



**Arkeologiske undersøkelser av innlandslokaliteter
fra steinalder med spor etter aktivitet i
seinmesolitikum og tidligneutolitikum.
Skorve, Gnr. 3/19, Gjesdal kommune.
Prosjekt: Arkeologi på nye veier. Måganaset 1–3.**

Anja Mansrud

Saksnr.: 19/06860

Oppdragsgiver: Nye Veier AS

Stikkord: Tangespisser, skrapere, bor, korttidsopphold

Oppdragsrapport 2022/11

Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Afdeling for fornminnevern

Utgiver:
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4036 STAVANGER
Tel.: 51 83 31 00
Fax: 51 84 61 99
E-post: post-am@uis.no

www.arkeologiskmuseum.no

Stavanger 2022

Arkeologiske undersøkelser av
innlandslokaliteter fra steinalder
med spor etter aktivitet i
seinmesolitikum og
tidlignolitikum.

Skorve, Gnr. 3/19, Gjesdal
kommune.

Prosjekt: Arkeologi på nye veier.
Måganeset 1–3.

Anja Mansrud

ARKEOLOGISK
MUSEUM

Universitetet i Stavanger

Innberetning til topografisk arkiv

Vår ref. (arkivnummer): 19/06860

Dato: 04.07.2022

Kommune: Gjesdal
Gårdsnavn: Skorve
Gnr: 3
Bnr: 19
Lokalitetsnavn: Måganeset 1–3
Tiltakshaver/ Oppdragsgiver: Nye Veier AS
Adresse:

Sakens navn: E39 Arkeologi på nye veier
Saksnr (p360/arkiv): 19/06860
KulturminneID: 260567, 260568 og 260569
Hoh.: 156

Aksesjonsnr: 2019/82
Museumsnr: S14219, S14220 og S14221.
Natvit.prøvenr: Ingen
Fotonr: Sf214957–215026, Sf215027–215075 og Sf215076–215109
Intrasisnummer: Am_2019_E39_Skruve

Registreringsrapport: Jansen, M. 2019. Prøveprosjektet E39 Nye Veier, Deltrasé Ålgård-Bue, Område 3, Rapport 2. Skorve 3/19, Gjesdal kommune, Rogaland.

Befart (av/dato): Sigrid A. Dugstad m.fl. juni 2019.
Saksbehandler: Anja Mansrud, Sigrid A. Dugstad og Trond Meling

Dispensasjon (§ /dato): Dispensasjonen etter kulturminneloven §8.1 ble gitt av Riksantikvaren i brev datert 21.08.2019.

Feltundersøkelse (tidsrom): 09.09–08.11.2019
Ved: Anja Mansrud, Sigrid Alræk Dugstad, Solveig Sølva Rødsdalen, Satu Lindell, James Redmond, Fenna Feijen, Joana Inocencio.

Saken gjelder: Undersøkelse av steinalderlokaliteter i forbindelse med bygging av ny E39 mellom Røyskår i Agder og Ålgård i Rogaland.

Stikkord resultater: Seinmesolitikum, tidligneolitikum, tangespisser

Innhold

Innhold.....	1
Figurliste	2
Tabelliste.....	2
SAMMENDRAG	3
1. INNLEDNING.....	4
1.1 Bakgrunnen for undersøkelsen.....	4
1.2 Beliggenhet, terrengbeskrivelse, tilstand og registreringen.....	4
1.3 Personer knyttet til undersøkelsen.....	7
1.4 Organisering, værforhold og måltall.....	7
1.5 Kildekritiske forhold.....	7
2. FORMÅL OG PROBLEMSTILLINGER	8
3. METODE OG DOKUMENTASJON.....	9
3.1 Utgravingens forløp og bruk av gravetekniske metoder.....	9
3.2 Dokumentasjon	10
3.2.1 Koordinatsystem og innmåling.....	10
3.2.2 Fotografering og digital dokumentasjon	10
3.2.3 Ruteskjema.....	10
3.2.4 Funninnsamling.....	10
3.3 Naturvitenskaplige metoder og dokumentasjon.....	11
4. MÅGANESET LOKALITET 1 (id 260567).....	12
4.1 Generell beskrivelse, stratigrafi og undersøkelsens forløp	12
4.2 Funnmaterialet	14
4.3 Funnfordistribusjon.....	15
4.4 Sammenfatning og tolkning.....	16
5. MÅGANESET LOKALITET 2 (Id 260568)	17
5.1 Generell beskrivelse, stratigrafi og undersøkelsens forløp	17
5.2 Funnmaterialet	18
5.3 Funnfordistribusjon.....	20
5.4 Sammenfatning og tolkning.....	21
6. MÅGANESET LOKALITET 3 (Id 260569)	22
6.1 Generell beskrivelse, stratigrafi og undersøkelsens forløp	22
6.2 Funnmaterialet	23
6.3 Funnfordistribusjon.....	24
6.4 Sammenfatning og tolkning.....	25
7. STEINALDERAKTIVITETEN PÅ MÅGANESET – OVERORDNET TOLKNING	26
LITTERATURLISTE	29
VEDLEGG.....	31

Figurliste

Figur 1. Plasseringen av Måganeset 1–3 øst for Skurvenuten og nært Ålgård sentrum i Gjesdal. Klugsvatnet er i dag regulert, og forbundet med Edlandsvatnet med en liten bekk.	5
Figur 2. Oversikt over de tre undersøkte lokalitetene: Måganeset 1-3-. Lokalitetene lå fint til på et nes, Måganeset, som stikker ut i nordenden av Klugsvatnet i Gjesdal kommune.	6
Figur 3. Samlet oversikt over alle de undersøkte og registrerte lokalitetene ved Klugsvatnet.	6
Figur 4. Maskinell avtorvning på Måganeset 1. Lokaliteten sett mot nordvest.	9
Figur 5. Måganeset lokalitet 1 lå på nordsiden av neset. Fra lokaliteten var det godt utsyn over Klugsvatnet mot vest og nord. Det ble satt opp strømgjerde rundt utgravningsfeltet fordi det gikk kuer på beite i området.	12
Figur 6. Måganeset lokalitet 1 under utgravning høsten 2019. Fv. Joana Inocencio, Fenna Feijen, James Redmond, Solveig Sølna Rødsdalen.	13
Figur 7. Horisontal funnspredning (alle lag sammenslått) på Måganeset lokalitet 1.	15
Figur 8. Spredningen av redskaper og kjerner på Måganeset lokalitet 1.	16
Figur 9. Måganeset lokalitet 2 lå på østtiden av neset. Fra lokaliteten var det godt utsyn over Klugsvatnet mot nord og øst. Her ses lokaliteten etter avtorvning og opprensing.	17
Figur 10. Måganeset lokalitet 2 under utgravning høsten 2019. Overalt på Måganeset var det mye stein av variert størrelse i grunnen. Fra venstre: Fenna Feijen, Joana Inocencio, Satu Lindell.	18
Figur 11. Funnspredningen for alle funn på Måganeset lokalitet 2.	20
Figur 12. Spredningen av redskaper og kjerner på Måganeset lokalitet 2.	21
Figur 13. Måganeset 3 ryddes for tømmer og kvist før undersøkelsen tok til.	22
Figur 14. Måganeset 3 under utgravning høsten 2019. Det regnet svært mye i perioden undersøkelsen pågikk. Fra venstre: James Redmond og Sigrid Dugstad graver i regnet.	23
Figur 15. Horisontal funnspredning på Måganeset lokalitet 3.	24
Figur 16. Distribusjonen av redskaper på Måganeset lokalitet 3.	25

Tabelliste

Tabell 1. Oversikt over dagsverk og personale på undersøkelsen av Måganeset 4.	7
Tabell 2. Periodeinndelingen som er benyttet i denne rapporten.	8
Tabell 3. Oversikt over stratigrafiske lag på Måganeset lokalitet 1.	13
Tabell 4. Oversikt over funnmaterialet fra Måganeset lokalitet 1 (S14219) fordelt på råstoff og kategori.	14
Tabell 5. Oversikt over funnmaterialet fra Måganeset lokalitet 2 (S14220) fordelt på råstoff og kategori.	18
Tabell 6. Oversikt over funnmaterialet fra Måganeset lokalitet 3 (S14221) fordelt på råstoff og kategori.	23

SAMMENDRAG

Arkeologisk museum/Universitetet i Stavanger gjennomførte i perioden 09.09-08.11.2019 en arkeologisk undersøkelse av tre steinalderlokaliteter (Askeladden id260567, id260568, id2605697), beliggende på Måganeset gnr. 3 bnr. 19 i Gjesdal kommune. Bakgrunnen for undersøkelsen var planlegging av ny E39 på strekningen mellom Røyskår i Agder og Ålgård i Rogaland. De tre lokalitetene ble avdekket maskinelt, og det ble gravd manuelt 108 kvm i 1-2 mekaniske lag på 10 cm dybde. Totalt ble det samlet inn 1146 funn fra de tre lokalitetene, hovedsakelig av flint. Funn av tangespisser av type A på Måganeset lokalitet 1 og 2 gir en typologisk datering til første halvdel av yngre steinalder. Øvrige artefakter, som skrapere, flekker eller avslag med retusj og bipolare kjerner forekommer i alle faser av steinalderen. På Måganeset lokalitet 3 ble det ikke funnet noen typologisk diagnostiske funn, men sannsynlig bruksfase er seinmesolitikum/tidligneolitikum. Funnmateriale og plassering i landskapet viser at aktiviteten knyttet til jakt, kanskje også fiske, i første halvdel av neolitikum.

1. INNLEDNING

1.1 Bakgrunnen for undersøkelsen

Det er planlagt ny E39 på strekning mellom Røyskår i Agder og Ålgård i Rogaland. Veien skal bygges ut av Nye Veier, og i den forbindelse tok de, ovenfor Riksantikvaren og Klima- og miljødepartementet, initiativet til et prøveprosjekt der dispensasjoner fra kulturminneloven i henhold til kulturminneloven § 8 kan gjøres gjeldende for arealformålene samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur på kommune(del-) plannivå. Hensikten er å forenkle, fornye og forbedre planlegging og utbygging av viktige veistrekninger i Norge. Proveprosjektet har fått navnet «Arkeologi på nye veier».

For å oppfylle målsetningene i prøveprosjektet er det etablert et tett samarbeid mellom tiltakshaver og de ulike offentlige instansene innenfor kulturminnevernet i de respektive fylkene. Dette samarbeidet innebærer bl.a. at personell fra Arkeologisk museum og Rogaland fylkeskommune deltar i planleggingen og gjennomføringen av både registreringer og utgravninger i Rogaland. Hensikten med dette er å skape større forutsigbarhet og fleksibilitet, bedre muligheter til å gjøre felles prioriteringer underveis, og å få en mer målrettet overgang fra registrering til utgraving.

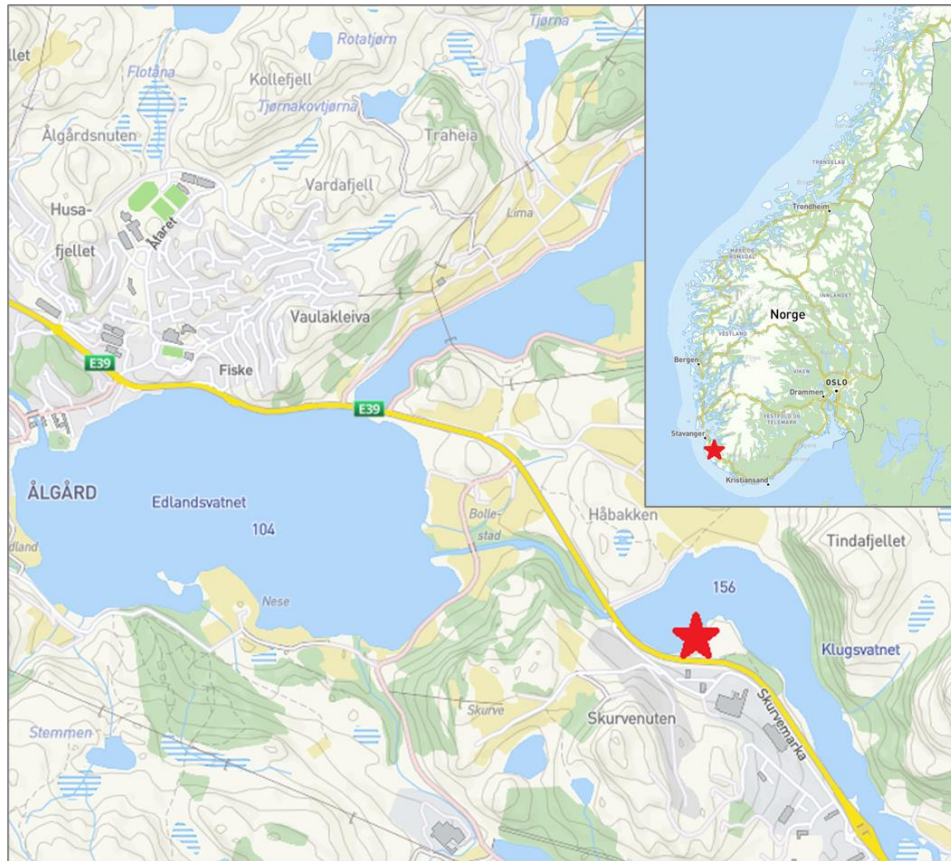
Denne rapporten omhandler tre steinalderlokaliteter (Askeladden id260567, id260568, id2605697), beliggende på Måganeset gnr. 3 bnr. 19 i Gjesdal kommune. Lokalitetene ble registrert i 2019 (Jansen 2020). Riksantikvaren innvilget søknad om dispensasjon av kulturminne id260567, id260568, id2605697 etter kulturminneloven §8 den 21.08.2019 med vilkår om at Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger skulle foreta en arkeologisk utgraving før anleggsstart av veibygging. Vedtak om §10 ble gjort 19.08.2019.

