikroflekketeknologi på lokaliteten.

Flekkematerialet er relativt begrenset, og kun 31 flekker har bevart proksimaldel. Det er derfor utfordrende å utlede signifikante tendenser fra materialet med tanke på teknologiske attributter og strategier (Eriksen 2000: 45). Det er likevel mulig å peke på enkelte trekk i materialet i lys av en teknologisk definisjon av flekkeproduksjon.

Et viktig utgangspunkt her er flinttypeinndelingen. Figur 15.9 viser at mengden og sammensetningen av flekker og flekkefragmenter fordeler seg ulikt innenfor de fire flinttypene. Majoriteten av flekkematerialet er av bryozoflint (1B1 og 2B1). 1B1 er en fin flinttype som egner seg godt til flekkeproduksjon (Eigeland 2014: 126), og det er av den typen det foreligger flest hele flekker. Den høye andelen flekkefragmenter i matt bryozo (2B1) kan delvis forklares ved at materialet som helhet viser tegn på frostsprengning, og at den

er av dårligere kvalitet enn fin bryozo (1B1). Den kan også tolkes dithen at en del medial- og distalender er intensjonelt plukket ut og fjernet for å bli brukt til andre formål. Ettersom det største flekkeinventaret er tilvirket i fin bryozo (1B1), kan flinttypen danne utgangspunktet for en diskusjon av teknologiske konsepter i flekkeproduksjonen.

Det er identifisert et skifte i flekketeknologi i Sør-Norge rundt 8400 f.Kr. (Damlien 2016b: 130; jf. Sørensen mfl. 2013). På tidligmesolittiske lokaliteter er det identifisert flere strategier for flekkeproduksjon, men med det fellestrekk at direkte teknikk er dominerende slagteknikk (Eigeland 2014; Damlien 2016b: 130). På mellommesolittiske lokaliteter er indirekte teknikk og trykkteknikk dominerende (Eigeland 2014; Damlien 2016a, 2016b: 130).

Skeid kan dateres til siste halvdel av tidligmesolitikum, og det er dermed av betydning å vurdere hvilken teknologisk tradisjon materialet tilhører. Blant de hele flekkene i type fin bryozo (1B1) forekommer attributter som tilsier at direkte teknikk har vært dominerende reduksjonsteknikk for å produsere flekker. Blant annet er det identifisert attributter som kraftige bølgeringer, konus, slagbulearr og stor og bred slagflaterest. Disse attributtene eller kombinasjonen av attributter kan settes i sammenheng med direkte teknikk. Det er samtidig identifisert få attributter som er assosiert med reduksjon ved trykkteknikk, i flekkematerialet (Sørensen 2006; Eigeland 2014: 74–75; Damlien 2016b). Disse observasjonene stemmer overens med Eigelands (2016) teknologiske analyse, som indikerer at direkte (myk) teknikk er dominerende på lokaliteten.

Flekkematerialet fra Skeid ser dermed ut til å passe inn i en tidligmesolittisk tradisjon for flekkeproduksjon slik man kjenner den fra andre lokaliteter i Oslofjordområdet (Eigeland 2014; Jaksland og Fossum 2014; Damlien 2016a).

Avfallsmaterialet

Avfallsmaterialet utgjør 68,5 % av funnmaterialet, fordelt på kategoriene avslag, makroavslag, fragment og splint.

Ca. 40 % av avfallsmaterialet har cortex, og det er identifisert 15 primæravslag og 15 sekundæravslag. Den høye andelen stykker med cortex indikerer at det har foregått primær- og sekundærpreparering av medbrakte strandflintknoller (Eigeland 2015: 350; jf. Eigeland 2014: 147). Disse observasjonene blir bekreftet av sammenføyingsstudiene.

Det er variasjon mellom de ulike flinttypene. Variasjonen i funnkategorier er størst i flinttype 2D1, og den matte danienflinten er fraktet til boplassen i form av minst to knoller. Den fine bryozoflinten (1B1) er trolig brakt inn som en ferdig preparert kjerne. Det er en høy andel hele flekker og flekkefragmenter i denne flinttypen, men ingen plattformavslag. Det er få avslag med cortex og ingen primær- eller sekundæravslag i flinttypen. En overløpen flekke med rest av kjernebunnen viser tilvirkning av flekker, men også at kjernen har gått i stykker og blitt forkastet på lokaliteten.

