

## KAPITTEL 4

# NEDRE HOBEKK 2. LOKALITET MED OPPHOLD I TIDLIGMESOLITIKUM OG SENNEOLITIKUM/JERNALDER

*Lotte Eigeland*

C58367, Nedre Hobekk, 4074/2, Larvik kommune, Vestfold	
Askeladden-ID	115976
Høyde over havet	95–99 m.
Utgravningsleder	Stine Melvold / Lotte Eigeland
Feltmannskap	5
Dagsverk i felt	132
Tidsrom	05.06, 11–14.06, 28.06–13.07 og 30.07–10.08.2012
Metode	Maskinell avtorving, konvensjonell steinaldergraving, 4 mm vannsålding, snitting av strukturer
Avtorvet areal	575 m <sup>2</sup>
Utgravd areal	Lag 1: 163 m <sup>2</sup> , lag 2: 35,75 m <sup>2</sup> , lag 3: 17,25 m <sup>2</sup> , lag 4: 1 m <sup>2</sup>
Utgravd volum	21,7 m <sup>3</sup>
Volum per dagsverk	0,16 m <sup>3</sup>
Funn	491 littiske funn, 1052 keramikkskår, 28 fragmenter av brente bein (ca. 5,7 gram)
Strukturer	Nedgravning med keramikkar
Datering	Tidligmesolitikum, senneolitikum/bronsealder, jernalder

### INNLEDNING

Nedre Hobekk 2 ble påvist av Vestfold fylkeskommune våren 2008 (Lia 2008:88–91). Lokaliteten, som var avgrenset av en bergrygg i øst, lå på en flate med lave svaberg. Vest på flaten ble det registrert en kullmile (ID 116145) som kan ha forstyrret sporene etter forhistorisk aktivitet i dette området. Under registreringen ble det tatt syv prøvestikk på flaten, hvorav ett var positivt. I stikket ble det funnet et avslag av metaryolitt. Funnet ble gjort øst på lokaliteten, opp mot bergryggen. På bakgrunn av høyden over havet ble lokaliteten gitt en foreløpig datering til tidligmesolitikum.

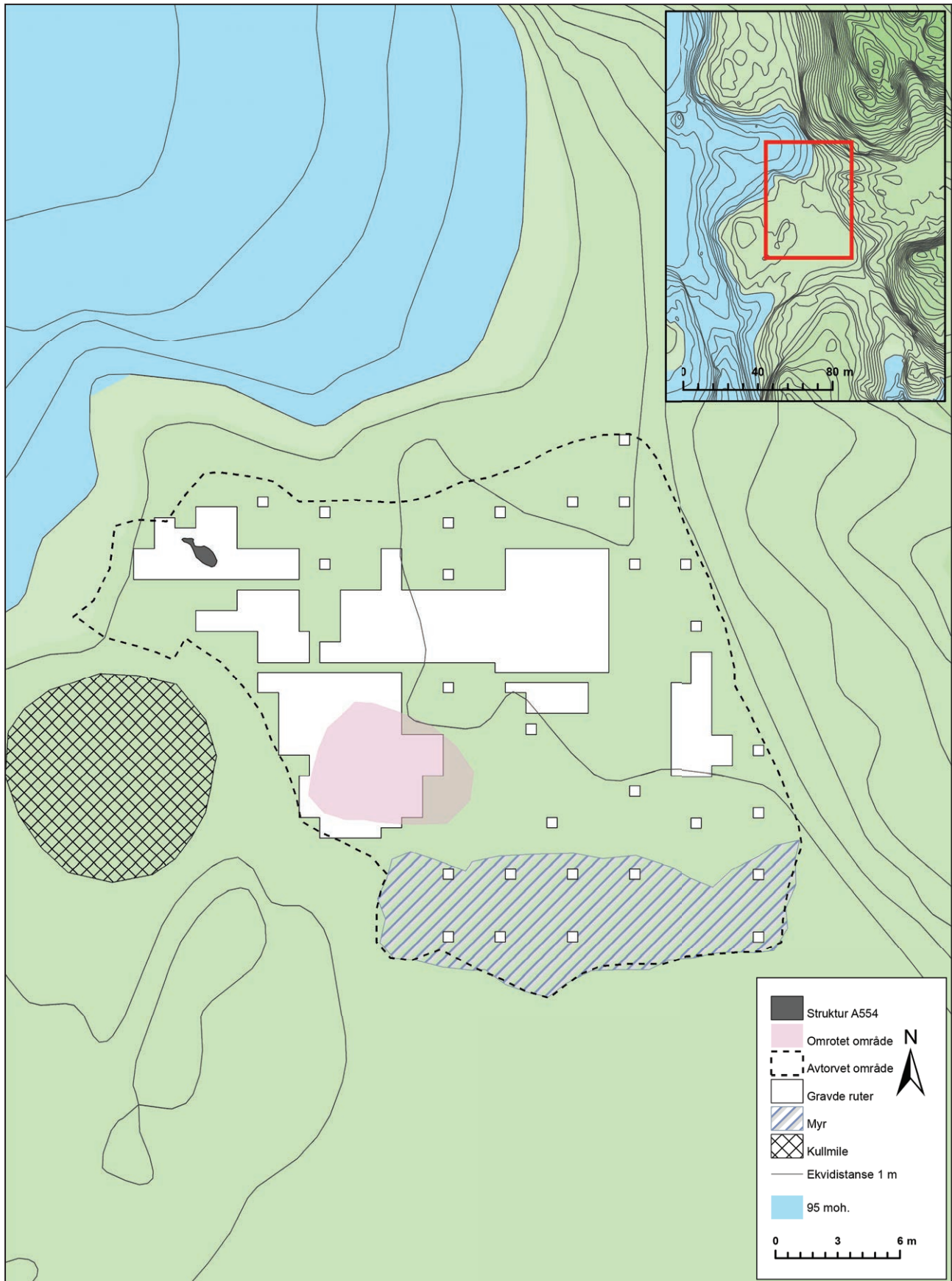
Undersøkelsen pågikk i fem uker med visse forsinkelser underveis grunnet hyppige svikt i vann- og pumpe-systemet. Nedre Hobekk 2 regnes ikke som totalundersøkt. Det ble gjort 491 littiske funn, i hovedsak av flint og metaryolitt. Samtidig ble det funnet 1052 keramikkskår. Med unntak av tre skår med mulig innrisset linje langs randen var alle uten dekor. I tillegg ble det påvist ca. 6 gram brente bein. Svært få skjorbrente steiner ble dokumentert. Funnene på

Nedre Hobekk 2 deler seg i to tydelige konsentrasjoner, som etter alt å dømme er atskilt i tid. Aktiviteten øst på lokaliteten kan stamme fra tidligmesolitikum. Her ble det gjort funn av avfall etter skive- og kjerneøksproduksjon og bruk av lansettmikrolitter. I vest ble det funnet et fragment av en flateretusjert spiss samt flatehuggingsavfall fra produksjon av flere spisser. Slike spisser kan dateres til senneolitikum/bronsealder. Ettersom keramikken og de brente beinene utelukkende ble funnet på den vestlige delen av flaten, var det en viss mulighet for en kronologisk sammenheng mellom disse funnene og flinten.

På grunn av materialets begrensede størrelse ble det utført en utvidet teknologisk klassifisering av materialet. Flinten ble blant annet inndelt i typer basert på visuelle kriterier (se kap. 2.6, dette bind).