1.2 Beliggenhet, terrengbeskrivelse, tilstand og registreringen

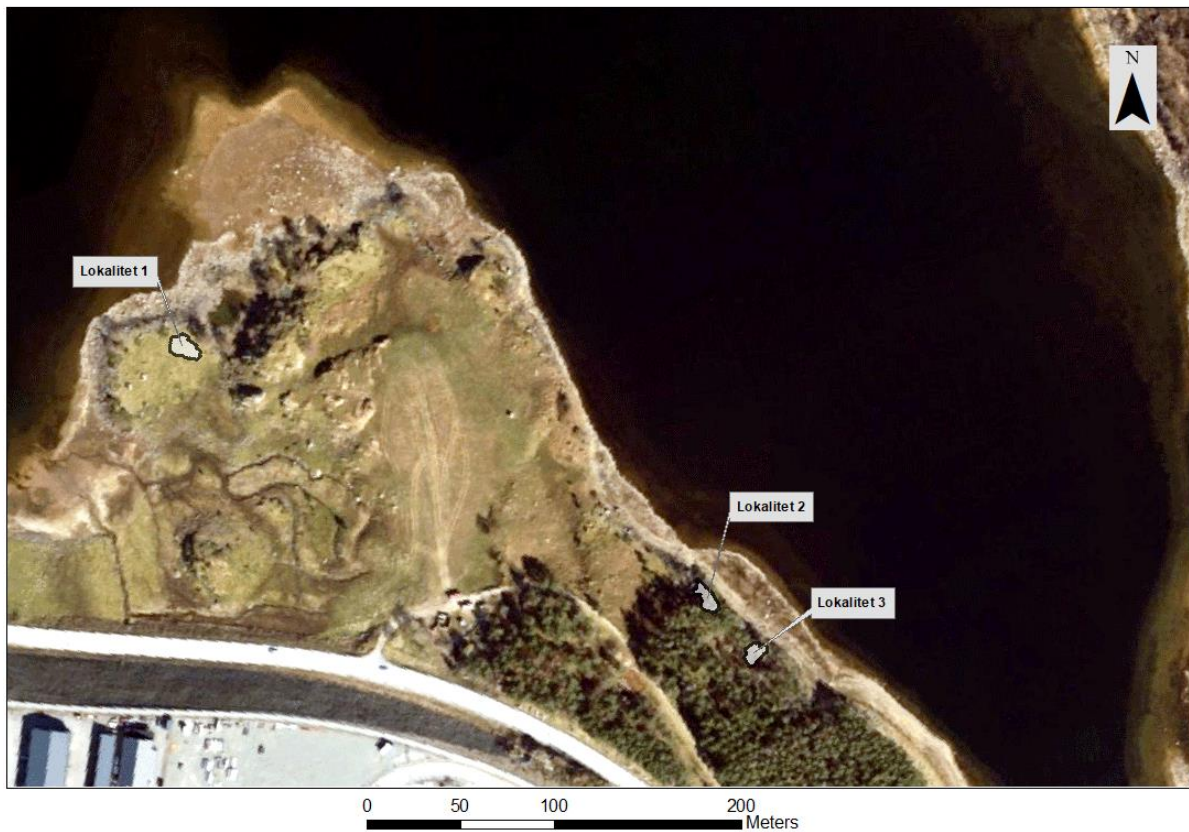
De undersøkte lokalitetene lå på den østlige siden av et nes, *Måganeset* (gnr. 3 bnr. 19) som stikker ut i den sør-sørøstlige enden av Klugsvatnet på østsiden av E39 (Figur 1–3). Stedet ligger ca. 6 km øst for Ålgård i Gjesdal kommune. Lenger vest på samme nes lå flere steinalderlokaliteter som ble undersøkt i 2019 og 2020 (Jansen 2020, Tegby og Samuelsen 2020a, van de Lagemaat 2022).

Området ligger 156 moh. og er kupert med små gressflater, knauser og bukter. Det brukes i dag som beiteområde for kyr. Måganeset lokalitet 1 lå i åpent terreng på en gressbakke, mens lokalitet 2 og 3 lå i et skogholt bevokst med grantrær. Området ble registrert i juni 2019 og undersøkt med prøvestikking. Totalt ble det gravd 88 prøvestikk, hvorav fire var funnførende, og gjort totalt 24 flintfunn. De fire funnførende prøvestikkene ble definert som tre nye automatisk fredete kulturminnelokaliteter, id 260567, 260568 og 260569 (Jansen 2020). Lokalitetene var dekket av et ca. 10 cm tykt torvlag. De funnførende lagene varierte mellom 10 og 30 cm. Funnene var fordelt fra bunnen av torvlaget, gjennom utvaskingslag og sandlag. I november 2019 ble traseen for E39 utvidet og større deler av området, ca. 200 meter vestover, ble undersøkt med prøvestikking (Tegby og Samuelsen 2020b). Den utvidete delen av området inkluderte dermed hele Måganeset og i alt er det påvist seks lokaliteter.

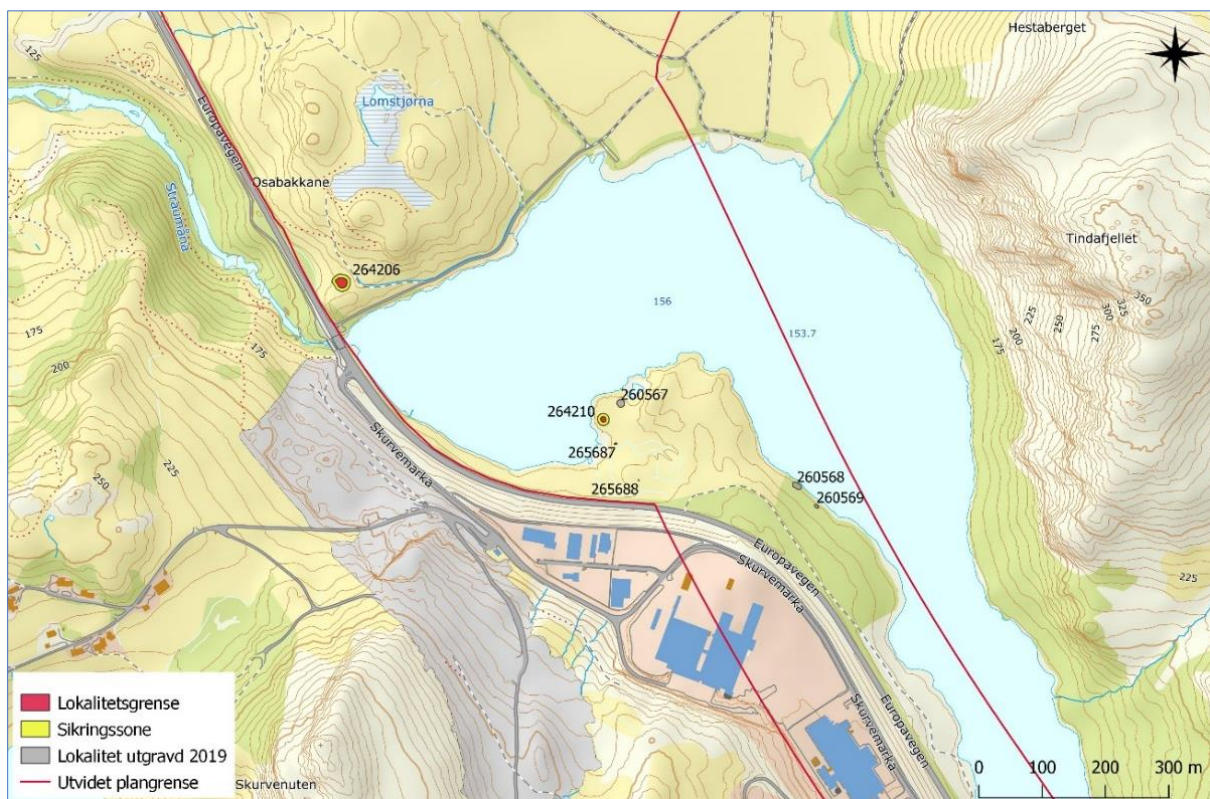
Totalt ble 108 m² manuelt avdekket på id 260567, 260568 og 260569 og det ble samlet inn 1146 funn. Funnmengdene varierte mellom lokalitetene. Det ble gjort 18 funn av bearbeidet stein på Måganeset lokalitet 3, 165 funn på Måganeset lokalitet 1 og 956 funn på Måganeset lokalitet 2.



Figur 1. Plasseringen av Måganeset 1–3 øst for Skurvenuten og nært Ålgård sentrum i Gjesdal. Klugsvatnet er i dag regulert, og forbundet med Edlandsvatnet med en liten bekk.



Figur 2. Oversikt over de tre undersøkte lokalitetene: Måganeset 1-3-. Lokalitetene lå fint til på et nes, Måganeset, som stikker ut i nordenden av Klugsvatnet i Gjesdal kommune.



Figur 3. Samlet oversikt over alle de undersøkte og registrerte lokalitetene ved Klugsvatnet

1.3 Personer knyttet til undersøkelsen

Utgravningen foregikk i perioden 09.09-08.11.2019. Sigrid A. Dugstad var prosjektleder i forarbeidsfasen og Anja Mansrud var prosjektleder for utgravningen og etterarbeidet. Tiltakshaver ved Nordbø maskin fjernet vegetasjonen på forhånd, satt opp strømgjerder og stilte med gravemaskinfører (ett ukesverk). Henrik Braut fra Nordbø maskin bisto arkeologene med praktisk hjelp gjennom utgravningsperioden.

Undersøkelsen foregikk i perioden 9. september til 1. november 2019. Anja Mansrud var prosjektleder og ansvarlig for undersøkelsen. Solveig Sølva Rødsdalen, Satu Lindell og James Redmond feltledere og Fenna Feijen og Joana Inocencio var feltarkeologer. I alt ble det brukt ca. 1400 dagsverk på undersøkelsen (tabell 1). Utsetting av fastpunkter ble utført av Solveig Sølva Rødsdalen og Satu Lindell. Dawn Elise Mooney og Daniel Fredh befarte lokaliteten for å vurdere potensialet for botanisk prøvetagning samt hjelpe til å vurdere jordprofilene. Satu Lindell var ansvarlig for innmåling og dronebilder. Materialet ble katalogisert av Mari Samuelsen. Etterarbeid og rapportskrivning er utført av Anja Mansrud, med bidrag fra Ester van de Lagemaat og Synnøve Viken.

Tabell 1. Oversikt over dagsverk og personale på undersøkelsen av Måganaset 4.

Navn	Stilling	Periode	Timer	Dagsverk
Anja Mansrud	Prosjektleder	09.09-08.11.2019	248	33
Sigrid Alræk Dugstad	Prosjektleder/feltarkeolog	09.09-26.09.2019	123	16
Solveig Sølva Rødsdalen	Feltleder	09.09-22.10.2019	245	33
Satu Lundell	Feltleder	09.09-01.10.2019	135	18
James Redmond	Feltleder	09.09-22.10.2019	137,5	18
Fenna Feijen	Feltarkeolog	09.09-22.10.2019	262	35
Joana Inocencio	Feltarkeolog	09.09-18.10.2019	248	33
	Gravemaskinfører	10.09.-15.10.2019		5
			1398,5	186

1.4 Organisering, værforhold og måltall

Tiltakshaver, ved Nordbø Maskin AS, stod for enkel brakke med aggregat og toalett. Såldestasjon og en liten gapahuk for å verne utsyr mot regn ble bygget av feltpersonalet første dagen. Kontorlokaler, spiseplass og oppvarmet rom for oppbevaring av arbeidsklær var tilgjengelig på industriområdet på Skurve. Utgravningen fant sted seint på høsten med utfordrende værforhold. Det var kjølig gjennom hele perioden, og det var tidvis mye nedbør og vind. Dette medførte skiftende vannstand i Klugsvatnet, noe som gjorde det utfordrende å arbeide med pumper ute i vannet. Den siste uken ble det frostnetter.

Gjennom hele utgravningsperioden gikk det kyr på beite i området. Området var vått og opptråkket av kyrne, og det var ikke mulig å ta seg til fots over til Lokalitet 1 som lå ytterst på neset. Det måtte benyttes en liten motorbåt for å nå lokaliteten. De logistiske utfordringene medførte at det gikk ekstra tid på å forflytte seg mellom lokaliteter, og brakker. Det ble likevel benyttet færre dagsverk på undersøkelsen enn estimert. Dette skyldtes at funnmengdene var begrenset og undersøkelsen kunne dermed gjennomføres på kortere tid og med mindre personell enn opprinnelig planlagt.

1.5 Kildekritiske forhold

Hele neset var benyttet til beite for kjøttfe og grunnen var opptråkket og ødelagt. Gjennom undersøkelsesperioden regnet det mye, og det var vanskelig å bevege seg til fots i området fordi man sank til knes i gjørme og kuskitt. Det måtte antas at tråkkingen har forstyrret funnernes leie, og at potensialet for å påvise bevarte strukturer derfor var lav. Det var også mye stein i undergrunnen.

2. FORMÅL OG PROBLEMSTILLINGER

Problemstillingene i prosjektplanen tar utgangspunkt i det vitenskapelige programmet for prosjektet E39 Arkeologi på Nye veier. Flere av de overordnede problemstillingene er relevante for undersøkelsen, bl.a. spørsmål relatert landskapsbruk over tid samt forskjeller og likheter mellom lokaliteter ved kysten og i innlandet. Steinalderokalitetene ved Klugsvatnet representerer et kulturmiljø (det sørlige dal- og heilandskapet) som i liten grad er undersøkt (Dugstad 2019). Lokaliteter i sonen mellom kyst og fjell kan være vanskelige å finne, da de ikke er bundet til strandlinjeforskyvning og kjent topografi. Intensivert utgravnings- og registreringsaktivitet i forbindelse med Prøveprosjektet E39 Arkeologi på Nye veier har vist at potensialet er til stede for å finne lokaliteter fra steinalder også i denne sonen. Tidligere steinalderundersøkelser i Rogaland har fokusert på kyst- og fjellområdene. En viktig målsetning vil derfor være å få en bedre forståelse av disse lokalitetene og om/hvordan de eventuelt skiller seg fra bedre undersøkte områder ved kysten og i høyfjellet. Spesifikke problemstillinger knyttet den undersøkelsen på Måganaset var:

- I hvilke perioder har lokaliteten vært i bruk, og kan det på bakgrunn av teknologi, typologi og C14-dateringer skilles ut flere bruksfaser i materialet (jf. tab. 2)?
- Representerer lokalitetene små boplasser eller dreier det seg om aktivitetsområder av spesialisert karakter som inngår i et større sammenhengende boplass-/aktivitetsområde?
- Representerer det littiske funnmaterialet samme type aktivitet eller har det foregått ulike aktiviteter på lokalitetene? Lokalitetene varierer i størrelse – kan dette skyldes gjentagende bruk, aktivitetsspesifikke årsaker, eller er det mer sannsynlig at det avspeiler gruppens størrelse og sammensetning?
- Avspeiler lokalitetene sesongmessig utnyttelse av landskapet, for eksempel relatert til hjortejakt og fiske, eller aktiviteter av mer helårlig karakter?
- Representerer funnene in-situ knakkesekvenser (produksjon av flekker, pilspisser og andre redskaper), har redskaper blitt brukt og omarbeidet på stedet (for eksempel til slakt eller i forbindelse med fiske), eller er gjenstandene tapt/forkastet under brukt?

Tabell 2. Periodeinndelingen som er benyttet i denne rapporten.

	Perioder	Datering i kalenderår
Eldre steinalder	Tidligmesolitikum (TM)	9200 - 8100 f.Kr.
	Mellommolitikum (MM)	8100 - 6400 f.Kr.
	Senmesolitikum (SM)	6400 - 4000 f.Kr.
Yngre steinalder	Tidligneolitikum (TN)	4400 - 3300 f.Kr.
	Mellomneolitikum A (MNA)	3300 - 2600 f.Kr.
	Mellomneolitikum B (MNB)	2600 - 2300 f.Kr.
	Senneolitikum (SN)	2300 - 1800 f.Kr.
Eldre bronsealder (EBA)	Periode I	1800 - 1500 f.Kr.
	Periode II	1500 - 1300 f.Kr.
	Periode III	1300 - 1100 f.Kr.
Yngre bronsealder (YBA)	Periode IV	1100 - 900 f.Kr.
	Periode V	900 - 600 f.Kr.
	Periode VI	600 - 500 f.Kr.
Eldre jernalder	Førromersk jernalder (FRJA)	500 - 1 f.Kr.
	Romertid (RT)	1 - 400 e.Kr.
	Folkevandringstid (FVT)	400 - 550 e.Kr.
Yngre jernalder	Merovingertid (MVT)	550 - 800 e.Kr.
	Vikingtid (VT)	800 - 1050 e.Kr.