Det er variasjon i avslagsstørrelsen mellom flinttypene. Matt danien skiller seg fra de andre flinttypene med en jevnere fordeling av størrelsen på avslagene. De fine flinttypene har hovedsakelig avslag på mindre enn 3 cm. Det ene makroavslaget i fin senon (1S1) er et primæravslag, og den relativt store andelen avslag med cortex (70 %) i denne flinttypen sammenlignet med andel flekker (24 %) indikerer at deler av reduksjonssekvensene mangler. Det synes også å gjelde for matt bryozo (2B1), hvor andelen flekker, flekkefragmenter og avslag med cortex er stor.

STRUKTURER

Det ble identifisert og undersøkt én struktur på Skeid (A1438; figur 15.10). Den bestod av en samling skjorbrent stein (1,7 kg) uten synlig trekull eller fyllskifte i undergrunnen. Dette var den eneste skjorbrente steinen som ble identifisert på lokaliteten. Det er usikkert hvilken funksjon strukturen har hatt, men sett i sammenheng med fravær av stein ellers på flaten fremsto ansamlingen som menneskeskapt. Det ble tatt ut en makroprøve fra massene rundt og under steinsamlingen, men den inneholdt ikke daterbart

materiale. A1438 er dokumentert i plan og profil med tegning og foto.

