

Ingvild S. Mjelde, Mari B. Moen, Lars S. Røgenes og Heidi Eltoft

# **Kulturlagslokaliteter og tufter fra steinalder, samt botaniske undersøkelser av myr. Rakvåg, Molde kommune, Møre og Romsdal**

**NTNU Vitenskapsmuseet  
arkeologisk rapport 2023:25**





NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2023:25

Ingvild S. Mjelde, Mari B. Moen, Lars S. Røgenes og Heidi Eltoft

**Kulturlagslokaliteter og tufter fra steinalder, samt  
botaniske undersøkelser av myr.  
Rakvåg, Molde kommune, Møre og Romsdal**

## **NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport**

Dette er en elektronisk serie fra 2014. Serien er ikke periodisk, og antall nummer varierer per år. Rapportserien benyttes ved endelig rapportering fra prosjekter eller utredninger, der det også forutsettes en mer grundig faglig bearbeidelse. Seriens layout ble revidert i 2022.

**Tidligere utgivelser:** <http://www.ntnu.no/vitenskapsmuseet/publikasjoner>

### **Referanse**

Mjelde, I.S., Moen, M.B., Røgenes, L.S. og Eltoft, H. (2023): *NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2023:25. Kulturlagslokaliteter og tufter fra steinalder, samt botaniske undersøkelser av myr. Rakvåg, Molde kommune, Møre og Romsdal*. NTNU Vitenskapsmuseet

Trondheim, desember 2023

### **Utgiver**

NTNU Vitenskapsmuseet  
Institutt for arkeologi og kulturhistorie  
7491 Trondheim  
e-post: [postmottak@museum.ntnu.no](mailto:postmottak@museum.ntnu.no)

### **Ansvarlig signatur**

Bernt Rundberget (instituttleder)

### **Kvalitetssikret av**

Ellen Grav (serieredaktør)

### **Publiseringstype**

Digitalt dokument (pdf)

### **Forsidefoto**

Oversikt over lokaliteten, Da 64412\_222, Foto: NTNU Vitenskapsmuseet

[www.ntnu.no/museum](http://www.ntnu.no/museum)

ISBN 978-82-8322-382-8  
ISSN 2387-3965

# Sammendrag

Mjelde, I.S., Moen, M.B., Røgenes, L.S. og Eltoft, H. (2023): NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2023:25. *Kulturlagslokalteter og tufter fra steinalder, samt botaniske undersøkelser av myr. Rakvåg, Molde kommune, Møre og Romsdal*. NTNU Vitenskapsmuseet

Juli til oktober 2022 undersøkte NTNU Vitenskapsmuseet Rakvåg lokalitet 1 og 3, hhv. Askeladden ID 270835 og ID 271876, på Rakvåg, Molde kommune i Møre og Romsdal.

Undersøkelsene på Rakvåg 1 (ID 270835) fokuserte på to områder, kalt *tuft 1* og *tuft 2*. Det ble påvist to adskilte kulturlag fra steinalderen som inneholdt to sannsynlige tufteområder. Samlet sett viser dateringsresultatene, sett i sammenheng med funnsammensetningen, aktivitet fra mellommesolitikum til senneolitikum, med hovedvekt på mellom/seinmesolitikum.

På Rakvåg 3 (ID 271876) ble det undersøkt tre områder med kulturlag, deriblant en senmesolittisk tuft. De fleste kullprøvene tatt på lokaliteten faller innenfor et tidsrom på 200 år i senmesolittikum (BC 5533-5526). Det ble samlet inn 1937 funn og gjennomført 10 dateringer fra boplasskontekstene på lokaliteten.

I tillegg ble det gjennomført paleobotaniske undersøkelser av myrlag over kulturlagene. Herfra ble det sendt inn 6 radiokarbondateringer, hvor resultatene foreligger for 4 av disse. De paleobotaniske undersøkelsene viser gjentatte rydninger/avsviinger fra seinneolitikum, i senere perioder skiftende mellom beite, tilgroing og dyrking samt mulig pløying i sen forhistorisk tid.

Til sammen ble det analysert 26 C14-prøver, 1 kasseprøve, 2 makroprøver, 11 mikromorfologiske prøver og samlet inn 4735 funn.

Ingvild S. Mjelde, Mari B. Moen, Lars Røgenes og Heidi Eltoft, Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NTNU Vitenskapsmuseet, NO-7491 Trondheim

Nøkkelord: steinalder – mesolitikum – hustuft – kulturlag – transgresjon

## Summary

Mjelde, I.S., Moen, M.B., Røgenes, L.S. & Eltoft, H. (2023): NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2023:25. *Kulturlagslokalteter og tufter fra steinalder, samt botaniske undersøkelser av myr. Rakvåg, Molde kommune, Møre og Romsdal*. NTNU Vitenskapsmuseet

From July to October 2022, the NTNU University Museum excavated two archaeological sites in Rakvåg, in the municipality of Molde, Møre og Romsdal county. The two sites were named Rakvåg 1 (ID 270835) and Rakvåg 2 (ID 271876).

The excavation of Rakvåg 1 focused on two areas of interest, named *tuft 1* and *tuft 2*. Cultural layers were found in both areas, as well as two possible dwellings. Carbon dating, as well as the lithic finds in the areas, indicated activity from the Mid Mesolithic to the Late Neolithic Age.

The excavation of Rakvåg 3 (ID 271876) focused on three areas of interest, all containing cultural layers. In the centre of the site, a Late Mesolithic dwelling was found. Most of the carbon datings that were analysed from the site were distributed over a period of 200 years in the Mesolithic (BC 5533-5526). In total, the excavation resulted in 2798 finds, and a total of 14 samples of carbon datings were analysed. The paleobotanical investigations indicate that there were several instances of vegetation clearings in the late Neolithic, as well as cereal cultivation.

In total, 26 radiocarbon, 11 micromorphology, 2 macrofossils and a series of pollen samples were analysed as part of the project. A total of 4735 finds were collected.

Ingvild S. Mjelde, Mari B. Moen, Lars Røgenes and Heidi Eltoft NTNU University Museum, Department of Archaeology and Cultural History, NO-7491 Trondheim

Key words: stone age – Mesolithic – dwelling – cultural layer – transgression

## Arkivreferanser

Kulturlagslokaliteter og tufter fra steinalder, samt botaniske undersøkelser av myr. Rakvåg, Molde kommune, Møre og Romsdal

Intrasisnr	2022/103
AskeladdenID	270835, 271876
Saksnummer (ePhorte)	2020/27326
Aksesjonsnummer	2022/103
Tilvekstnr	T28730-T28732, T28733-T28735
Fotonr	Da64407, Da64412
Fotogrammetri	Da64408, Da64409, Da64413-64419
Kartskapnr	12034-12043 og 12077

Fylke	Møre og Romsdal
Kommune	Molde
Gårdsnavn	Rakvåg (Skogamyren)
Gårdsnummer	463, bnr. 9
Lokalitet	Rakvåg 1, Rakvåg 3
Kulturminnetype	Steinalderboplasser, dyrkningsflater
Datering	Steinalder, bronsealder

# Innhold

Innledning.....	11
1.1 Bakgrunn for undersøkelsen .....	11
1.2 Områdebeskrivelse.....	12
1.3 Kulturhistorisk bakgrunn og registreringer .....	13
1.4 Problemstillinger .....	14
1.4.1 Tema 1: Bruken av området i steinalderen, og forholdet mellom bevaringsgrad og tolkninger .....	14
1.4.2 Tema 2: Vegetasjonshistorie og kulturlandskapsutvikling etter steinalderen .....	14
1.5 Tid og deltagere.....	15
1.6 Formidling.....	16
2 Metode .....	20
2.1 Undersøkelsesmetode.....	20
2.2 Metodiske utfordringer .....	21
2.3 Dokumentasjon .....	23
2.4 Funn og prøver .....	23
2.4.1 Prøver .....	23
2.4.2 Funn og katalogisering .....	25
3 Fremgangsmåte og resultater .....	28
3.1 Rakvåg 1.....	28
3.1.1 Avdekking og kartlegging av lokaliteten.....	29
3.1.2 Tuft 1 .....	31
3.1.3 Utkastområde sør .....	54
3.1.4 Tuft 2 .....	57
3.1.5 Øvrige funn .....	74
3.1.6 Oppsummering Rakvåg 1.....	77
3.2 Rakvåg 3.....	78
3.2.1 Avdekking og kartlegging av lokaliteten.....	79
3.2.2 Kulturlagsområde sentralt på feltet, og tuft ID 200118 .....	80
3.2.3 Utkastområde i sør og aktivitetsområdet i vest.....	101
3.2.4 Siltgropa sørøst for tuft ID 200118.....	104
3.2.5 Funn tilknyttet tufta og dets utkastområde.....	108
3.2.6 Kulturlag i sørvestre del, ID 10192 .....	113
3.2.7 Prøvekvadranter i øst .....	118



3.2.8	Oppsummering og prøveresultater fra Rakvåg 3 .....	120
4	Oppsummering av resultat og tolkninger .....	124
5	Referanser .....	125
6	Vedlegg .....	126
6.1	Vedlegg 1: Fotoliste .....	127
6.2	Vedlegg 2: Funnliste .....	157
6.3	Vedlegg 3: Strukturliste .....	172
6.4	Vedlegg 4: Tegningsliste .....	195
6.5	Vedlegg 5: Tabeller <sup>14</sup> C-dateringer .....	196

## Figurliste

Figur 1: Oversiktskart over lokaliteter på Rakvåg.....	11
Figur 2: Kart over undersøkelsesområdene.....	12
Figur 3: Felteam på Rakvåg.....	16
Figur 4: Prosjektets Facebook-gruppe 25.01.2023 (Fretheim, 2022, s. 53).....	17
Figur 5: Prosjektleder Lars S. Røgenes holder presentasjon om Rakvåg på åpen dag..	18
Figur 6: Til venstre: utstilling i monter på åpen dag. Til høyre: nærbilde av monter .....	18
Figur 7: Intern mini-utstilling settes opp på feltkontoret på NTNU Vitenskapsmuseet. t.....	19
Figur 8: Det måtte hentes inn sprengningsmatter for at maskina skulle klare å jobbe.....	21
Figur 9: Feltets vannforsyning (en 1000-liters vanntank) holdt på å forsvinne ned elva.....	22
Figur 10: Lene Synnøve Halvorsen og Anette Overland tar kasseprøve fra profilbenken.....	24
Figur 11: Anette Overland jobber med pollenprøver i profil id. 10206.....	24
Figur 12: Profil ID 10303.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figur 13: Profil ID 10303 etter rensing.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figur 14: Fotogrammetri over avdekket felt.....	28
Figur 15: Oversikt over Rakvåg 2. Illustrasjon: Heidi Eltoft.....	29
Figur 16: Oversikt over rutegravde enheter og sjakter på Rakvåg 1, samt prøvekvadranter .....	30
Figur 17: Oversiktskart over strukturer tilknyttet Tuft 1. Illustrasjon: Heidi Eltoft.....	32
Figur 18: Tuft 1, med grøfter. Illustrasjon: Mari B. Moen.....	33
Figur 19: Tuft 1, ferdig gravd. Illustrasjon: Mari B. Moen. Da64414_001.....	33
Figur 20: Meisel fra kulturlag ID 32802. T28733:507.....	36
Figur 21: Kulturlag ID32802.....	36
Figur 22: Oversikt over grøfter ved tuft 1. Illustrasjon: Heidi Eltoft.....	37
Figur 23: Østlig grøft i tuft 1.....	38
Figur 24: Grøft 33089.....	39
Figur 25: Stolpehull ID 32897 (til venstre) og ID 33202 (til høyre) i plan og profil.....	41
Figur 26: Stolpehull ID 33156 i plan og profil.....	42
Figur 27: Oversiktsbilde over mulig ildsted (ID 31644).....	43
Figur 28: Oversiktsbilde av barkelag i skråning NØ for Tuft 1.....	45
Figur 29: Nærbilde av bark i barkelag.....	46
Figur 30: Platekniv i tre deler, funnet som overflatefunn i området rundt tuft 1.....	47
Figur 31: Meisel funnet som overflatefunn i området rundt tuft 1.....	47
Figur 32: Flateretusjert pilspiss. T28733: 52. Foto: Mari B. Moen.....	48
Figur 33: Asbestkeramikk. T28733:858.....	48
Figur 34: Kakediagram som viser fordelingen av råstoff.....	51
Figur 36: Oversikt over 4 av dateringsresultatene (C14) ved tuft 1.....	52
Figur 37: Oversikt over innhold i makrofossilprøver.....	53
Figur 39: Posisjon av mikromorfologisk prøve ID 30410.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figur 38: Posisjon av de mikromorfologiske prøvene (ID 32217 og 32218) i tuft 1, .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figur 39: Kart som viser funnspredning i kvadranter gravd i utkastområde sør.....	55
Figur 41: Oversiktskart over tuft 2 med tilhørende strukturer. Illustrasjon: Heidi Eltoft .....	57
Figur 42: Oversiktsbilde over kulturlag ID 31059. Foto: Mari B. Moen. Da64412_136.....	58
Figur 43: Oversiktsbilde over siltholdig kulturlag ID 31964.....	61
Figur 44: Oversikt før fjerning av lag i tuft 2.....	63
Figur 45: Oversikt før fjerning av rotete lag i tuft 2.....	64
Figur 46: Mulig stolpehull ID 31808 i plan og profil etter snitting.....	65
Figur 47: Stolpehull ID 32383 i plan og profil. Foto: Eystein Østmoe.....	66
Figur 48: Stolpehull ID 32644 i profil.....	66
Figur 49: Oversikt før fjerning av mulig grøft i tuft 2.....	67
Figur 50: Overside (til venstre) og underside (til høyre) av slipeplate.....	68
Figur 51: Bergartsøks funnet i ID 31059. T28734: 167.....	68
Figur 52: Kakediagram som viser fordelingen av råstoff blant funn i og ved tuft 2.....	70
Figur 53: Oversikt over resultater av C14-datering ved tuft 2. Illustrasjon: Heidi Eltoft.....	71

Figur 54: Mikromorfologisk prøve ID 31992 i "tuft 2", med og uten lokk.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figur 55: Mikromorfologisk prøve ID 31991 i "tuft 2", med og uten lokk.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figur 56: Mikromorfologisk prøve ID 31994 i "tuft 2", med og uten lokk.....		73
Figur 57: Overflatefunn fra Rakvåg 1.....		74
Figur 58: Fordelingen av råstoff blant funn uten relasjon på Rakvåg 1.....		76
Figur 59: Fotogrammetri av Rakvåg 3 etter avdekking. Illustrasjon:.....		78
Figur 60: Oversikt over overflatefunn etter avdekking av Rakvåg 3.....		79
Figur 61: Tuftområde sentralt i feltet på Rakvåg 3.....		81
Figur 62: Del av profil ID 10376, med tufta i bunn. Sett mot øst.....		81
Figur 63: Fjerning av profilbenk på Rakvåg 3. ....		82
Figur 64: Tuftas stratigrafi med strukturer og lag som kan plasseres stratigrafisk.....		82
Figur 66: Ortofoto av sentralområdet med tuft på Rakvåg 3.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figur 65: Tufta på Rakvåg 3 etter at øverste del av tufta er gravd bort..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figur 67: Planfoto av toppen av kulturlag i tuft, under den tidligere profilbenken. ....		84
Figur 68: Planfoto av lyst kulturlag (ID 11281) i tufta, med mulig inngang.....		86
Figur 69: Mulig steingulv, id. 11457, markert med rødt. Sett mot sør.....		89
Figur 70: Ortofoto av tuft ID 200118 etter at kulturlagene er gravd vekk. ....		90
Figur 71: Profil ID 11612. Tegning av søndre profil og rentegnet.....		91
Figur 72: Profil ID 11612. Sett mot nord.. ....		91
Figur 73: Kart som viser strukturer i tufta som beskrives under. ....		92
Figur 74: Ildsteder og mulig luftekanal. ....		93
Figur 75: Mulig ildsted, ID 11295. Sett mot vest.....		94
Figur 76: Stolpehull ID 11357 nordvest i tufta på Rakvåg 3. ....		95
Figur 77: Mulig stolpehull, ID 11344.....		96
Figur 78: Mulig stolpehull, ID 11523. Profil sett mot nordvest.....		97
Figur 79: Det som tolkes som nordre (ID 10478) og søndre (ID 11446) voll.....		97
Figur 80: Nordre voll synlig i profil ID 11585. Massene er lysere enn undergrunnen rundt. ....		98
Figur 81: Oversiktsfoto av tufta (ID 200118) og søndre voll ID 11446, ....		100
Figur 82: Kart over sjaktene gravd utenfor tuft ID 200118.....		101
Figur 83: Profil ID 11563. Sett mot nordøst .....		102
Figur 84: Eystein Østmoe prøver å se hvor langt ned silten går og om det er noe under. ....		104
Figur 85: Til venstre: Tegning av profil ID 10206. Til høyre: Fotogrammetri av profil ID 10206. ....		106
Figur 86: Skille mellom kulturlag og undergrunn har kommet tydelig frem .....		107
Figur 87: Bipolare kjerner funnet i tufta sentralt på lokaliteten. ....		108
Figur 88: De to øksene funnet under graving av tufta sentralt på Rakvåg 3.....		109
Figur 89: Borspisser funnet tilknyttet tufta på Rakvåg 3. ....		109
Figur 90: Slipeplater funnet i nær tilknytning til tufta.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figur 91: T28730:104. Pimpstein med 15 furer, funnet nær ildstedet ID 10581.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figur 92: Kart over finfunn i og rundt tufta på Rakvåg 3.....		110
Figur 93: Kulturlagsområdet i sørvest etter rensing.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figur 94: Ellinor Berggren renser opp området i sørvest.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figur 95: Oversiktsfoto av de to sjaktene gravd sørvest på feltet. Etter mekanisk lag 2.....		114
Figur 96: Spredningskart over mekanisk lag 1 sørvest på Rakvåg 3. ....		116
Figur 97: Spredningskart over mekanisk lag 2 sørvest på Rakvåg 3.....		117
Figur 98: Oversiktsfoto av den østlige delen på Rakvåg 3. ....		118
Figur 99: Mikromorfologiprøve id. 10290, her som nummer to i rekken, i lys silt.....		123
Figur 100: Mikromorfologiske prøver tatt fra profilsøyla i tufta på Rakvåg 3.....		123

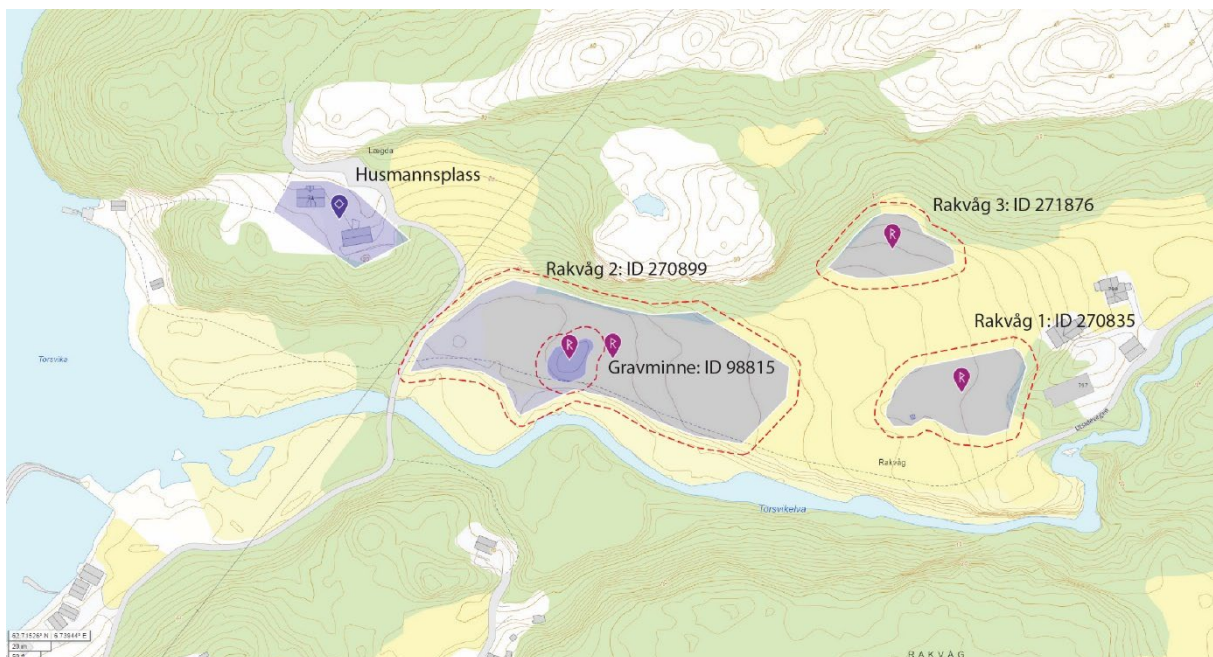
## Tabelliste

Tabell 1. Periodeoversikt. NTNU Vitenskapsmuseet.....	13
Tabell 2. Oversikt over ukesverk blant deltagere på Rakvåg 1 og 3 .....	15
Tabell 3. Oversikt over samtlige funn fra kulturlag ID 32802.....	35
Tabell 4. Oversikt over samtlige funn fra grøftene ID 33170, ID 32865 og ID 33089. ....	40
Tabell 5. Oversikt over samtlige funn fra mulig lldsted ID 31644 .....	44
Tabell 6. Oversikt over samtlige funn fra barkelag ID 31757.....	46
Tabell 7. Komplette liste over funn ved tuft 1 (T28733) – inkludert utkastområde sør.....	49
Tabell 8. Tabell som viser fordelingen av råstoff blant gjenstander funnet i og ved Tuft 1 .....	51
Tabell 9. Oversikt over alle dateringer fra tuft 1 .....	52
Tabell 10. Oversikt over mikromorfologiske prøver fra tuft 1 som har blitt sendt inn til analyse... ..	53
Tabell 11. Oversikt over samtlige funn fra utkastområde sør for tuft 1.....	56
Tabell 12. Oversikt over samtlige funn fra svart kulturlag ID 31059.....	59
Tabell 13. Oversikt over samtlige funn fra siltholdig kulturlag ID 31964.....	62
Tabell 14. Komplette liste over samtlige funn fra tuft 2; T28734. ....	69
Tabell 15. Fordelingen av råstoff blant funn i og ved tuft 2.....	71
Tabell 16. Oversikt over dateringer fra tuft 2.....	72
Tabell 17. Oversikt over mikromorfologiske prøver fra tuft 2 som er sendt til analyse.....	72
Tabell 18. Oversikt over funn uten relasjon, Rakvåg 1; T28735.....	75
Tabell 19. Fordelingen over råstoff blant funn uten relasjon på Rakvåg 1.....	76
Tabell 20. Oversikt over samtlige funn i kulturlag ID 10536. ....	85
Tabell 21. Oversikt over samtlige funn fra kulturlag ID 11281.....	87
Tabell 22. Oversikt over samtlige funn fra nederste mørke lag, ID 11409. ....	88
Tabell 23. Oversikt over samtlige funn fra nordlig voll ID: 10536 .....	98
Tabell 24. Komplette liste over funn tilknyttet tufta og dets utkastområde (T28730) .....	111
Tabell 25. Komplette liste over funn fra kulturlag i sørvestre del, T28732. ....	115
Tabell 26. Komplette liste over T28731; prøvekvadranter i sør.....	119
Tabell 27. Oversikt over dateringer på Rakvåg 3.....	121
Tabell 28. Oversikt over dateringer fra kasseprøve.....	121
Tabell 29. Oversikt over mikromorfologiske prøver fra Rakvåg 3.....	122