### BELIGGENHET, TOPOGRAFI OG JORDSMONN

Nedre Hobekk 2 lå 95–99 moh. på en relativt stor nord-sør-orientert flate på omkring 600 m<sup>2</sup> med flere lave svaberg og små rygger. Terrenget hellet litt i sør og var omgitt av høye åser, som kan ha



**Figur 4.1.** Lokaltopografi og utgravd areal for Nedre Hobekk 2. Lokalitetens beliggenhet ved 95 moh. Dersom lokaliteten var strandbundet da den var i bruk, tilsvarer dette en datering til tidligmesolitikum, 8800–8500 f.Kr. (9500–9300 BP).

**Figure 4.1.** Local topography and plan of excavated surface. The location of Nedre Hobekk 2 with sea level drawn at 95 m.a.s.l. If the site was shore-bound during occupation, the shoreline displacement curve suggests an Early Mesolithic dating, ca. BC 8800–8500 (9500–9300 BP; hatched = recent charcoal kiln, pink = disturbed area, green = marshy area, grey = rocky outcrops).





**Figur 4.2.** Nedre Hobekk 2 sett mot sørvest. De lave svabergene er godt synlige i overflaten. Foran såldestasjonen ligger kullmilen, som ikke er undersøkt. I skyggen til venstre i bildet befinner det seg et myrområde.

**Figure 4.2.** Nedre Hobekk 2, facing southwest. The rocky outcrops are a dominant feature on the site. The charcoal kiln from historic times is situated by the sieving station. To the left, in the shadows, a marshy area.

skjermet noe for vind og vær. I øst og sør var lokaliteten naturlig avgrenset av henholdsvis en bergrygg og et myrområde. Ytterkantene mot myrområdet besto av fuktige jordmasser. I nord, hvor det kan ha blitt tatt ut masser i moderne tid, var det ikke mulig å bestemme avgrensning i forhold til den forhistoriske aktiviteten. I øst løp lokaliteten inn i en kullmile, hvor det også kan ha forekommet andre typer anleggsvirksomhet. Seks negative prøvestikk på den sentrale delen av flaten gav et inntrykk av lav funnfrekvens og forholdsvis dårlig drenering.

Det var ingen høy vegetasjon på Nedre Hobekk 2. Busker, gress og siv understreket beliggenheten i et åpent terreng. Mangel på høy vegetasjon kan skyldes at deler av flaten besto av et myrområde med bekk, og at kullmileaktiviteten har gjort inngrep i det naturlige landskapet. Samtidig var det mange svaberg på flaten.

Jordsmonnet var til dels fuktig på store deler av flaten. Massene under utvaskingslaget var leirholdig

brunjord eller brun leire med grus. I vest var det et mindre felt med jord med en rødlig farge. Samlet sett var massene ganske kompakte.

#### MÅLSETTING OG PROBLEMSTILLINGER

Dersom lokaliteten var strandbundet da den var i bruk, tilsa en høyde på 95–99 moh. at Nedre Hobekk 2 kunne dateres til tidligmesolitikum. En viktig problemstilling for prosjektet er å identifisere og definere stasjonær og områdetilknyttet bosetning i en tidlig fase av steinalderen (Glørstad, kap. 2.5, dette bind). Sammen med de andre tidligmesolittiske og mellommesolittiske boplassene i prosjektet vil Nedre Hobekk 2 kunne bidra til en diskusjon omkring bosetningsforløpet i disse periodene.

To funnkategorier gjorde samtidig lokaliteten relevant i forbindelse med den andre hovedproblemstillingen i prosjektet, som omhandler de lange linjene i neolittiseringsforløpet. En sentral





**Figur 4.3.** (a) Nedre Hobekk 2 sett mot sørøst. I forgrunnen ses snittet av kullmilen. I bakgrunnen avtorves myrområdet med grave-maskin. (b) Ragnbild H. Nergaard graver bort et forstyrret lag med kull vest på lokaliteten. Myrområdet ses i bakgrunnen.

**Figure 4.3.** (a) Nedre Hobekk 2, facing south-east. Section of charcoal kiln is seen in the foreground. The topsoil of the marshy area is being removed in the background. (b) In the western part of the site, Ragnbild H. Nergaard removes a layer containing charcoal from the disturbed area. The marshy area is seen in the background.

komponent innenfor problemstillingen består i å undersøke kontaktflatene mellom jernalderens og steinalderens jordbruksformer (Glørstad, kap. 2.5, dette bind). På Nedre Hobekk 2 ble det blant annet funnet en flateretusjert spiss og avfall etter tilvirkning av ytterligere spisser av samme type samt keramikk. Begge kategoriene kunne stamme fra senneolitikum/bronsealder eller senere perioder av forhistorien. Flaten boplassen lå på, er ikke egnet til dyrkning og representerer utmark som er benyttet til andre formål. Forholdet mellom utnyttelse av utmark i kombinasjon med jordbruksdrift har betydning for hvordan landskapet ble organisert i de periodene boplassen var i bruk.

I tillegg var det forventet at boplassen hadde relativt gode bevaringsforhold, slik at potensialet ved utgravning ble regnet som høyt før oppstart.

#### UTGRAVNINGEN OG METODE

Ved avtorvning med gravemaskin ble deler av den registrerte kullmilen (ID 116145) avdekket vest på flaten. Maskinen gjorde et snitt omtrent midt på strukturen som hadde en utstrekning på omkring 10 meter, og profilet ble fotografert. En kullprøve ble tatt ut, men den er ikke analysert. Etersom kullmiler blir regnet som etterreformatoriske, ble det ikke foretatt en nærmere undersøkelse. Mistanke om at det befant seg ytterligere en kullmile litt øst for den registrerte, førte til at maskinen gravde en 9 x 1 meter lang sjakt gjennom jordmassene i dette området. I profilet ble to mulige voller identifisert med et forstyrret parti i midten. Dette ble tolket

som spor etter en tuft. Profilet i sjakten ble tegnet og fotografert. Under utgravningen ble det avdekket et område med forkullet trevirke på vestsiden av sjakten. Dette kan ha vært restene etter en lagringsplass for kull i tilknytning til mileaktiviteten. Det lå et lag med torv/sand over kullet, som kan ha vært rester av et torvtak. Både kullmilen og den øvrige anleggsvirksomheten medførte en del tolkningsproblemer under gravningen vest på feltet. I øst var lokaliteten betraktelig mindre forstyrret.

Etter avtorvingen ble det gjennomført en innledende undersøkelse hvor det ble gravd 51 prøvekvadranter med jevne intervall på flaten. De fleste kvadrantene ble gravd mekanisk i tre lag; kun noen få ble gravd dypere. Under prøveundersøkelsen ble det til sammen gjort 136 funn: 16 flint, 10 metaryolitt, 109 keramikkskår og 1 brent bein. Funne ne lå hovedsakelig i lag 1. Det viste seg at lokaliteten var mer blandet enn det som var forventet på forhånd. I tillegg framkom det to separate funnkonsentrasjoner – «keramikkfeltet» i vest og «det mesolittiske feltet» i øst. Påfølgende utgravning tok utgangspunkt i disse to konsentrasjonene.

Den videre undersøkelsen foregikk som en konvensjonell utgravning, med ett unntak. Vest i feltet, i området rundt sjakten, ble det tidvis gravd stratigrafisk i omrodede lag. Massene som var sammenblandet, fikk benevnelsen «lag 0». Ruter med en spesielt problematisk lagdeling ble ikke gravd. Siden det ikke ble gjort mange funn i dette laget, ble det etter hvert bestemt at det skulle graves vekk uten å dokumenteres.