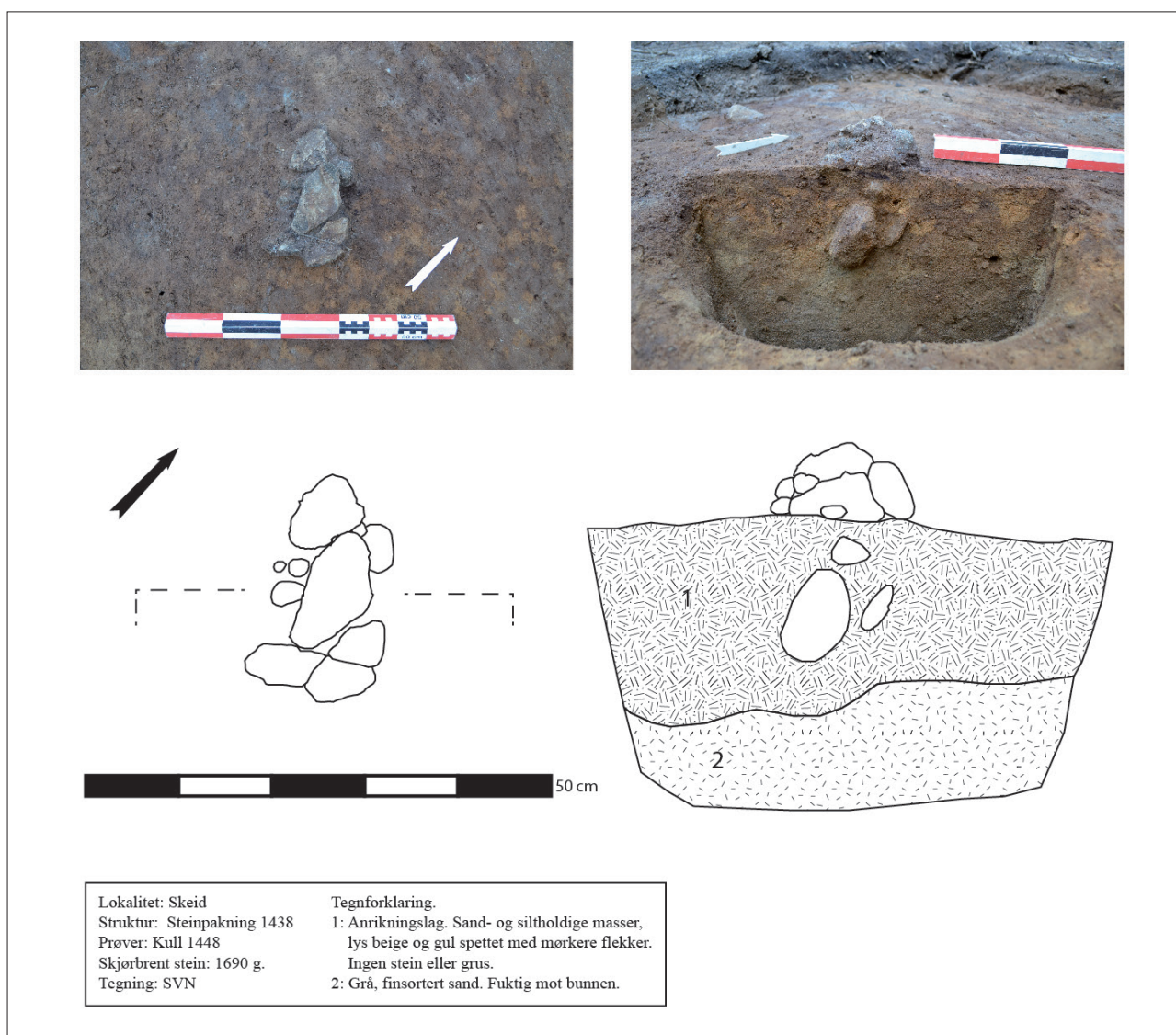
FUNNSPREDNING OG AKTIVITETSOMRÅDER

De 425 funnene fra Skeid fordeler seg i hovedsak i én konsentrasjon på den østlige delen av flaten (figur 15.11). Funnkonsentrasjonen er avgrenset i vest, nord og sør. Mot øst er frekvensen avtakende mot en erosjonskant. 58 % av funnene er funnet i mekanisk lag 1, mens de øvrige fordeler seg i lagene 2–4. Sammenføyninger mellom lagene viser at den vertikale funnspredningen trolig er resultat av både menneskelig aktivitet og postdeposisjonelle prosesser.

Majoriteten av funnene i flinttypene 1B1 og 2D1 har sammenfallende spredning til hovedkonsentrasjonen. Spredningen av 2D1 er imidlertid noe mer utflytende med spredte funn på sentrale deler av feltet. Flinttype 1S1 har en tilsvarende spredning som 2D1. Det er også interessant å merke seg at spredning av 1B1 og 2D1 er sammenfallende. Som beskrevet over representerer flinttypene to forskjellige stadier i ulike teknologiske handlingskjeder.

2D1 er brakt med inn på lokaliteten som minst to strandflintknoller. Sammenføyningene har vist at store deler av reduksjonssekvensen av de to knollene er å finne i materialet. Det er mulig at begge knollene er forsøkt omdannet til kjerner eller små økser. Flinttype 1B1 er rester etter flekkeproduksjon på en semikonisk kjerne med én plattform. Kjernen var ferdig preparert da den ble tatt inn til boplassen. Ingen plattformavslag er funnet, men 30 flekker, hvorav en overløper med kjernens bunn, ble funnet. Fire av flekkene har bruksspør. Det sammenfallende spredningsmønsteret for de to flinttypene er en indikasjon på at aktiviteten er samtidig.

Flinttype 2B1 har en distinkt spredning, og 59 % av flinttypen er funnet innenfor én kvadrant, fordelt på fire mekaniske lag (figur 15.11). Det øvrige materialet av flinttypen ble funnet i det samme området. Situasjonen vitner om en organisering av aktiviteten på flaten. Flinttypen har høy andel cortex (70 %), det foreligger primæravslag og makroavslag. Ett plattformavslag samt flekker og flekkefragmenter vitner om flekkeproduksjon, men kjernen er ikke funnet. Det er gjort enkelte sammenføyninger, men det har ikke vært mulig å sette stykkene sammen til en større råstoffknoll. Det er trekk, for eksempel få primær- og makroavslag, som tyder på at blokken kan ha vært delvis bearbeidet i forkant av reduksjonen som er dokumentert på Skeid, men de kan også tyde på at produkter/redskaper har blitt fraktet ut fra boplassen.



Figur 15.10. Ansamling skjorbrent stein, struktur A1438.

Hvorvidt den strenge distribusjonen av flint 2B1 er et resultat av rydding eller knakkeaktivitet, er usikkert. Den tydelige avgrensningen innenfor et begrenset område i inntil 40 cm dybde kan imidlertid tyde på at funnene er deponert i en grop.