# Innledning

## 1.1 Bakgrunn for undersøkelsen

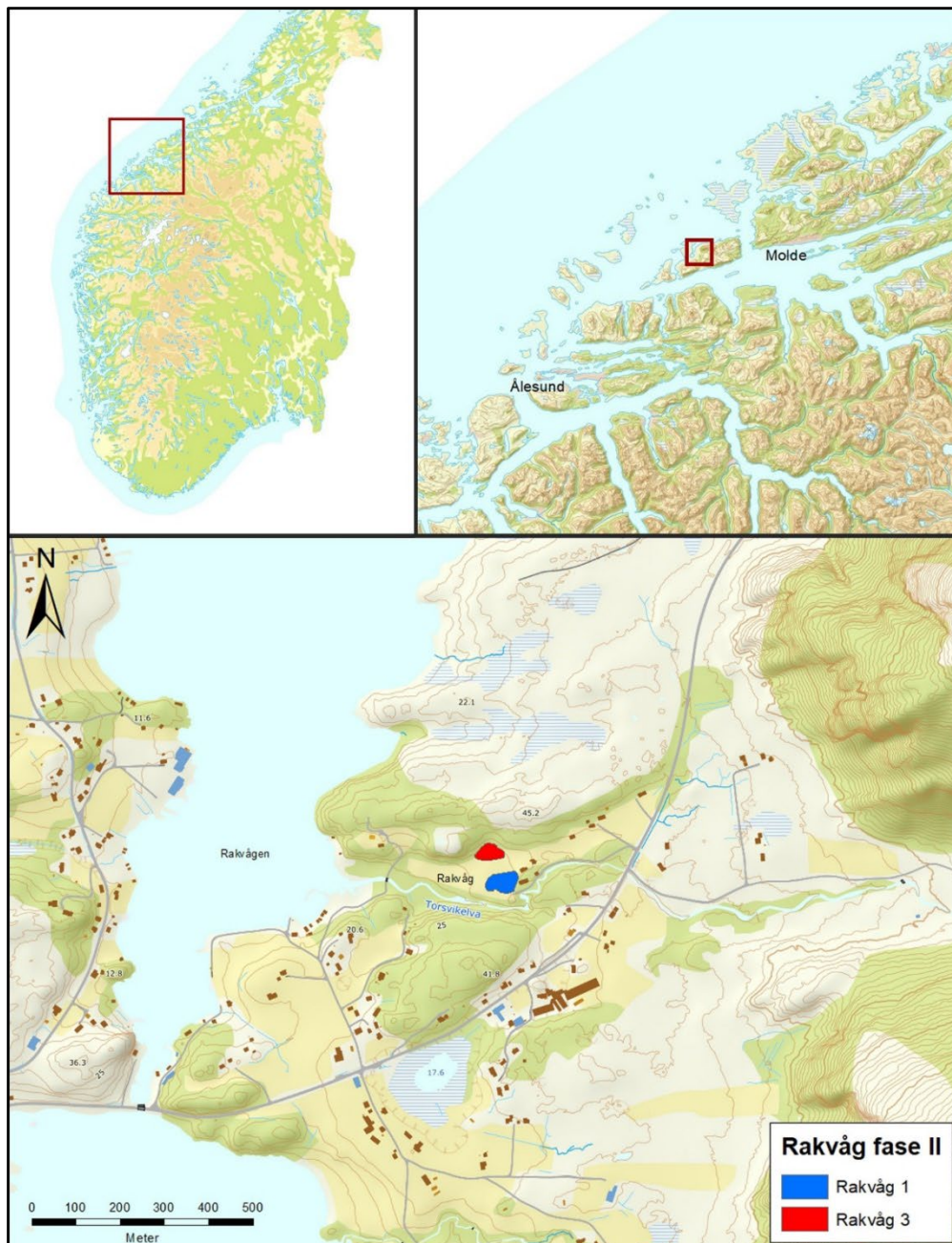
Bakgrunnen for undersøkelsen var søknad om tilskudd til drenering av 22 daa fulldyrka mark på Rakvåg, Molde kommune, gbnr. 463/9. På bakgrunn av terreng og kjente kulturminner i området ble det stilt krav om arkeologisk registrering, som ble utført over flere perioder i 2020 (Hyttebakk og Midtgård, 2020). Registreringen påviste hittil ukjente automatisk freda kulturminner i form av tre lokaliteter, Rakvåg 1, 2 og 3. Disse ble i kulturminnedatabasen Askeladden tildelt henholdsvis ID 270835 (steinalderboplass med kulturlag), ID 270899 (bosetnings- og aktivitetsområde fra bronsealder-jernalder) og ID 271876 (bosetnings- og aktivitetsområde fra steinalder og avsviingslag). Møre og Romsdal fylkeskommune vedtok deretter dispensasjon fra kulturminneloven §8 første ledd for gjennomføring av tiltaket under vilkår av utgraving av lokalitetene. Tiltaket ble definert som mindre privat og dermed innenfor statlig kostnadsdekning. Etter ønske fra Riksantikvaren ble utgravingen fordelt over to sesonger: Rakvåg 2 ble gravd ut i 2021 (se egen rapport, under utarbeidelse), mens Rakvåg 1 og 3 ble gravd ut sommer-høst 2022. Foreliggende rapport dekker utgravingen av Rakvåg 1 og 3.



Figur 1: Oversiktskart over lokaliteter på Rakvåg. Hentet 25.05.2023 fra Kulturminnesøk: <https://www.kulturminnesok.no/kart/?q=&am-county=&lokenk=location&am-lok=&am-lokdating=&am-lokconservation=&am-enk=&am-enkdating=&am-enkconservation=&bm-county=&bm-municipa>

## 1.2 Områdebeskrivelse

Rakvåg ligger på Otrøya, vest/sørvest for Molde, skjermet for været på ytterkysten av øyene ytterst i Harøyfjorden. Lokalitetene ligger i en liten vik øst for Rakvågen, på nordsiden av øya. Mot nord er lokalitetene skjermet av et lite høydedrag, mens i sør går Torsvikelva. Rakvåg 1 har ligget på en odde ut i vika, mens Rakvåg 3 har ligget ekstra lunt rett sør for høydedraget i nord, på en liten flate helt nede ved vannkanten.



Figur 2: Kart over undersøkelsesområdene. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

### 1.3 Kulturhistorisk bakgrunn og registreringer

På Otrøya er det blitt gjort en god del registreringer og påvist et stort antall lokaliteter fra steinalder. Rundt Rakvågen er det tidligere registrert to gravrøyser på Saltvikneset (ID 99569 og 99570).

Tabell 1. Periodeoversikt. NTNU Vitenskapsmuseet

Periodebetegnelser			Kalibrert alder BC/AD			Varighet (år)	Ukalibrert <sup>14</sup> C-alder BP			Varighet ( <sup>14</sup> C-år)
Eldre steinalder Mesolitikum	Tidligmesolitikum	TM1	9500	9000	500	1500	10020	9590	430	1120
		TM2	9000	8500	500		9590	9270	320	
		TM3	8500	8000	500		9270	8900	370	
	Mellommolitikum	MM1	8000	7500	500	1500	8900	8400	500	1210
		MM2	7500	7000	500		8400	7970	430	
		MM3	7000	6500	500		7970	7690	280	
	Senmesolitikum	SM1	6500	6000	500	2500	7690	7110	580	2460
		SM2	6000	5500	500		7110	6560	550	
		SM3	5500	5000	500		6560	6090	470	
		SM4	5000	4500	500		6090	5680	410	
SM5		4500	4000	500	5680		5230	450		
Yngre steinalder Neolitikum	Tidligneolitikum	TN	4000	3300	700	2200	5230	4700	530	1730
	Mellomneolitikum	MNa	3300	2600	700		4700	4100	600	
		MNb	2600	2300	300		4100	3800	300	
	Senneolitikum	SN	2300	1800	500		3800	3500	300	
Bronsealder	Eldre bronsealder	EBA	1800	1200	600	1300	3500	2900	600	1060
	Yngre bronsealder	YBA	1200	500	700		2900	2440	460	
Eldre Jernalder	Førromersk jernalder	FRJA	500	0	500	1070	2440	2010	430	940
	Romertid	RT	0	400	400		2010	1680	330	
	Folkevandringstid	FVT	400	570	170		1680	1500	180	
Yngre jernalder	Merovingertid	MVT	570	780	210	460	1500	1210	290	500
	Vikingtid	VT	780	1030	250		1210	1000	210	
Historisk tid	Middelalder	MA	1030	1536	536					
	Nyere tid	NT	1536	i dag	470					

Sørvest på Otrøya, på Bøen, ble det i 1999 gravd ut en lokalitet (ID 151872) som har blitt tolket til å stamme fra bronsealder, og det ble da funnet et hus («Bøenhuset») samt andre bosetningsspor.

I Nyhamna på øya Gossen i Aukra kommune, nord for Otrøya, ble det i 2003-2004 utført omfattende arkeologiske undersøkelser av steinalderlokaliteter i regi av NTNU Vitenskapsmuseet (Bjerck, 2008), deriblant flere kulturlagslokaliteter fra senmesolitikum under tykk myr.

På østsiden av Otrøya har NTNU Vitenskapsmuseet i 2021-2022 gjennomført utgravninger av til sammen 10 steinalderlokaliteter, én lokalitet datert til jernalder/middelalder samt én

gravrøys datert til jernalder. Blant steinalderlokalitetene inneholdt én av disse en mulig neolittisk grav i Hagebukta (Fretheim 2021 og Fretheim 2022).

## 1.4 Problemstillinger

I prosjektplanen (Røgenes 2022) ble det fremsatt to overordnede temaer for problemstillingene;

- 1) *Bruken av området i steinalderen, og forholdet mellom bevaringsgrad og tolkninger.*
- 2) *Vegetasjonshistorie/kulturlandskapsutvikling etter steinalderen.*

### 1.4.1 Tema 1: Bruken av området i steinalderen, og forholdet mellom bevaringsgrad og tolkninger

Underordnet det første temaet ble det formulert fire konkrete problemstillinger i forbindelse med utgravningene:

- Når og hvor lenge var lokalitetene i bruk, og kan de ses i sammenheng (overlapping i tid og/eller rom)?
- Hva slags aktiviteter har foregått på de to lokalitetene, og er det tegn til at aktivitetsspekteret har variert over tid?
- Hvordan er forholdet mellom steder med og uten påvist kulturlag i området – dreier det seg om ulike aktiviteter eller ulik bevaringsgrad?
- Kan påviste kulturlag knyttes til avgrensa anlegg – for eksempel boligstrukturer?

### 1.4.2 Tema 2: Vegetasjonshistorie og kulturlandskapsutvikling etter steinalderen

Til temaet om vegetasjonshistorie ble det formulert fire problemstillinger for undersøkelsen:

- Kartlegge områdets vegetasjonshistorie og dens relasjon til de arkeologiske lokalitetene i området
- Avgjøre karakteren til kull-/sotsjiktene i myrtorva – dreier det seg om avsviingslag knytta til jordbruksaktivitet eller annen menneskelig aktivitet?
- Avgjøre karakteren til påviste lag tolka som fossile dyrkingslag – hva slags type dyrkning dreier det seg om, og har dyrkningas karakter endra seg over tid?



- Vurdere områdets vegetasjonshistorie og jordbrukshistorie opp mot det som er kartlagt ellers i regionen – for eksempel i forhold til resultatene fra de botaniske undersøkelsene knytta til Ormen Lange-prosjektet i Nyhamna, Aukra (Hjelle og Solem 2008)

## 1.5 Tid og deltagere

Undersøkelsen av Rakvåg 1 og Rakvåg 3 pågikk i 11 uker, fra sent juli til tidlig oktober 2022. Maskinell avdekking startet opp på Rakvåg 3, og tok totalt rundt fire uker. Etter avdekking ble begge feltene undersøkt parallelt. Antall arkeologer på hvert felt varierte ut fra fortløpende vurderinger. Samlet ble det brukt omtrent like mange ukesverk på Rakvåg 3 og Rakvåg 1. Mari Moen var feltleder for Rakvåg 1 og hovedforfatter for kap. 3.1. Ingvild Mjelde var feltleder for Rakvåg 3 og hovedforfatter for kap. 3.2.

*Tabell 2. Oversikt over ukesverk blant deltagere på Rakvåg 1 og 3*

Navn	Tidsrom	Ukesverk
Mari B. Moen, feltleder Rakvåg 1	25.07.22 – 07.10.22	11
Ingvild S. Mjelde, feltleder Rakvåg 3	25.07.22 – 07.10.22	11
Eystein Østmoe, feltleder II	25.07.22 – 07.10.22	11
Ellinor Berggren, feltarkeolog	25.07.22 – 07.10.22	11
Vegar Hyttebakk, feltarkeolog	25.07.22 – 07.10.22	11
Une J. Aas, feltarkeolog	12.09.22 – 07.10.22	4
Ellisiv L. Ianke, feltarkeolog	12.09.22 – 07.10.22	4
Hans Olav Strømmen, maskinfører	25.07.22 – 11.08.22	3
Antonio Tangen, maskinfører	15.08.22 – 19.08.22	1
Lars S. Røgenes, prosjektleder	25.07.22 – 07.10.22	

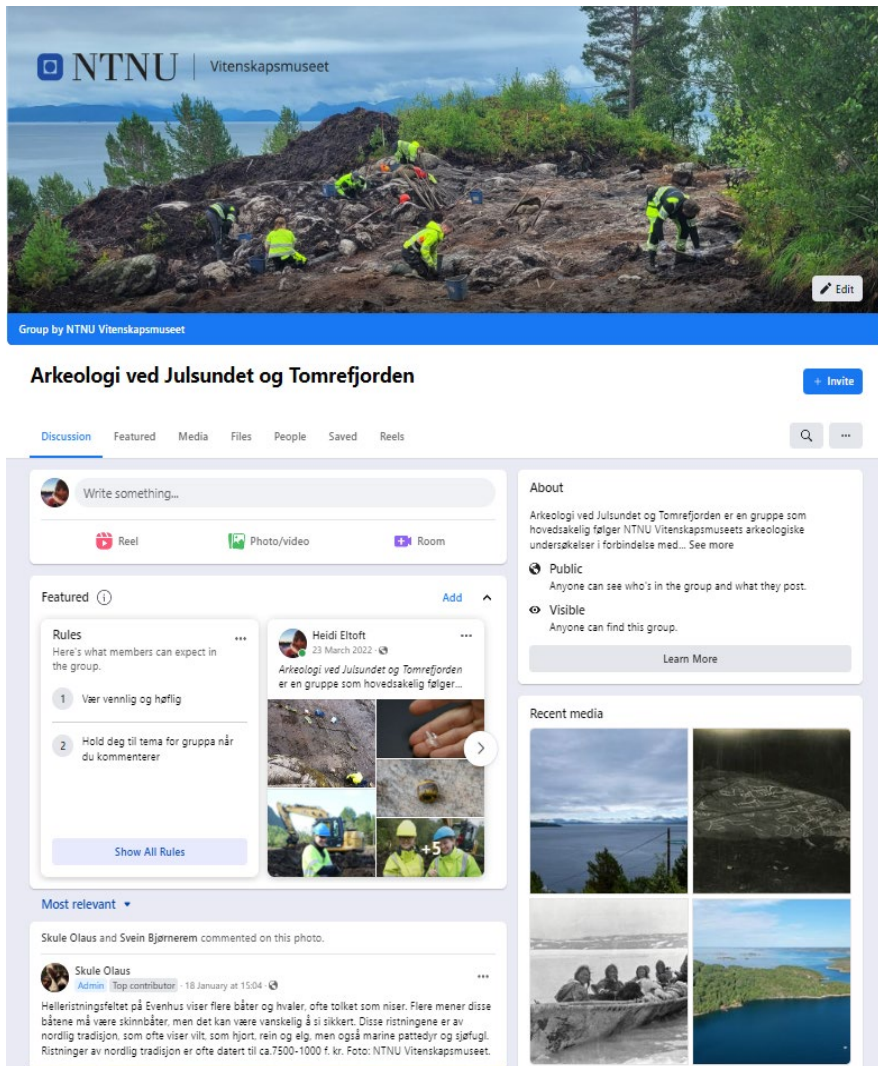


Figur 3: Bak fra venstre: Prosjektleder Lars Røgenes, Ellinor Berggren, Eystein Østmoe, Vegard Hyttebakk. Sittende foran fra venstre: Feltleder Rakvåg 1 Mari B. Moen og Feltleder Rakvåg 3 Ingvild Mjelde. Foto: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

## 1.6 Formidling

Prosjektet har utført en rekke formidlingstiltak – både over internett og fysisk. Samtlige av prosjektets arrangementer og initiativer for formidling skjedde i samarbeid med et samtidig pågående utgravningsprosjekt *E39 Vik, Julbøen og Kjerringsundet*, som ble utført på østsiden av Otrøya – også utført av NTNU Vitenskapsmuseet. Disse to prosjektene har hatt en felles formidlingsansvarlig, Heidi Eltoft, som har koordinert og planlagt formidlingen.

Hovedstrategien for formidling har innebåret å produsere tekst, foto og video i og utenfor felt, for å produsere innlegg og poster på sosiale medier, primært Facebook. Prosjektene hadde én felles Facebook-gruppe ved navn «Arkeologi ved Julsundet og Tomrefjorden». Av alle formidlingstiltakene, har formidlingstiltakene på Facebook, nådd flest mennesker. Per 17. mars hadde gruppen 987 medlemmer, men antallet medlemmer økte gjennom feltsesongen. Årsskiftet 2022-2023 hadde gruppen over 2200 medlemmer (Fretheim, 2022, s. 51-62).



Figur 4: Prosjektets Facebook-gruppe 25.01.2023

I tillegg til sosiale medier har prosjektet samarbeidet med lokalavisa Midsundingen om et oppslag som fikk tittelen *Arkeologiske utgravninger: Funn av platekniv og kulturlag*, som kom på trykk den 24.08.22. Videre har det også blitt utført omvisninger i felt for bl.a. et lokalt historielag, samt ytterligere, uplanlagte besøk i felt av både lokale beboere og andre.

På slutten av prosjektet ble funn og foreløpige resultater presentert i et om lag 3 timers langt opplegg på historielagets eget lokale «Fredheim» på Midøya. Her var det rundt 50 fremmøtte. Kvelden besto av foredrag fra prosjektledere og feltledere fra både Rakvåg-prosjektene og E39 Vik – Julbøen og Kjerringsundet, samt formidlingsansvarlig. Etter presentasjonene ble det fremvist funn fra utgravningene i glassmonter medbrakt fra Vitenskapsmuseet i Trondheim. Dette var et vellykket opplegg, og prosjektet fikk gode tilbakemeldinger fra de lokale som satte pris på å få ta del i den eldre historien på Otrøya. I etterkant ble også kvelden omtalt i avisen Midsundingen «Midsund slekt- og historielag: NTNU Vitenskapsmuseet informerte på Fredheim» (Krumsvik, 2022).



Figur 5: Prosjektleder Lars S. Røgenes holder presentasjon om Rakvåg på åpen dag.  
Foto: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 6: Til venstre: utstilling i monter på åpen dag. Til høyre: nærbilde av monter fra Rakvåg. Foto: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

I tillegg til de overnevnte tiltakene har prosjektene også fokusert på intern formidling. Dette har hovedsakelig bestått av å produsere et nyhetsbrev til de ansatte på NTNU Vitenskapsmuseet. Målet med dette tiltaket er bl.a. å utveksle faglig kunnskap, og å utnytte kunnskap fra arkeologer som arbeider på museet i Trondheim og benytte det i feltarbeidet. Etter feltarbeidets slutt, ble det i tillegg konstruert en mini-utstilling for de ansatte på Institutt for Arkeologi og Kulturhistorie, i samarbeid med E39 Vik-Julbøen og Kjerringsundet. Her ble funn presentert sammen med kart og lysbildefremvisning.



*Figur 7: Intern mini-utstilling settes opp på feltkontoret på NTNU Vitenskapsmuseet. Fra venstre: feltarkeolog Rakvåg Eystein Østmoe, feltleder Rakvåg 3 Ingvild Mjelde, feltleder E39 Vik-Julbøen og Kjerringsundet Heidi Westgaard og Prosjektleder E39 Vik-Julbøen og Kjerringsundet Silje Fretheim. Foto: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet*

## 2 Metode

### 2.1 Undersøkellesmetode

Ved den maskinelle avdekkingen ble myrtorva fjernet ned til funnførende lag eller undergrunn.

I tråd med problemstillingene var utgravingsstrategien sentrert rundt å grave påviste lag og kontekster stratigrafisk. Utgravning og dokumentasjon ble derfor hovedsakelig utført etter single context-metoden, noe som innebar at hver kontekst (lag, fyll, kutt eller konstruksjon) ble definert dokumentert i plan, gitt et unikt ID-nr., fotografert, gravd og dokumentert for seg.

Kontekster ble skilt ut ved observasjoner av deres egenart i forhold til kontekstene rundt, noe som alltid innebærer en grad av tolkning og skjønn. I mange sammenhenger var det vanskelig å se fargeforskjeller i de ulike kulturlagsmassene, men kontekstene ble, etter beste evne, fjernet og dokumentert i stratigrafisk rekkefølge. Masse fra de ulike kontekstene ble vannsåldet i såld med maskevidde 4 mm, slik at funnene fikk rett kontekst. Større funn i lag og prøver ble målt inn og relatert til laget/konteksten. Det ble tegnet matrise fortløpende, for holde oversikt over stratigrafien.

Det ble derimot også utført noe rutegraving på enkelte deler av lokalitetene (se beskrivelse for hver lokalitet i kap. 3.1 og 3.2). Dette innebar at funnene ble samlet inn fra mekaniske ruter, i et forhåndsdefinert område. Rutene ble satt etter UTM-koordinatsystemet. Det ble gravd manuelt i kvadranter på 0,5 x 0,5 m i 5 cm tykke lag. Massene ble vannsåldet i såld med maskevidde på 4 mm.

Det ble tatt en del foto og fotogrammetrier av feltene i sin helhet, samt tuftområder etter hvert som den stratigrafiske gravingen og fjerning av lag og strukturer pågikk. Digital fotogrammetri er en metode for å lage ortomosaikker, høydemodeller og 3D-modeller av ulike motiv.

Metoden går ut på å ta en serie med overlappende todimensjonale bilder av et motiv. Før fotograferingen ble det lagt ut faste referansepunkter, som etter fotografering ble målt inn. Punktene gjør at bildene i etterkant kan georefereres. Programmet Agisoft Metashape bruker bildene til å rekonstruere motivets tredimensjonale geometri ved hjelp av kameraets eksakte posisjon under opptak.

## 2.2 Metodiske utfordringer

Avdekkingen av feltene var krevende ettersom myra var vannmettet, og dermed svært ustabil for gravemaskinen. For å håndtere dette, ble det hentet inn sprengningsmatter som gravemaskinen kunne stå på. Dette hjalp noe, men ustabile grunnforhold var likevel svært krevende. Områdene nærmest høydedraget i nord ble prioritert først, ettersom torva her var mer stabil. Gravemaskinen kjørte seg derimot fast i myra ved flere anledninger mellom Rakvåg 1 og Rakvåg 3, noe som gjorde at arbeidet stoppet opp. Planlagt utvidelse av feltet i sørvestre del måtte til slutt avbrytes da videre maskinbruk her ikke var forsvarlig.



*Figur 8. Det måtte hentes inn sprengningsmatter for at maskina skulle klare å jobbe. Sett mot vest. Da64407\_192. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

Store nedbørsmengder medførte også ekstra ressursbruk, blant annet ved at usedvanlig stor vannføring i elva gjorde at utgravingens vannforsyning løsnet og var på vei ned elva.



*Figur 9. Feltets vannforsyning (en 1000-liters vanntank) holdt på å forsvinne ned elva. Da64407\_023. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*



## 2.3 Dokumentasjon

De forskjellige områdene på lokalitetene ble dokumentert på ulikt vis ettersom hva man gravde; kvadranter ble dokumentert med bruk av ruteskjema på nettbrett, mens strukturer ble dokumentert med foto og kontekstskjema. Enkelte profiler ble i tillegg tegnet for hånd.

Samtlige strukturer, kvadranter, profiler m.m. ble dokumentert og kartfestet med digital innmåling, gjennomført ved bruk av RTK-GPS med CPOS. Moderne og topografiske elementer, som grøfter av ulik type og berg, ble også målt inn. På grunn av høydedraget i nord og trær som stod tett opp til avdekket felt, ble det derimot ofte litt problemer med å få signal.