3. METODE OG DOKUMENTASJON

De samme grunnleggende undersøkelses- og dokumentasjonsmetodene ble benyttet for alle de tre lokalitetene. De beskrives i dette kapitlet. Deretter følger en overordnet beskrivelse av undersøkelsens forløp. En mer detaljert beskrivelse av utgravningsforløpet for den enkelte lokalitet kommer i kapittel 4–6.

3.1 Utgravningens forløp og bruk av gravetekniske metoder

Undersøkelsen startet med gjenfinning av prøvestikkene fra RFK sin registrering for å avgrense lokalitetsflatene, og det ble bygget to såldestasjoner. Hver lokalitet ble maskinelt avtorvet (fig. 4) den første uken, deretter ble de tre lokalitetene undersøkt mer eller mindre parallelt av tre gravelag. Maskinell flateavdekking er metode som benyttes for å påvise automatisk fredete kulturminner under markoverflaten. Metoden går ut på at en fjerner den moderne matjorden/torven med gravemaskin ned til lag med spor etter forhistorisk aktivitet. Her går man forsiktig fram for å treffe riktig nivå. Manuell graving i ruter og kvadranter samt prøveruter. De funnførende områdene ble rensset forsiktig opp med graveskje og deretter undersøkt manuelt med graveskje/spade med utgraving i kvadranter av 50 cm x 50 cm x 10 cm, innenfor et etablert koordinatsystem. Kvadrantene ble gravd inntil 5 mekaniske lag av 10 cm. Alle utgravde masser vannsåldes i såld med 4 mm maskevidde. Metoden gir oversikt over funnspredding, bevaringsgrad og forekomst av eventuelle kulturlag/strukturer. Dette er informasjon som brukes for å gjøre faglige prioriteringer i den videre undersøkelsen av lokaliteten.



Figur 4. Maskinell avtorving på Måganeset 1. Lokaliteten sett mot nordvest.

3.2 Dokumentasjon

3.2.1 Koordinatsystem og innmåling

Hovedundersøkelsen startet med etablering av et koordinatsystem ved hjelp av en Trimble S6 totalstasjon. Koordinatsystemet tok utgangspunkt i verdenskoordinatene der X-aksen er orientert nord/sør og Y-aksen øst/vest. Kvadrantene i koordinatsystemet er 50x50 cm store, og navngis etter koordinatet i det sørvestre hjørnet. For enkelthets skyld brukes de tre siste sifrene i X-koordinatet og de tre siste i Y-koordinatet i felt. Kvadrantene får i etterkant også en selvstendig graveenhets-ID i Intrasis. Definerede kontekster som feltgrenser, arkeologiske og topografiske objekter, enkeltfunn og prøver ble målt inn ved hjelp av totalstasjonen. Alle måledata importeres deretter til en Intrasisdatabase. Dette prosjektet har fått Intrasisnavnet Am_2019_010_E39_Skruve

3.2.2 Fotografering og digital dokumentasjon

Et NIKON D3300 digitalt speilreflekskamera ble benyttet til å ta digitale bilder av undersøkelsesområdet før, under og etter utgraving. I tillegg fotograferes blant annet profil, arbeidssituasjoner og enkeltfunn. Det ble benyttet et Sony DSC-RX100M2 digitalkamera som kunne monteres på stang og fjernstyres ved hjelp av en Ipad. Stangfoto ble benyttet både til oversiktsbilder og fotomosaikker. Fotomosaikkmetoden innbefatter at det tas en rekke overlappende bildeserier. Før bildeseriene tas blir det plassert ut markører som blir målt inn med totalstasjonen. Dette gjør at man kan georeferere fotomosaikkene, slik at de tilføres geografisk informasjon for kartfesting. Bildene blir deretter lagt inn i dataprogrammet Agisoft Metashape som genererer 3D-modeller av objektet. Fo_tomosaikk tas generelt av større anlegg, lag eller områder. Under undersøkelsen ble det tatt bilder og en film av lokaliteten med drone. Metoden gir mulighet til å få overblikk over planområdet og landskapsrom, i tillegg til mer detaljerte nærbilder. Kartgrunnlag utarbeides i hovedsak i Intrasis, men innmålingsfiler kan også konverteres til shape-filer og bearbeides videre i programmer som ArcMap, GlobalMapper og Qgis.

Alle bilder, videoer og ferdige fotomosaikker fra undersøkelsen er arkivert under Sf214957–215109 i den nasjonale databasen Musit. Totalt ble det generert 10 fotomosaikker fra denne undersøkelsen. Bildene som fotomosaikkene er generert ut ifra, samt programfilene, er lagret lokalt på AM.

Dronefotografering og filming gjøres etappevis i løpet av undersøkelsen dersom dette er mulig og hensiktsmessig. Metoden er mulighet til å få overblikk over store utgravingsområder, områder med flere lokaliteter og landskapsrom, i tillegg til mer detaljerte nærbilder. Både enkeltbilder og fotomosaikker tatt med drone vil i mange tilfeller bli georeferert.

3.2.3 Ruteskjema

Hver enkelt rute/kvadrant i hvert lag dokumenteres i et digitalt ruteskjema via nettbrett i programmet Filemaker. I skjemaene lagres informasjon om rutenavn, lag, funn (ulike råstoffer, antall), lagsammensetning, undersøkt av/dato, etc. Informasjon fra disse skjemaene blir i løpet av etterarbeidsfasen overført til Intrasis for videre bearbeiding og lagring.

3.2.4 Funninnsamling

Alle artefakter som samles inn i løpet av undersøkelsen vaskes og katalogiseres i steinalderdatabasen Musit, som er en Microsoft Access database. Hver gjenstandskategori tildeles undernummer, pakkes og lagres i magasinet ved AM. Det littiske materialet blir i hovedsak katalogisert etter *Morfologisk klassifisering av slåtte steinartefakter* (Helskog et. al 1976) og *Klassifiseringssystem for steinartefakter* (Ballin 1996). Nomenklaturen er utarbeidet av Åsa Dahlin Hauken og Trond Løken (2001). Totalt ble det samlet inn 1139 steinartefakter, 14 hasselnøtteskall og 13 biter trekull under utgravningen. Gjenstandsfunnene har museumsnummer S14219, S14220 og S14221. Tilveksstekst med oversikt over funn ligger i vedlegg 2.

3.3 Naturvitenskaplige metoder og dokumentasjon

Det var ikke tidligere utført naturhistoriske undersøkelser i dette området, og det var ønskelig å samle inn paleobotanisk materiale som kunne belyse vegetasjonshistorien og danne bakteppe for tolkningen av steinalderaktiviteten. ¹⁴C-dateringer av lokalitetene var vurdert som viktige for å forstå om lokalitetene representerer samtidige opphold, eller om de er et resultat av gjentatt bruk over tid. Datering av kontekster med botaniske funn kunne bidra til å danne et mer helhetlig bilde av hvilke biotoper som har eksistert og kan ha vært tilholdssted for jaktbart vilt. Eventuelle brannhorisonter ville kunne påvises ved paleobotanisk undersøkelse av egnede jordprofiler og kunne inngå i en diskusjon om en bevisst forbedring av ressurstilgangen (tiltrekke vilt nærmere boplassen).

Dawn Elise Mooney, Jutta Lechterbeck og Daniel Fredh besøkte utgravningen tirsdag 17. september, for å vurdere potensialet for uttak av naturvitenskapelige prøver. Bruken av det fuktige området som beite gjennom mange år hadde gitt betydelige forstyrrelser i undergrunnen og det var ikke blitt påvist stratigrafiske forhold som tilsa at det var bevarte kulturlag. Potensialet for prøvetagning ble vurdert som lavt, og det ble ikke tatt inn systematiske prøver.

4. MÅGANESET LOKALITET 1 (id 260567)

Lokalitet 1 lå lengst nord i undersøkelsesområdet, på en gressflate ca. 1–2 meter over Klugsvatnet (fig. 5). Avstanden til vannet varierte med vannstanden i Klugsvatnet, som varierte mye gjennom undersøkelsesperioden. Fra lokaliteten var det utsyn over Klugsvatnet mot nord og vest, og her dannet det seg en liten bukt. Lokaliteten var avgrenset av tre negative stikk i vest, sør og øst, og i nord av strandlinjen som bestod av et steinbelte. Mot sør stakk det opp en bergnabb.



Figur 5. Måganeset lokalitet 1 lå på nordsiden av neset. Fra lokaliteten var det godt utsyn over Klugsvatnet mot vest og nord. Det ble satt opp strømgjerde rundt utgravningsfeltet fordi det gikk kuer på beite i området.

4.1 Generell beskrivelse, stratigrafi og undersøkelsens forløp

Lokaliteten var registrert på bakgrunn av ett funnførende prøvestikk med 10 flintfunn. Funnene lå under torv, i dybder mellom 27–35 cm. Det var ingen diagnostiske trekk ved flintfunnene, men på bakgrunn av et mikroflekkefragment ble lokaliteten tentativt datert til seinmesolitikum. Samtlige prøvestikk ble gjenfunnet innledningsvis, og et felt på ca. 170 kvm ble avtorvet maskinelt (se figur 4, 7 og vedlegg 1). De funnførende områdene ble deretter manuelt undersøkt med graveskje og spade (figur 6). Det ble gravd kvadranter av 50 cm x 50 cm x 10 cm, innenfor et etablert koordinatsystem. Kvadrantene ble gravd inntil 2 mekaniske lag av 10 cm og alle masser vannsåldet i såld med 4 mm maskevidde (figur 6). I alt ble det undersøkt i alt 28 m² manuelt. Det var mye stein på hele lokalitetsflaten etter avtorving. Funnene lå innimellom steinene, og det var ingen spor etter en ryddet flate. Mot slutten av undersøkelsen ble det satt opp et telt på Måganeset 1, til beskyttelse mot vær og vind.

Det ble ikke påvist kulturlag på lokaliteten. Jordprofilen viste en naturlig podsolering (tab. 3). Torvlaget (lag 100) varierte i tykkelse fra 2 cm til ca. 30 cm. Dette skyldes den store mengden steiner i undergrunnen, hvor torven hadde bygd seg opp i lommer mellom steinene. Under torven var det et tynt utvaskingslag. Lag 101 bestod av lys grå sand iblandet humus og kullflekker samt mellomstore steiner. Dette var det funnførende laget. Lag 102 utgjøres av et fyllskifte bestående av en konsentrasjon av steiner og varierende partier lys grå sand, svart (organisk rikt) fint sediment og

lysebrun sand med flekker av lysere sand. Fyllskiftet ble undersøkt som en struktur, men tolket som et rotvelte.

Tabell 3. Oversikt over stratigrafiske lag på Måganeset lokalitet 1.

Lag	Beskrivelse	Tolkning
100	Mørk grå torv	Topptorv/torvjord
101	Lys grå sand iblandet humus og kullflekker. Funnførende lag	Blanding av Lag 100 og 200
102	Undersøkt som del av en steinstruktur bestående av steiner og omrotede masser (utvaskingslag og mold) i en grunn nedseknkning øst for en jordfast stein	Rotvelte



Figur 6. Måganeset lokalitet 1 under utgravning høsten 2019. Fr. Joana Inocencio, Fenna Fejien, James Redmond, Solveig Sølva Rødsdalen.

4.2 Funnmaterialet

Det ble gjort 165 funn av bearbeidet flint og kvarts på Måganaset 1. Funnmaterialet er katalogisert på S14219 (tab. 4, vedlegg 2).

Tabell 4. Oversikt over funnmaterialet fra Måganaset lokalitet 1 (S14219) fordelt på råstoff og kategori.

Unr	Gjenstand	Materiale	Form/variant	Sum
1	Pilspiss	flint	Tangespiss, A1	5
2	Skraper	flint	Endeskraper på flekke	2
3	Skraper	flint	Endeskraper på avslag	1
4	Skraper	flint	Endeskraper på ryggflekke	1
5	Avslag	flint	m. kantretusj	2
6	Flekke	flint	m. kantretusj	1
7	Kjerne	flint	m. en plattform	1
8	Ryggflekke	flint		2
9	Flekke	flint		1
10	Mikroflekke	flint		5
11	Avslag	flint		67
		kvarts		1
12	Avslag	flint	flekkelignende	5
13	Splint	flint		66
14	Bit	flint		4
		kvarts		1
Sum				165

Råstoff

Funnmaterialet av stein fra Måganaset 1 er nesten utelukkende av flint. Unntaket er ett avslag og én bit av kvarts. I alt 12 av 165 flintfunn er sekundærbearbeidet. Dette gir en redskapsandel på 7 %.

Hovedinntrykket av flintmaterialet er at flinten er av god kvalitet, og den varierer fra fin og halvgjennomskinnelig til matt. Av flinten er 31 funn (ca. 19 %) varmepåvirket. Blant det som er katalogisert som varmepåvirket kan det være flint som er frostsprengt. Rester av cortex er identifisert på 51 funn, dvs. på litt under 1/3 av materialet.

Redskaper

Redskapene fra Måganaset 1 består av pilspisser, skrapere og noen få avslag og flekker med kantretusj.

Av fem tangespisser er to hele, mens tre mangler tuppen av odden. Alle tangespissene har tangeparti med A1-retusj. Dette betyr at tangen er tildannet ved retusj fra utsiden av flekken langs et mindre parti av begge sidekantene i flekkens proksimale ende. Den ene hele spissen foreligger i to deler (trolig nyere brudd). Spissene er 2–3,6 cm lange.

Alle de fire skraperne fra Måganaset 1 er kategorisert som endeskrapere og har konveks retusj. Av disse er to flekkeskraper, én er laget på et avslag og én er laget på en ryggflekke.

De retusjerte avslagene og den retusjerte flekken har alle retusj langs én sidekant. Disse er trolig deler av skjære-/skraperredskaper.