DATERING

Det foreligger ingen C14-dateringer fra Skeid, og det finnes få typologisk daterbare gjenstander i materialet. Det er imidlertid teknologiske likheter med andre tidligmesolittiske lokaliteter i Sørøst-Norge når det gjelder attributter i flekke- og kjernematerialet (Eigeland 2014, 2015; Jaksland og Fossum 2014). Skeid lå 94–95 moh. Lokalitetene har dermed hatt en bruksfase mellom 8500 og 8300 f.Kr. dersom den

var strandbundet. Funnmaterialet og strandlinjedateringen tilsier en datering av lokaliteten til siste del av tidligmesolitikum.

TOLKNING OG DISKUSJON

Funnsammensetningen på Skeid tilsier at det ikke var omfattende aktivitet på plassen. Funnenes spredning er avgrenset til deler av lokalitetsflaten, og sammenføyningene viser at funnene fra den tette konsentrasjonen øst på feltet stammer fra de samme knollene og reduksjonssekvensene. Den antatte deponeringen av funn i en grop i nord kan knyttes sammen med hovedkonsentrasjonen av funn gjennom sammenføyninger og er trolig samtidig med denne aktiviteten. Det er imidlertid uklart hva for en aktivitet som har



Figur 15.11. Over: spredning av alle funn. Under: spredningen av flinttype 2B1. De fleste funnene lå innenfor et begrenset område fordelt på fire mekaniske lag.

foregått på Skeid, og det er funnet få redskaper som gir informasjon om dette. Det er heller ikke gjennomført slitesporsanalyser som potensielt kan gi informasjon om hva artefaktene med bruksspor har vært brukt til.

Det er tilvirket flekker på lokaliteten. Direkte teknikk er dominerende, og det er ikke påvist indirekte teknikk eller trykkteknikk i funnmaterialet. Dette er i tråd med observasjoner på andre mesolittiske lokaliteter i Oslofjord-området, datert som eldre enn 8400–8300 f.Kr. (Damlien 2016c: 390–391). Materialet fra Skeid kan dermed bidra til å etablere en bakre grense for når trykkteknikk ble introdusert i regionen.

Flint utgjør hoveddelen av råstoffet på Skeid. Dette er i tråd med kunnskapsstatus om råstoffbruk i tidligmesolitikum, som tilsier en klar dominans av flint (Jakslund og Fossum 2014). Det er også funnet innslag av bergkrystall og kvarts på enkelte lokaliteter (Amundsen 2012), men råstoffet utgjør som regel mindre enn 10 % av funnmaterialet på lokaliteter i Oslofjord-området (Jakslund og Fossum 2014: 58–59). Det er påvist en kronologisk variasjon i flinttyper fra de eldste boplassene fra Brunlanes i Vestfold kontra de yngre, og basert på flekkematerialet fra tidlig- og mellommesolittiske lokaliteter fra Oslofjord-området har Eigeland (2014: 126) argumentert for at flinten er av høyere kvalitet i de eldste fasene. At flinten på de eldste lokalitetene er av høyest kvalitet, knytter Eigeland til gruppenes mobilitet og import av flint fra sør. På de yngre lokalitetene er det større variasjon i flinttyper og kvalitet, og det er også tegn på mer økonomisk råstoffbruk og muligens dårligere tilgang på flint (Eigeland 2014: 93, 126).

Skeid er datert til siste del av tidligmesolitikum, og materialet ser ut til å følge denne utviklingstrenden. Funnmaterialet er relativt lite, og det er identifisert fire overordnede flinttyper. Innenfor flinttype 2D1 kan det på bakgrunn av sammenføyningsstudiene vises til minst fire ulike knoller. Den matte danienflinten synes å være av anstendig kvalitet, og det er overveiende sannsynlig at knoll 1 og 2 representerer lokal strandflint, når en vurderer størrelse og andel cortex. Materialet fra Skeid viser at den innledende formgivingen/grunnproduksjonen har foregått på boplassen, hvilket også kan indikere at dette er lokal strandflint. En interessant forskningsoppgave vil være å gjøre en teknologisk undersøkelse av den innledende tilvirkningen og sammenligne den med andre relevante boplasser.