Intrasis ble brukt som dokumentasjonsdatabase. I etterarbeidsfasen ble kartdata eksportert fra Intrasis for kartproduksjon, og presenterte kart har hovedsakelig blitt laget i ArcMap og/eller ArcGIS Pro.

Fotogrammetri ble brukt hyppig i felt for å tolke ulike strukturer og få oversikt over feltet; enten ved drone eller kamera og fotostang. I etterarbeidet har det blitt laget høydemodeller basert på fotogrammetriene. Det ble kjørt drone (Mini Mavic 4) så ofte som været tillot det, ettersom det gav et bedre perspektiv på felt. Foto ble brukt til å dokumentere feltet og enkeltkontekster. All fotodokumentasjon har blitt lagt inn i NTNU Vitenskapsmuseets fotobase (se vedlegg 1).

## 2.4 Funn og prøver

### 2.4.1 Prøver

For å kunne datere boplassaktiviteten i steinalder ble det tatt en rekke dateringsprøver fra ulike kontekster, samt i serie fra profilbenken på Rakvåg 3. Ut over generell tidfesting var formålet med dette å kunne belyse eventuell kontinuitet i bruken av området, og eventuelle perioder med intensiv bruk. Totalt fra begge lokalitetene ble det samlet inn 80 kullprøver eller andre prøver for datering. Av disse har 24 blitt datert (derav 4 i forbindelse med kasseprøve), og 13 magasinert for eventuell senere analyse. 2 ytterligere prøver fra kasseprøven ble sendt til datering, men per juli 2023 er ikke dateringsrapport for disse mottatt.

Videre ble det også tatt 24 mikromorfologiske prøver fra spesielt interessante kontekster, inkludert kontekster med antatt tilknytning til tufter og boplassflater. Av disse har 11 blitt sendt til analyse hos Dr. Richard MacPhail ved UCL London. Resultatene fra disse analysene er vedlagt denne rapporten.

Fra boplasskontekstene ble det også 27 pollenprøver, hvorav ingen har blitt analysert, samt 41 makrofossilprøver hvorav 2 har blitt analysert. I tillegg ble det tatt inn én kasseprøve, hvor feltarbeid og analyse utført av Universitetsmuseet i Bergen (se neste side).

Videre ble det i tillegg tatt ut sedimentprøver for aDNA. Disse prøvene ble samlet inn som en del av et pågående forskningsprosjekt ved NTNU Vitenskapsmuseet v/ Heidi Breivik. Resultatene fra prøven foreligger ikke i skrivende stund.

Prøver og prøveresultater er nærmere spesifisert i kapittel 3.

Prøveinnsamlingen ble utført med hensyn til å best mulig kunne gi grunnlag for å besvare de aktuelle problemstillingene som presentert i kap. 1.4.

For å belyse den lokale vegetasjonshistorien ble det tatt ut botaniske prøver fra myrtorva på Rakvåg 3. For å ha best mulig utgangspunkt for prøveuttakingen, ble det satt igjen en 5x2 meter stor profilbenk nord på Rakvåg 3, der sannsynligheten for best resultat var størst. Den 29. august kom pollenbotanikerne Lene Synnøve Halvorsen og Anette Overland fra Universitetsmuseet i Bergen for pollen- og kasseprøver. Her ble det også tatt ut en rekke makrofossilprøver samt mikromorfologiske prøver, samt dateringsprøver (14C) for tidfesting. I tillegg til prøver fra profil ID 10303 i profilbenken, tok de en serie med pollenprøver lengst nord i profil ID 10206 (se figur 11).



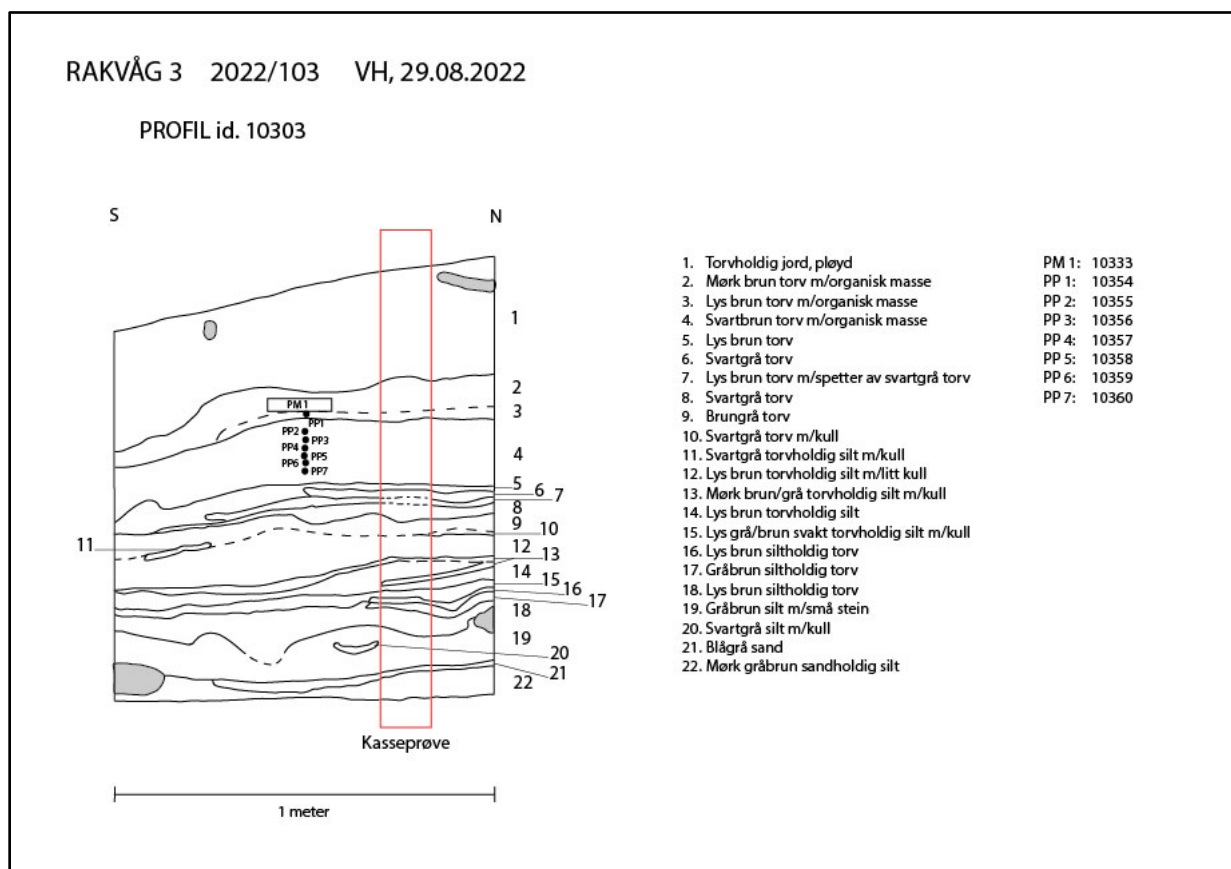
*Figur 11. Lene Synnøve Halvorsen og Anette Overland tar kasseprøve fra profilbenken. Da64407\_057. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*



*Figur 10. Anette Overland jobber med pollenprøver i profil id. 10206. Da64407\_056. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*



Figur 13. Profil ID 10303 etter rensing. Da64407\_041. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 12. Profil ID 10303. Tegning i felt av Vegar Hyttebakk, rentegnet av Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

Resultatene fra prøvene viste bl.a. at det i senneolittikum var etablert en lokal oresump på Rakvåg, og det hadde blitt foretatt flere rydninger hvor andelen or reduseres og bjørk øker. I denne fasen har også registreringen av pollenkorn av bygg tolket til å representere lokal dyrkingsaktivitet, og trekullkurven og møkkindikerende soppsporer tolkes til å indikere høy menneskelig aktivitet og forekomst av beitedyr. Det har også forekommet gjentatte avsviinger i området (Overland, 2023b, s.15).

I overgangen til eldre bronsealder reduseres andel hassel, noe som Overland mener kan ha hatt både en klimatisk årsak, men også at oppdyrkede jordbruksareal i senneolitikum har erstattet hasselkratt i området. I bronsealder ble det trolig etablert en åpen, gressrik og fuktig beitemark, og økning i fuktplanter tolkes til å indikere lokal forsumping. Det forekommer trolig en reduksjon i lokal kulturaktivitet (i sone 3) (Overland, 2023b, s.16).

Fra analysens lag 2 (trolig yngre jernalder/tidlig middelalder) ble det funnet indikasjoner på dyrking og mulig pløying, og det ble registrert pollenkorn av bygg og/eller hvete/havre (Overland, 2023b, s.16).

Se vedlegg 6 for utfyllende informasjon.

## 2.4.2 Funn og katalogisering

På begge lokalitetene ble samtlige observerte funn samlet inn, og funnstedet dokumentert med digital innmåling.

Det ble i alt benyttet 6 museumsnummer (T-nummer) ved katalogiseringen av funn fra Rakvåg. Funn fra Rakvåg 1 ble fordelt på tre T-nummer; T28733 utgjør funn fra tuft 1 m/kulturlag og utkastsoner, T28734 utgjør tuft 2, og T28735 utgjør løsfunn fra andre områder på feltet. Funn fra Rakvåg 3 ble fordelt på de øvrige tre T-numrene: T28730 utgjør tuftområdet med kulturlag, T28731 utgjør et interesseområde i øst med funn som kan stamme fra tidligmesolittikum, og T28732 utgjør et lite område med kulturlag og datering fra senmesolittikum i sørvest.

De fleste gjenstander utenom avslag og fragmenter fikk egne undernummer. Avslag tilhørende samme kontekst ble delt inn i mikro, makro og medio hvor hver av disse tre kategoriene fikk ett undernummer. Fragmentene fikk ett samlet undernummer per kontekst.

Katalogisering ble utført og registrert i NTNU Vitenskapsmuseets gjenstandsdatabase MUSIT (steinaldermodulen). Det ble tatt utgangspunkt i Vitenskapsmuseets retningslinjer og steinaldernomenklatur. Under katalogiseringen ble det skilt mellom fragmenter og avslag.

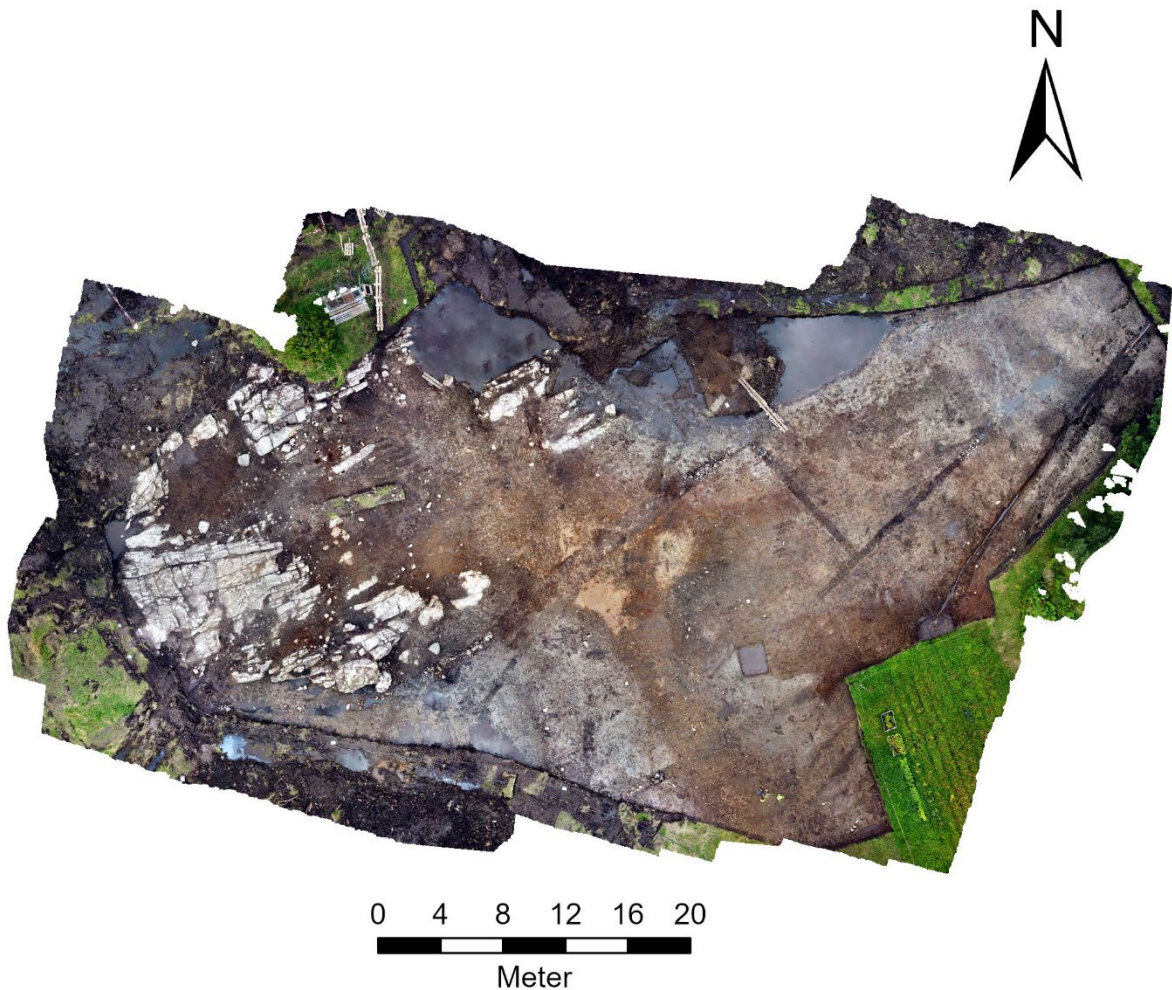
Betegnelsen *fragment* ble benyttet i tilfeller hvor man ikke kunne identifisere slagpunkt. Avslagene ble skilt ut i mikro, makro og medio i databasen, men ble lagt i samme pose. Alle steingjenstander som hvor det ikke kunne påvises med rimelig grad av sikkerhet at var bearbeidet, ble kassert.

### 3 Fremgangsmåte og resultater

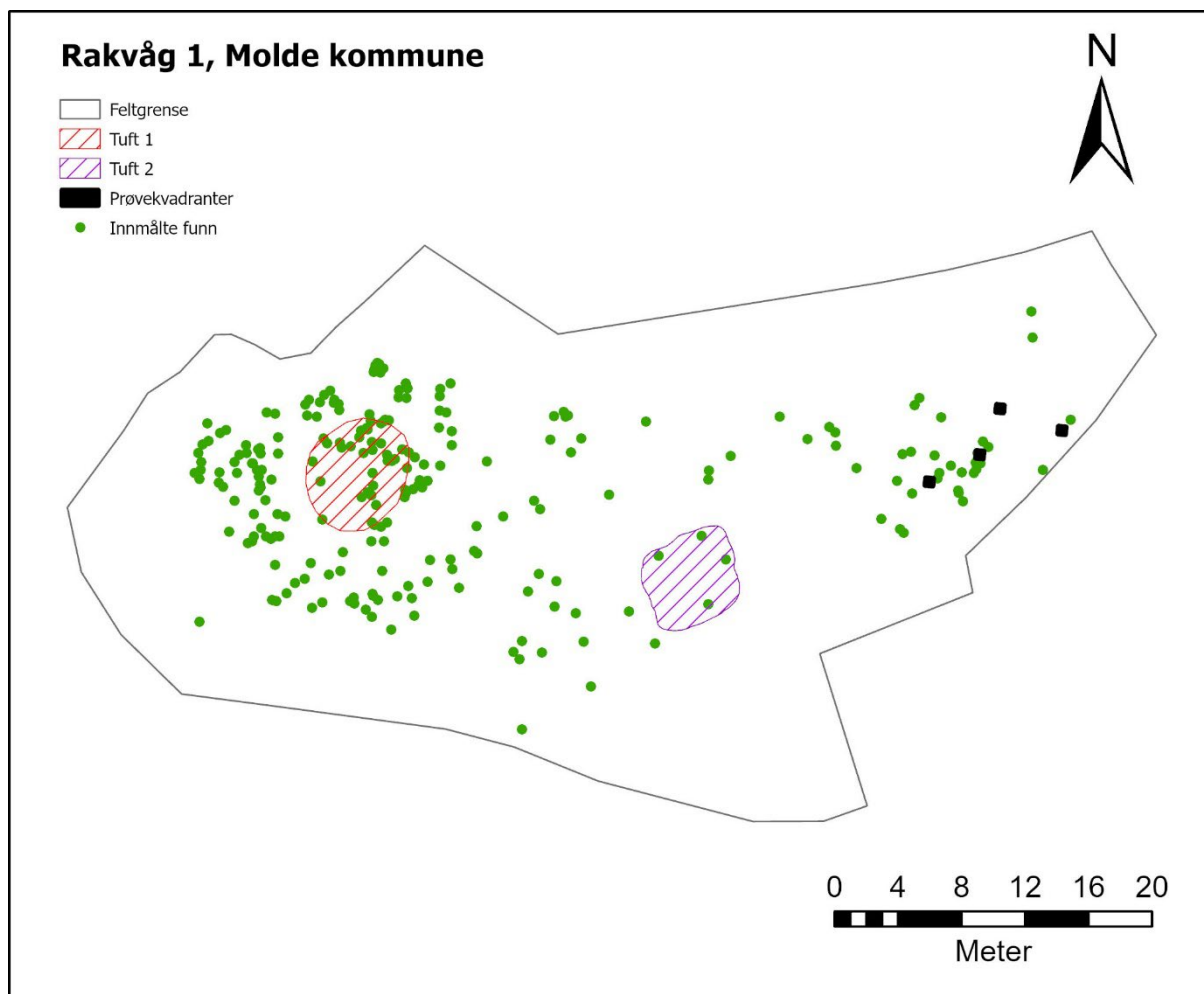
#### 3.1 Rakvåg 1

Rakvåg 1 bestod av to aktivitetsområder som ble kalt *Tuft 1* og *Tuft 2*. Hvert av disse områdene bestod av én sannsynlig tufter, samt funn fra over og rundt disse. I tillegg til disse interesseområdene ble det også gjort funn av kulturlag i det som har blitt tolket som et utkastområde sør for tuft 1 (se kap. 3.1.3).

Avdekt areal: 1563 m <sup>2</sup>
Antall tufter: 2
Antall stolpehull: 8
Antall kokegroper: 3
Antall grøfter: 2
Dateringsramme: MM-SN



Figur 14: Fotogrammetri over avdekket felt. Da64413\_001. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet



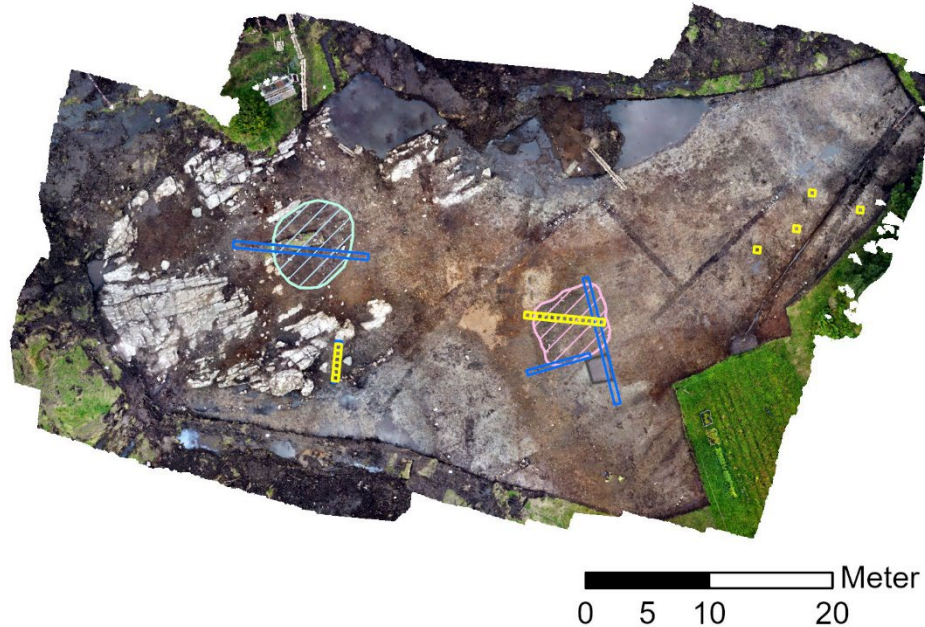
Figur 15: Oversikt over Rakvåg 2. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

### 3.1.1 Avdekking og kartlegging av lokaliteten

Da avdekkingen ble utført, ble det satt igjen en profil på vestsiden av lokaliteten. Det ble også gravd et «dypdykk» med maskin på østsiden av feltet, for å teste stratigrafi dypere i massene. I dette dypdykket ble det vurdert at avdekkingen så langt hadde holdt riktig nivå, og det ble derfor ikke gravd dypere på resten av lokaliteten.

Etter avdekkingen ble feltet renset, og interesseområdene ble avdekket; tuft 1 i vest og tuft 2 i midtre del av feltet. Samtidig ble det også funnet en liten konsentrasjon av overflatefunn helt i øst, og det ble derfor gravd fire prøvekvadranter på 10 cm dybde. Disse inneholdt ingen til fem funn, og området i øst ble derfor nedprioritert til fordel for tuft-områdene lenger vest på feltet.

- Rutegravde kvadranter og prøvekvadranter
- Sjakter
- Dypdykk
- ID 200131 Tuft 1
- ID 31407 Tuft 2



*Figur 16: Oversikt over rutegravde enheter og sjakter på Rakvåg 1, samt prøvekvadrantene i øst og ett dypdykk. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet*

I området ved tuft 1 ble det ikke rutegravd, men ble gravd ved bruk av single context. Etter avdekking, rensing og nærmere undersøkelser av området i vest ble det oppdaget at profilbenken som hadde blitt satt igjen hadde blitt plassert over det som mest sannsynlig var en tuft. Denne profilbenken ble derfor fjernet på et senere tidspunkt.

I og ved tuft 2 ble det forsøkt å skille strukturer og lag fra hverandre, men dette viste seg å være vanskelig. Det ble derfor gravd sjakter i flere retninger for å undersøke stratigrafi, og avgrense en mulig tuft. Dette gav et blandet resultat. Disse sjaktene ble, med ett unntak, ikke gravd i ruter, men alle observerte funn ble tatt inn.

Én sjakt som krysset tuften i midtre del ble grunnet vanskelig stratigrafi gravd som en rad av 13 kvadranter. Dette ble gjort for å teste funnkonsentrasjon og for å kartlegge stratigrafi, samt for å prøve å få et detaljert bilde på funnspredningen i den mulige tufta. Kvadrantene ble rutegravd mekanisk/stratigrafisk i 5 cm lag, men kun i kulturlaget.

I begge tuftene ble det valgt å sålde enkelte bøtter av gitte kontekster. I disse tilfellene ble uttaket digitalt målt inn en enhet som «funnenhet».



Videre ble det i tillegg rutegravd 6 ruter på rad i N/S-retning i et utkastområde sør i feltet. Disse rutene ble gravd til undergrunn, og alt ble såldet. I disse ble det påvist kulturlag og tatt ut prøver.

I løpet av feltsesongen ble det samlet inn kullprøver, makrofossilprøver, mikromorfologiske prøver fra Rakvåg 1. Av disse har det blitt sendt inn 10 kullprøver og 6 mikromorfologiske prøver, samt to makrofossilprøver. Begge makrofossilprøvene stammet fra kontekster i tuft 1. (se redegjørelse for prøver og resultater under hver kontekst i kommende delkapitler).