Flinttype	Beskrivelse	Antall	Funnsted
Type 1 (T1)	Matt, fin gråmelert flint	39	Øst
Type 2 (T2)	Matt, fin gråbrun bryozoflint	27	Vest
Type 3 (T3)	Gjennombrønt flint	106	Vest
Type 4 (T4)	Fin, brun/gul flint	18	Vest
Type 5 (T5)	Fin, lys/grå bryozoflint	11	Vest
Type 6 (T6)	Fin, grå flint	4	Vest
Type 7 (T7)	Matt, grå flint	19	Vest
Type 8 (T8)	Fin, mørk senonflint med grå sjatteringer/prikker	31	Vest
Type 9 (T9)	Matt, fin lys/grå flint	20	Øst
Type 10 (T10)	Matt, fin blå/grå flint	10	Øst
Type 11 (T11)	Fin, gråmelert flint	1	Vest

*Figur 4.4. De ulike flinttypene på Nedre Hobekk 2.*

*Figure 4.4. Flint divided by type based on visual characteristics.*

Funnene på Nedre Hobekk 2 understøtter tendensen fra prøveundersøkelsen til at lokaliteten har to tydelige funnkonsentrasjoner. På grunn av moderne forstyrrelser ble det ikke prioritert å totalgrave lokaliteten, men den regnes likevel som grundig undersøkt. Det ble ikke flateavdekket etter avsluttet manuell graving.

#### KILDEKRITISKE FORHOLD

Nedre Hobekk 2 lå i et velavgrenset utmarksområde som ikke egner seg spesielt godt til verken dyrking eller treplanting. Til det er det for mange svaberg på flaten. Området har imidlertid egnet seg svært godt til plassering av kullmile ettersom det er flatt og nær våtmark. Kullmileaktiviteten som er dokumentert vest på lokaliteten, har forstyrret sporene etter den forhistoriske virksomheten. Stratigrafien i jordlagene var til dels vanskelig å tolke i dette området. I nord kan det også ha vært tatt ut masse i moderne tid som vanskeliggjør avgrensning. Flankene på lokaliteten i øst og vest kan dermed ha hatt en større utstrekning. Videre er det påvist aktivitet i flere faser av forhistorien, men det ser ut som oppholdene relaterer seg til ulike deler av boplassflaten.

#### NATURVITENSKAPELIGE PRØVER OG ANALYSER

Et keramikkskår med matskorpe og et brent bein ble sendt inn til datering. Begge to ble funnet vest på lokaliteten, i «keramikfeltet».

#### FUNNMATERIALE

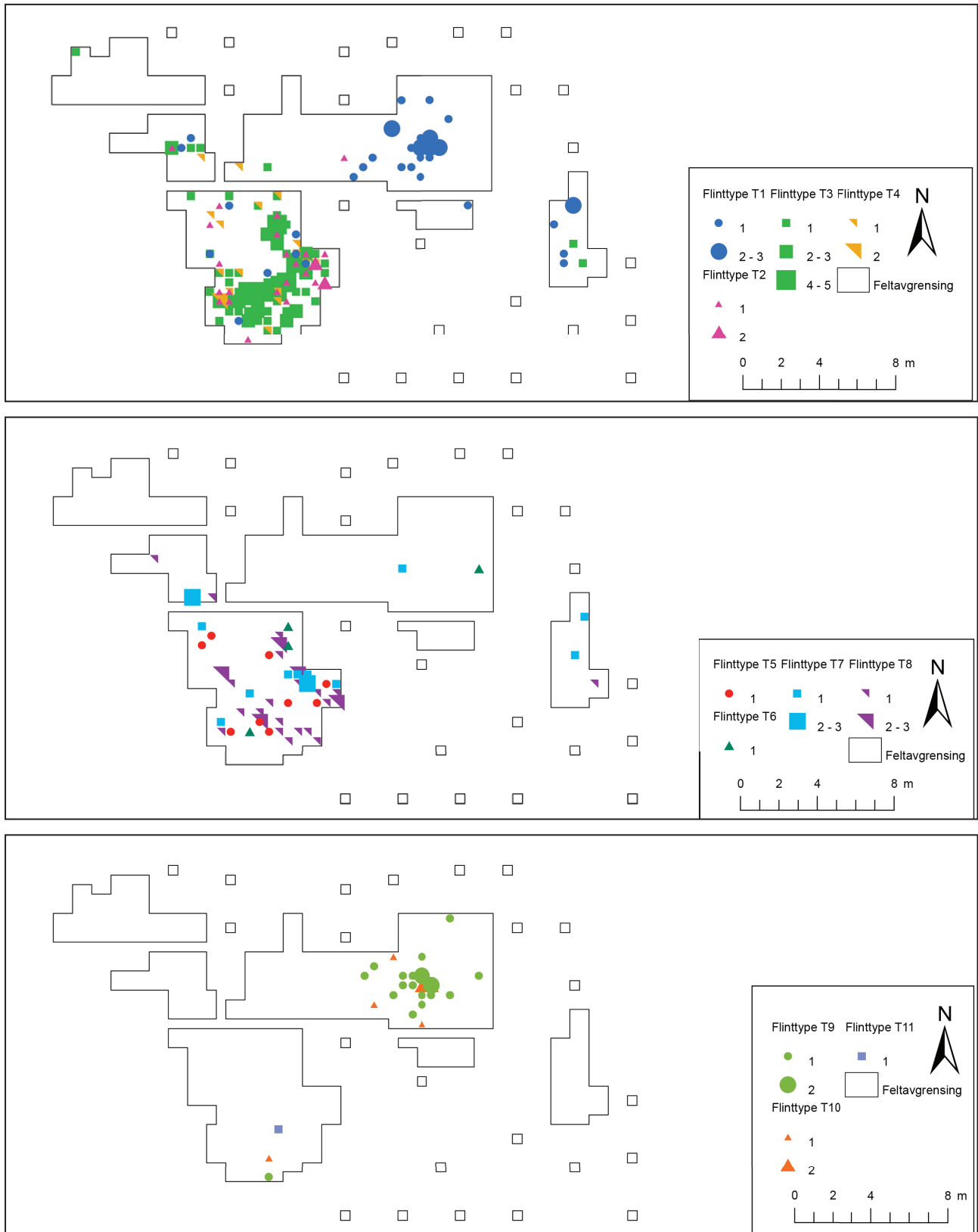
Det er til sammen gjort 491 littiske funn. Av disse utgjør flint 286 (58 prosent), metaryolitt 188 (38 prosent), mens kvarts, bergkrystall og annen bergart

har 1 prosent hver. Utover det littiske materialet ble det funnet 1052 keramikkskår og 28 fragmenter av brente bein (ca. 6 gram).

#### Funnmateriale av flint

Det ble funnet 286 flintgjenstander på Nedre Hobekk 2. Flinten er inndelt i elleve ulike flinttyper (T1–T11, se tabell 1). Inndelingen i typer er gjennomført for å få en bedre oversikt over hvilken forhistorisk periode de ulike reduksjonssekvensene tilhører (kap. 2.6, dette bind). Flinttypene fordeler seg på to tydelig atskilte funnkonsentrasjoner henholdsvis øst og vest på feltet. Flinttype 1, 9 og 10 ble for eksempel funnet i øst og de øvrige i vest. Trettiåtte prosent av materialet er varmpåvirket, og nesten alt er totalt gjennombrønt (T3). Brenning av flint har hovedsakelig forekommet vest på lokaliteten. Andelen flintfragmenter (fragment + splint uten slagbule) på lokaliteten er 141. Av disse er 62 prosent brent. Det meste av fragmenteringen på boplassen samlet sett skyldes dermed varmpåvirkning og ikke teknologi. Basert på rent visuelle kriterier, som forekomst av inklusjoner eller frostsprekker, er det ingenting som tilsier at flinten på Nedre Hobekk 2 har vært av dårlig hugge kvalitet. Flinten er gjennomgående homogen og domineres av fine typer (se fig. 4.4).