Kjerne

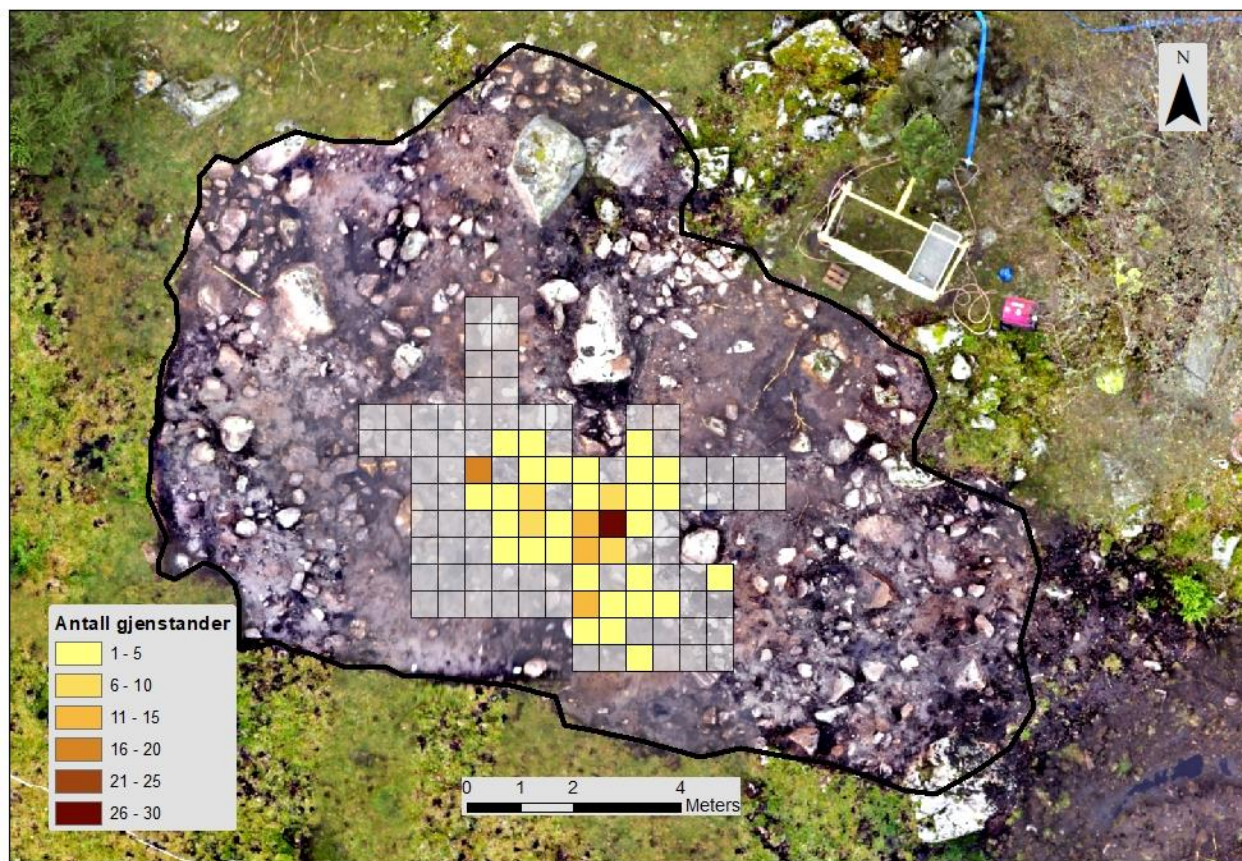
Det ble funnet én kjerne av flint. Kjernen er 3,7 cm lang, har én plattform, og det er noe cortex langs øverste og nederste del av kjernen. Flere avspaltningsarr er synlige på framsiden. Øverst ved plattformen er det et par mindre avspaltningsarr, som stopper opp ved et hengsel ca. 5 mm under plattformen. Kjernen er flat på baksiden, noe som kan skyldes at den er slått av fra et større flintstykke. Kjernen kan altså være et kjernesideavslag.

Flekkematerialet

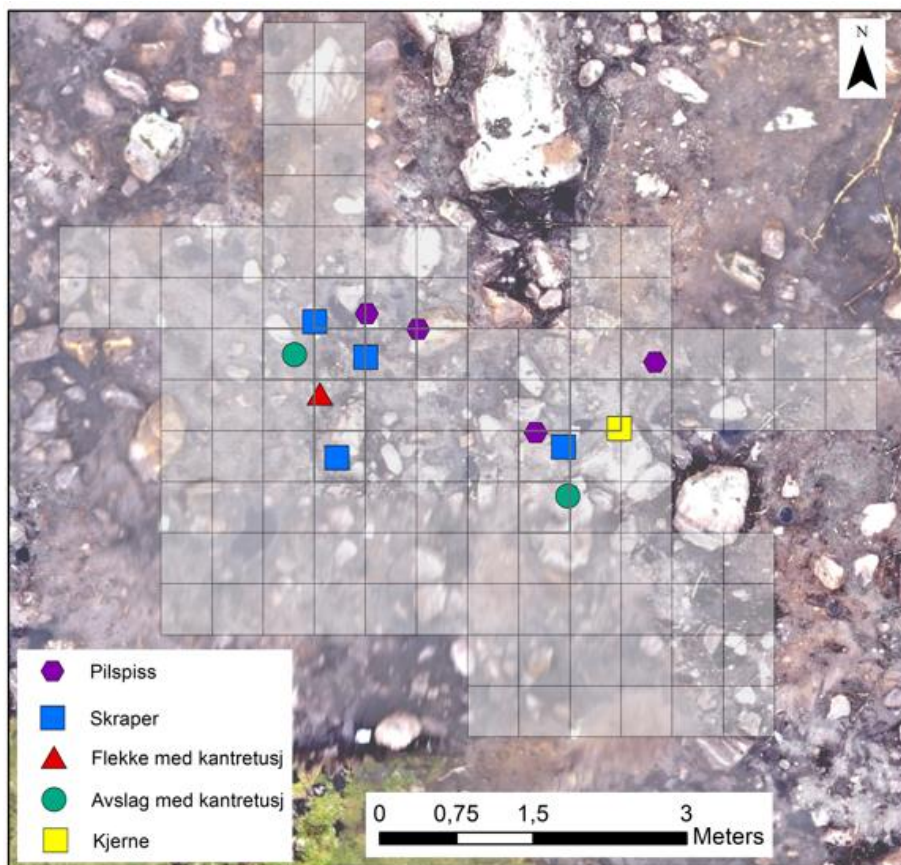
Det ble til sammen funnet to ryggflekker, to flekker og fem mikroflekker på Måganeset 1. Alle måler mellom 1,7 til 3,2 cm i lengde.

4.3 Funndistribusjon

Figur 7 og 8 viser den horisontale funnspredningen på Måganeset lokalitet 1. Funnspredningen for alle funn (fig. 7) på Måganeset 1 viser at alle funnene er gjort innenfor et område på ca. 12 m² sentralt på lokaliteten. Innenfor dette området er det en liten funnkonsentrasjon, der 1,25 m² inneholder mer enn fem funn per kvadrant. Vest og sør i det funnførende området er det også et par kvadranter med et noe høyere antall funn enn de omkringliggende.



Figur 7. Horisontal funnspredning (alle lag sammenslått) på Måganeset lokalitet 1.



Figur 8. Spredningen av redskaper og kjerne på Måganeset lokalitet 1.

Spredningen av redskaper og kjerne (fig. 8) viser at disse funnene fordeler seg innenfor to områder vest og øst for senter av lokaliteten. Alle pilspissene fra Måganeset lokalitet 1 er funnet i området nord for den mest funnrrike kvadranten.

4.4 Sammenfatning og tolkning

Måganeset lok. 1 lå lengst nord i på neset, på en gressflate ca. 1-2 meter over Klugsvatnet. Lokaliteten var registrert på bakgrunn av ett funnførende prøvestikk med 10 flintfunn. Det ble gravd 28 kvm og samlet inn 165 funn, nesten utelukkende av flint. 12 funn var sekundærbearbeidet. Redskapene utgjøres av fem tangespisser av type A, fire skrapere og enkelte avslag og flekker med kantretusj. Det ble identifisert én ensidig plattformkjerne av flint. Skrapere forekommer i alle faser av steinalderen og gir ikke noe holdepunkt for datering, men tangespisser dateres typologisk til første halvdel av yngre steinalder. Funnmateriale og plassering i landskapet viser at aktiviteten er knyttet til jakt, kanskje også fiske, i første halvdel av neolitikum. Lokalitetens beliggenhet er både gunstig for fiske, fangst og jakt på land. Sammensetningen av redskaper et høyt antall A1-spisser sett i forhold til den totale funnmengden, tyder på jaktaktiviteter. Skrapere og retusjerte avslag og flekker kan ha blitt brukt til bearbeiding av bein, tre og huder. En fremtidig slitesporsanalyse vil kanskje kunne bidra til mer informasjon om aktiviteten som har foregått på stedet. En kjerne samt noe avlagsmateriale viser at flekker har blitt tilvirket. Funnspredningen viser at avfall og redskaper lå samlet innenfor et område på ca. 16 m², rett sør for en stor jordfast stein. De fleste funnene avslagene lå innenfor én kvm-rute, mens redskapene lå samlet i to små konsentrasjoner. Funn situasjonen tolkes som et lite aktivitetsområde, mest sannsynlig et kort opphold eller en rasteplass. Kanskje representerer de to redskapsansamlingene to personer, som har arbeidet med tilvirkning og reparasjon av redskaper, for eksempel omskjefting av pilspisser.

5. MÅGANESET LOKALITET 2 (Id 260568)

Lokaliteten lå nært Klugsvannet på østsiden av neset, 156 moh., med god utsikt mot nord, øst og sørøst (fig. 9). Området var bevokst med granskog. Lokaliteten lå på et gressdekt, svakt hellende platå som stakk seg fra nordvest mot sørøst i ca. 100 meter og var ca. 10 meter bredt. Terrenget var bratt og heller mot nordøst. I nord og øst avgrenses lokaliteten av strandkanten, og den var avgrenset av fem negative stikk fra sørøst til vest. Hele neset ble benyttet til beite for kyr, og det var derfor svært opptråkket, omrotet og forstyrret.



Figur 9. Måganeset lokalitet 2 lå på østsiden av neset. Fra lokaliteten var det godt utsyn over Klugsvannet mot nord og øst. Her ses lokaliteten etter avtorving og opprensing.

5.1 Generell beskrivelse, stratigrafi og undersøkelsens forløp

Måganeset lokalitet 2 ble registrert på bakgrunn av to funnførende prøvestikk med 12 flintfunn, bl.a. en liten skraper. Det var ingen diagnostiske funn som kunne tidfeste lokaliteten.

Undersøkelsens forløp startet med å gjenfinne prøvestikkene fra registreringen. I forbindelse med at trærne ble felt lå det igjen mye kvist og kvas som måtte ryddes og en del større trestammer var blitt plassert over noen av prøvestikkene. Et felt på ca. 200 kvm ble avtorvet maskinelt (se figur 9, og vedlegg 1). Det var mye røtter og stein i grunnen, og tidkrevende å avtorve. Ut fra de positive prøvestikkene ble det deretter gjennomført en manuell undersøkelse med graveskje og spade (figur 10). Det ble gravd kvadranter av 50 cm x 50 cm x 10 cm, innenfor et etablert koordinatsystem. Kvadrantene ble gravd inntil 2 mekaniske lag a 10 cm og alle masser vannsåldet i såld med 4 mm maskevidde. I løpet av utgravningen ble 59 kvm undersøkt manuelt. Haugen med kvist og trestammer måtte manuelt ryddes vekk flere ganger i løpet av undersøkelsen, ettersom det dukket opp funn i ytterkanten av feltet mot nord.

Stratigrafien bestod av en omrotet podsol med torvkappe, etterfulgt av ca. 10 cm dypt sjikt med torv/skogsjord (201) Under dette lå et minerogent, sand/siltholdig lag med flekkvise sorte,

siltholdige masser, etterfulgt av et rødbrunt sandlag/gruslag med mye steiner (lag 202). Dette var det funnførende skiktet. I løpet av undersøkelsen ble det påvist flere forstyrrelser i form av rotvelte.



Figur 10. Måganeset lokalitet 2 under utgraving høsten 2019. Overalt på Måganeset var det mye stein av variert størrelse i grunnen. Fra venstre: Fenna Feijen, Joana Inocenio, Satu Lindell.

5.2 Funnmaterialet

Det ble gjort 956 funn av bearbeidet flint og kvarts på Måganeset 2. I tillegg ble det samlet inn 13 hasselnøttskall og 13 kullbiter. Funnmaterialet er katalogisert på S14220 (tab. 5, vedlegg 2).

Tabell 5. Oversikt over funnmaterialet fra Måganeset lokalitet 2 (S14220) fordelt på råstoff og kategori.

Unr	Gjenstand	Materiale	Form/variant	Sum
1	Pilspiss	flint	Tangespiss, A1	3
2	Pilspiss	flint	Tangespiss, A2	1
3	Bor	flint	Flekkebor	2
4	Skraper	flint	Endeskraper på flekke	2
5	Kjerne	flint	Bipolar	3
6	Kjerne	flint	m. to motstående plattformer	1
7	Kjerne	flint	Kjernefragment	1
8	Ryggflekke	flint		4
9	Flekke	flint		2
10	Smalflekke	flint		10
11	Mikroflekke	flint		28
12	Avslag	flint		349
13	Avslag	flint	Flekkelignende	16
14	Splint	flint		473
15	Bit	flint		34

		kvarts		1
16	Nøtteskall	nøtteskall		13
17	Trekull	trekull		13
Sum				982

Råstoff

Funnmaterialet av stein fra Måganeset 2 er nesten utelukkende av flint. Unntaket er én bit av kvarts. I alt åtte av 956 steinfunn er sekundærbearbeidet. Dette gir en redskapsandel på 0,8 %. Hovedinntrykket av flintmaterialet er at flinten er av god kvalitet. Materialet er imidlertid svært fragmentert, ettersom kategoriene «splint» og «bit» utgjør mer enn halvparten av funnene (508 stk.). Av flinten er ca. 3 % varmpåvirket. Blant det som er katalogisert som varmpåvirket kan det være flint som er frostsprengt. Rester av cortex er identifisert på 16 % av flinten.

Redskaper

Det ble funnet få redskaper på Måganeset 2. Redskapene består av pilspisser, skrapere og bor.

Av fire tangespisser mangler to tuppen av odden, mens de andre to er tangefragmenter. Tre av tangespissene har tangeparti med A1-retusj. Dette betyr at tangen er tildannet ved retusj fra utsiden av flekken langs et mindre parti av begge sidekantene i flekkens proksimale ende. På den fjerde pilspissen er retusjen på venstre side slått fra innsiden av flekken, mens retusjen på høyre side er slått fra utsiden. Spissene som er tilnærmet hele er 1,5 og 1,6 cm lange.

Begge skraperne fra Måganeset 2 er kategorisert som endeskraper og har konveks retusj. Begge er flekkeskraper.

Borene er laget av flekker. Borene er 2 og 1,6 cm lange. Det største boret har retusj langs borspissen, i tillegg til retusj på flaten, både foran og bak på tuppen. Noe slitespor er synlig i enden. Det minste boret har fin retusj langs høyre sidekant og langs 1/3 av venstre sidekant, samt små avspaltningsarr som går over fram- og baksiden av borspissen. Det er synlige slitasjespor på tuppen.

Kjerne

Det ble funnet fire kjerner og ett kjernefragment på Måganeset 2. Tre av kjernene er bipolare. Den fjerde kjernen er en plattformkjerne med to motstående plattformer.

Alle de bipolare kjernene har knusespor i begge ender, og de er mellom 1,7–2 cm lange.