### 3.1.2 Tuft 1

Tuft 1 utgjør et område som har blitt definert av kulturlag, funnkonsentrasjon, grøfter og stolpehull. Ved å se på oversiktsbilder og profilene i sjakten kunne det se ut som et kulturlag fylte en

#### **Stratigrafi:**

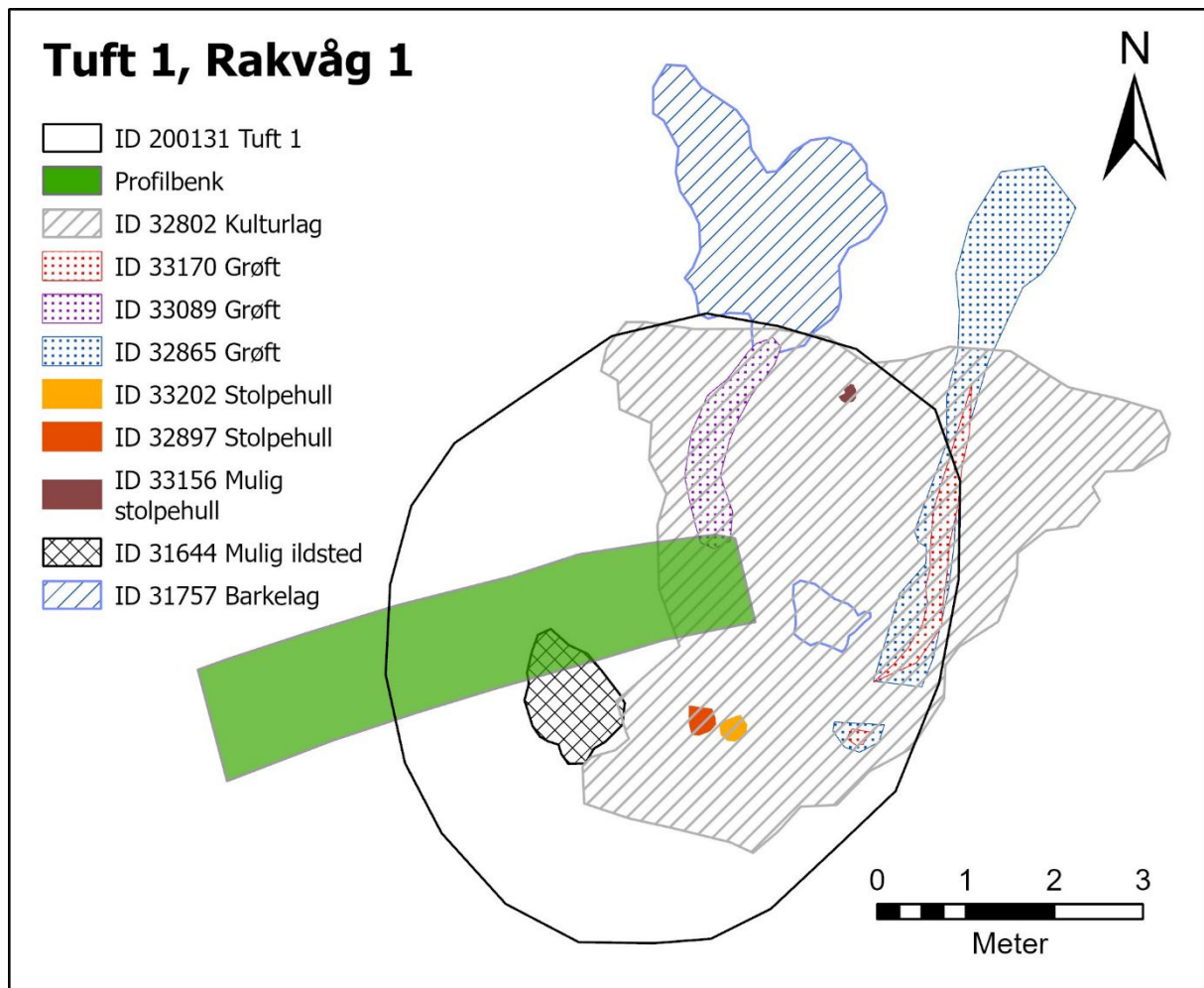
Fase 1: Kulturlag, grøfter og stolpehull, 5967 - 5236 CAL BC

Fase 2: Mulig ildsted (ID 31644), 3345 - 3101 CAL BC

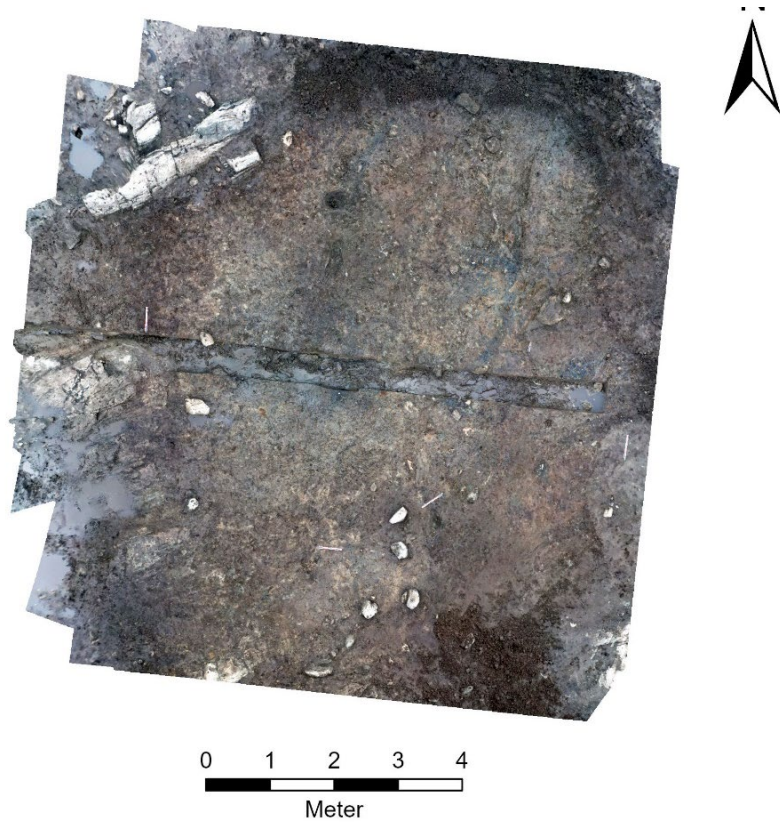
Fase 3: Barkelag, 2290 - 2144 CAL BC

Dateringsramme: 5967 - 2144 CAL BC

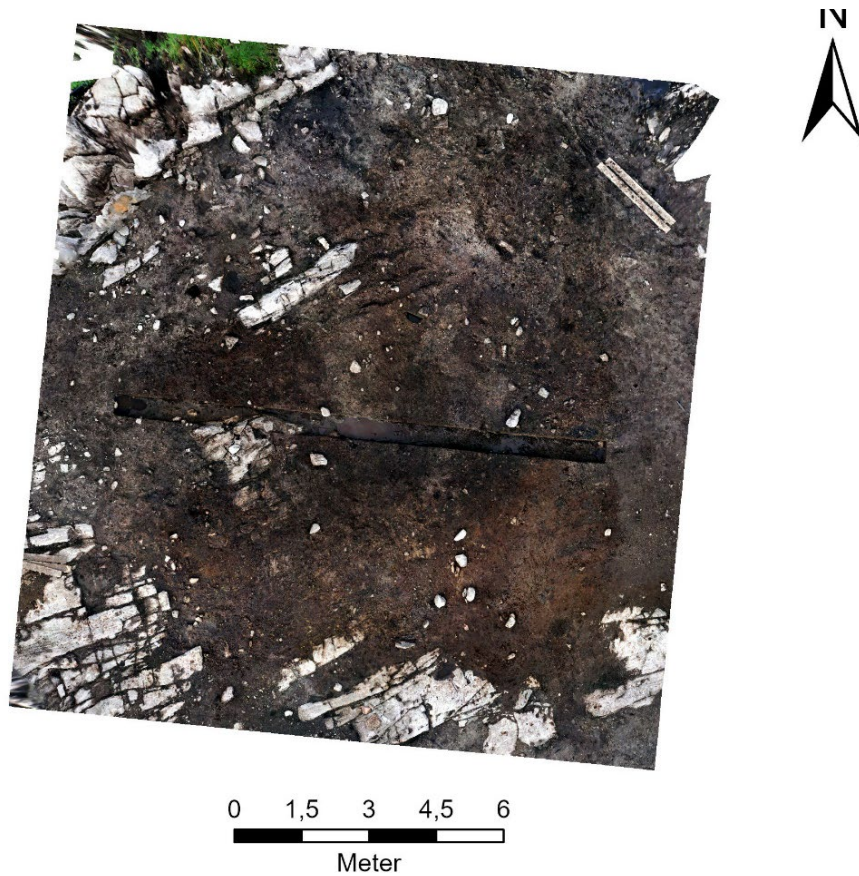
nedgravd flate. I plan kunne det se ut som om dette hadde en avrundet form, noe som potensielt kunne definere utstrekningen til en tuft. Den var skadet med pløying i toppen og forstyrret av senere aktivitet. Aktiviteten på Tuft 1 kan skilles i tre faser; hovedfasen til tufta som ble definert av kulturlag i en mulig nedgravning, grøfter og stolpehull. Hovedfasen var den eldste av de tre fasene, og det er denne fasen som i hovedsak kan knyttes til selve tuften. Denne fasen skriver seg til senmesolittisk tid. Den andre fasen utgjorde et mulig ildsted (ID 31644) som forstyrret tuften i vest, og som dateres til overgangen mellom tidligneolitikum og mellomneolitikum med hovedtyngde på sistnevnte. Den tredje fasen var et lag med bark (ID 31757) som lå flekkevis over de andre lagene i Tuft 1. Sistnevnte ble datert til senneolitikum.



Figur 17: Oversiktskart over strukturer tilknyttet Tuft 1. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 18: Tuft 1, med grøfter. Illustrasjon: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 19: Tuft 1, ferdig gravd. Da64414\_001. Illustrasjon: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

**Kulturlag (ID 32802):**

Laget var sammensatt og inneholdt ikke en homogen masse, men heller partier varierende mengde steiner, samt områder med mer kull enn andre. Massene var for det meste svartbrunt på farge, inneholdt en del kull og silt, med innslag av organiske masser. Det var dermed forskjellige fargenyanser i laget, og for å gjøre det mulig å undersøke kulturlaget på kortest mulig tid, ble alle disse nyansene slått sammen til ett lag.

Laget ble for det meste gravd med spade og krafse, og massene ble fjernet med trillebår. Det ble såldet 5 bøtter som ble målt inn som funnenheter i ulike deler av laget. Før graving ble det lagt en sjakt (ID 31995) med orientering øst/vest gjennom tuften. I profilene i sjakten ble det oppdaget en grøft og et stolpehull. Videre ble det også oppdaget en ytterligere grøft ved selve utgravningen av laget, samt flere mulige stolpehull. Det ble også påvist flere steinsamlinger, med usikker funksjon, som kan ha vært ildsteder eller andre konstruksjoner. Disse ble fotodokumentert, men ikke målt inn som egne strukturer, da de ikke var tydelige nok til å bli definert som dette. Alle de store steinene på og i laget ble målt inn hver for seg, eller som samlinger i tilfeller hvor lå helt inntil hverandre.

Det ble tatt kullprøve, mikromorfologisk prøve og makrofossil prøve av laget. Kullprøve ID 200270 ble analysert og datert til BP:  $6943 \pm 21$ . Kalibrert BC  $1\sigma$ : 5878 - 5773. Kalibrert BC  $2\sigma$ : 5887 – 5741 (LAB-ID: TRa-18907).

Mikromorfologisk prøve (ID32217) har blitt sendt inn til analyse. Rapport er imidlertid vedlagt.

Makrofossilprøver har ikke blitt analysert.

Laget var funnførende, og etter katalogisering er 48 funn registrert med kontekst-ID tilknyttet dette laget:

Tabell 3. Oversikt over samtlige funn fra kulturlag ID 32802

<b>ID 32802</b>		<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>		<b>17</b>
	<i>Fragment</i>	6
	<i>Fragment med bruksspor</i>	3
	<i>Makroavslag med bruksspor</i>	1
	<i>Medioavslag</i>	6
	<i>Mikroavslag</i>	1
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>3</b>
<b>KJERNE</b>		<b>9</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	7
	<i>Ensidig kjerne med en plattform</i>	1
	<i>Ubestemt kjerne med flere plattformer</i>	1
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>8</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	8
<b>MEISEL</b>		<b>1</b>
<b>PREPARERINGS-AVSLAG</b>		<b>2</b>
	<i>Vingeformet plattformavslag</i>	2
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>5</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	2
	<i>Retusjert makroavslag</i>	1
	<i>Retusjert medioavslag</i>	2
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>		<b>2</b>
	<i>Retusjert makroflekk</i>	2
<b>SKRAPER</b>		<b>1</b>
	<i>Ubestemt skraper</i>	1
<b>SUM</b>		<b>48</b>



Figur 20: Meisel fra kulturlag ID 32802, T28733:507. Da64412\_338. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet








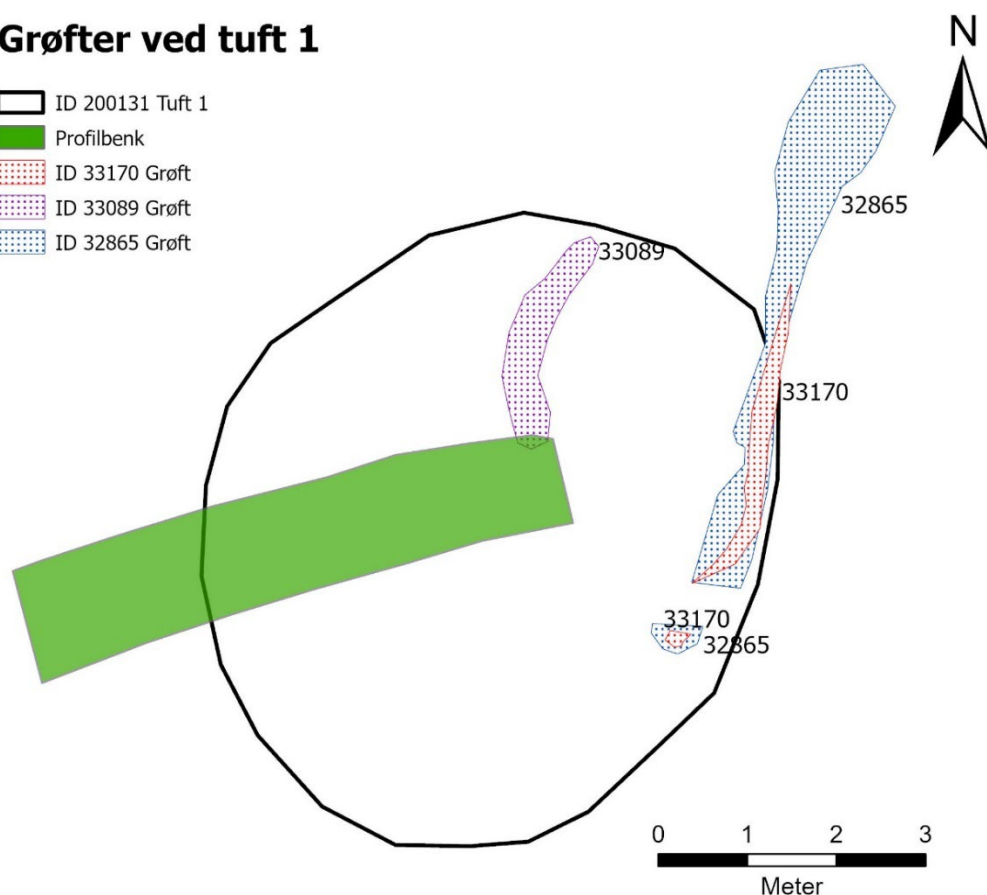
Figur 21: Kulturlag ID32802. Tatt mot øst. Da64412\_040. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

### Grøftene (ID 33170, 33089 og 32865):

Det ble i hovedsak definert to grøfter i tuften. En øst i tufta og en vest i tufta. Den østlige grøften ble først tolket til å ha to faser på grunn av det som ble oppfattet som et brudd i den nordlige profilen i sjakta, men etter at grøften ble tømt var ikke dette mulig å påvise. De to innmålingene av grøft øst representerer heller en øvre og en nedre del av den samme grøft. ID 32865 var øvre del og ID 33170 var nedre del av grøften i øst. Grøften i vest var helt lik som den nedre delen av grøft øst og ble ikke oppdaget høyere oppe i kulturlaget. De to grøftene hadde orientering nord-sør med en svakt buet form. Grøftene buet inn mot hverandre, men de hang ikke direkte sammen. Massene i den øvre delen av den østlige grøften fløt utover i skråningen mot nord. Grøft øst hadde en konsentrasjon med større steiner i den delen som gikk inn i sjakten i sør. Disse steinene var opp imot 40 cm store. Steinene var vanskelig å definere som noe spesifikk struktur, men har uten tvil vært lagt der intensjonelt. De kan blant annet ha fungert som fyll i grøften eller som en støtte til en stolpe.

#### Grøfter ved tuft 1

-  ID 200131 Tuft 1
-  Profilbenk
-  ID 33170 Grøft
-  ID 33089 Grøft
-  ID 32865 Grøft



Figur 22: Oversikt over grøfter ved tuft 1. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

Fyllmassen i grøftene lignet på kulturlaget, men var mer porøst og mindre fett. Det inneholdt i tillegg litt mer grus og kull enn kulturlaget. Massen bestod av en gråsvart silt med kull og litt grus. Det ble observert brente nøtteskall og en del funn (se tabell 4).

Bunnene til grøftene var like med en v-form der den ene veggen var loddrett og den andre mer skrå.

Det tatt ut prøver for datering på samtlige av grøftene, men kun to av disse har blitt datert.

- Nøtteskall fra grøft ID 33170 (Prøve-ID 200107) ble datert til BP:  $6960 \pm 21$ . Kalibrert BC  $1\sigma$ : 5886 - 5794. Kalibrert BC  $2\sigma$ : 5966 - 5747. (LAB-ID: TRa-18909).
- Nøtteskall fra grøft ID 33089 (Prøve-ID 200106) ble datert til BP:  $6951 \pm 30$ . Kalibrert BC  $1\sigma$ : 5884 - 5777. Kalibrert BC  $2\sigma$ : 5967 - 5737 (LAB-ID: TRa-18908).

Det ble også tatt ut makrofossilprøver fra to av grøftene; ID 33089 (prøve-ID 33110) og ID 32865 (prøve-ID 33005). Disse har ikke blitt analysert. Det ble ikke tatt ut mikromorfologiske prøver fra grøftene.

Funnkonsentrasjonen var høyere i grøftene enn i kulturlaget.



Figur 23: Østlig grøft i tuft 1. Da64412\_052. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet





*Figur 24: Grøft 33089. Tatt mot øst. Da64412\_055. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet*

Tabell 4. Oversikt over samtlige funn fra grøftene ID 33170, ID 32865 og ID 33089.

<b>ID 33170</b>		<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>		<b>9</b>
	<i>Fragment</i>	<i>3</i>
	<i>Medioavslag</i>	<i>5</i>
	<i>Mikroavslag</i>	<i>1</i>
<b>KJERNE</b>		<b>1</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	<i>1</i>
<b>SUM</b>		<b>10</b>
<b>ID 32865</b>		<b>Antall</b>
<b>AVSLAG</b>		<b>14</b>
	<i>Fragment</i>	<i>5</i>
	<i>Medioavslag</i>	<i>9</i>
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>2</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	<i>2</i>
<b>SUM</b>		<b>16</b>
<b>ID 33089</b>		<b>Antall</b>
<b>AVSLAG</b>		<b>25</b>
	<i>Fragment</i>	<i>11</i>
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	<i>2</i>
	<i>Medioavslag</i>	<i>11</i>
	<i>Mikroavslag</i>	<i>1</i>
<b>CORTEXFLEKKE</b>		<b>1</b>
<b>FLEKKELIGNENDE</b>		<b>2</b>
<b>AVSLAG</b>		
<b>KJERNE</b>		<b>2</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	<i>2</i>
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>4</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	<i>4</i>
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>2</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	<i>2</i>
<b>SKRAPER</b>		<b>1</b>
	<i>Ubestemt skraper</i>	<i>1</i>
<b>SUM</b>		<b>37</b>

### **Stolpehull (ID 32897, 33156 og 33202):**

Flere mulige stolpehull ble undersøkt i tufta, men mange av disse var for grunne eller for utydelige til å bli definert som stolpehull. Kun tre ble definert som stolpehull etter at de var snittet. Disse var ulike i karakter. To av de tre lå helt inntil hverandre rett sør for sjakten og den tredje lå nord i tufta mot kanten av skråningen som utgjorde utkastområdet mot nord. Bunnen av kulturlaget var stedvis undulerende, og det var derfor vanskelig å definere mulige stolpehull som var veldig grunne. De mulige, for grunne, stolpehullene ble derfor definert som en rest av kulturlaget.

Det ene stolpehullet, som befant seg nord i tufta, hadde en fyllmasse som kunne minne om den i grøftene. Dette kan være tilfeldig, men det kan også bety at stolpehullet egentlig er en del av en grøft som ikke ble oppdaget. De to stolpehullene som lå ved siden av hverandre hadde forskjellig fyllmasse, der det ene var mer lillabrun på farge og inneholdt plantefiber mens det andre var brunsvart og hadde mye mer kull i seg. Funksjonen til stolpehullene er usikker da de var så forskjellige og det var ikke mange nok til å definere om de lå i mønster. Alle de tre lå i hver sin ende av tufta og kan derfor ha vært en del av noe veggberende.

- Prøve av stolpehull ID 33202 (Prøve-ID 33213) besto av trekull fra furu, og ble datert til BP:  $6382 \pm 19$ . Kalibrert BC 1 $\sigma$ : 5371 - 5321. Kalibrert BC 2 $\sigma$ : 5469 – 5236 (Lab-ID LAB-ID: TRa-18902).
- Prøve fra stolpehull ID 32897 (Prøve-ID 33111) besto av trekull fra or, og ble datert til BP:  $6362 \pm 23$ . Kalibrert BC 1 $\sigma$ : 5366 - 5464. Kalibrert BC 2 $\sigma$ : 5464 – 5223 (LAB-ID: TRa-18901).
- Prøve fra stolpehull ID 33156 (Prøve-ID 33214) ble ikke analysert.

Det ble ikke tatt ut makrofossilprøver eller mikromorfologiske prøver fra noen av stolpehullene.



Figur 25: Stolpehull ID 32897 (til venstre) og ID 33202 (til høyre) i plan og profil. Da64412\_083 og Da64412\_085  
Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 26: Stolpehull ID 33156 i plan og profil. Da64412\_079 og Da64412\_82. Foto: Mari B. Moen og Une J. Aas, NTNU Vitenskapsmuseet

### **Mulig ildsted (ID 31644):**

Et mulig ildsted ble identifisert inntil og delvis under profilbenken som ble satt igjen på tuft 1. Strukturen bestod av en steinpakning sammen med et noe kullholdig mørkt lag i et avgrenset område. Strukturen var semisirkulær i plan, omtrent 150 x 100 cm stor. Den inneholdt en siltblandet masse med noe torv og kull, som var mørkere enn området rundt. Det var ikke en større ansamling med kull, men heller en ansamling med større steiner som kunne tyde på et ildsted. Disse steinene var ikke skjørbrent. Strukturen ble tolket som et mulig ildsted, men det kan ikke utelukkes at den i realiteten var en del av det større kulturlaget (ID 32802) og at steinene hadde en strukturell funksjon i en tuft, som for eksempel drenering. Dateringene (se under) peker imidlertid mot separat, senere, aktivitet.



Figur 27: Oversiktsbilde over mulig ildsted (ID 31644). Da64412\_151. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

Det ble tatt makrofossilprøve (ID 31666) og to kullprøver (ID 31665 og ID 31667) fra massene. Av disse ble én av kullprøvene samt makrofossilprøven analysert, Kullprøven (ID 31667) besto av trekull fra et frukttre og ble datert til BP:  $4504 \pm 17$ . Kalibrert BC  $1\sigma$ : 3339 - 3105. Kalibrert BC  $2\sigma$ : 3345 – 3101 (LAB-ID: TRa-18902).