Det er videre funnet 41 flint (14 prosent) med cortex. Av disse er 5 prosent primære avslag og 24 prosent sekundære avslag. Den ventrale siden på primære avslag er fullstendig dekket av cortex. Sekundære avslag har avspaltningssarr etter ett tidligere avslag. En høy andel primære og sekundære avslag ( $\geq 30$  prosent) viser at den innledende delen av reduksjonen kan ha vært gjennomført på boplassen (Eigeland 2013). Mangel på et høyere antall primære



Figur 4.5. De ulike flinttypes distribusjon.  
 Figure 4.5. The distribution of different types of flint.

Hovedkategori	Antall	%	Delkategori/merknad	Antall
<b>Sekundærbearbeidet flint</b>				
Mikrolitt	2	0,7	Lansett	1
			Mikroflekkefragment med retusj	1
Fragment av flateretusjert spiss	1	0,3	Fragment med overflateretusj	1
Skraper	1	0,3	Avslag med retusj	1
Avslag/fragment/splint med retusj	8	2,8	Avslag med retusj	2
			Fragment med retusj	5
			Splint med retusj	1
<b>Sum, sekundærbearbeidet flint</b>	<b>12</b>	<b>4,1</b>		
<b>Primærtvirket flint</b>				
Flekke ( $\geq 0,8$ cm)	5	1,7		
Mikroflekke ( $< 0,8$ cm)	2	0,7		
Avslag	77	27	Vingeavslag fra skiveøks	1
			Andre avslag	76
Fragment	64	22		
Splint	124	43	Splint med slagbule	54
			Splint uten slagbule	70
Kjerne	2	0,7	Bipolar kjerne	2
<b>Sum, primærtvirket flint</b>	<b>274</b>	<b>95,1</b>		
<b>Sum, flint</b>	<b>286</b>	<b>100</b>		

Figur 4.6. Flintmaterialet fra Nedre Hobekk 2.

Figure 4.6. Classification of flint from Nedre Hobekk 2.

avslag viser trolig at flinten ble importert til boplassen i forarbeidet tilstand. Flinten er sannsynligvis ikke funnet lokalt i tilknytning til selve lokaliteten.

Det er registrert tolv sekundærbearbeidede artefakter. Dette utgjør en andel på 4,1 prosent av hele flintmaterialet. I tillegg til avslag/fragmenter/splint med retusj med ubestemt funksjon er det definert fire redskaper. Det dreier seg om to mikrolitter, ett fragment av en flateretusjert spiss og én skraper.

### Mikrolitter

To artefakter er klassifisert som mikrolitter. Begge er laget på flekker/mikroflekker av samme flinttype (T9). Den ene kan ut fra form defineres som en enkel lansettmikrolitt med delvis retusjert sidekant (se fig. 4.7a). Spissen er laget på en 2,5 cm lang, 1 cm bred og 0,2 cm tykk smalflekk. Ettersom odden er laget i flekkens distalende, oppfyller ikke lansetten et strengt morfologisk krav til typen om at spissen skal ligge i proksimalenden. Den må dermed regnes som noe usikker. Det finnes imidlertid andre eksempler på lignende atypiske lansettmikrolitter hvor slagbulen på flekken er så diffus at den ikke

fordrer fjerning ved spisstildanning (Nyland og Amundsen 2012: 158). Slagbulen på denne flekken er diffus. Den andre er et oddfragment med relativt kort retusj på sidekanten. Mikrolitten er laget på en 7 mm bred mikroflekk. Det er vanskelig å avgjøre om odden er i proksimal- eller distalenden på mikroflekken. Det er ikke spor etter mikrostikkeltknikk ved framstillingen av mikrolittene. Ut fra rent funksjonelle kriterier vil artefaktene kunne regnes som typiske lansettmikrolitter. Slike mikrolitter er karakteristiske for tidligmesolitikum.

### Fragment av flateretusjert spiss

Det ble funnet ett fragment av en flateretusjert spiss (T5, se fig. 4.7b). Siden basen mangler, er det vanskelig å avgjøre hvilken type spiss det har vært opprinnelig. Ut fra formen er det mest nærliggende å foreslå at spissen har vært trekantet. Flateretusjering ved hjelp av trykkteknikk er vanlig å finne fra senneolitikum og videre inn i bronsealderen. Fragmentet av spissen ble funnet vest på lokaliteten sammen med avfall etter flatehugging og produksjon av flere lignende spisser (se nedenfor).





**Figur 4.7.** (a) Mulig lansettmikrolitt av flint, (b) fragment av flateretusjert spiss av flint, (c og d) diagnostisk vingeavslag fra skiveøksproduksjon. c: avslag fra Nedre Hobekk 2. d: eksperimentelt framstilt avslag fra skiveøksproduksjon. Foto: Ellen C. Holte, KHM.

**Figure 4.7.** (a) Lanceolate microlith of flint, (b) fragment of pressure-flaked flint point dated to the Late Neolithic / Bronze Age, (c and d) diagnostic «wing-shaped» flake from flake-axe production. c: flake from Nedre Hobekk 2. d: experimentally produced flake from flake-axe production.

### Skraeper

Et avslag med konveks retusj er definert som en skraper basert på den intensjonelt avrundede formen. Skraperen er funnet vest på lokaliteten og er laget på et av få primære avslag som finnes på boplassen. Flinttypen er fin (T8), og avslaget kan være produsert med tosidig teknologi. Det er ikke utenkelig at avslaget opprinnelig stammer fra for eksempel dolkproduksjon og er tatt med til Nedre Hobekk 2 for å brukes sekundært som redskap. Produksjon av flintdolk er ikke blitt identifisert i Norge i forhistorisk tid, men man tenker seg at avslag fra slik produksjon ble byttet/handelt på lik linje med dolkene (Apel 2001; Østmo 2011). Slike avslag kan brukes som emner til flateretusjerte spisser.

### Flekkematerialet

Det er funnet syv flekker/mikroflekker i materialet. Det er for få til å kunne utlede produksjonsmetode og -teknikk på et sikkert grunnlag. Flekkene synes å være brukt til å lage mikrolitter. Så godt som hele flekkematerialet er funnet øst på lokaliteten. Hvorvidt flekkene er produsert på lokaliteten, eller om de ble brakt hit som enkeltartefakter, er det vanskelig å gi svar på ettersom boplassen ikke er totalgravd.

### Kjernematerialet

Kjernematerialet består av to bipolare kjerner, som er funnet vest på lokaliteten. Begge kjernene har knusespor i fire sider og er av flinttypen T8. Én av kjernene er kraftig brent. Det finnes ikke noe avfall

fra bipolar reduksjon i det øvrige materialet. En mulig tolkning er at de bipolare kjernene har vært benyttet som ildflint.

### Avfallsmaterialet

Den primært tilvirkede flinten utgjør 95,1 prosent av den totale funnmengden og fordeles på kategoriene avslag (28 prosent), flekke/mikroflekke (3 prosent), fragment (23 prosent), splint med slagbule (20 prosent), splint uten slagbule (26 prosent) og kjerne (1 prosent). Omkring 50 prosent av avfallsmaterialet er fragmenter (fragmenter + splint uten slagbule). Fragmenteringen skyldes i overveiende grad varmpåvirkning. Brent flint finnes hovedsakelig vest på lokaliteten. Dersom det ubrente materialet blir vurdert samlet, er det få fragmenter sammenlignet med avslag. Lav fragmenteringsgrad generelt understøtter at flinten er av god huggekkvalitet. En teknologi som produserer en høy andel fragmenter, som for eksempel bipolar teknikk, kan ikke ha vært et viktig innslag på boplassen.