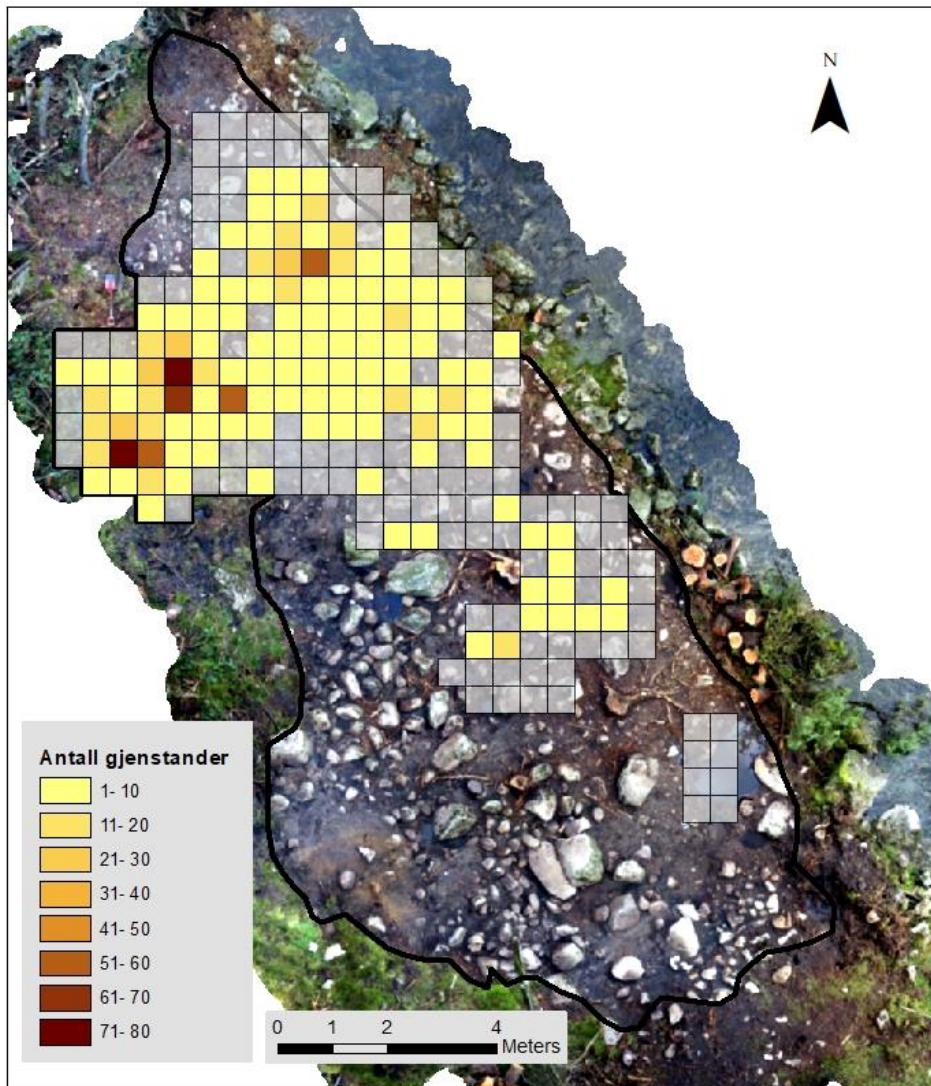
Plattformkjernen er 4,1 cm lang. Kjernen har to motstående plattformer og er en ensidig kjerne. Bare den ene plattformen har preparert kant. Den samme plattformen har også spor etter fasettering. Det er usikkert om den andre plattformen faktisk er en plattform, eller om den bør ses på som en flat bunn, ettersom den ikke er fasettert og heller ikke har synlig preparering langs kanten. Kjernefronten har et problematisk parti der avspaltningsarr har stoppet midt på fronten. Baksiden av kjernen har en del cortex. Kjernefragmentet har en rest av plattform, avspaltningsarr, samt hengsel på den ene siden og er 2,2 cm langt.

Flekkematerialet

Det ble funnet fire ryggflekker, to flekker, ti smalflekker og 28 mikroflekker på Måganeset 2. Alle flekkene og mikroflekkene som er hele er mellom 0,9–3,2 cm lange.

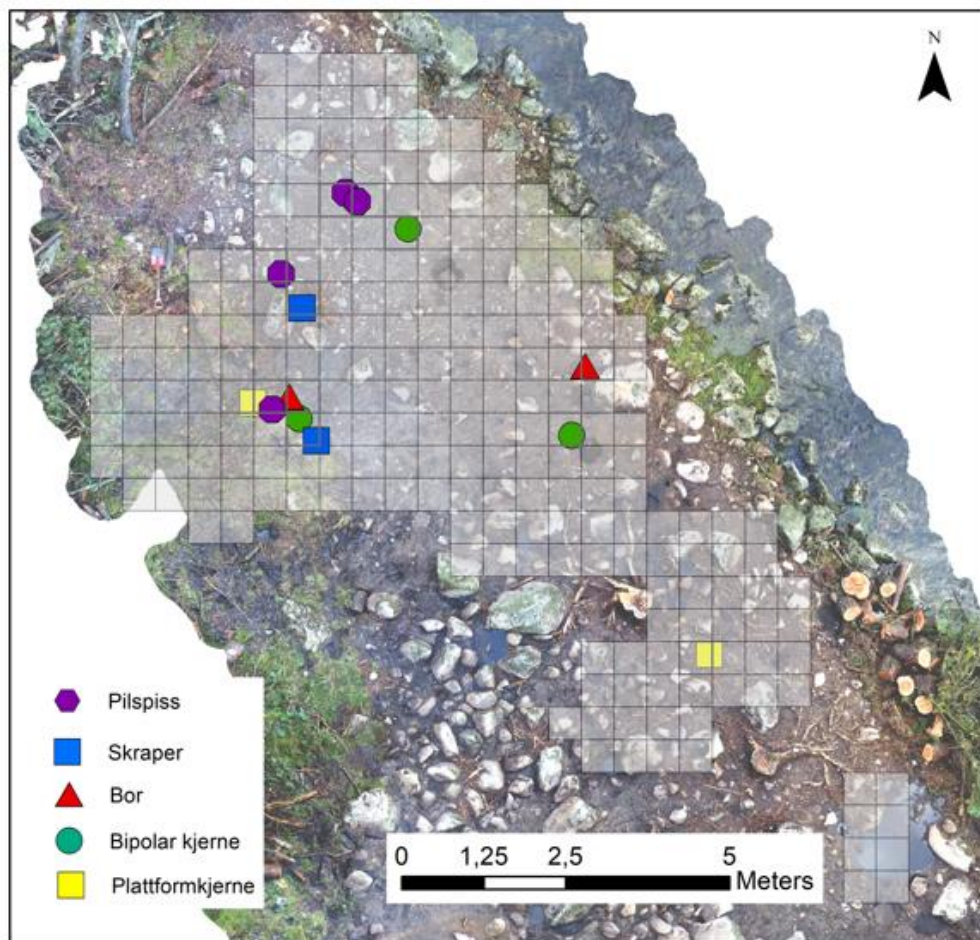
5.3 Funndistribusjon

Figur 11 og 12 viser den horisontale funnspredningen på Måganeset lokalitet 2. Funnspredningen for alle funn (fig. 11) på Måganeset lokalitet 2 viser at store deler av lokaliteten, dvs. området som strekker deg fra sentrum av lokaliteten og mot nordvest, er funnførende. De fleste funnførende rutene har mellom 1–10 funn. Det mest funnrrike området er lengst nordvest på lokalitetsflaten. Innenfor det mest funnrrike området er det flere mindre områder med høyere funnfrekvens (inntil 50–80 funn i kvadranten) – et av disse områdene ligger bare et par meter fra vannkanten nord i det vestligste området. Tre mindre funnkonsentrasjoner ligger så tett sør i det vestligste området at de ses på som én funnkonsentrasjon. Det var mye stor stein i undergrunnen, og denne største funnkonsentrasjonen ligger på en steinfri flate. Kanskje har flaten blitt ryddet for stein.



Figur 11. Funnspredningen for alle funn på Måganeset lokalitet 2.

Funnspredningen for redskaper og kjerner (fig. 12) viser at de fire pilspissene ble funnet nordvest på lokaliteten. To spisser ble funnet i tilknytning til den sørligste funnkonsentrasjonen og to pilspisser ble funnet i den nordligste funnkonsentrasjonen. Skraperne og en plattformkjerne er funnet i den sørligste, største funnkonsentrasjonen. Borene er funnet i den sørligste funnkonsentrasjonen og øst for denne ved en større jordfast stein. Der ble det også funnet en bipolar kjerne. De to andre bipolare kjernene ble funnet i den sørligste funnkonsentrasjonen og i den nordligste funnkonsentrasjonen. En plattformkjerne ble funnet lengst sørøst i det funnførende området på lokaliteten.



Figur 12. Spredningen av redskaper og kjerner på Måganeset lokalitet 2.

5.4 Sammenfatning og tolkning

Måganeset lok. 2 lå nær Klugsvannet på østsiden av neset, 156 moh., med god utsikt mot nord, øst og sørøst. Det ble gravd 59 kvm og samlet inn 955 funn av flint. Åtte funn var sekundærbearbeidet. Redskapene utgjøres av fire tangespisser av type A, to endeskrapere laget på flekker, og to flekkebor. Det ble identifisert én plattformkjerne med to motstående plattformer (sylindrisk kjerne) og tre bipolare kjerner. Skrapere forekommer i alle faser av steinalderen, men endeskraper laget på flekke er en vanlig gjenstandstype i neolitikum (Helskog et al 1976). Tangespisser og sylindriske kjerner dateres også typologisk til første halvdel av yngre steinalder i Rogaland (Skjelstad et al. 2011, Solberg 2015). Funnmateriale og plassering i landskapet viser at aktiviteten knyttet til jakt, kanskje også fiske, i første halvdel av neolitikum. En sylindrisk kjerne samt fire ryggflekker, to flekker, ti smalflekker og 28 mikroflekker viser at det i større grad har foregått flekkeproduksjon her enn på de andre lokalitetene på Måganeset. Lokaliteten ligger gunstig til for fiske, fangst og jakt på land. Sammensetningen av redskaper et relativt høyt antall tangespisser sett i forhold til den totale funnmengden, tyder på jaktaktiviteter. Skrapere og retusjerte avslag og flekker kan ha blitt brukt til bearbeiding av bein, tre og huder. En fremtidig slitesporsanalyse vil kanskje kunne bidra til mer informasjon om aktiviteten som har foregått på stedet, og teknologiske analyser vil kunne belyse hvordan flekkeproduksjonen har foregått. Funnspredningen viser at avfall og redskaper lå samlet innenfor et område på ca. 20 m², med opphopninger av funn i enkeltruter. Det var mye stor stein i undergrunnen, og den største funnkonsentrasjonen ligger på en steinfri flate. Kanskje har flaten blitt ryddet for stein. Funn situasjonen tolkes som et lite aktivitetsområde, et kort opphold eller en rasteplass, hvor man har arbeidet med tilvirkning og reparasjon av redskaper, eksempelvis omskjefing av pilspisser.

6. MÅGANESET LOKALITET 3 (Id 260569)

Måganeset lok 3 lå i granskogområdet på samme strandplata som lokalitet 2, ca. 35 meter lenger sørøst, og ca. 10 meter fra vannkanten (fig. 13). Fra lokaliteten er det utsyn over Klugsvatnet fra nord til sørøst. Flaten lå bare 1-2 m over Klugsvatnet og ved høy vannstand stod vannet helt opp til kanten av lokaliteten. Området var bevokst med granskog.



Figur 13. Måganeset 3 ryddes for tommer og kvist før undersøkelsen tok til

6.1 Generell beskrivelse, stratigrafi og undersøkelsens forløp

Lokaliteten ble definert på bakgrunn av ett funnførende prøvestikk med to flintfunn. På bakgrunn av et mikroflekkefragment ble lokaliteten antatt å være seinmesolittisk. Mot sørøst til vest ble den funnførende flaten avgrenset av negative stikk, og mot nord og øst avgrenses den av strandkanten. Mot vest steg terrenget bratt. Også dette området var benyttet til beite for kyr, og det var derfor svært opptråkket, omrotet og forstyrret.

Undersøkelsens forløp startet med å gjenfinne prøvestikkene fra registreringen. I forbindelse med at trærne ble felt lå det igjen mye kvist og kvas som måtte ryddes vekk og en del større trestammer var blitt plassert over noen av prøvestikkene. Måganeset 3 var den første av de tre lokalitetene som ble maskinelt avtorvet. Det bratte, skogkledte terrenget ned mot vannet gjorde at det var vanskelig å kjøre gravemaskinen ned til lokaliteten, og rigge den til i riktig posisjon. I tillegg var grunnen gjennombløt. Som følge av det sank maskinen nedi og harvet opp jordlagene, og lagrekkefølgen ble derfor omrotet. Det var også mye røtter og stubber som gjorde det tidkrevende å avtorve. Et felt på ca. 80 kvm ble avtorvet maskinelt (se figur 13, og vedlegg 1). Ut fra de positive prøvestikkene ble det deretter gjennomført en manuell undersøkelse med graveskje og spade (figur 14). På grunn av skadene som gravemaskinen forårsaket ble det gravde hele ruter på 100 cm x 100 cm x 10 cm,

innenfor et etablert koordinatsystem, med mål om å samle inn diagnostiske funn (fig. 14). Alle masser vannsåldet i såld med 4 mm. Det ble bare gravd ett mekanisk lag i 10 cm dybde (lag 301).

Stratigrafien bestod av en podsøl med torvkappe, etterfulgt av ca. 10 cm dypt sjikt med torv/skogsjord. Under dette lå et rødlig minerogent, sand/siltholdig, funnførende lag, etterfulgt av et lys grått lag bestående av sand, grus og silt, og i bunnen var det lys gulbrun sandig silt. I løpet av undersøkelsen ble det funnet 18 slåtte flintartefakter. Ingen av funnene var diagnostiske. På grunn av den lave funnmengden ble bare 21 kvm åpnet. Av samme grunn ble det ikke prioritert å få inn gravemaskin for å flytte haugen med trestokker og utvide undersøkelsen mot vest.



Figur 14. Måganeset 3 under utgravning høsten 2019. Det regnet svært mye i perioden undersøkelsen pågikk. Fra venstre: James Redmond og Sigrid Dugstad graver i regnet

6.2 Funnmaterialet

Det ble gjort 18 funn av bearbeidet flint og kvarts på Måganeset 3. I tillegg ble det samlet inn små fragmenter av et hasselnøttskall. Funnmaterialet er katalogisert på S14221 (tab. 5, vedlegg 2).

Tabell 6. Oversikt over funnmaterialet fra Måganeset lokalitet 3 (S14221) fordelt på råstoff og kategori.

Unr	Gjenstand	Materiale	Form/variant	Sum
1	Avslag	flint	m. kantretusj	1
2	Flekke	flint	m. enderetusj	1
3	Flekke	flint		1
4	Mikroflekke	flint		1
5	Avslag	flint		7
6	Splint	flint		4

		kvarts		1
7	Bit	flint		2
8	Nøtteskall	nøtteskall		1
Sum				19

Råstoff

Med unntak av en splint av kvarts, er alle funnene fra Måganeset 3 av flint. To flintfunn er sekundærbearbeidet. I tillegg er ett funn varmepåvirket og tre funn har rest av cortex.