Makrofossilprøven ble analysert ved Avdeling for Naturhistorie ved Universitetet i Bergen, v/ Anette Øverland. Øverland skriver følgende: «Prøven inneholdt 17 forkullede hasselnøttskallfragmenter, en mulig pimpstein og syv mulige avslag. Av uforkullet materiale, trolig moderne, ble en frukt av starr (Carex) identifisert. Prøven inneholdt også en del sopp sclerotier av Cenococcum, som indikerer forstyrret jordsmonn...» (Overland, 2023a, s. 3).

Det ble ikke tatt mikromorfologiske prøver fra ildstedet.

Det ble funnet gjenstandsmateriale i fyllmassene til strukturen:

Tabell 5. Oversikt over samtlige funn fra mulig Ildsted ID 31644

<b>ID31644</b>	<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>	<b>18</b>
	<i>Fragment</i> 7
	<i>Medioavslag</i> 6
	<i>Medioavslag med bruksspor</i> 1
	<i>Mikroavslag</i> 4
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>	<b>1</b>
<b>KJERNEFRAGMENT</b>	<b>3</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i> 3
<b>PILSPISS</b>	<b>1</b>
	<i>Eneget spiss</i> 1
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>	<b>2</b>
	<i>Retusjert medioavslag</i> 2
<b>SUM</b>	<b>25</b>

### **Barkelag (ID 31757):**

Barkelaget lå delvis på flaten i tuft 1 og delvis nedover i skråningen mot nord/nordøst. Laget var delvis rensert vekk og ødelagt av plog da det ble dokumentert og målt in, og laget hadde dermed større utstrekning enn det innmålingen tilsier. Laget var dermed større enn det kartene over viser. Noen rester av laget lå flekkevis her og der når det ble målt inn og dokumentert. Laget ble delvis rensert vekk og var delvis skadet av moderne plog.

Barken ble oppdaget under avdekking, som et flak med bark like ved det nordøstre hjørnet til profilbenken som ble lagt igjen på feltet. Senere ble det oppdaget som flere flekker på flaten og nedover skråningen som utgjør utkastområdet mot nord. Disse har antakeligvis ligget som ett sammenhengende lag. Laget ble dokumentert og gravd i flere omganger over en lengre periode.

Barken i laget lå som et litt bølgete flak der barken var godt bevart. Noen steder var det kvister innimellom og en råttne mørk brunsvart masse med lys brune flekker. Massen tolkes til å ha lav massetetthet grunnet den lette vekten på en full bøtte. Flakene med godt bevart bark viste at treverket lå med ulik retning og noen steder var det flere lag med bark.

Under opprens ble det observert flere funn av flint som låg direkte oppå barken, disse ble samlet inn som overflatefunn.

Det har ikke blitt sikkert fastslått om laget er akkumulert naturlig eller er resultat av menneskelig påvirkning; dersom det ikke er natur kan laget godt ha vært et gulv eller lignende i et bosted, eller en annen form for konstruert flate.



*Figur 28: Oversiktsbilde av barkelag i skrånning NØ for Tuft 1. Laget har flere "flekker" som ikke er med på bildet. Da64412\_164. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet*

Siden barkelaget lå på en flate med forholdsvis lite masse over (rundt 40 cm matjord), og det var plogspor dypt nok ned til å skade deler av tuftlagene som lå dypere, ble det under feltarbeidet antatt at barken var moderne og sannsynligvis ikke hadde overlevd over lengre tid. Littisk materiale over og i barkelaget gjorde at det likevel ble tatt prøver av og dokumentert som et fullverdig, forhistorisk lag. Laget har i ettertid blitt datert til sen-neolittikum; det ble samlet inn en prøve av barken på flaten ved det nordøstlige hjørnet til profilbenken (denne ble målt inn som en funnenhet, men har blitt behandlet som en kullprøve: FID 30036). Prøven ble analysert, og datert til BP: 3792±18. Kalibrert BC 1σ: 2282 - 2150. Kalibrert BC 2σ: 2290 - 2144. (LAB-ID: TRa-18900). Tross høy alder er det ikke gitt at barkelaget er resultat av menneskelig handling eller del av en intensjonell konstruksjon. Det ble ikke observert tegn i rundtliggende masser på at barkelaget var del av en større struktur.

Det ble ikke tatt ut makrofossilprøver eller mikromorfologiske prøver av laget. Det ble derimot samlet inn aDNA prøve fra barkelaget, i en steril ZIP-Lock pose ved bruk av nitrilhansker og en ren

(skylt i vann) graveskje (Prøve-ID 31806). Denne ble oppbevart i kjøleskap, både i felt og etter at den kom inn på funnmottaket.



Figur 29: Nærbilde av bark i barkelag. Da64412\_166. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

Barkelaget var funnførende, og det ble funnet totalt 22 funn i laget:

Tabell 6. Oversikt over samtlige funn fra barkelag ID 31757

ID31757		ANTALL
<b>AVSLAG</b>		<b>15</b>
	<i>Fragment</i>	2
	<i>Fragment med bruksspor</i>	1
	<i>Medioavslag</i>	8
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	2
	<i>Mikroavslag</i>	2
<b>FLEKKE</b>		<b>1</b>
	<i>Mikroflekke</i>	1
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>1</b>
<b>HENGSELFLEKKE</b>		<b>1</b>
<b>KJERNE</b>		<b>3</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	3
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>1</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	1
<b>SUM</b>		<b>22</b>



## Samlede resultater, oversikter og betraktninger fra tuft 1

### Funn

Området i og ved tuft 1 har blitt katalogisert i gjenstandsdatenbanken som T28733. Til sammen var det 2017 funn i T28733 (Tuft 1). Av disse var 1322 avslag eller fragmenter.



En funntype som skilte seg ut i Tuft 1 var fragmenter av platekniver. Disse var av sandstein og var mest sannsynlig brukt som slipeplater før det ble slipt opp egg og de ble gjenbrukt som kniver. Alle plateknivene var fragmenterte, og noen fragmenter passer sammen. Alle ble funnet innenfor et snevert område rundt en bergknatt litt nord i Tuft 1.

*Figur 30: Platekniv i tre deler, funnet som overflatefunn i området rundt tuft 1. T28733:789-791. Da64412\_259. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet*

Det ble også funnet hele 4 meisler av varierende materiale. Disse ble også funnet innenfor et snevert område midt i tuftområdet. Både plateknivene og meislene viser at gjenstandene ble brukt opp før de ble forkastet.

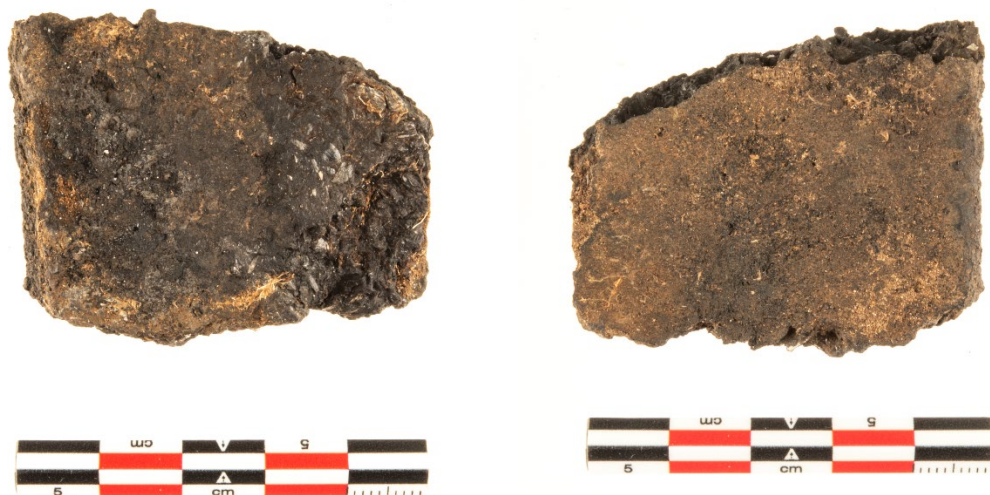


*Figur 31: Meisel funnet som overflatefunn i området rundt tuft 1. T28733:787. Da64412\_334 – Da64412\_337. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet*

Videre ble det også funnet en flott bladformet/hjerteformet, flateretusjert pilspiss, samt 21 flateretusjeringsavslag, og avslag av flateretusjert gjenstand. Det ble også funnet et stykke asbestkeramikk.



Figur 32: Flateretusjert pilspiss. T28733: 52. Da64412\_273 – Da64412\_276. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet



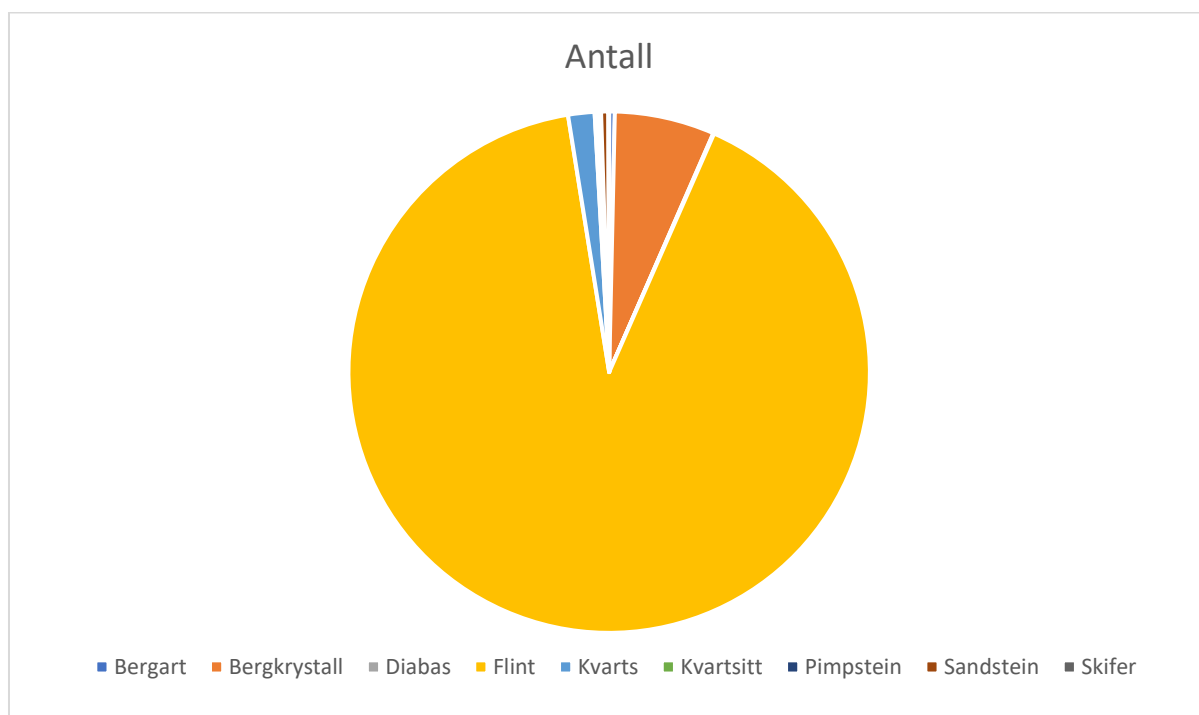
Figur 33: Asbestkeramikk. T28733:858. Da64412\_377 og Da64412\_378. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

Tabell 7. Komplet liste over funn ved tuft 1 (T28733) – inkludert utkastområde sør (se kap. 3.1.3)

<b>T28733</b>	<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>	<b>1322</b>
	<i>Fragment</i> 553
	<i>Fragment med bruksspor</i> 23
	<i>Makroavslag</i> 9
	<i>Makroavslag med bruksspor</i> 2
	<i>Medioavslag</i> 487
	<i>Medioavslag med bruksspor</i> 62
	<i>Mikroavslag</i> 186
<b>AVSLAG AV FLATERETUSJERT GJENSTAND</b>	<b>2</b>
<b>AVSLAG AV SLIPT GJENSTAND</b>	<b>4</b>
<b>BORSPISS</b>	<b>6</b>
	<i>Borspiss på avslag</i> 3
	<i>Borspiss på ryggflekke</i> 1
	<i>Ubestemt borspiss</i> 2
<b>CORTEXFLEKKE</b>	<b>17</b>
<b>FLATERETUSJERINGSVAVSLAG</b>	<b>21</b>
<b>FLATERETUSJERT FRAGMENT</b>	<b>1</b>
<b>FLEKKE</b>	<b>75</b>
	<i>Makroflekke</i> 7
	<i>Medioflekke</i> 20
	<i>Mikroflekke</i> 48
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>	<b>72</b>
<b>HENGSELFLEKKE</b>	<b>2</b>
<b>KJERNE</b>	<b>135</b>
	<i>Bipolar kjerne</i> 122
	<i>Ensidig kjerne med en plattform</i> 1
	<i>Forarbeide til kjerne</i> 6
	<i>Kjølføremet kjerne</i> 2
	<i>Ubestemt kjerne med flere plattformer</i> 4
<b>KJERNEFRAGMENT</b>	<b>150</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i> 132
	<i>Overløpen flekke</i> 1
	<i>Plattformkjernefragment</i> 15
	<i>Ubestemt kjernefragment</i> 2
<b>KNAKKESTEIN</b>	<b>1</b>
<b>KNIV</b>	<b>4</b>
	<i>Platekniv</i> 4
<b>LEIRKAR</b>	<b>2</b>
	<i>Asbestkeramikk</i> 2
<b>MEISEL</b>	<b>4</b>
<b>PILSPISS</b>	<b>3</b>
	<i>Eneget pilspiss</i> 1

	<i>Blad/hjerteformet flateretusjert spiss</i>	1
	<i>Tverrpil på avslag</i>	1
<b>PREPARERINGSAVSLAG</b>		<b>16</b>
	<i>Flekkefront</i>	5
	<i>Plattformavslag</i>	1
	<i>Ryggmakroflekk</i>	1
	<i>Skiveformet plattformavslag</i>	1
	<i>Vingeformet plattformavslag</i>	6
	<i>Andre</i>	2
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>125</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	57
	<i>Retusjert makroavslag</i>	1
	<i>Retusjert medioavslag</i>	59
	<i>Retusjert medioavslag med rett retusj</i>	2
	<i>Retusjert mikroavslag</i>	6
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>		<b>24</b>
	<i>Retusjert makroflekk</i>	4
	<i>Makroflekk med rett enderetusj</i>	1
	<i>Retusjert medioflekke</i>	7
	<i>Retusjert mikroflekke</i>	12
<b>SKRAPER</b>		<b>10</b>
	<i>Dobbeltskraper</i>	1
	<i>Endeskraper</i>	1
	<i>Ubestemt skraper</i>	8
<b>SLIPEPLATE</b>		<b>3</b>
<b>SLIPESTEIN</b>		<b>6</b>
	<i>Pimpstein med fure</i>	4
	<i>Annen bearbeidet pimpstein</i>	1
	<i>Annen slipestein</i>	1
<b>SLIPT FRAGMENT</b>		<b>3</b>
<b>STIKKEL</b>		<b>8</b>
	<i>Kantstikkel på brudd</i>	1
	<i>Kantstikkel på retusj</i>	1
	<i>Ubestemt stikkel</i>	6
<b>STIKKELAVSLAG</b>		<b>1</b>
<b>SUM</b>		<b>2017</b>

Fordelingen av råmateriale var slik ved tuft 1:



Figur 34: Kakediagram som viser fordelingen av råstoff blant gjenstander funnet i og ved tuft 1.

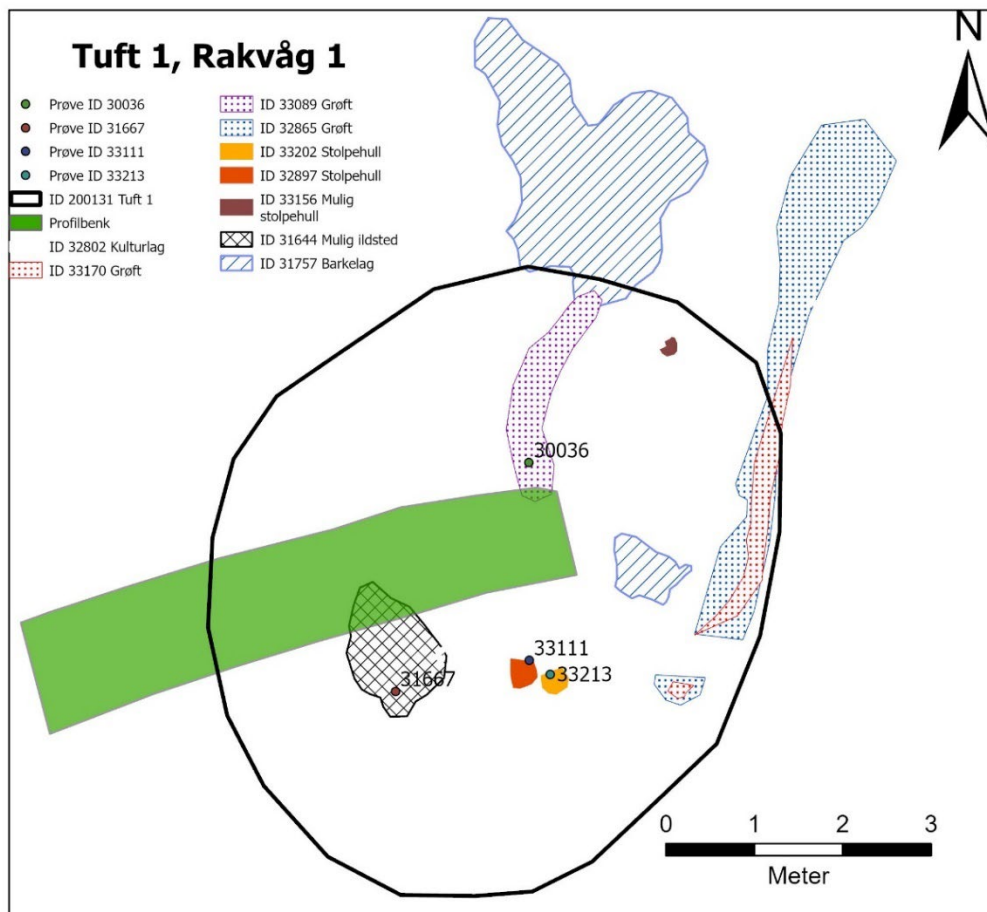
Illustrasjon: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

Tabell 8. Tabell som viser fordelingen av råstoff blant gjenstander funnet i og ved tuft 1

<b>Råstoff</b>	<b>Antall</b>
Bergart	7
Bergkrystall	125
Diabas	1
Flint	1832
Kvarts	33
Kvartsitt	3
Pimpstein	5
Sandstein	9
Skifer	1

## Kullprøver/C14-dateringer

Det ble totalt sendt inn 7 kullprøver til datering med c14 fra området ved tuft 1.



Figur 35: Oversikt over 4 av dateringsresultatene (c14) ved tuft 1. 3 ytterligere prøveresultater er inkludert i tabellen under, da de ikke har geoinformasjon, men kun relasjon til kontekst (se Kontekst-ID). Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

Tabell 9. Oversikt over alle dateringer fra tuft 1. Laget av: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

Prøve ID	Kontekst ID	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert BC 1σ	Kalibrert BC 2σ
30036	31757	TRa-18900	Bark	3792±18	2282 - 2150	2290 - 2144
33111	32897	TRa-18901	Trekull, Or	6362±23	5366 - 5464	5464 - 5223
33213	33202	TRa-18902	Trekull, Furu	6382±19	5371 - 5321	5469 - 5236
31667	31644	TRa-18903	Trekull, Frukttre	4504±17	3339 - 3105	3345 - 3101
200109	32802	TRa-18907	Nøtteskall	6943±21	5878 - 5773	5887 - 5741
200106	33089	TRa-18908	Nøtteskall	6951±30	5884 - 5777	5967 - 5737
200107	33170	TRa-18909	Nøtteskall	6960±21	5886 - 5794	5966 - 5747

### Makrofossilprøver

Det ble totalt sendt inn 2 makrofossilprøver fra Rakvåg 1 til analyse ved Avdeling for Naturhistorie ved Universitetet i Bergen. Begge disse kom fra tuft 1. Den ene fra et ildsted ID 31644), og den andre fra det som har blitt tolket som et overgangslag mellom matjord/torv og kulturlag (ID 31702).

**Tabell 1:** Identifiserte makrofossiler. Uforkullede frø/frukter i uthevet skrift.

Makroprøvenummer, PID:	31644	31702
Kontekstnummer, KID:	31666 (ildsted)	31668
Katalognummer:	22180	22181
Totalt volum før siling (ml)	1800	1700
Volum, trekull (ml)	Ca. 4	Ca. 2
<i>Corylus</i> (hassel) nøtteskallfragment	17	
<i>Rubus idaeus</i> (bringeber) stein		
<i>Carex</i> (starr) trekantet frukt	<b>1</b>	<b>2</b>
<i>Fragaria vesca</i> (markjordbær) frukt		<b>1</b>
<i>Cenococcum sclerotier</i>	A	A
Uidentifisert kokong	1	
Cf. flint/avslag	7	
Cf. pimpstein	1	

Figur 36: Oversikt over innhold i makrofossilprøver. Tabellen er hentet fra Overland 2023a, s. 3.

### Mikromorfologiske prøver

Totalt ble det tatt ut 10 mikromorfologiske prøver fra området ved tuft 1 og tilhørende utkastområde i sør. Av disse har tre blitt sendt inn til analyse. Resultatene kom inn under slutføringen av denne rapporten og har dermed ikke blitt inkorporert i resultatene. Rapport er imidlertid vedlagt.

Tabell 10. Oversikt over mikromorfologiske prøver fra tuft 1 som har blitt sendt inn til analyse. Laget av: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

Prøve-ID	Kontekst-ID	Kontekst
32217	32802	Øverste del av kulturlag i "tuft 1", profile 32008.
32218	32008	Nederste del og under kulturlag i "tuft 1", profile 32008.
30410	32555	Mulig veggvoll i "tuft 1", profil 30407.