Avfallsmaterialet består av forholdsvis store stykker. Førti prosent av avslagene er over to cm, og det finnes noen få avslag som er over fire cm. I forhold til størrelse er det noe ujevn fordeling mellom feltene øst og vest på lokaliteten. Åttifire prosent av avslagene over to cm befinner seg i vest. Det kan tyde på at det er forskjellig råstoffstrategi i de ulike periodene som feltene representerer (se tolkning).

Når det gjelder diagnostiske avslag, ble det funnet et vingeavslag som er typisk for produksjon og/eller



Hovedkategori	Antall	Delkategori/merknad	Antall
<b>Primærttilvirket metaryolitt</b>			
Flekke ( $\geq 0,8$ cm)	4		
Mikroflekke ( $< 0,8$ cm)	1		
Avslag	125		
Fragment	17		
Splint	40	Splint med slagbule	26
		Splint uten slagbule	14
Kjerne	1	Plattformkjerne	1
<b>Sum, primærttilvirket metaryolitt</b>	<b>188</b>		
<b>Sum, ryolitt</b>	<b>188</b>		
<b>Primærttilvirket kvarts</b>			
Avslag	1		
Splint	4	Splint med slagbule	1
		Splint uten slagbule	3
<b>Sum, primærttilvirket kvarts</b>	<b>5</b>		
<b>Sum, kvarts</b>	<b>5</b>		
Primærttilvirket bergkrystall			
Splint	6	Splint uten slagbule	6
<b>Sum, primærttilvirket bergkrystall</b>	<b>6</b>		
<b>Sum, bergkrystall</b>	<b>6</b>		
<b>Primærttilvirket bergart</b>			
Avslag	4		
Fragment	2	Slipt fragment	1
		Fragment	1
<b>Sum, primærttilvirket bergart</b>	<b>6</b>		
<b>Sum, bergart</b>	<b>6</b>		
<b>Sum, annet råstoff/bergart</b>	<b>205</b>		

**Figur 4.8.** *Funnmaterialet av metaryolitt, kvarts, bergkrystall og andre bergarter fra Nedre Hobekk 2.*  
**Figure 4.8.** *Classification of metarhyolite, quartz, rock crystal and stone from Nedre Hobekk 2.*

oppskerping av skiveøkser (se fig. 4.7c/d). Avslaget er det eneste i sitt slag og er av en unik flint-type (T11). Skiveøkser kan dateres til både tidligmesolitikum og senmesolitikum/tidligneolitikum. Ettersom lokaliteten har et innslag av tidligmesolittisk materiale, er det mest sannsynlig at vingearslaget tilhører aktiviteten øst på flaten, selv om avslaget ble funnet i sørvest.

For øvrig finnes det diagnostisk avfall etter flatehugging blant både avslagene og splint med slagbule i flere flinttyper (T2, T3, T4, T5, T8). Typiske trekk er lav vinkel ( $\leq 45^\circ$ ) på avslagene og knuste proksimalender. Av alt avfallet som er funnet i T4, er for eksempel 50 prosent diagnostisk avfall etter flatehugging, sannsynligvis fra tildanning av én eller flere pilspisser. Det er funnet to

avslag fra flatehugging i T5, som er den samme flinttypen som fragmentet av den flateretusjerte spissen besto av. Det tyder på at spissen ble produsert på stedet. Ut fra avfallet å dømme er minst fem spisser produsert på Nedre Hobekk 2.

#### **Annet råstoff/bergart**

Det ble dokumentert 205 (42 prosent) artefakter av annet råstoff enn flint. Metaryolitt utgjør hele 92 prosent av bergartsmaterialet og finnes primært øst på flaten. I tillegg finnes fem gjenstander av kvarts og seks av bergkrystall. Kvarts og bergkrystall finnes både øst og vest på lokaliteten og har ingen tydelig avgrensning. Materialet omfatter nesten bare fragmenter, og det er vanskelig å utlede hva aktiviteten har gått ut på. Samtidig er det funnet seks avslag og

fragmenter av ubestemt bergart. Et slipt, mørkt bergartsfragment er funnet øst på lokaliteten. Resten av den ubestemte bergarten er funnet vest på flaten, i «keramikkfeltet». Det dreier seg om minst to typer bergart. På grunn av det lave antallet er det ikke mulig å avgjøre hvilken type produksjon de stammer fra.

### **Metaryolitt**

Nesten all metaryolitt er funnet øst på lokaliteten. Råstoffet har en svakt rosa farge, og bortsett fra noen få artefakter med gjennomløpende striper har metaryolitten en homogen struktur. Innenfor prosjektet er det funnet en lignende type råstoff på den tidligmesolittiske boplassen Solum 1, og Gunnarsrød 7, som er datert til mellommesolitikum. Metaryolitten på Nedre Hobekk 2 minner mest om typen som er funnet på Gunnarsrød 7. Det er ikke dokumentert sekundærbearbejdede artefakter av råstoffet, men produksjonsavfallet viser at det er produsert økser av metaryolitt på stedet (se avfallsmaterialet).

#### *Flekkematerialet*

Det er funnet kun fem flekker i metaryolitt, og det er usikkert hvorvidt det har foregått en intensjonell og sammenhengende flekkeproduksjon på boplassen. Funnene består av tre proksimalfragmenter, ett distalfragment og én hengslet flekke.

#### *Kjernematerialet*

Det er funnet én plattformkjerne av metaryolitt. Selv om den hengslete flekken kan sammenføres med kjernen, er det tvilsomt om kjernen er en flekkekjerne i egentlig forstand. En kjerne defineres teknologisk som en flekkekjerne dersom det er gode bevis for at det har foregått en intensjonell serieproduksjon av standardiserte, og tilnærmet like, artefakter (Sørensen 2006). På denne plattformkjernen finnes det ikke avspalningsarr etter andre flekker som skulle tilsi at det er slått av flekker i serie. På tross av det er det likevel forsøkt å slå over lange rygger for å produsere enkeltstående flekker. Jeg velger å vurdere kjernene som et fragment, sannsynligvis fra økseproduksjon, som er brukt sekundært som kjerne for å produsere flekker sporadisk. Dette gir inntrykk av at det var både ønskelig og mulig å lage flekker av metaryolitt.

#### *Avfallsmaterialet*

Åtti prosent av avfallsmaterialet av metaryolitt består av avslag (avslag + splint med slagbule). Det tilsier at produksjonen var målrettet og sammenhengende og i liten grad preget av fragmentering, noe som er vanlig ved produksjon av økser. Innslaget av splittede

avslag (12 prosent), det vil si avslag som deles i to i slagpunktet, viser imidlertid at metaryolitten mangler den samme elastisiteten som flint har. Råstoffets egenskaper har ikke vært en utfordring for huggerne på boplassen. De må ha vært fortrolige og kjent med bruk av metaryolitt. Dette understøttes av få tekniske feil i materialet, for eksempel få hengselavslag.

Blant avfallet er det dokumentert 20 prosent diagnostiske avslag fra økseproduksjon. Det dreier seg om vingevslag, avslag med lav vinkel og sterkt, krum distalende. Utover de diagnostiske avslagene tilsier formen og størrelsen på det øvrige materialet at det meste stammer fra tilvirkning av økser på ulike stadier. Ut fra mengden metaryolitt er det mulig å anslå at det er produsert minst to økser på boplassen. De diagnostiske avslagene viser at det kan være snakk om både kjerne- og skiveøks.

Det er funnet kun ett primæravslag av metaryolitt. Avslaget har en avrundet form med en erodert overflate, som viser at det stammer fra yttersiden av en morenestein/flyttblokk. Om dette betyr at all metaryolitt på boplassen er fra en slik type kilde, er vanskelig å vurdere siden det mangler ytterligere avslag med naturlig overflate. Mer sikkert er det at ferdigpreparerte emner til økser ble brakt inn til boplassen.