Redskaper

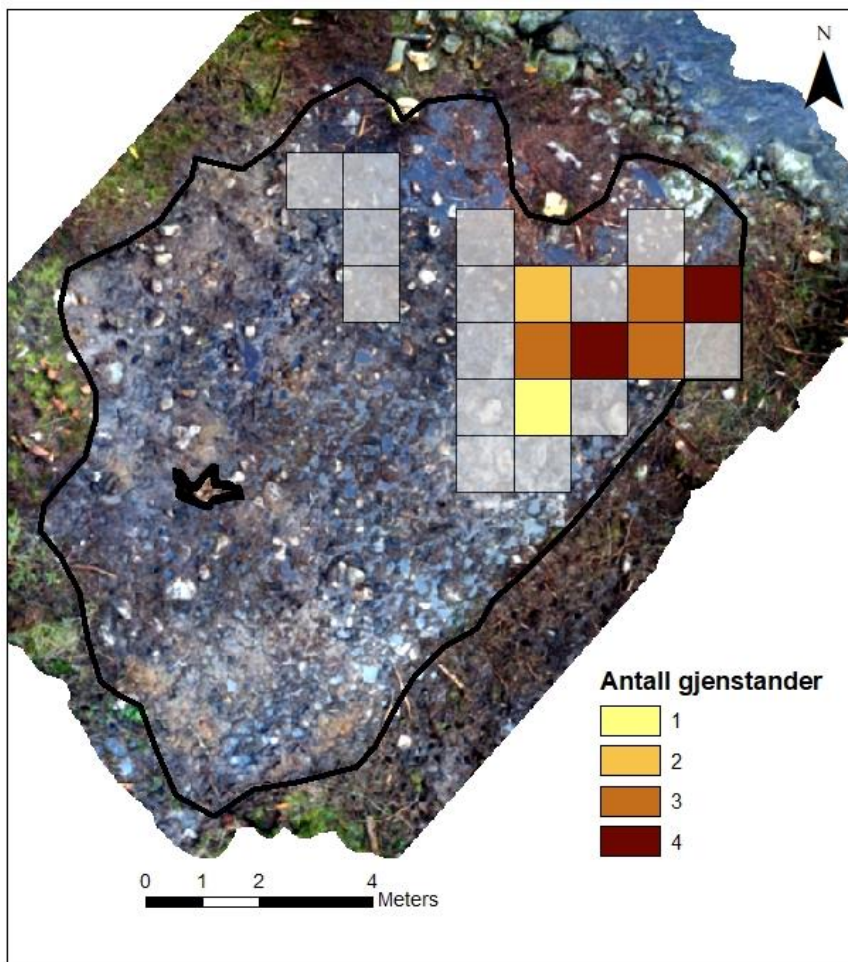
De eneste redskapene som ble funnet på Måganeset 3 er et retusjert avslag og en flekke med retusj. Redskapene kan ha blitt brukt til å skjære og/eller skrape med.

Flekkematerialet

Det ble funnet to flekkefragmenter og en mikroflekke på Måganeset 3. Mikroflekken er 1,6 cm lang.

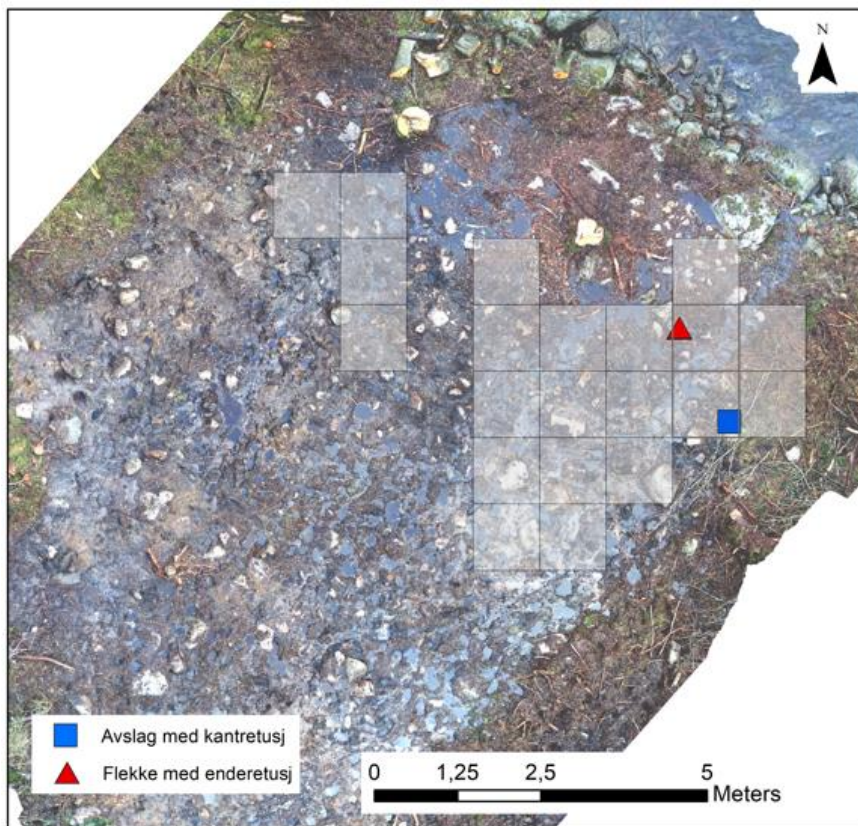
6.3 Funndistribusjon

Det ble bare gjort 18 funn på Måganeset 3. Disse ble funnet innenfor et 7 m² stort område lengst nordøst på lokaliteten. Figur 15 viser den horisontale utbredelsen av funnene. På grunn av økt vannstand i Klugsvatnet var det ikke mulig å utvide utgravningsområdet lenger mot øst.



Figur 15. Horisontal funnspredning på Måganeset lokalitet 3.

Et retusjert avslag og en flekke med enderetusj er de eneste redskapene som ble funnet på lokaliteten. Disse ble funnet i nærheten av hverandre nordøst i det funnførende området (fig. 16).



Figur 16. Distribusjonen av redskaper på Måganeset lokalitet 3.

6.4 Sammenfatning og tolkning

Undergrunnen på Måganeset lok 3 ble skadet under avtorving, og lokaliteten undersøkt med spade i hele metersruter. Mye regn i undersøkelsesperioden samt høy vannstand i Klugsvatnet gjorde det vanskelig å grave, og få ut meningsfull stratigrafisk informasjon. Et felt på 21 kvm åpnet, og det ble gjort 19 funn som ikke var diagnostiske. Det ble identifisert et retusjert avslag og en flekke med retusj, som kan ha blitt brukt til å skjære og/eller skrape med. Det har ikke foregått knakkeaktivitet på stedet, og det er generelt vanskelig å tidfeste funnmaterialet eller tolke aktiviteten som har foregått. Lokaliteten representerer sporadisk aktivitet og skal ses i sammenheng med de andre små lokalitetene rundt vannet.

7. STEINALDERAKTIVITETEN PÅ MÅGANESET – OVERORDNET TOLKNING

Undersøkelsen resulterte i tre små steinalderlokaliteter med begrensede funnmengder. Det ble undersøkt 28 kvm på lok. 1, 59 kvm på lok. 2, og 21 kvm på lok. 3 og samlet inn 1146 funn, hovedsakelig av flint. Et hovedmål med undersøkelsen var å datere aktiviteten, samt undersøke om det kunne skilles ut flere bruksfaser på bakgrunn av teknologi, typologi og C14-dateringer (Dugstad 2019). Det ble samlet inn noe kull og hasselnøttskall under utgravningen av lok. 2. Kontekstene og de kildekritiske problemene (se kap. 1.5) medførte imidlertid at materialet ble vurdert som uegnet for C14-datering. Funn av tangespisser av type A på lok 1 og 2, samt en sylindrisk kjerne på lok. 2 gir en typologisk datering til første halvdel av yngre steinalder. Øvrige artefakter, som skrapere, flekker eller avslag med retusj og bipolare kjerner forekommer gjennom hele steinbrukende tid. På Måganeset 3 ble det ikke gjort diagnostiske funn, men sannsynlig bruksfase kan være seinmesolitikum/tidligneolitikum. På alle lokaliteter var flint det dominerende steinråstoffet, og alle lokalitetene lå med samme avstand til vannet.

En annen sentral problemstilling var å få et bilde av hvilke aktiviteter som hadde foregått langs Klugsvatnet (Dugstad 2019). Funnmaterialet er ensartet, med skrapere, bor og retusjerte avslag/flekker som de eneste redskapstypene i tillegg til pilspisser. Det littiske funnmaterialet ut til å representere en ensartet type aktivitet på lokalitetene, og det er nærliggende å tro at det stammer fra samme tid. På lokalitet 1 og 2 ligger funnene samlet innfor avgrensede konsentrasjoner, med opphopninger av funn innenfor enkelte kvadranter. Det beskjedne funnmaterialet, redskapstypene og funnspredningen tilsier at de tre lokalitetene representerer aktivitetsområder og korte opphold eller enkeltbesøk, heller enn boplasser hvor en har oppholdt seg over lengre tid. Gjenstandsmaterialet domineres av redskaper som pilspisser, men det er lite avfall etter produksjon av redskaper. Bare lokalitet 2 har et avslagsmateriale som viser at det har foregått knakkeaktivitet og primærttilvirkning av flekker på stedet. Disse små aktivitetsområdene kan likevel fortelle en hel del om bruken av området. Det beskjedne antallet funn på lokalitetene er tolket som spor av mobile gruppers bruk av og forflytninger i landskapet. Trolig er funnene etterlatt av små jaktlag som har arbeidet med tilvirkning og reparasjon av redskaper. Sett i sammenheng med det omfattende avslagsmaterialet som ble funnet på Måganeset 4, og datert til samme periode (van de Lagemaat 2022) viser funnene at området rundt Klugsvatnet ble relativt hyppig benyttet i tidlig/mellomneolitikum.

Lokalitetene har en gunstig beliggenhet med tanke på både fiske og fangst og jakt på land. Både på lokalitet 1 og 2 er antallet tangespisser relativt høyt, sett i forhold til den totale funnmengden. Dette tyder på at aktiviteter knyttet til jakt har vært sentralt. Lokalitetene ligger nær kjente hjortetrekke og kan representere kortvarige opphold knyttet til jakt. Det var dårlige bevaringsforhold for organisk materiale, og det ble ikke funnet dyrebein eller andre funn som kan fortelle oss hva slags arter de har jaktet, drevet fangst på eller fisket. Det ble heller ikke påvist ildsteder eller andre strukturer som kunne utdype forståelsen av den romlige aktiviteten på lokalitetene. Andre lokaliteter fra samme periode, som Vistehola i Randaberg k., Stangelandshelleren i Klepp k. og Slettabø-boplassen i Hå k., hvor det ble funnet bein fra hjortevilt, villsvin, fisk og fugl (Lund 1951; Skjølsvold 1977), vet vi at ervervet var variert i regionen i både eldre og yngre steinalder.

Som nevnt innledningsvis representerer steinalderlokalitetene ved Klugsvatnet et kulturmiljø i sonen mellom kyst og fjell. Denne regionen har i liten grad har vært arkeologisk undersøkt i Rogaland. Innlandslokaliteter fra steinalder kan være vanskeligere å lokalisere, da de ikke er bundet til forhistoriske strandlinjer. Intensivert utgravnings- og registreringsaktivitet i forbindelse med prøveprosjektet Arkeologi på Nye veier har vist at potensialet er til stede for å finne lokaliteter fra steinalder i sonen mellom kyst og fjell. Tett prøvestikking, åpning av mindre felt i registreringsfasen og på utgravninger har resultert i ni små avgrensede funnkonsentrasjoner ved Klugsvatnet.

Lokalitetene varierer fra enkeltfunn til større produksjonsplasser, og strekker seg tidsmessig fra mellommesolitikum til mellomneolitikum (Jansen 2020, Tegby og Samuelsen 2020, van de Lagemaat 2022, Viken og van de Lagemaat 2022), og samsvarer tidsmessig med tendenser som tidligere er påvist (Bang-Andersen 2009). Slike lokaliteter kan være viktige brikker for å forstå det overordnede aktivitets- og bosetningsmønsteret i ulike perioder av steinalderen.

Kontakten til kysten vises gjennom den konsekvente bruken av flint – et råstoff som ikke finnes lokalt i innlandet og som må være brakt med fra kysten. I Rogalands kystområder ses en tradisjonsbundethet til flint som råstoff gjennom hele steinalderen. Undersøkelsen på Måganeset bekrefter denne trenden for de indre, sørlige delene av fylket. Fra Rogalandskysten kjennes et bredt spekter av boplasser og aktivitetsområder fra seinmesolitikum/tidligneolitikum. Fra denne perioden finnes det boplasser både med og uten spor etter boligkonstruksjoner og ildsteder (Dugstad 2020; Dugstad et al. 2018). Ut fra størrelse og funnmengde ser det ut til at de større bosetningene, basisboplassene, lå ute ved kysten og ved utløpene av de større elvene, og at menneskene forflyttet seg mellom kyst og innland langs elvene i Figgjovassdraget (Bang-Andersen 1973, 1979, 2009). En basisboplass er et tilholdssted med en eller flere boligkonstruksjoner som gjerne er lokalisert ved ressursrike områder. Fra basisboplassen kan mindre grupper ha dratt ut for å utføre hverdagsaktiviteter i et større omkringliggende landskap. I det omkringliggende landskapet vil man ha behov for jaktstasjoner, slakteplasser, utkikksposter for vilt, fiskeplasser, råstoffdepoter, korte stopp og overnattingsplasser (Binford 1980). Lokalitetene ved Klugsvatnet kan representere slike lokaliteter. Tidligere undersøkelser i andre viser at steinalder-aktivitet ofte er knyttet til innsjøer og vassdrag. Lokalitetene har lignende distribusjonsmønster som ved Klugsvatnet, med mange små aktivitetsområder, men ingen større basisboplasser. De største ansamlingene av funn ligger gjerne ved utløpene mellom vann og elver, især på steder som har vært krysningspunkter for vilt og har gode forhold for fiske (Mjærum & Mansrud 2020). Mye tyder på at slike områder ble benyttet av nomadiske grupper eller jaktlag/familier som høstet ulike ressurser gjennom årstidene (Gundersen 2016; Stokke 2018).

Det foreligger per i dag god oversikt over hovedtrekkene i steinredskapenes regionale og kronologisk utvikling og variasjon i Rogaland, mens områdets steinteknologi er understudert (Dugstad 2010). Steinmaterialet har tradisjonelt blitt brukt for å forstå lokalitetenes funksjon, utbredelse og organisering, identifisere hvilke aktiviteter som har funnet sted og plassere disse aktivitetene i tid, basert på gjenstandstypologi. For å utløse ytterligere kunnskap er det svært viktig å videreutvikle metoder som kan gi bredere innsikt i selve steinmaterialet. I de seinere årene har fokus blitt flyttet fra en typologisk til en teknologisk tilnærming. En teknologisk tilnærming sikter mot å identifisere ulike aspekter ved *produksjon og bruk* av steinredskaper. Dette kan innbefatte hele eller deler av prosessen fra råstoffinnsamling og produksjonsmetoder til bruk og forkasting av gjenstandene. Å flytte fokus fra typologi mot steinavfall gjør det mulig å få frem ny innsikt i aktivitetene som små funnkonsentrasjoner representerer, og hvilken rolle de kan ha spilt i bruken av landskapet (Mansrud & Eymundsson 2016). På regionalt nivå gir teknologiske analyser av avfallsmaterialet muligheter til å studere håndverkstradisjoner, individuelle preferanser og valg, kronologi, demografi og sosial organisering, mobilitet, kontakt og kommunikasjon, og storskala sosiokulturelle prosesser (Berg-Hansen 2017, Damlien 2016, Dugstad 2009, 2020, Eigeland 2015, Eigeland et al. 2016, Fuglestvedt 2009). På lokalitetene ved Klugsvatnet er det funnet kjerner og avlagsmateriale som tyder på at det har foregått flekkeproduksjon. Ettersom lokalitetene trolig representerer ulike kronologiske perioder, vil nærmere analyser kunne bidra til å kartlegge de lange linjene i utviklingen av regionens flekketeknologi. Flekkeproduksjon er svært godt dokumentert ut fra en teknologisk tilnærming, og det finnes veletablerte metoder for å gjennomføre slike analyser på norsk steinaldermateriale (Berg-Hansen 2017, Damlien 2016, Eigeland 2015). Materialet har slik et potensial for også å inngå i aktuell forskning på overregionalt nivå.