Figur 38. Posisjon av de mikromorfologiske prøvene (ID 32217 og 32218) i tuft 1, med og uten lokk. Da64412\_203 og Da64412\_204. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 37. Posisjon av mikromorfologisk prøve ID 30410. I venstre bilde utgjør dette den midtre prøven. Da64412\_111 og Da64412\_113. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

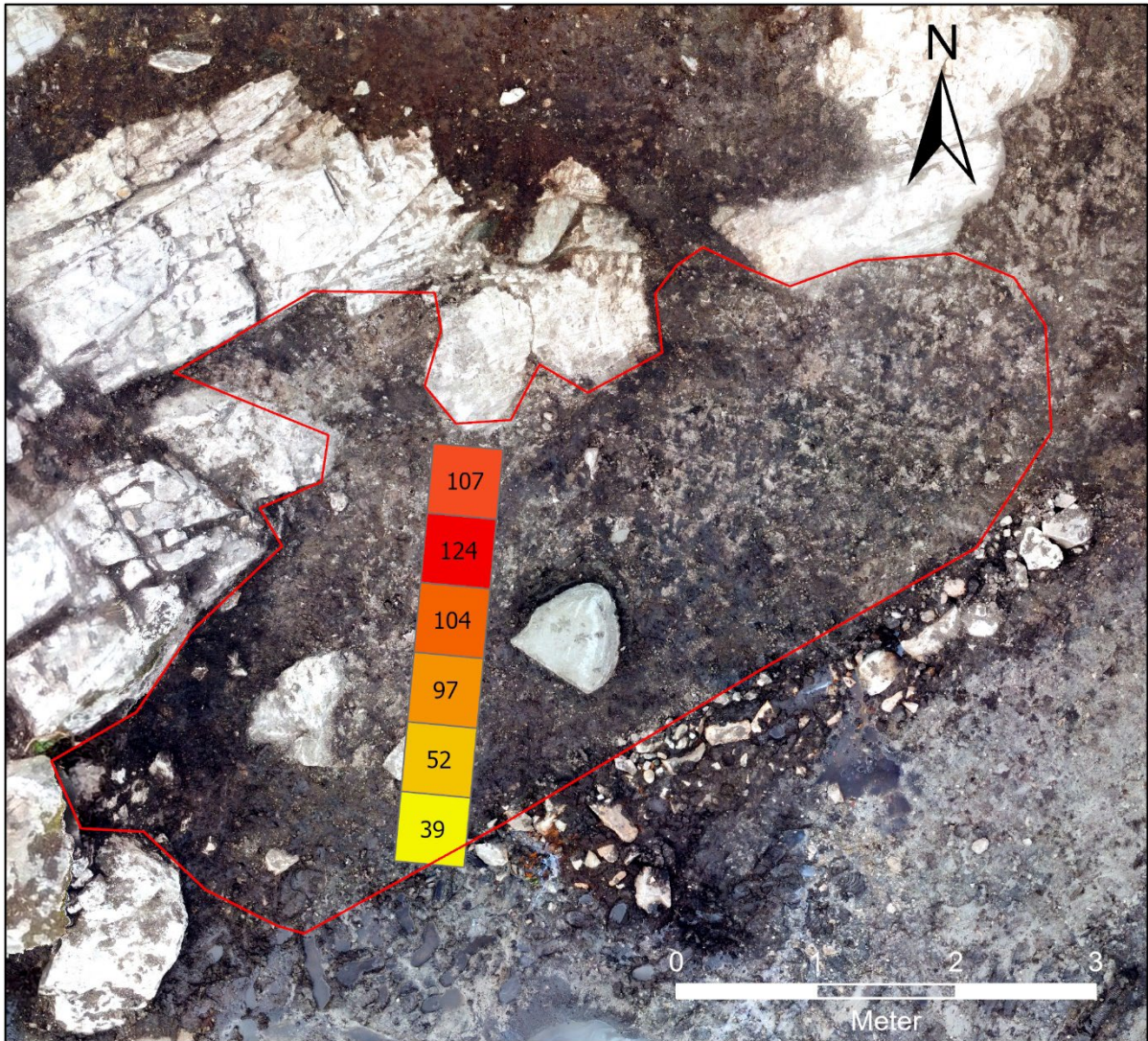
### 3.1.3 Utkastområde sør

Sør for tuft 1, ble det gravd 6 ruter på rad i N/S-retning i det som ble tolket som et mulig utkastområde (ID 200320) – trolig tilknyttet tuften. I disse rutene ble det påvist kulturlag. Laget var et fett kulturlag som er tolket som et utkastområde eller mulig mødding. Det befant seg i en skråning mellom bergknauser i nord og en moderne steinveit i sør. Laget ble snittet med en sjakt orientert nord-sør. Sjakten ble delt inn i kvadranter som ble gravd til undergrunn.

Disse rutene ble gravd til undergrunn, og alt ble såldet. I disse ble det påvist kulturlag og tatt ut prøver.

Det ble tatt ut 2 mikromorfologiske prøver (ID 32236 og 32237), men ingen av disse har blitt analysert. I tillegg ble det også tatt ut én aDNA-prøve (ID 31655/31755) fra den ene profilen i sjakta. Det ble ikke tatt ut dateringprøve for C14 i dette området.



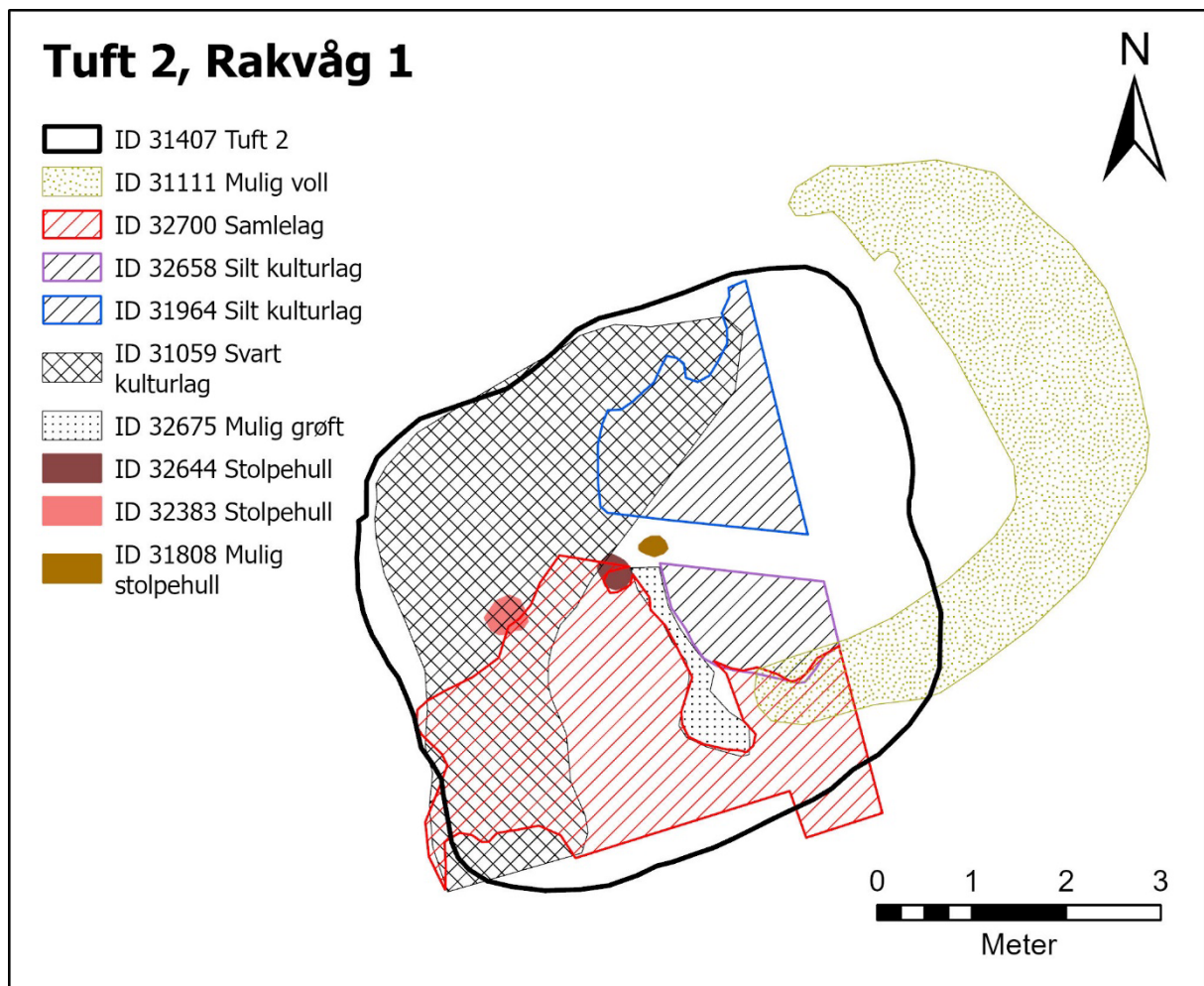


Figur 39: Kart som visert funnspredning i kvadranter gravd i utkastområde sør. Rødt område markerer definert utkastområde (ID 200320). Tall inni kvadrantene representerer antall funn. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

Tabell 11. Oversikt over samtlige funn fra utkastområde sør for tuft 1

ID 300320		ANTALL
<b>AVSLAG</b>		<b>345</b>
	<i>Fragment</i>	147
	<i>Fragment med bruksspor</i>	2
	<i>Makroavslag</i>	1
	<i>Medioavslag</i>	125
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	8
	<i>Mikroavslag</i>	62
<b>AVSLAG AV SLIPT GJENSTAND</b>		<b>1</b>
<b>BORSPISS</b>		<b>3</b>
	<i>Borspiss på avslag</i>	2
	<i>Ubestemt borspiss</i>	1
<b>CORTEXFLEKKE</b>		<b>4</b>
<b>FLATERETUSJERINGSAVSLAG</b>		<b>13</b>
<b>FLEKKE</b>		<b>21</b>
	<i>Medioflekke</i>	7
	<i>Mikroflekke</i>	14
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>23</b>
<b>KJERNE</b>		<b>29</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	28
	<i>Kjølfarget kjerne</i>	1
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>36</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	31
	<i>Plattformkjernefragment</i>	4
	<i>Ubestemt kjernefragment</i>	1
<b>PILSPISS</b>		<b>1</b>
	<i>Tverrpil på avslag</i>	1
<b>PREPARERINGSAVSLAG</b>		<b>2</b>
	<i>Flekkefront</i>	1
	<i>Plattformavslag</i>	1
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>35</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	15
	<i>Retusjert medioavslag</i>	16
	<i>Retusjert mikroavslag</i>	4
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>		<b>5</b>
	<i>Retusjert medioflekke</i>	4
	<i>Retusjert mikroflekke</i>	1
<b>SLIPT FRAGMENT</b>		<b>2</b>
<b>STIKKEL</b>		<b>3</b>
	<i>Kantstikkel på retusj</i>	1
	<i>Ubestemt stikkel</i>	2
<b>SUM</b>		<b>523</b>

### 3.1.4 Tuft 2



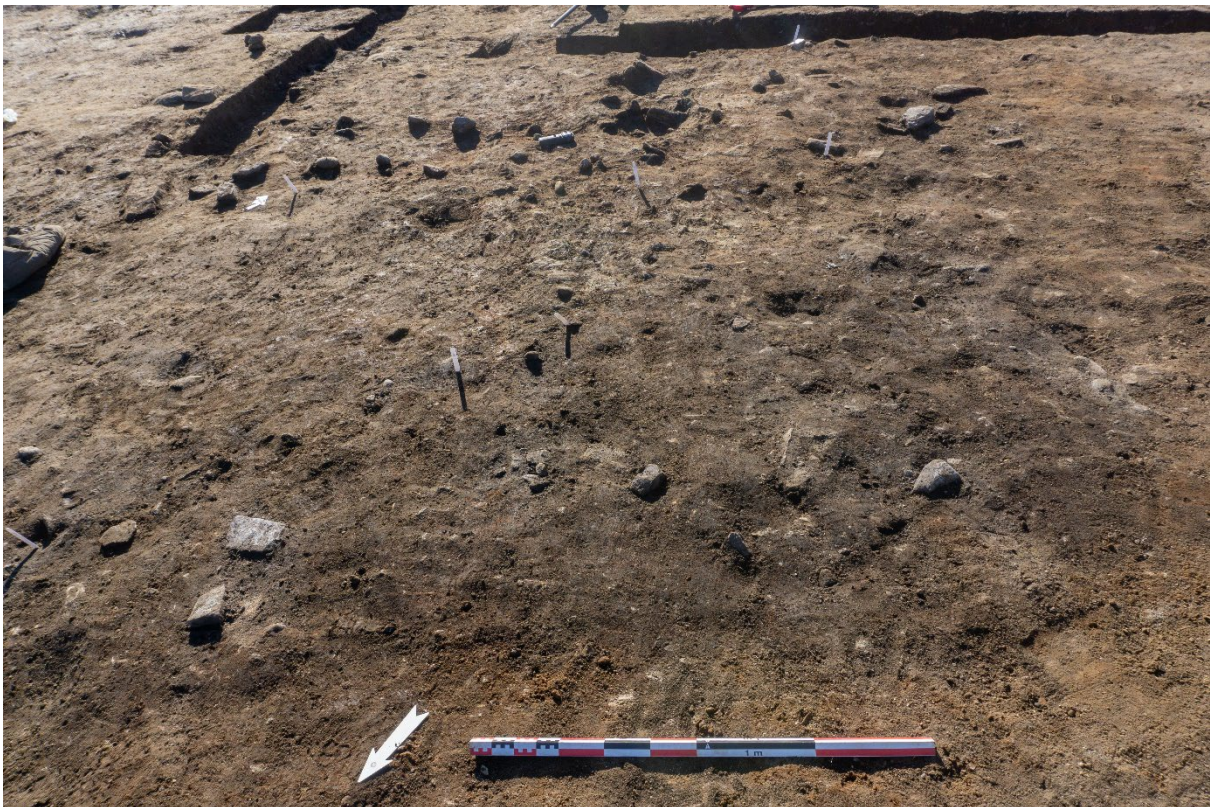
Figur 40: Oversiktskart over tuft 2 med tilhørende strukturer. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

#### **Tuft 2 (ID 31407)**

Innmålingen er en sannsynliggjort avgrensning av tuft 2 basert på en tolkning av større steiner og lagavgrensninger. Det er mulig at avgrensningen i sør ligger i sjakta (ID 31402) og at den ikke går fullt så langt øst som målingen viser. Avgrensningen er tydelig mot nord og vest, men vanskelig å bestemme mot sør og øst. Kulturlaget (ID 31059) er den tydeligste konteksten som definerer tuft 2. Det er også ett tydelig stolpehull (ID 32644) som sannsynligvis ligger midt i tufta og et litt mer utflytende kulturlag (ID 31964/ID 32658) som befinner seg i den østre delen av tuften. Det ble i tillegg funnet et stolpehull (ID 32383) under kulturlag ID 31059 og et mulig stolpehull (ID 31808) i ø/V sjakten.

### **Svart kulturlag (ID 31059)**

Laget var u-formet i plan med en størrelse på ca. 400x180 cm. Massene i laget bestod av gråsvart silt med en del kull. Det var en del større steiner i laget (5-40 cm) der noen var skjørbrente. Laget inneholdt en del funn av flint og noe bergart og mulig skifer. Det var mest funn høyt oppe i laget, men mesteparten ble ikke såldet og mange funn har sannsynligvis gått tapt. Laget skilte seg klart ut fra omgivelsene og særlig mot nord og vest der laget møtte undergrunnen som bestod av en rødlig sand/grus. Innholdet av skjørbrent stein og kull tilsier at det har vært ett eller flere ildsteder på stedet.



*Figur 41: Oversiktsbilde over kulturlag ID 31059. Da64412\_136. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet*

I profil i den østvestgående sjakta var det synlig at laget var fyll i en nedgravning i tufta. Sammen utgjorde nedgravningen og kulturlaget det største grunnlaget for tolkningen av tuft 2. Sidene til nedgravningen i profil var avrundet skrå og bunnen var for det meste ganske ujevn. Laget var litt dypere i den sørlige profilen av sjakta og litt dypere mot øst enn i vest. Et gråere siltholdig kulturlag (31964) lå delvis over 31059 i øst.

Basert på en tolkning av steiner og lag kunne det se ut som om tufta var orientert N/NØ-S/SV, men formen i plan var vanskelig å tolke og det kan også ha vært en del av en mer sirkulær tuft. Det kan ha vært flere faser som har forstyrret de ulike strukturene. I tillegg var det synlige dype plogspor ned i

undergrunnen rett øst og vest for tufta, noe som også kan ha forstyrret den uten at dette var direkte synlig på tufta. Det kan for eksempel ha vært konstruksjoner over bakken som valler og steinkonstruksjoner som har blitt planert ut av moderne forstyrrelser av plog.

Det ble tatt inn flere naturvitenskapelige prøver fra dette laget; to kullprøver (ID 32401 og ID 200108), ett nøtteskall (for datering – ID 200193), én makrofossilprøve (ID 32400). Av disse har kullprøvene blitt analysert:

- Prøve-ID 32401 besto av trekull fra or og ble datert til BP 8120±23. Kalibrert BC1σ: 7136 – 7058. Kalibrert BC 2σ: 7176 – 7049 (LAB-ID: TRa-18905).
- Prøve-ID 200108 besto av trekull fra furu og ble datert til BP 7372±21. Kalibrert BC1σ: 6335 – 6100. Kalibrert BC 2σ: 6366 – 6086. (LAB-ID: TRa-18904).

Det ble også tatt to mikromorfologiske prøver (ID 31991 og 31992 - begge fra profil ID 31912). Se vedlagt analyserapport.

Det ble gjort til sammen 176 funn i dette laget.

Tabell 12. Oversikt over samtlige funn fra svart kulturlag ID 31059

ID 31059		ANTALL
<b>AVSLAG</b>		<b>94</b>
	<i>Fragment</i>	22
	<i>Makroavslag</i>	3
	<i>Medioavslag</i>	63
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	1
	<i>Mikroavslag</i>	5
<b>AVSLAG AV SLIPT GJENSTAND</b>		<b>7</b>
<b>CORTEXFLEKKE</b>		<b>1</b>
<b>FINGERGROPSTEIN</b>		<b>1</b>
	<i>Slagstein med finger grop</i>	1
<b>FLEKKE</b>		<b>18</b>
	<i>Makroflekke</i>	5
	<i>Medioflekke</i>	7
	<i>Mikroflekke</i>	6
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>9</b>
<b>FRAGMENT AV UBESTEMT ØKS/MEISEL</b>		<b>1</b>
<b>KJERNE</b>		<b>7</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	4
	<i>Diskosformet kjerne</i>	1

	<i>Ensidig kjerne</i>	1
	<i>Ubestemt kjerne med flere plattformer</i>	1
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>13</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	8
	<i>Overløpen flekke</i>	1
	<i>Plattformkjernefragment</i>	4
<b>PREPARERINGSAVSLAG</b>		<b>8</b>
	<i>Flekkfront</i>	4
	<i>Plattformavslag</i>	4
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>10</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	1
	<i>Retusjert medioavslag</i>	8
	<i>Medioavslag med konkav retusj</i>	1
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>		<b>4</b>
	<i>Retusjert medioflekke</i>	2
	<i>Medioflekke med konkav enderetusj</i>	1
	<i>Retusjert mikroflekke</i>	1
<b>STIKKEL</b>		<b>1</b>
	<i>kantstikkel</i>	1
<b>STIKKELAVSLAG</b>		<b>1</b>
<b>ØKS</b>		<b>1</b>
	<i>Fasettert bergartsøks</i>	1
<b>SUM</b>		<b>176</b>

### **Siltholdig kulturlag (ID 31964)**

Mulig kulturlag i tuft 2. Laget befinner seg like øst for kulturlag 31059 og overlapper dette delvis. I plan og under graving var det vanskelig å skille lagene fra hverandre, men i profil i den østvestgående sjakta kunne det se ut som om 31964 lå delvis over 31059.

Laget bestod av en mer homogen blanding av brungrå silt og sand med litt spredt kull og noe stein. Laget skiller seg fra 31059 ved å være mindre svart og en mer homogen blanding av sand/silt. I tillegg inneholder laget mindre stein. Laget er det samme som på sørsiden av øv-sjakta (32658). De to delene ble målt inn etter sjakta ble gravd og er derfor målt inn i to deler. 31964 og 32658 har originalt hengt sammen som ett lag. Disse lagene strekker seg noe lengre øst enn det som er målt inn, men på grunn av at det var vanskelig å skille laget fra grunnen i øst, under graving og i plan, ble det avgrenset til den N/NV-S/SØ gående sjakta mot øst. Laget ble gravd stratigrafisk i ØV sjakta (ID 31743) og dokumentert i forbindelse med gravingen av denne.



*Figur 42: Oversiktsbilde over siltholdig kulturlag ID 31964. Da64412\_024. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet*

Fra laget ble det tatt ut mikromorfologiske prøver (ID 31992-31994, samtlige fra profil ID 31912). Av disse har to blitt sendt inn til analyse (ID 31992 og ID 31994). Se vedlagt analyserapport.

Det ble også tatt ut en makrofossilprøve (ID 32641) og tre dateringsprøver. Dateringsprøvene besto av nøtteskall fra kontekst ID 31964. Ingen av disse prøvene har blitt analysert.

Tabell 13. Oversikt over samtlige funn fra siltholdig kulturlag ID 31964

ID 31964		ANTALL
<b>AVSLAG</b>		<b>50</b>
	<i>Fragment</i>	23
	<i>Fragment med bruksspor</i>	3
	<i>Medioavslag</i>	17
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	3
	<i>Mikroavslag</i>	4
<b>BORSPISS</b>		<b>1</b>
	<i>Borspiss på flekke</i>	1
<b>AVSLAG AV SLIPT GJENSTAND</b>		<b>1</b>
<b>FLEKKE</b>		<b>15</b>
	<i>Makroflekk</i>	5
	<i>Medioflekk</i>	3
	<i>Mikroflekk</i>	7
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>4</b>
<b>HENGSELFLEKKE</b>		<b>1</b>
<b>KJERNE</b>		<b>10</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	9
	<i>Ubestemt kjerne med flere plattformer</i>	1
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>4</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	4
<b>PREPARERINGSAVSLAG</b>		<b>5</b>
	<i>Flekkfront</i>	3
	<i>Vingeformet plattformavslag</i>	2
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>9</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	3
	<i>Retusjert medioavslag</i>	6
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>		<b>2</b>
	<i>Retusjert makroflekk</i>	1
	<i>Retusjert medioflekk</i>	1
<b>SLIPT FRAGMENT</b>		<b>1</b>
<b>SKRAPER</b>		<b>2</b>
	<i>Endeskraper på flekke</i>	1
	<i>Ubestemt skraper</i>	1
<b>SUM</b>		<b>105</b>



### **Siltholdig kulturlag (ID 32658)**

Mulig kulturlag i tuft 2. Laget befinner seg like øst for kulturlag 31059 og overlapper dette delvis. I plan og under graving var det vanskelig å skille lagene fra hverandre, men i profil i den østvestgående sjakta kunne det se ut som om 31964 lå delvis over 31059. Laget ligger delvis over 31059 i stratigrafien, men dette må ikke bety at det kom etter i tid. Det kan ha vært en forhøyning eller voll som har blitt dratt utover av pløying i moderne tid, noe som vil stemme med retningen på plogsporene like øst for laget.

Laget bestod av en mer homogen blanding av brungrå silt og sand med litt spredt kull og noe stein. Laget skiller seg fra 31059 ved å være mindre svart og en mer homogen blanding av sand/silt. I tillegg inneholder laget mindre stein. Laget er det samme som på nordsida av ØV-sjakta (31964). Delene ble målt inn etter sjakta ble gravd og er derfor målt inn i to deler. 31964 og 32658 har originalt hengt sammen som ett lag. Disse lagene strekker seg nok noe lengre øst enn det som er målt inn, men på grunn av at det var vanskelig å skille laget fra grunnen i øst, under graving og i plandokumentasjon, ble det avgrenset til den N/NV-S/SØ gående sjakta mot øst. Laget ble gravd stratigrafisk i ØV sjakta (31743) og dokumentert i forbindelse med gravingen av denne.

Det ble tatt ut én kullprøve (ID 32857) fra dette laget. Prøven har ikke blitt analysert. Det ble ikke tatt ut øvrige naturvitenskapelige prøver fra laget.



*Figur 43: Oversikt før fjerning av lag i Tuft 2. Da64412\_034. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet*

### **Samlelag (ID 32700)**

Laget var et heterogent samlelag i Tuft 2 som ble målt inn en av de siste dagene på prosjektet. Laget ble kuttet av den mulige grøften ID 32675. Det lå under svart kulturlag (ID 31059) og ble delvis overlappet av brungrå silt (ID 32658) fra øst. Laget lå over den rødlige grusen som ble tolket som undergrunn.

Laget inneholdt en forholdsvis kompakt masse bestående av silt, sand, stein og grus. Laget kan ha vært et overgangslag mellom kulturlag og undergrunn, da innholdet kunne minne om undergrunnen, men det er farget av kulturlaget over. Laget ble ikke undersøkt i detalj, men det ble fotodokumentert i plan og i flere profiler i tuft 2 (profil 31621 og 31914). Det ble også tatt makrofossilprøve av laget (ID 32859) men denne har ikke blitt analysert. Det ble ikke tatt mikromorfologiske prøver av laget.



*Figur 44: Oversikt før fjerning av rotete lag i tuft 2. Da64412\_037. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet*

### **Mulig stolpehull (ID 31808)**

Strukturen så ut til å være tilnærmet rund i plan, ca. 29 x 26 cm stor, men noe utydelig.

I profil var den ujevn i bunn og hadde avrundede sider. Den var 8 cm dyp. Massen bestod av det samme som kulturlag 31059 (svartgrå sandholdig silt med kull, funn og småstein), men den inneholder også litt torv og råttent stein. Grunnen består av sandholdig siltig grus med små spetter av kull.

Strukturen ble først tolket som et mulig stolpehull, men etter fjerning av lag ser det heller ut som en del av kulturlag 31059. Det ble ikke tatt ut prøver fra strukturen.