### **Keramikk**

Det er funnet 1052 skår av keramikk på Nedre Hobekk 2. Skårene er utelukkende funnet vest på lokaliteten. Et skår med matskorpe ble sendt til datering, og resultatet ble eldre romertid. Keramikken kan dermed betegnes som boplasskeramikk fra jernalder (se fig. 4.9, se avsnittet om datering).

Så godt som alle skårene er udekorerte. Tre randskår har imidlertid mulig innrissede linjer like under randen. På ett skår er det snakk om en enkeltstående, smal linje som er omkring 2 mm bred og 1 mm dyp. De to andre skårene har to parallelle linjer som står ca. 7 mm fra hverandre. Linjene er ikke laget med snor.

Visse forskjeller i magring, randtype, utforming av hals (profil) og diamettermål sannsynliggjør at det har vært flere kar i bruk på plassen, trolig minst tre stykker. Keramikktypen gir et forholdsvis unisont inntrykk og stammer trolig fra samme opphold og periode.

### **Brente bein**

Omkring 6 gram brente bein ble funnet vest på lokaliteten. Osteolog Leif Jonsson har artsbestemt ett av beinene til et mellomstort dyr, sannsynligvis får/geit eller rådyr. Ett bein er sendt til datering, og resultatet ble eldre romertid (se avsnittet om datering).



*Figur 4.9. Skår av keramikk datert til eldre romertid. Foto: Ellen C. Holte, KHM.*

*Figure 4.9. Potsberds found in the western part of the site dated to the Early Roman Iron Age.*

### STRUKTURER

Det ble påvist tre strukturer under den konvensjonelle gravingen. I alle tre tilfellene dreide det seg om mulige nedgravninger. To av disse ble avskrevet som moderne forstyrrelser etter snitting. Den siste, A554, ble oppdaget under prøveundersøkelsen. I nordvestre del av feltet ble det observert en tydelig konsentrasjon av keramikk i overflaten av rute 37x188y. Strukturen hadde en rundoval form med en diameter på 80 cm på det bredeste. Under snittingen ble keramikken gravd ut. Det ble til sammen funnet rundt 130 skår i konsentrasjonen. Særlig flere store randskår som sannsynligvis tilhører samme kar, pekte seg ut. Restene av karet lå mellom flere mellomstore steiner. Noen av disse steinene var sterkt forvitret. Keramikken lå i lag 1 og ned til 20 cm dybde. Det ble ikke gjort andre funn i tilknytning

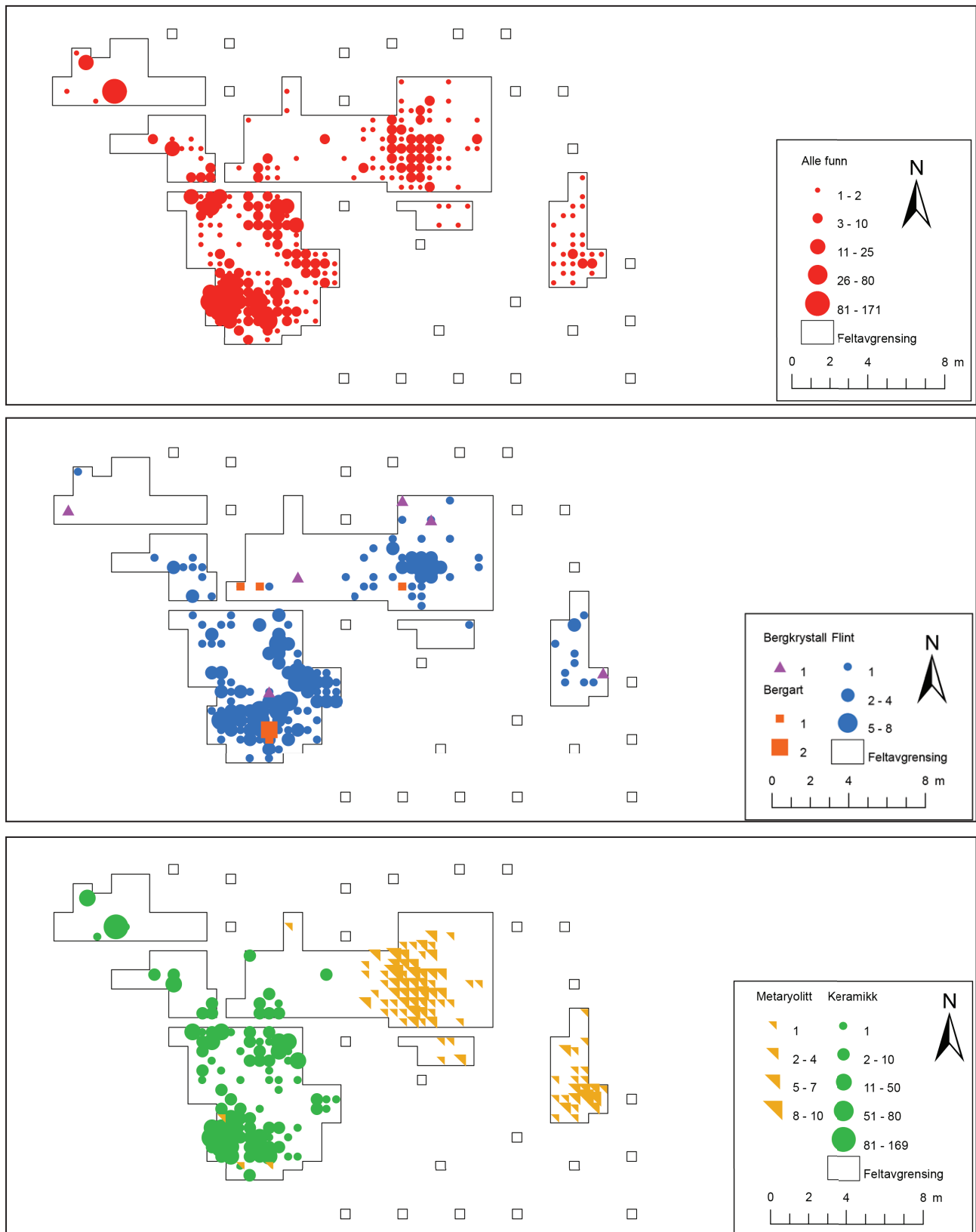
til strukturen. A554 kan ha vært en nedgravning av et kar eller en type ildsted. De forvitrede steinene rundt keramikken kan tyde på at de har vært varmpåvirket.

Det ble ikke funnet definerte ildsteder på Nedre Hobekk 2. Ettersom all brent flint og brente bein befinner seg vest på lokaliteten, er det nærliggende å tenke seg at det har ligget ett eller flere ildsteder i dette området. Det er ikke dokumentert skjorbrent stein i forbindelse med den brente flinten. En annen mulig tolkning er at kullmileaktiviteten i nyere tid har varmpåvirket flint og bein.