En teknologisk tilnærming kan benyttes på lokalitetsnivå for å studere hvordan steinredskapene ble tilvirket, brukt og omarbeidet, hvilke råstoffer som ble benyttet og fraktet til lokaliteten, og hvordan bosetningene var organisert i landskapet. Små empiriske funnmaterialer fra mange lokaliteter innehar i dette perspektivet et stort kunnskapspotensial og åpner for detaljerte studier av funntyper og teknologi. Detaljstudier av teknikk, kombinert med slitesporsanalyser av redskaper samt bruks- og slitespor på redskaper, flekker og mikroflekker vil kunne gi ytterligere ny informasjon om hvordan gjenstandene er blitt tilvirket og brukt (Nærøy 2000). Slike studier vil i fremtiden kunne gi ny innsikt i hvordan steinalderaktiviteten i innlandet skiller seg fra andre områder. Ved å undersøke flere lokaliteter innenfor et begrenset område, slik som ved Klugsvatnet, får man et mer helhetlig bilde av landskapsbruken og de aktivitetene som har utspilt seg i området. Resultatene vil slik kunne ha stor overføringsverdi til andre landskapsområder, selv om funnmengden på den enkelte lokalitet var begrenset.

LITTERATURLISTE

- Ballin T.B., 1996. *Klassifikationsystem for stenartefakter*. Universitetets Oldsaksamling, Varia 48. Oslo.
- Bang-Andersen, S. 1973. Steinalderboplasser ved Storamos og Holmavatnet på Høg-Jæren. *Frå haug ok heiðni* 3, 35–43.
- Bang-Andersen, S. 1979. Steinalderundersøkelser ved Storamos på Høg-Jæren. *Frå haug ok heiðni* 1, 189–197.
- Bang-Andersen, S. 2009. Evig eies kun det tapte-med alle sine hemmeligheter. Refleksjoner rundt en gjenstand av kleberstein funnet ved Håelva på Jæren. *AmS Varia* 49.
- Berg-Hansen, I-M. 2017. Den sosiale teknologien. *Teknologi og tradisjon i nordvest-Europa ved istidens slutt, 10600-8200 f. Kr.* PhD-avhandling, Universitetet i Oslo.
- Binford, L. R. 1980. Willow smoke and dogs' tails: hunter-gatherer settlement systems and archaeological site formation. *American antiquity*, 45(1), 4-20.
- Bronk Ramsey, C. 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- Damlien, H. 2016. *Between tradition and adaptation: Long-term trajectories of lithic tool-making in south Norway during the postglacial colonization and its aftermath (c. 9500–7500 cal.BC)*. PhD Thesis, Museum of Archaeology, University of Stavanger.
- Dugstad, S. A. 2010. Early child caught knapping. A novice Early Mesolithic flintknapper in south-western Norway. Socialisation: Recent Research on Childhood and Children in the Past. Stavanger: AmS-Skrifter, 23, 65-74.
- Dugstad, S. 2019. Revidert prosjektbeskrivelse og budsjett: ID 260567, 260568, 260569, E39 Lyngdal vest – Ålgård.
- Dugstad, S. A. 2020. Small sites, great potential-the Mesolithic in Rogaland. *In Situ Archaeologica*, 14, 109-118.
- Dugstad, S. A., Pedersen, G. M., Jensen, C. E., & Lempiäinen-Avci, M. M. 2018. Steinalderboplasser på Kvitsøy: Arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelser av fire steinalderboplasser på Kvitsøy Gnr. 16, Bnr. 2/5, Kvitsøy Kommune.
- Eigeland, L. 2015. Maskinmennesket i Steinalderen. Endring og kontinuitet i steinteknologi fram mot neolitiseringsen av Øst-Norge. Doktorgradsavhandling: Universitetet i Oslo.
- Eigeland, L., Mansrud, A., & Persson, P. 2016. Littisk avfallsmateriale som kilde til datering. En case-study fra Sandholmen ved Glomma, Østfold. *Primitive Tider*, 18, 7-23.
- Fuglestad, I. 2009 *Phenomenology and the pioneer settlement on the Western Scandinavian peninsula*. Bricoleur Press, Göteborg.
- Grøn, O. & Kuznetsov, O. 2003. Ethno-archaeology among Evenkian forest hunters: Preliminary results and a different approach to reality! In H. Kindgren, K. Knutsson, D. Loeffler & A. Åkerlund

(eds.) *Mesolithic on the Move: Papers Presented at the Sixth International Conference on the Mesolithic in Europe*, Stockholm 2000: 216–21. Oxford: Oxbow Books.

Hauken, D.H. og T. Løken, 2001. *Nomenklatur for gjenstadsbasen*. Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger.

Helskog, K., Indrelid, S. og Mikkelsen, E. 1976. Morfologisk klassifisering av slåtte steinartefakter. Universitetets Oldsaksamling. Årbok 1972/1974, 9-52.

Jansen, M. 2020. Rapport arkeologisk registrering. Prøveprosjektet E39 Arkeologi på nye veier, Deltrasé Ålgård-Bue. Område 3. Rapport 2. Skorve 3/19, Gjesdal kommune, Rogaland.

Lund, H. E. 1951 *Fangstboplassen i Vistebulen på Viste, Randaberg, Nord-Jæren*. Undersøkelsene i 1939 og 1941, med bidrag av Magnus Degerbøl, Stavanger Museum, Stavanger.

Mansrud, A. og C. Eymundsson 2016. Socialized Landscapes? Lithic Clusters, Hearths and Relocation Rituals at Middle Mesolithic Sites in Eastern Norway. *Fennoscandia Archaeologica* XXXIII:123-151.

Mjærum, A., & Mansrud, A. 2020. Resource management in Late Mesolithic Eastern Norway? Fishing in the coastal, interior and mountain areas and its socio-economic implications. In *Coastal Landscapes of the Mesolithic*, 264-299. Routledge.

Nærøy, A. J. (2000). *Stone Age living spaces in western Norway*. BAR Publishing.

Reitan, G. 2016. Mesolittisk kronologi i Sørøst-Norge—et forslag til justering. *Viking* 79: 23-51.

Schoch, W., Heller, I., Schweingruber, F.H. & Kienast, F. 2004: *Wood anatomy of central European Species*. www.woodanatomy.ch.

Schweingruber, F.H. 1990: *Anatomie Europäischer Holzger – Anatomy of European Woods*. Stuttgart: Haupt.

Skjelstad, G. (red.) 2011. Steinalderboplasser på Fosenhalvøya. Arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelser 2004–2007 T-forbindelsen, Karmøy kommune, Nord-Rogaland. *AmS-Varia*, 52, 19–26. Stavanger: Arkeologisk museum, UiS.

Skjølsvold, A. (1977). *Slettåboplassen: et bidrag til diskusjonen om forholdet mellom fangst- og bondesamfunnet i yngre steinalder og bronsealder*. Arkeologisk museum i Stavanger.

Tegby, T. og Samuelsen, M. K. 2020a. Rapport arkeologisk utgravning. Prøveprosjektet E39 Arkeologi på nye veier, Deltrasé Ålgård-Bue. Område: 3. Lokalitet: Måganeset 5 og 6. Askeladden ID 265687 og 265688. Skorve 3/19, Gjesdal kommune, Rogaland. Rogaland Fylkeskommune.

Van de Lagemaat, E. 2022. *Arkeologisk undersøkelse av steinalderlokalitet Måganeset 4, ID 264210, gnr. 3, bnr. 19 i Gjesdal kommune. Arkeologi på nye Veier: Måganeset 4*. Oppdragsrapport 2022/08. Topografisk arkiv, Arkeologisk museum, UiS.

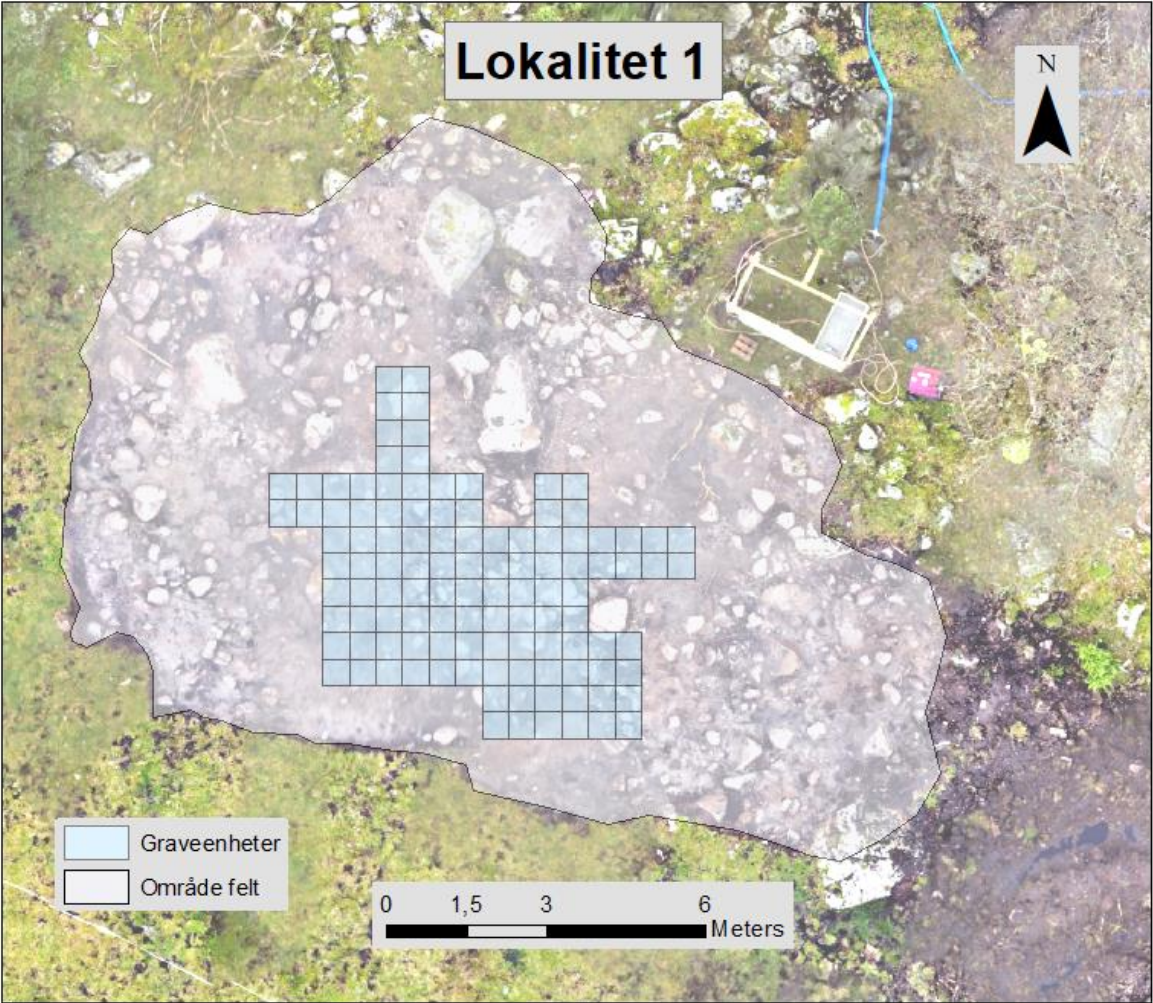
Viken, S. og E. van de Lagemaat 2022. *Arkeologisk undersøkelse av innlandslokalitet fra mellom- og seinmesolitikum, med spor etter aktivitet i tidligeolitikum, seinneolitikum/bronsealder og førromersk jernalder. Bollestad, Gnr. 8/19, Gjesdal kommune. Prosjekt: Arkeologi på nye veier. Bollestad I*. Arkeologisk oppdragsrapport 2022/09. Arkeologisk museum, UiS.

VEDLEGG

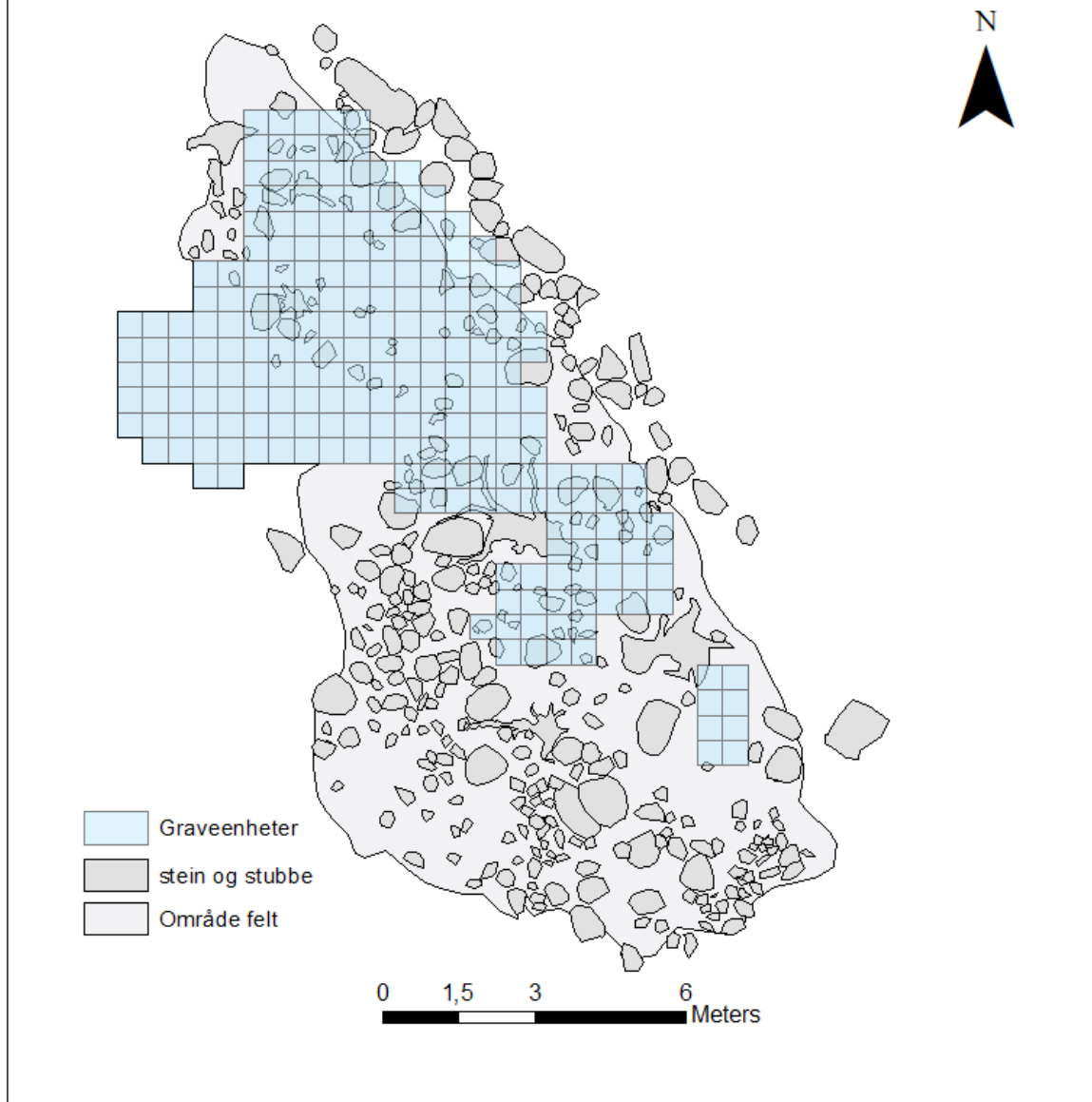
Vedlegg 1: Kart felt med koordinat og grid