*Figur 45: Mulig stolpehull ID 31808 i plan og profil etter snitting. Da64412\_169 og Da64412\_170. Foto: Vegar Hyttebakk, NTNU Vitenskapsmuseet*

### **Stolpehull under kulturlag (ID 32383)**

Stolpehullet var sirkulært i plan og 40 cm i diameter. Det var en del steiner rundt og i stolpehullet som kan ha vært en del av konstruksjonen. Strukturen skilte seg fra den røde undergrunnen på sidene. Massen i stolpehullet var en kullholdig gråsvart silt. Stolpehullet virket grunt i profil med en 15 cm stor del i sør hvor det var 8 cm dypt. Sidene og bunnen var ujevn. Strukturen kan ha vært et lite stolpehull eller restene av en bunnpakning for et større stolpehull. Det var for lite kull til å tolke det som et ildsted.

Det ble tatt ut én kullprøve fra strukturen (prøve-ID 32448). Denne prøven inneholdt trekull fra hassel, og har blitt datert til BP 8108±23. Kalibrert BC 1σ: 7132 – 7053. Kalibrert BC 2σ: 7175 – 7044. (LAB-ID: TRa-18906).

Det ble ikke tatt ut makrofossilprøver eller mikromorfologiske prøver fra strukturen.



Figur 46: Stolpehull ID 32383 i plan og profil. Da64412\_001 og Da64412\_005. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

### **Stolpehull i Tuft 2 (ID 32644)**

Stolpehullet ble oppdaget i profilen til sjakten og formen i plan er derfor usikker. Det kunne se tilnærmet sirkulært ut med en størrelse på 36 x 34 cm. I profil var bunnen flat med rette sidekanter. Stolpehullet var omtrent 8 cm dypt. Fyllmassen bestod av en mørk brunlilla sandholdig silt med kull og mye stein.



Figur 47: Stolpehull ID 32644 i profil. Da64412\_030. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

Det ble ikke tatt ut naturvitenskapelige prøver fra strukturen.

### **Mulig grøft (ID 32675)**

Mulig grøft i Tuft 2, hvor formen i overflaten var ujevn, avlang og organisk. Den var synlig i begge profilene (ID 31912 og ID 31914) i sjakt ID 31743, men den var utydelig. Konteksten strekte seg antagelig over på den nordlige siden av sjakten og delte det mørke kulturlaget (ID 31059) og den brungrå silten (ID 32658 og ID 31964) fra hverandre. På sørlig side av sjakten lå ID 32658 delvis over den brunlilla massen i den mulige grøften.

Fyllet i grøften var lillabrunt på farge og hadde en siltholdig og organisk (plantefiber/torv) blandet masse. Konteksten kan være naturlig dannet på grunn av sin organiske ujevne form og rotete innhold. Det er mulig at strukturen representerte sporene etter en tykk rot eller en dyregang. Det er dermed usikkert om strukturen representerer menneskelig aktivitet eller sekundær hendelse.

Det ble tatt ut én makrofossilprøve fra strukturen (prøve-ID: 32858). Denne har ikke blitt analysert. Det ble ikke tatt ut øvrige naturvitenskapelige prøver.



Figur 48: Oversikt før fjerning av mulig grøft i tuft 2. Da64412\_035. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

### **Mulig voll (ID 31111)**

En svak forhøyning like øst og sør for Tuft 2 ble tolket som en mulig voll i overflaten. Avgrensningen til vollen var synlig inn mot tuften, men den fløt utover og grensene utover mot øst og sør var usynlig. Innmålingen kunne med fordel bare ha vært en linje som viste den indre grensen til den mulige vollen. Massene i vollen bestod av en lys brun sandblandet silt med litt plantefiber. Vollen var ikke mulig å påvise i profilen i sjakten og ble derfor ikke videre undersøkt. Det var mulig at den svake "grensen" som kunne sees inn mot tuften kunne ha vært en kant til en nedgravning av selve tuften, alternativt en grøft. Den svake forhøyningen kan ha vært masser som ble kastet opp på kanten og derfor bestod av det samme som massene rundt tuften. Hvis den meget utydelige strukturen var en voll, har den mest sannsynlig blitt konstruert for å planere et flateareal i tuften. Den inneholdt ikke funn eller andre spor av menneskelig avfall. På oversiktsbildene av Tuft 2 kunne man se at de moderne plogsporene gikk dypere i området med den mulige forhøyningen/vollen. Det ble ikke tatt ut naturvitenskapelige prøver fra strukturen.

## Samlede resultater, oversikter og betraktninger fra tuft 2

### Funn

Funn tilknyttet tuft 2 har blitt katalogisert i gjenstandsdatenbasen som T28734. Til sammen var det 467 funn i T28734. Av disse var 267 avslag eller fragmenter.

Et funn som skilte seg ut ved tuft 2, var en stor, intakt slipeplate med en tydelig forsenkning på oversiden (T28734:259). Slipeplaten målte 36cm x 20cm. Det ble også funnet 9 avslag av slipte gjenstander. Videre ble det i tillegg funnet en bergartsøks, T28734:167. Dette er trolig en trinnøks med fasetterte sider i diabas. Øksa er hel med unntak av eggpartiet, og det som ser ut som en sekundær langsgående avspaltning i hele øksas lengde. Fasetterte trinnøkser er påvist andre steder på Otrøya, og kan generelt knyttes til mellom- og seinmesolitikum. Funnmaterialet ved tuft 2 peker i hovedsak mot mellom- og seinmesolitikum.



Figur 49: Overside (til venstre) og underside (til høyre) av slipeplate. T28734:259. Da64412\_293 og Da64412\_294. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

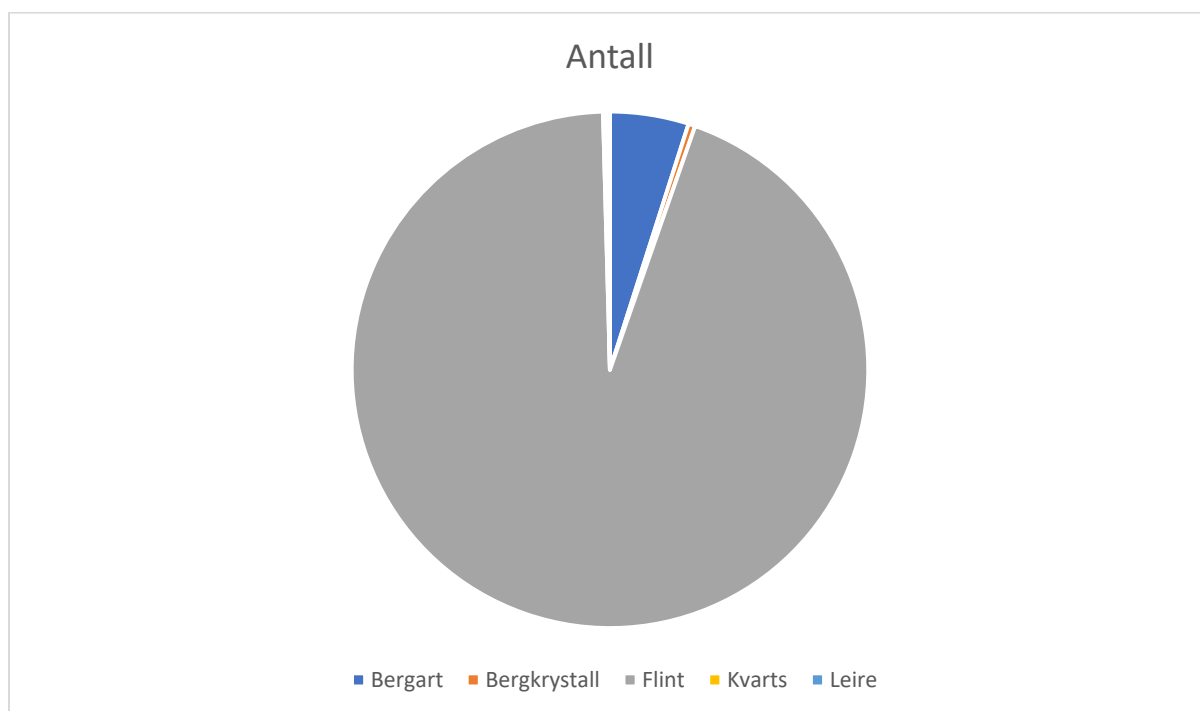


Figur 50: Bergartsøks funnet i ID 31059. T28734: 167. Da64412\_297 og Da64412\_298. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet.

Tabell 14. Komplette liste over samtlige funn fra tuft 2; T28734

<b>T28734</b>	<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>	<b>267</b>
	<i>Fragment</i> 75
	<i>Fragment med bruksspor</i> 4
	<i>Makroavslag</i> 4
	<i>Medioavslag</i> 157
	<i>Medioavslag med bruksspor</i> 11
	<i>Mikroavslag</i> 16
<b>AVSLAG AV FLATERETUSJERT GJENSTAND</b>	<b>1</b>
<b>AVSLAG AV SLIPT GJENSTAND</b>	<b>9</b>
<b>BORSPISS</b>	<b>2</b>
	<i>Borspiss på flekke</i> 1
	<i>Borspiss på avslag</i> 1
<b>BRENT LEIRE</b>	<b>1</b>
<b>CORTEXFLEKKE</b>	<b>2</b>
<b>FINGERGROPSTEIN</b>	<b>1</b>
<b>FLEKKE</b>	<b>44</b>
	<i>Makroflekk</i> 11
	<i>Medioflekk</i> 14
	<i>Mikroflekk</i> 19
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>	<b>23</b>
<b>FRAGMENT AV UBESTEMT ØKS/MEISEL</b>	<b>2</b>
<b>HENGSELFLEKKE</b>	<b>1</b>
<b>KJERNE</b>	<b>28</b>
	<i>Bipolar kjerne</i> 20
	<i>Diskosformet kjerne</i> 1
	<i>Ensidig kjerne med en plattform</i> 2
	<i>Ubestemt kjerne med en plattform</i> 1
	<i>Ubestemt kjerne med flere plattformer</i> 4
<b>KJERNEFRAGMENT</b>	<b>22</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i> 15
	<i>Overløpen flekke</i> 3
	<i>Plattformkjernefragment</i> 4
<b>PREPARERINGS-AVSLAG</b>	<b>18</b>
	<i>Flekkefront</i> 11
	<i>Vingeformet plattformavslag</i> 7
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>	<b>27</b>
	<i>Medioavslag med konkav retusj</i> 1
	<i>Retusjert fragment</i> 9
	<i>Retusjert medioavslag</i> 17
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>	<b>7</b>

	<i>Medioflekke med konkav enderetusj</i>	1
	<i>Retusjert makroflekke</i>	1
	<i>Retusjert medioflekke</i>	3
	<i>Retusjert mikroflekke</i>	2
<b>SKRAPER</b>		<b>3</b>
	<i>Endeskraper på flekke</i>	1
	<i>Endeskraper på avslag</i>	1
	<i>Ubestemt skraper</i>	1
<b>SLIPEPLATE</b>		<b>1</b>
<b>SLIPT FRAGMENT</b>		<b>3</b>
<b>STIKKEL</b>		<b>2</b>
	<i>Kantstikkel</i>	1
	<i>Kantstikkel på brudd</i>	1
<b>STIKKELAVSLAG</b>		<b>1</b>
<b>UKJENT</b>		<b>1</b>
	<i>Ukjent slipt gjenstand</i>	1
<b>ØKS</b>		<b>1</b>
	<i>Fasettert bergartsøks</i>	1
<b>SUM</b>		<b>467</b>



Figur 51: Kakediagram som viser fordelingen av råstoff blant funn i og ved tuft 2. Illustrasjon: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet



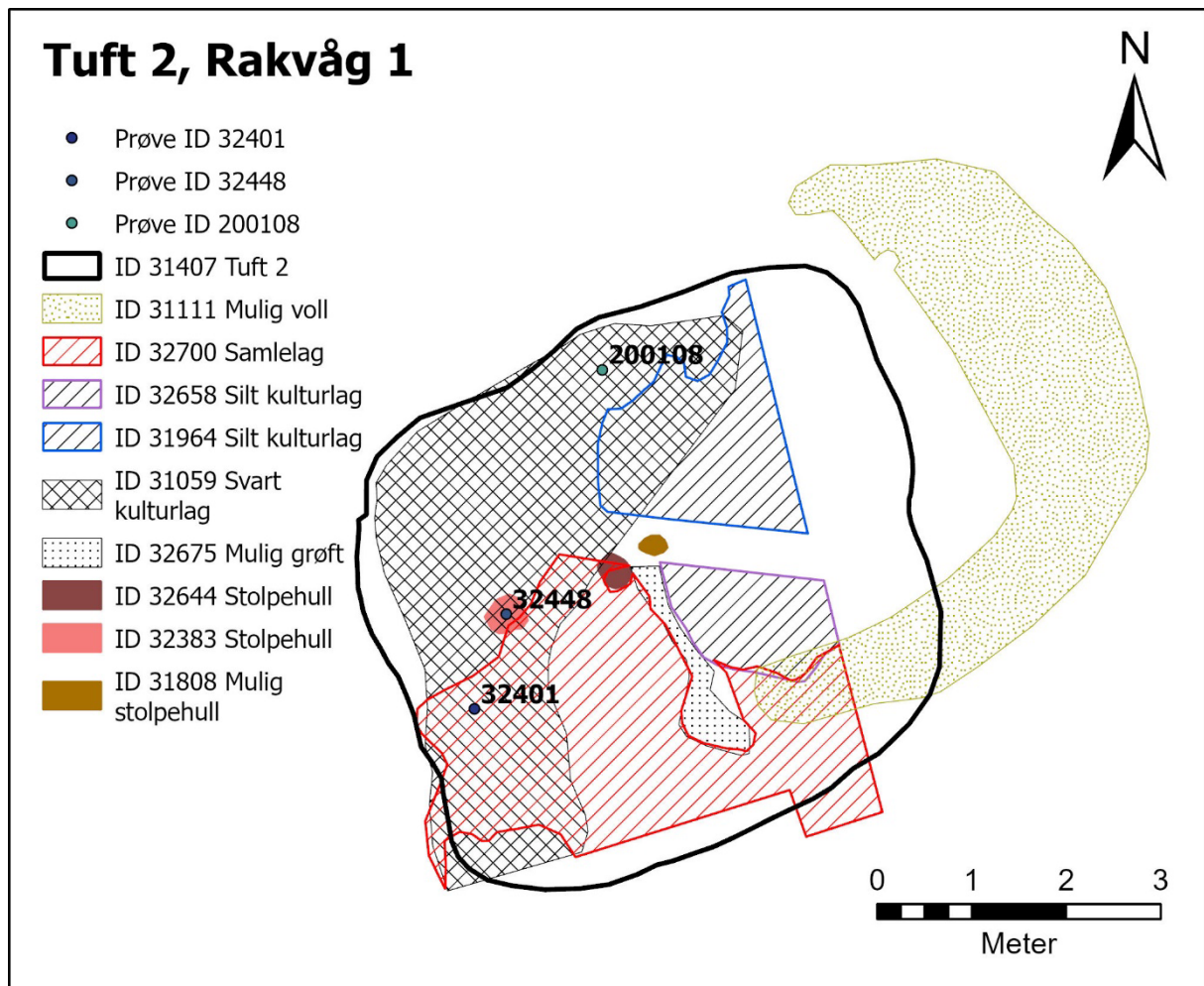
Tabell 15. Fordelingen av råstoff blant funn i og ved tuft 2

Råstoff	Antall
Bergart	23
Bergkrystall	2
Flint	440
Kvarts	1
Leire	1

## Prøveresultater ved tuft 2

### Kullprøver/C14-dateringer

Det ble totalt sendt inn 3 kullprøver til C14-dateringer fra tuft 2.



Figur 52: Oversikt over resultater av C14-datering ved tuft 2. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

Tabell 16. Oversikt over dateringer fra tuft 2

Prøve ID	Kontekst ID	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert BC 1σ	Kalibrert BC 2σ
200108	31059	TRa-18904	Trekull, Furu	7372±21	6335 - 6100	6366 - 6086
32401	31059	TRa-18905	Trekull, Or	8120±23	7136 - 7058	7176 - 7049
32448	32383	TRa-18906	Trekull, Hassel	8108±23	7132 - 7053	7175 - 7044

### Makrofossilprøver

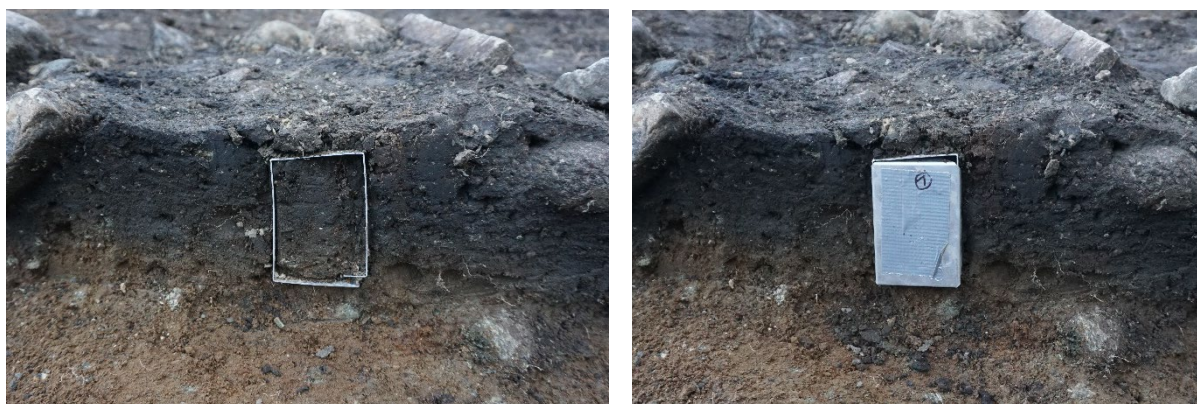
Det ble ikke analysert makrofossilprøver fra tuft 2.

### Mikromorfologiske prøver

Det ble totalt tatt ut 4 mikromorfologiske prøver fra området ved tuft 2. Av disse ble tre sendt inn til analyse. Se vedlagt analyserapport.

Tabell 17. Oversikt over mikromorfologiske prøver fra tuft 2 som er sendt til analyse

Prøve-ID	Kontekst-ID	Kontekst
31991	31059	Vestlig, og mest definer, del av kulturlag I tuft 2. Tatt fra profil ID 31912.
31992	31059, 31964	Kulturlag i "tuft 2", profil ID 31912
31994	31964	Kulturlag i "tuft 2", profil ID 31912



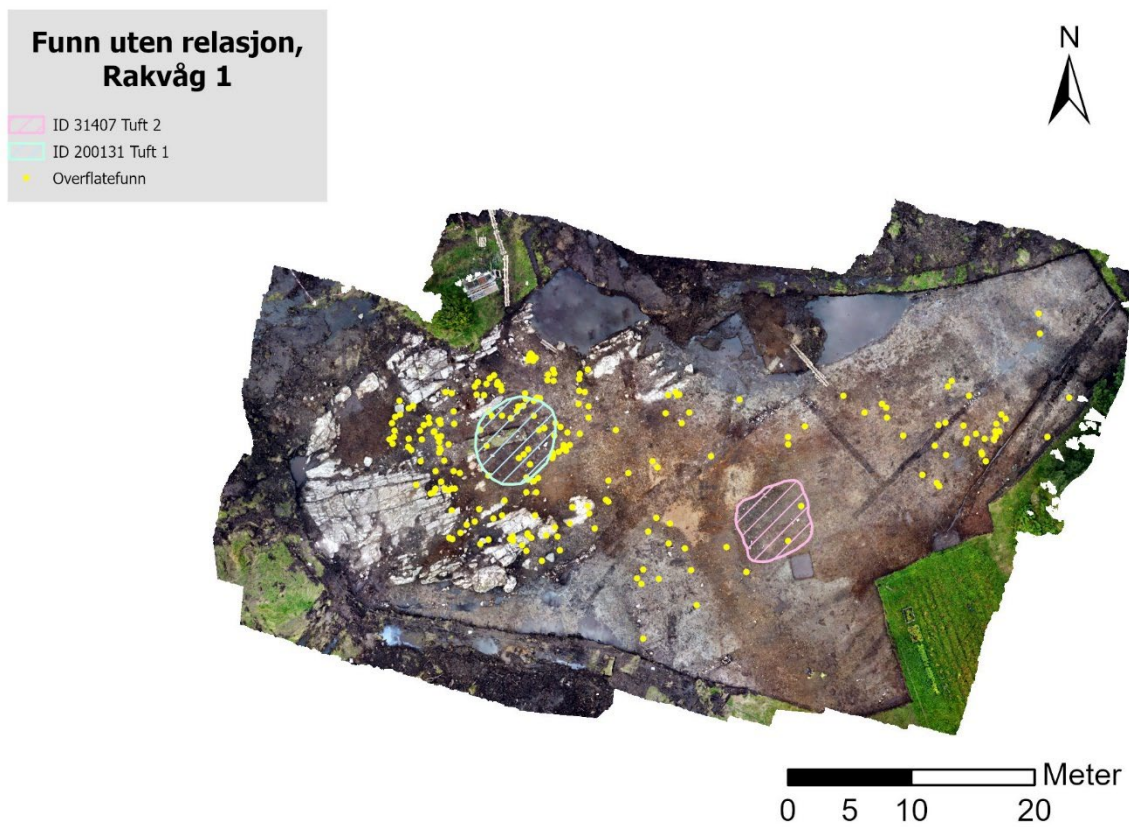
Figur 53. Mikromorfologisk prøve ID 31991 i "tuft 2", med og uten lokk. Da64412\_184 og Da64412\_189.  
Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 54: Mikromorfologisk prøve ID 31994 i "tuft 2", med og uten lokk. Da64412\_187 og Da64412\_192. Foto: Mari B. Moen, NTNU Vitenskapsmuseet

### 3.1.5 Øvrige funn

Funn utover de som ble funnet tilknyttet tuft 1 og 2 har blitt katalogisert i gjenstandsdatatabasen som T28735 – disse er gjerne overflatefunn, og representerer totalt 314 gjenstander. Disse inkluderer også funn fra prøvekvadrantene som ble gravd i østlig del av feltet. Kartet under representerer funn som har blitt målt inn med Cpos uten å få oppgitt relasjon til et lag eller en annen kontekst – til sammen 294 funnpunkter.

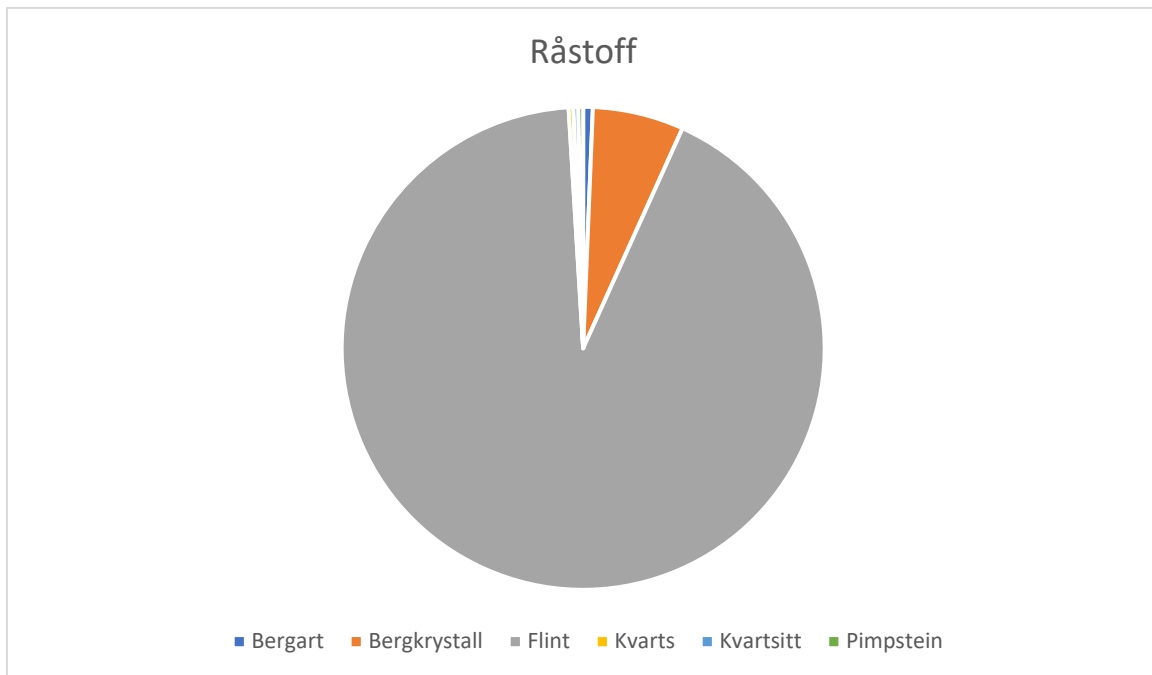


Figur 56: Overflatefunn fra Rakvåg 1. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

Tabell 18. Oversikt over funn uten relasjon, Rakvåg 1; T28735.