### FUNNSPREDNING OG AKTIVITETSOMRÅDER

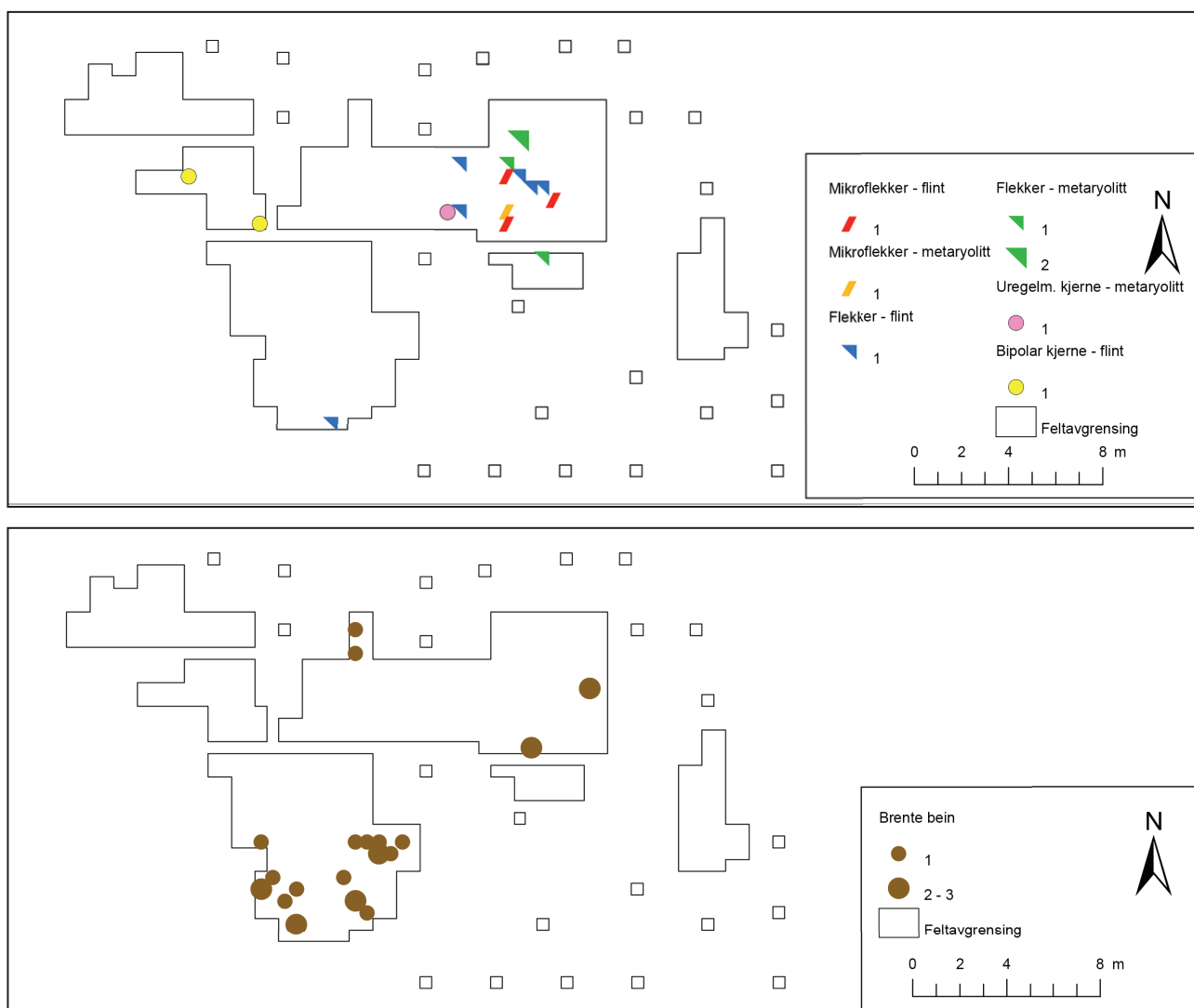
Den vertikale funnfordelingen viser at det var flest funn i lag 1. Nesten 90 prosent av keramikken vest på lokaliteten ble for eksempel funnet i dette laget.





Figur 4.10. Funndistribusjon.

Figure 4.10. Distribution of finds (red = all finds, purple = rock crystal, blue = flint, red = other stones, green = potsberds, orange = meta-rhyolite).



**Figur 4.11.** Over: distribusjon av flekker/mikroflekker og kjerner. Under: brente bein.

**Figure 4.11.** Above: distribution of blades/microblades and cores. Below: burnt bones (red = microblades of flint, orange = microblades of metarhyolite, blue = blades of flint, green = blades of metarhyolite, pink = metarhyolite core, yellow = bipolar core).

De to funnkonsentrasjonene på boplassen skiller seg likevel litt fra hverandre også på dette området. I øst ble det gjort flere funn i lag 2 enn det ble gjort vest på lokaliteten. Dette understreker igjen at det er forskjell mellom de to bosetningsfasene.

Til sammen ble det åpnet 163 m<sup>2</sup> i lag 1, noe som viser utstrekningen på boplassen. Den horisontale funnspreidningen viser en tydelig oppdeling i to ulike konsentrasjoner – én øst og én vest på lokaliteten. Konsentrasjonene skiller seg fra hverandre i forhold til råstoffstrategi, teknologi og typologi.

#### Øst på lokaliteten – «det mesolittiske feltet»

Den østlige delen av feltet omfatter en flate på omkring 46 m<sup>2</sup>. Flaten er naturlig delt opp av et sva-berg, og lik type funn er gjort på begge sider av berget. Hvert av disse områdene har hver sin tydelige konsentrasjon av avfall etter kjerne- og skiveøksproduksjon av metaryolitt. I øst er det kun funnet littisk materiale (ca. 250 artefakter). Det er benyttet tre forskjellige flinttyper (T1/T9/T10), og to mikrolitter, som er enten tilvirket på stedet eller medbrakt, er identifisert. Flint og metaryolitt er funnet sammen og tilhører samme opphold. Det finnes nesten ikke brent flint øst på feltet. Et flintavslag fra en skiveøks som er funnet sørvest på lokaliteten, kan trolig knyttes til aktiviteten i øst.



**Figur 4.12.** Utgraving av Nedre Hobekk 2. Øverst i bildet graves det i den tidligmesolittiske delen av feltet. Camilla Jakobsen graver i et omrotet lag i «keramikfeltet» like ved grøften.

**Figure 4.12.** The site during excavation. In the top corner of the photo, the Early Mesolithic part of the site is being excavated. Below, next to the ditch, Camilla Jakobsen is digging a disturbed layer.

### Vest på lokaliteten – «keramikfeltet»

Den vestlige delen av feltet består av en flate på omkring 117 m<sup>2</sup>. Det littiske materialet omfatter ca. 200 artefakter. Hovedmengden funn er keramikk, og i tillegg er det funnet noen få brente bein. Det er mest funn i «keramikfeltet» i sørvest, men det er også en tydelig konsentrasjon i forbindelse med strukturen A554. I vest finnes produksjonsavfall etter flatehugde pilspisser samt en skraper, som sannsynligvis er laget av et avslag fra tosidig teknologi. Flinttypene som er benyttet her, er T2, T4, T5, T6, T7 og T8. Den vestlige flaten domineres av brent flint (T3).

### DATERING OG BRUKSFASER

#### C14-dateringer

Et brent bein og et keramikkskår med matskorpe ble sendt til datering (se fig. 14). Begge funnene ble

gjort vest på lokaliteten. C14-resultatene viste at både beinet og keramikk kan dateres til eldre romertid. Det betyr at det har vært besøk på lokaliteten i jernalder, trolig i forbindelse med utmarksaktivitet.

#### Strandlinjedatering og typologisk datering

Nedre Hobekk 2 ligger på 95–99 moh. Dersom lokaliteten var strandbundet, tilsier strandlinjekurven en datering til siste del av tidligmesolitikum (8800–8500 f.Kr. / 9500–9300 BP). Funnkonsentrasjonen øst på feltet passer med en slik datering. Det er funnet to lansettmikrolitter som kan tilhøre fasen, samtidig som det er dokumentert spor etter kjerne- og skiveøksproduksjon av metaryolit som kan knyttes til perioden.