Vedlegg 2: Tilveksttekster

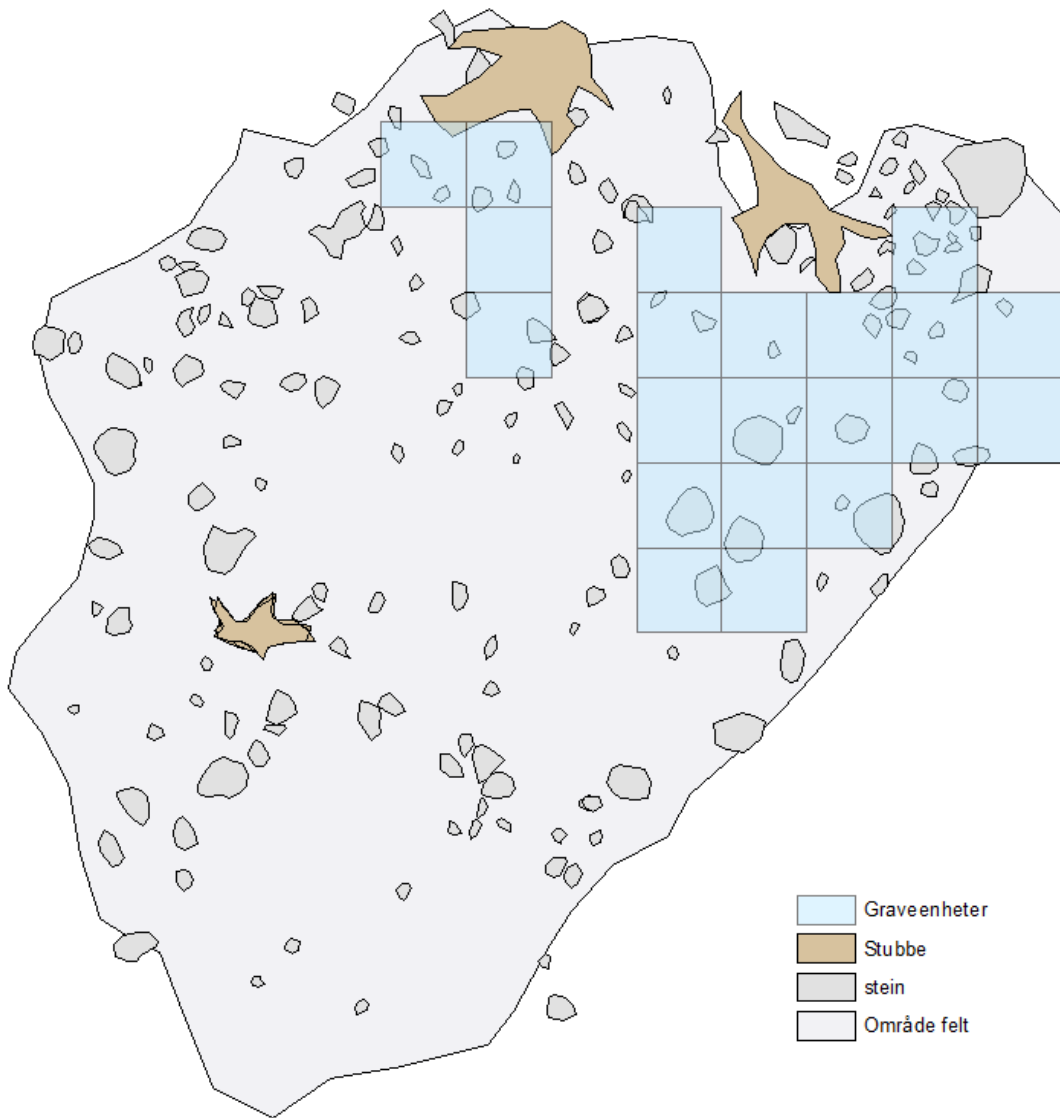
VEDLEGG 1: KART OVER FELTENE



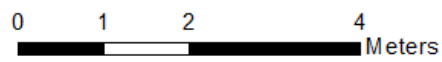
Lokalitet 2



Lokalitet 3



- Graveenheter
- Stubbe
- stein
- Område felt



VEDLEGG 2: TILVEKSTTEKSTER

TILVEKSTTEKST S14219/1–14

Boplassfunn fra steinalder fra MÅGANESSET 1, av SKORVE (3/19), GJESDAL K., ROGALAND.

- 1) Fem *tangespiss* **pilspisser** av flint, var. A1. To av spissene er hele, tre mangler tuppen av odden. Den ene hele spissen foreligger i to deler (trolig nyere brudd). Mål: L: 2,0–3,6 cm.
- 2) To **skrapere** av flint, var. flekkeskraper. Begge er *endeskraper*. Mål: L: 1,2 og 1,6 cm.
- 3) En **skraper** av flint, var. på avslag. Skraperen er en *endeskraper*. Mål: L: 2,5 cm.
- 4) En **skraper** av flint, var. på ryggflekke. Skraperen er en *endeskraper*. Mål: L: 2,4 cm.
- 5) To **avslag** *m. kantretusj* av flint. Mål: 1,3 og 1,7 cm (*Stm.*). Begge avslagene har kantretusj langs én sidekant.
- 6) En **flekke** *m. kantretusj* av flint. Gjenstandsdel: distal. Et flekkefragment, mulig distal ende, av flint. Den har fin kantretusj langs den ene siden. Mål: L: 1,5 cm.
- 7) En **kjerne** med en *plattform* av flint, var. enkel. Kjerne av flint, med en plattform. Noe cortex langs øverste og nederste del av kjernen. Flat på baksiden, mulig større avslag er slått av fra denne siden. Flere avspaltningsarr på framsiden. Øverst ved plattformen er det et par mindre avspaltningsarr, som stopper opp ved et hengsel ca. 5 mm under plattformen. Mål: L: 3,7 cm.
- 8) To **ryggflekker** av flint. Mål: L: 2,9 og 3,1 cm.
- 9) En **flekke** av flint. Brukket i to. Mål: L: 2,3 cm.
- 10) Fem **mikroflekker** av flint. Fire av mikroflekkene er hele, den femte er et distalfragment. De hele mikroflekkene er mellom 1,7 og 3,2 cm lange.
- 11) 68 **avslag** av flint og kvarts. Ett av avslagene er av kvarts, resten av flint.
- 12) Fem *flekkelignende* **avslag** av flint.
- 13) 66 **splint** av flint.
- 14) Fem **biter** av flint og kvarts. Én bit er av kvarts, resten av flint.

Funnomstendighet: Funn fra utgravning knyttet til prøveprosjektet E39 Arkeologi på nye veier, der Nye Veier bygger ny E39 mellom Røyskår i Agder og Ålgård i Rogaland. Den arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelsen ble gjennomført av Arkeologisk Museum, UiS, i tidsrommet 09.09–08.11.2019. Lokalitet 1 lå på en flate som hellet svakt mot N, ca. 156 moh., og 1–2 m over Klugsvatnet. S for lokaliteten stakk det opp en bergnabb. Fra lokaliteten var det godt utsyn over Klugsvatnet. Lokaliteten ble registrert på bakgrunn av ett funnførende prøvestikk med 10 flintfunn og avgrenset av tre negative stikk i V, S og Ø, og i N av strandlinjen som bestod av et steinbelte. Lokaliteten var beregnet til 387,21 m² inkludert sikringszone. Under utgravningen ble 28 m² gravd i ruter og lag. 165 funn av bearbeidet flint og kvarts ble samlet inn. Typologisk og teknologisk tyder funnmaterialet på at lokaliteten bør dateres til tidligneolitikum.

Orienteringsoppgave: Måganeset ligger omtrent 6 km øst for Ålgård. Lokalitet 1 lå på V-siden av neset, ca. 150 m N for dagens E39 og ca. 430 m ØSØ for der Klugsvatnet løper ut i Straumåna.

Kartreferanse/-koordinater: Prosjeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6516936, Ø: 321474.

LokalitetsID: 260567.

Funnet av: Anja Mansrud.

Funnår: 2019.

Katalogisert av: Mari Samuelsen.

TILVEKSTTEKST S14220/1–17

Boplassfunn fra steinalder fra MÅGANESET 2, av SKORVE (3/19), GJESDAL K., ROGALAND.

1) Tre *tangespiss* **pilspisser** av flint, var. A1. To av spissene mangler tuppen av odden. Den tredje er et tangefragment. Spissene som er tilnærmet hele er 1,5 og 1,6 cm lange. Tangefragmentet er 0,7 cm langt.

2) En *tangespiss* **pilspiss** av flint, var. A2. Ett mulig tangefragment av tangespiss. Retusj på venstre side er slått fra undersiden, mens retusjen på høyre side er slått fra oversiden. Mål: L: 0,9 cm.

3) To **bor** av flint. Begge borene er *flekkebor*.

Det største boret har retusj langs borspissen, i tillegg til retusj på flaten, både foran og bak på tuppen. Noe slitespor i enden. Mål: L: 2,0 cm.

Det minste boret har fin retusj langs høyre sidekant og langs 1/3 av venstre sidekant, små avspaltningsarr går over fram- og baksiden av borspissen og slitasjespor i tuppen. Mål: L: 1,6 cm.

4) To **skrapere** av flint. Begge er *endeskrapere* laget på flekker og har fin retusj på konveks ende. Mål: L: 1,0 og 1,5 cm.

5) Tre *bipolare* **kjerner** av flint. Alle kjernene har knusespor i begge ender. Mål: L: 1,7–2,0 cm.

6) En **kjerne** med *to motstående plattformer* av flint. En ensidig kjerne med to motstående plattformer. Avspaltningsarr som går ned mot midten fra begge plattformene. Baksiden av kjernen har fremdeles en del cortex. Mål: L: 4,1 cm.

7) Et *kjernefragment* av **kjerne** av flint. Fragmentet har rest av plattform, avspaltningsarr, samt hengsel på den ene siden. Mål: L: 2,2 cm.

8) Fire **ryggflekker** av flint. Flekkene måler mellom 2,4–3,2 cm.

9) To **flekker** av flint. En flekke er hel, den andre er et proksimalfragment. Mål: L: 2,2 og 2,4 cm.

10) Ti **smalflekker** av flint. To flekker er hele, fem er proksimal-, en er medial- og to er distalfragment. De hele flekkene er 1,9 og 2 cm lange.

11) 28 **mikroflekker** av flint. 11 mikroflekker er hele, resten er proksimale-mediale og distale fragmenter. De hele mikroflekkene er mellom 0,9–2,7 cm lange.

12) 349 **avslag** av flint.

- 13) 16 *flekkelignende avslag* av flint.
- 14) 473 **splint** av flint.
- 15) 35 **biter** av flint og kvarts. Én bit er av kvarts, resten av flint.
- 16) 13 **nøtteskall** av nøtteskall, var. hasselnøtt.
- 17) 13 **trekull** av trekull. Små trekullfragmenter.

Funnomstendighet: Funn fra utgravning knyttet til prøveprosjektet E39 Arkeologi på nye veier, der Nye Veier bygger ny E39 mellom Røyskår i Agder og Ålgård i Rogaland. Den arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelsen ble gjennomført av Arkeologisk Museum, UiS, i tidsrommet 09.09–08.11.2019. Lokalitet 2 lå i granskog, på et gressdekt svakt NØ-hellende platå i kant av steinstranden. Dette platået strakk seg fra NV mot SØ og målte ca. 100 x 10 meter. Lokaliteten lå omtrent 4 meter fra vannkanten og det var god utsikt mot N, Ø og SØ. Lokaliteten ble registrert på bakgrunn av to funnførende prøvestikk og avgrenset av fem negative stikk i fra SØ til V. I N og Ø grenset den mot strandkanten. Lokaliteten var beregnet til 389,94 m² inkludert sikringsone. Under utgravningen ble ca. 60 m² gravd i ruter og lag. 956 funn av bearbeidet flint og kvarts ble samlet inn. I tillegg ble det samlet inn 13 hasselnøttskall og 13 kullprøver. Typologisk og teknologisk tyder funnmaterialet på at lokaliteten bør dateres til seinmesolitikum/tidligneolitikum.

Orienteringsoppgave: Måganeset ligger omtrent 6 km øst for Ålgård. Lokalitet 2 lå på Ø-siden av neset, ca. 740 m SØ for der Klugsvatnet løper ut i Straumåna og ca. 100 m NØ for dagens E39 målt fra midten av svingen på Måganeset.

Kartreferanse/-koordinater: Prosjeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6516804, Ø: 321748.

LokalitetsID: 260568.

Funnet av: Anja Mansrud.

Funnår: 2019.

Katalogisert av: Mari Samuelsen.

TILVEKSTTEKST S14221/1–8

Boplassfunn fra steinalder fra MÅGANESSET 3, av SKORVE (3/19), GJESDAL K., ROGALAND.

- 1) Ett **avslag** *m. kanretusj* av flint. Avslag av flint, med fin retusj langs ene langsiden. Avslaget ser ut til å ha blitt noe varmepåvirket. Mål: 1,4 cm (*Stm.*).
- 2) En **flekke** *m. enderetusj* av flint. Gjenstandsdel: medial. Mål: L: 1,6 cm.
- 3) En **flekke** av flint. Gjenstandsdel: proksimal. Mål: L: 1,5 cm.
- 4) En **mikroflekke** av flint. Mål: L: 1,6 cm.
- 5) Syv **avslag** av flint.
- 6) Fem **splinter** av flint og kvarts. En av splintene er av kvarts, resten av flint.
- 7) To **biter** av flint.
- 8) **Nøtteskall**, *hasselnøtt* av nøtteskall. Små fragmenter av hasselnøttskall.

Funnomstendighet: Funn fra arkeologisk utgravning knyttet til prøveprosjektet E39 Arkeologi på nye veier, der Nye Veier bygger ny E39 mellom Røyskår i Agder og Ålgård i Rogaland. Den arkeologiske og naturvitenskapelige undersøkelsen ble gjennomført av Arkeologisk Museum, UiS, i tidsrommet 09.09–08.11.2019. Lokalitet 3 lå ca. 156 moh. og 1-2 m over Klugsvatnet. Lokaliteten lå på samme platå som lokalitet 2, Id 260568, omtrent 35 meter lenger SØ, i granskog ca. 10 meter fra vannkanten. Lokaliteten ble registrert på bakgrunn av ett funnførende prøvestikk og avgrenset av negative stikk fra SØ til V. I N og Ø ble lokaliteten avgrenset av strandkanten. Fra lokaliteten var det god utsikt fra N til SØ. Lokaliteten ble beregnet til 209,26 m² medregnet sikringssonen. Under utgravningen ble det gravd 21 m² i ruter og lag og samlet inn 18 funn av bearbeidet flint og kvarts. Det ble i tillegg samlet inn fragmenter av hasselnøttskall.

Orienteringsoppgave: Måganeset ligger omtrent 6 km øst for Ålgård. Lokalitet 2 lå på Ø-siden av neset, ca. 780 m SØ for der Klugsvatnet løper ut i Straumåna og ca. 100 m NØ for dagens E39 målt fra midten av svingen på Måganeset.

Kartreferanse/-koordinater: Prosjeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6516772, Ø: 321779.

LokalitetsID: 260569.

Funnet av: Anja Mansrud.

Funnår: 2019.

Katalogisert av: Mari Samuelsen.