Deler av aktiviteten vest på feltet passer ikke med strandlinjedateringen. Her er det funnet et fragment av en flateretusjert spiss samt tilhørende diagnostisk avfall fra produksjon av flere spisser. Det betyr at



Rute/kontekst	Datert materiale	BP (ukalibrert)	F./e.Kr. (kalibrert)	Lab.ref.
28x193ySV/1	0,9 g brent bein	1917 ± 30	60–126 e.Kr.	Ua-45175
31x196ySV/2	matskorpe, keramikk	1853 ± 30	126–128 e.Kr.	Ua-45174

Figur 4.13. Oversikt over C14-dateringene fra Nedre Hobekk 2.

Figure 4.13. Radiocarbon dates from Nedre Hobekk 2.

det har vært ett eller flere opphold på boplassen i senneolitikum/bronsealder, da strandlinjen sto mye lavere, ca. 2300–550 f.Kr. Spissproduksjon kan tyde på forberedelse til jaktvirksomhet.

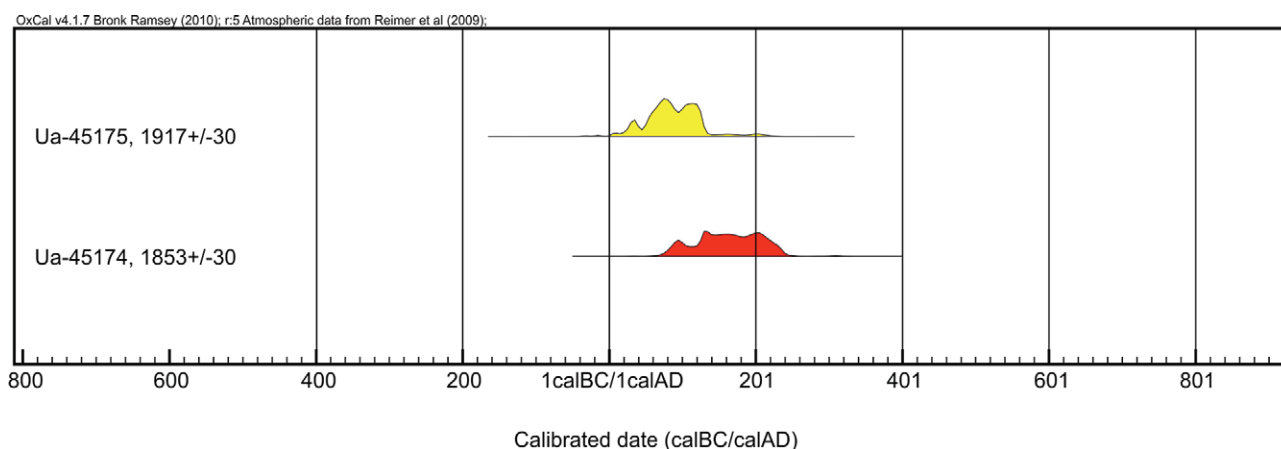
#### TOLKNING AV LOKALITETEN SETT I LYS AV FUNN, STRUKTURER OG AKTIVITETSOMRÅDER

På grunn av moderne masseuttak er det vanskelig å bestemme om materialet speiler den tidligmesolittiske aktiviteten øst på lokaliteten godt nok. Inntrykket er at materialet er begrenset, med få redskaper involvert. Dersom det ble produsert flekker på stedet, kan kjernen ha blitt tatt med videre etter endt opphold. Dette vitner om høy mobilitet og at oppholdet har vært av kort varighet. Økseproduksjonen er heller ikke omfattende. Flinten er brukt økonomisk, og den er blitt medbrakt til lokaliteten i ferdigpreparert tilstand. Emnene til øksene ble også importert klare til produksjon. Forberedelsene som er gjort i forkant av besøket, tyder på at oppholdet

var godt planlagt. Kunnskap om det lokale råstoffet, metaryolitt, viser at menneskene var kjent i området, noe som kan være et tegn på en viss områdetilknytning. Lokaliteten tilhører sannsynligvis et system av flere boplasser.

Aktiviteten vest på lokaliteten, som er blitt forstyrret av kullmlevirksomhet, har en litt annen karakter. Flinten fra senneolitikum/bronsealder er tatt med til lokaliteten ferdigpreparert, men den er brukt mindre økonomisk enn på det tidligmesolittiske feltet i øst. Dette tyder på en annen holdning til råstoffet enn den man hadde i tidligere perioder. Det er laget pilspisser her, noe som kan tyde på jakt. Man kan kanskje tenke seg en jaktstasjon i utmark i tilknytning til husdyrhold og beiting eller generell jordbruksdrift.

Innslaget av boplasskeramikk fra eldre romertid og brente bein fra samme periode viser videre at området ble brukt over et langt tidsspenn. Dette tyder på kontinuitet i bruk av landskapet fra steinalder til jernalder.



Figur 4.14: OxCal diagram som viser C14-dateringer ved Nedre Hobekk 2. Gult er bein, orange er matskorpe.

Figure 4.14: OxCal diagraph showing the C14 dates. Yellow = bone, orange=food crust on ceramic.

**SUMMARY**

Nedre Hobekk 2 is situated 95–99 m.a.s.l. and covers a 600 m<sup>2</sup> flat stretch of land, with rocky outcrops across most of the surface (fig. 4.2). The limit of the site is fixed by a steep rock face to the east and a marshy area to the south. The site is heavily disturbed to the west by a historic charcoal kiln and work connected with this activity. The north-east corner of the site has been exploited in recent times as a gravel pit. The excavated area consists of 163 m<sup>2</sup>. The full extent of the habitable surface was not excavated due to modern disturbance.

A total of 491 lithic finds were recorded, mainly of flint and metarhyolite. A limited number of tools were made of flint: two microliths, a fragment of a pressure-flaked point, a scraper and eight retouched artifacts with unknown function (fig. 4.7a/b). In addition, 1,052 potsherds and 28 fragments of burnt bones were found. The finds are divided into two separate concentrations. All artifacts of metarhyolite and approximately 70 artifacts of flint were discovered in the eastern part of the site. Here, two lanceolate microliths, debris from flake axe and core axe production and most of the blades were identified. The western part of the site consisted of approximately 200 flint artifacts. The fragment of the pressure-flaked point and debris from further pressure flaking were identified. The scraper, which is made from a flake produced by bifacial technology, possibly from dagger production, was also discovered in this area. Furthermore, all of the potsherds and

burnt bones are restricted to the western part of Nedre Hobekk 2.

Two radiocarbon dates exist. A food crust from a potsherd and a burnt bone were dated to the Early Roman Iron Age, AD 60–130. This means that the potsherds and the burnt bones are younger than the lithic material. If the site was shore-bound during settlement, the local shoreline displacement curve dates the visit to the Early Mesolithic period, BC 8800–8500 BC (9500–9300 BP). Typologically, the lanceolate microliths and the debitage from flake-axe and core-axe production from the eastern part of the site support this date. However, the pressure-flaked points from the western part of the site belong to the Late Neolithic / Bronze Age period, 2300–550 BC, when the site was far from the shore. Nedre Hobekk 2 was visited during several periods of prehistory.

The Early Mesolithic visit had a short duration, and the site must have been part of a larger mobile settlement system. The exploitation of local raw material, such as metarhyolite, suggests landscape familiarity. Lanceolate microliths imply that the site was used in connection with hunting activities. In the Late Neolithic / Bronze Age, pressure-flaked points were produced at the site. In this period, Nedre Hobekk 2 functioned as a hunting station. The hunters could belong to a wider farming society. The early Roman Iron Age dates demonstrate continuity of landscape use over a longer time span.