<b>T28735</b>	<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>	<b>188</b>
	<i>Fragment</i> 63
	<i>Fragment med bruksspor</i> 5
	<i>Makroavslag</i> 7
	<i>Makroavslag med bruksspor</i> 1
	<i>Medioavslag</i> 92
	<i>Medioavslag med bruksspor</i> 12
	<i>Mikroavslag</i> 8
<b>BORSPISS</b>	<b>1</b>
<b>CORTEXFLEKKE</b>	<b>1</b>
<b>FLEKKE</b>	<b>15</b>
	<i>Makroflekk</i> 2
	<i>Medioflekk</i> 3
	<i>Mikroflekk</i> 10
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>	<b>3</b>
<b>KJERNE</b>	<b>38</b>
	<i>Bipolar kjerne</i> 34
	<i>Forarbeide til kjerne</i> 2
	<i>Ubestemt kjerne med flere plattformer</i> 2
<b>KJERNEFRAGMENT</b>	<b>39</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i> 36
	<i>Plattformkjernefragment</i> 2
	<i>Ubestemt kjernefragment</i> 1
<b>KNAKKESTEIN</b>	<b>1</b>
<b>PREPARERINGSAVSLAG</b>	<b>6</b>
	<i>Flekkefront</i> 3
	<i>Vingeformet plattformavslag</i> 1
	<i>Ryggmakroflekk</i> 1
	<i>Ryggmedopflekk</i> 1
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>	<b>10</b>
	<i>Retusjert fragment</i> 3
	<i>Retusjert medioavslag</i> 7
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>	<b>7</b>
	<i>Retusjert makroflekk</i> 2
	<i>Retusjert medioflekk</i> 5
<b>SKRAPER</b>	<b>3</b>
	<i>Skiveskraper</i> 1
	<i>Ubestemt skraper</i> 2
<b>SLIPESTEIN</b>	<b>2</b>
	<i>Pimpstein med bruksspor</i> 1
	<i>Annen slipestein</i> 1
<b>SUM</b>	<b>314</b>

Fordelingen av råstoff fordelte seg slik blant de øvrige funnene:



Figur 57: Fordelingen av råstoff blant funn uten relasjon på Rakvåg 1. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet

Tabell 19. Fordelingen over råstoff blant funn uten relasjon på Rakvåg 1.

<b>Råstoff</b>	<b>Antall</b>
<i>Bergart</i>	2
<i>Bergkrystall</i>	19
<i>Flint</i>	287
<i>Kvarts</i>	1
<i>Kvartsitt</i>	1
<i>Pimpstein</i>	1

### 3.1.6 Oppsummering Rakvåg 1

Undersøkelsene på Rakvåg 1 fokuserte på to interesseområder, kalt *tuft 1* og *tuft 2*. Samlet sett viser dateringsresultatene, sett i sammenheng med funnsammensetningen, et spenn fra mellommesolitikum til senneolitikum. Dateringsresultatene viste at de eldste dateringene var i østlig del av lokaliteten, og yngst mot vest. Dette vitner om at området ved Rakvåg 1 har blitt brukt over en lengre periode og i flere omganger.

På og ved tuft 1, samt tilhørende utkastområde i sør, kan dateringsresultater antyde en hovedaktivitet i senmesolitikum, noe som også gjenspeiles i store deler av gjenstandsmaterialet, bl.a. med en stor overvekt av bipolare kjerner, platekniver, og en slipeplate. Samtidig ble det også gjort funn og dateringer som antyder ulike deler av neolitikum; et barkelag og et ildsted har blitt C14-datert til neolitikum, og funn av en bladformet, flateretusjert pilspiss, samt flere avslag av flateretusjert gjenstand (og asbestkeramikk) viser til aktivitetsent i neolittisk tid eller senere. Det er imidlertid usikkert om barkelaget kan knyttes til menneskelig aktivitet eller er naturlig dannet.

I og ved Tuft 2 antyder c-14 dateringene aktivitet i mellommesolitikum og senmesolitikum, med to av tre dateringer i MM2, og én i SM1. Dette kan også sies å være reflektert i funnsammensetningen, og det er derfor trolig av hovedaktiviteten i området ved tuft 2 kan tolkes til å ligge i mellommesolitikum.

På grunn av postdeposisjonell påvirkning, først og fremst langvarig jordbruk inkludert pløying, var begge tufteområdene relativt dårlig bevart. Det var derfor begrenset mulighet til å påvise og dokumentere konstruksjonselementer og eventuelle ulike bruksfaser. Undersøkelsene indikerer imidlertid at begge tuftene representerer noe nedsenkede boflater, med mulig voll og sannsynlige stolpehull. Tuft 1 virker også å ha mulige grøfter, kanskje som forsøk på drenering.

På et område lengst øst på lokaliteten ble det i tillegg gjort enkelte funn, men her er det vanskeligere å tidfeste aktiviteten. Dette området ble nedprioritert til fordel for tufteområdene.

## 3.2 Rakvåg 3

Rakvåg 3 er en kulturlagslokalitet med én bevart tuft, samt to andre aktivitets-områder. Funnområdene lå under omtrent 1,5 meter med myrtorva. I myrtorva var det flere distinkte sjikt med kull-/sotholdige lag, som ble undersøkt med paleobotaniske metoder av Anette Overland ved Universitetsmuseet i Bergen (se

Avdekt areal: 772 m<sup>2</sup>  
Antall funn: 1917  
Antall tufter: 1  
Antall aktivitetsområder: 2  
Dateringsramme: TM, SM, SN, BA, med hovedvekt på SM 2 – SM 3



*Figur 58: Fotogrammetri av Rakvåg 3 etter avdekking. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

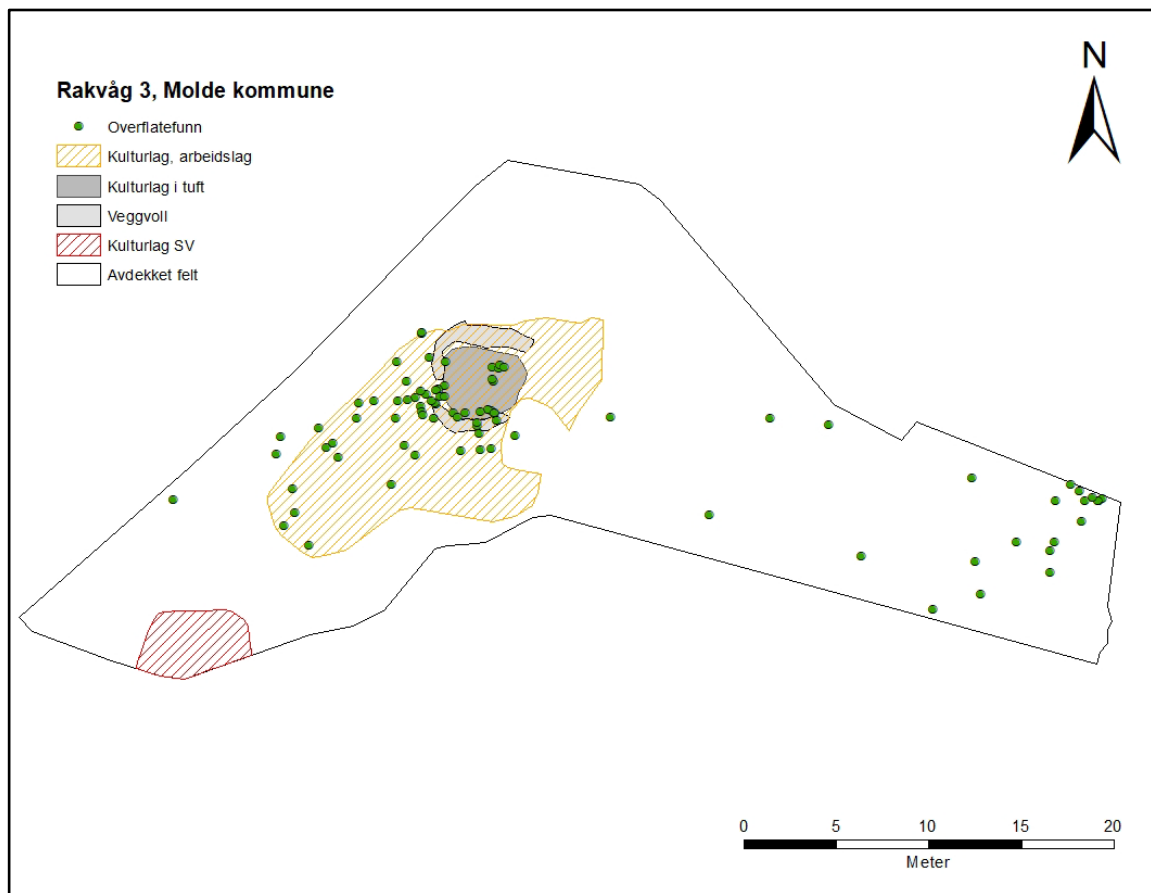
Fylkeskommunens rapport tilsa at det mest interessante her var avsviingslagene i myra, ettersom det kun ble funnet flint og en pimpstein i et 8 cm tykt sotholdig lag. I utgangspunktet var det lagt opp til en to uker lang undersøkelse av steinalderlokaliteten i bunn av myrtorva i tillegg til paleobotaniske undersøkelser. Steinalderlokaliteten viste seg derimot å være langt mer omfattende og med mye større kunnskapspotensial enn opprinnelig antatt.



### 3.2.1 Avdekking og kartlegging av lokaliteten

Som nevnt tidligere var det store utfordringer med avdekkingen av lokaliteten, da maskinen kjørte seg fast gjentatte ganger, spesielt i sørlig del av feltet. Avdekking av lokaliteten måtte dermed begrenses mot sørlig del av feltet.

I etterkant av avdekkingen ble alle overflatefunn målt inn. Figur 59 viser funnspredningen etter avdekkingen og fjerning av profilbenk.



Figur 59: Oversikt over overflatefunn etter avdekking av Rakvåg 3. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

Mulige kontekster ble dokumentert forut for fjerning. Kulturlag og funn ble målt inn underveis i avdekkingen. Interessante lag som lå i myrtorva ble målt inn, beskrevet og fotografert før de ble fjernet. Etter å ha fjernet myrtorva, ble det satt prøvekvadranter i områder som kunne være av interesse. Generelt målte prøvekvadrantene 0,5 x 0,5 m og ble gravd i 5 cm lag, og massene ble såldet. I etterkant av undersøkelsene med prøvekvadranter ble det utpekt to områder av spesiell interesse. Det ene lå sentralt på feltet (se kap. 3.2.2) og det andre i sørvestlig del (se kap. 3.2.6). I tillegg ble det også etter hvert funnet et interesseområde i sørøst, se kap. (3.2.4).

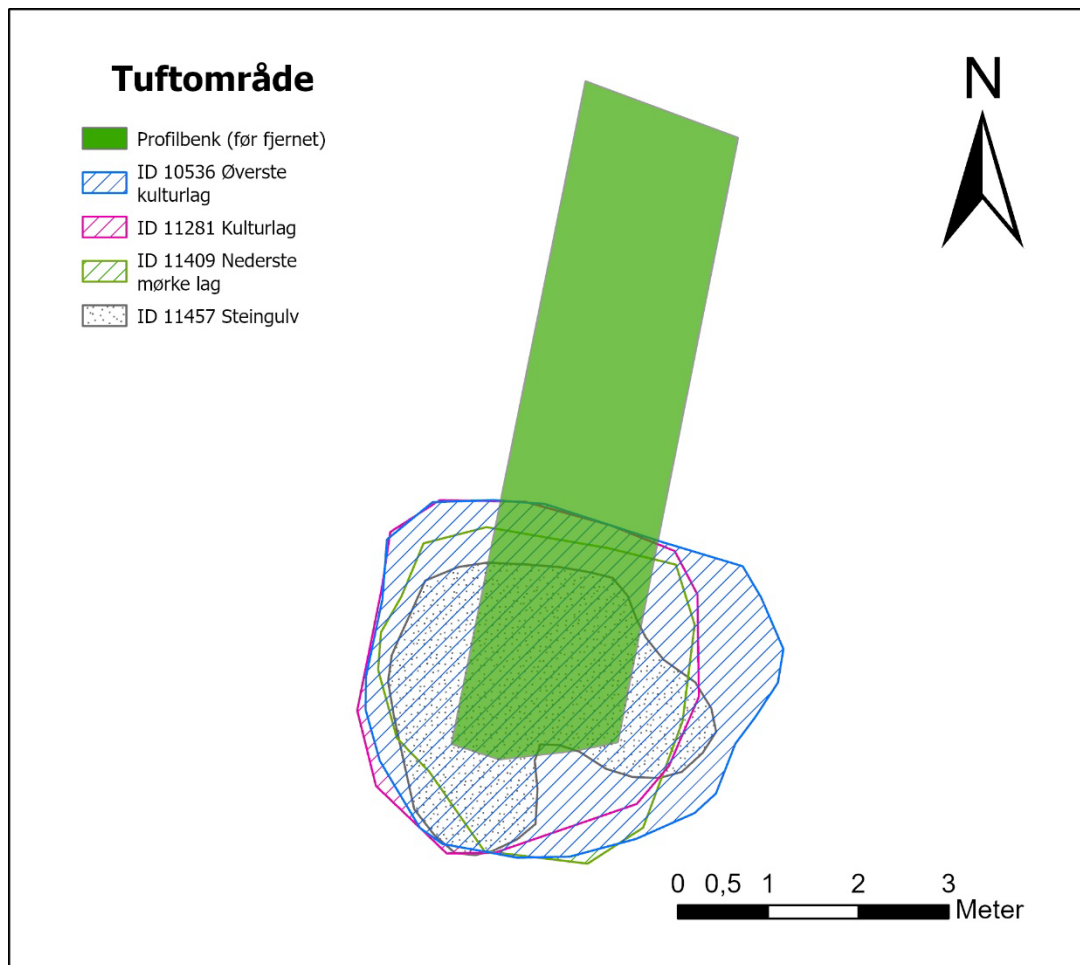
### 3.2.2 Kulturlagsområde sentralt på feltet, og tuft ID 200118

Sentralt på lokaliteten var det et omtrent 130 m<sup>2</sup> stort område med kulturlag i varierende tykkelse. I kulturlaget ble det identifisert én tuft (ID 200118) med mulig tilhørende utkastområde mot sør-sørvest (se kap. 3.2.3). Den vestre og sørlige delen ble undersøkt med prøvekvadranter, samt en 10 meter lang sjakt som gikk nordvest-sørøst. Tufta ble gravd stratigrafisk, før det ble gravd sjakter flere steder i og rundt tufta for å hente ut så mye informasjon som mulig mot slutten av utgravningen.

En av problemstillingene før oppstart var å få svar på avsviingslagene i myra. På Rakvåg 3 ble det satt igjen en 5x2 meter stor profilbenk som ble brukt til paleobotaniske undersøkelser.

Etter noen uker ble det oppdaget mørke masser rundt profilbenken, og det ble derfor gravd en sjakt inntil vestre profil for å undersøke massene nærmere. Sjakta (ID 10423) hadde variabel dybde ut fra tykkelsen til det funnførende laget. På det dypeste var kulturlaget opp mot 40 cm. Etter nærmere undersøkelser viste det seg at profilbenken hadde blitt plassert på en tuft med kulturlag som var opp mot 40 cm tykt, og dermed måtte den fjernes. Profilbenken ble fjernet for hånd, noe som tok 4 dagsverk.

Etter at profilbenken var fjernet, kom tufta tydelig frem. Den målte ca. 4 meter i diameter, og kunne ses som en semisirkulær, noe ryddet, flate med mørke masser. Tufta ble gravd stratigrafisk, både på grunn av tidshensyn, i henhold til prosjektets problemstillinger, og for å kunne fange opp strukturerer som kanskje ellers ville blitt oversett ved mekanisk graving. Ca. 50 % av massene i tufta ble såldet, med unntak av lag ID 11409 (se lagbeskrivelse under).



Figur 60: Tuftområde sentralt i feltet på Rakvåg 3. Illustrasjon: Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 61: Del av profil ID 10376, med tufta i bunn. Sett mot øst. Da64407\_066. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



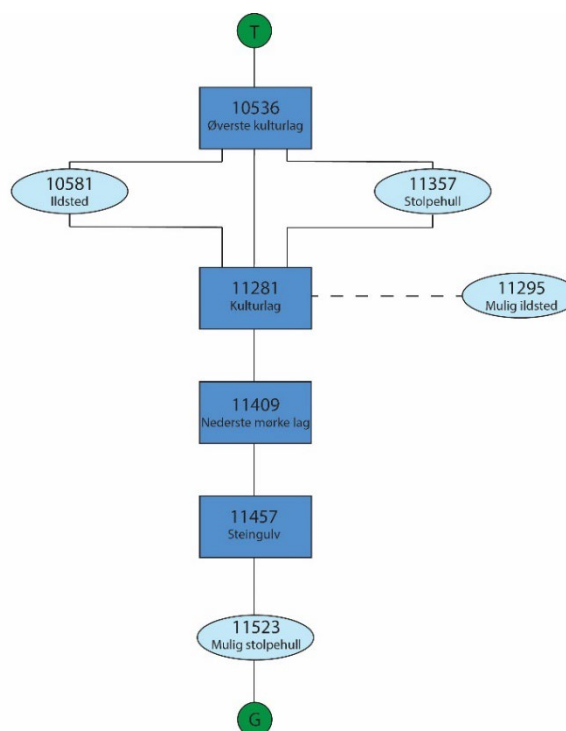
Figur 62: Fjerning av profilbenk på Rakvåg 3. F.v.: Ellinor Berggren, Ingvild S. Mjelde, Lars S. Røgenes og Vegar Hyttbakk. Sett mot øst. Da64407\_069. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Tufta lå i svakt hellende terreng ned mot datidens strandkant. I søndre del av tufta ble det funnet tynne lag med sand som gikk gjennom kulturlaget. På utsiden av tufta i sør var det synlig i profilene til gravde sjakter (se figur 65) at det lå silt og kulturlag over og under hverandre. Dette tolkes som at den søndre delen av tufta jevnlig har blitt oversvømt.

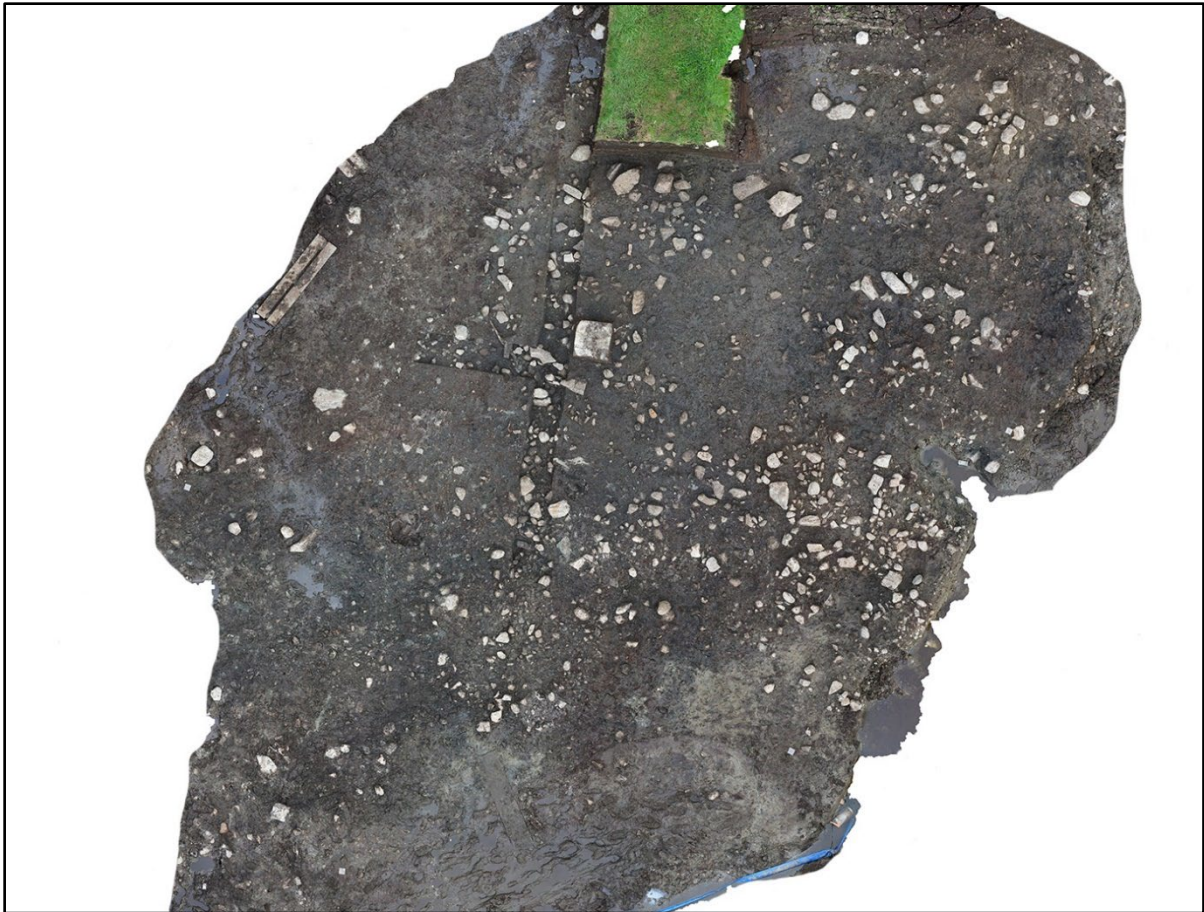
Både i nord og sør i området var det en voll; den i sør bestod av småstein blandet med kulturlag, mens vollen i nord bestod av lys brun sand og litt større stein.

Overgangen fra tuft til voll var spesielt tydelig i nord, hvor det kan se ut som at tufta har blitt gravd ned.

Videre vil de ulike lagene (i stratigrafisk rekkefølge) og strukturene i tufta beskrives.



Figur 63: Tuftas stratigrafi med strukturer og lag som kan plasseres stratigrafisk. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde og Heidi Eltoft, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 65. Ortofoto av sentralområdet med tuft på Rakvåg 3, etter at profilbenken er fjernet. Tuftens indre flate er markert med stiplet linje. Ortofoto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

### Øverste kulturlag, ID 10536



Figur 64. Tuft på Rakvåg 3 etter at øverste del av tuft er gravd bort. Sett mot nordøst. Da64407\_217. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

Det første som ble gravd var kulturlaget ID 10536. Laget bestod av mørkegrå, fet, organisk og siltholdig masse, iblandet litt sand. Det inneholdt kull, brente hasselnøttskall, oker, pimpstein, varmpåvirket stein og littisk materiale. I plan var laget undulerende, og opp til 20 cm tykt. Øverste del av laget var utvaska. Laget ble avgrenset av voller i nord og sør, med rester tolket som utkast i og utenfor den søndre vollen (ID 11446). Det dukket opp mange steinansamlinger og -pakninger. Av disse ble det identifisert to strukturer; toppen av et sikkert stolpehull (ID 11357) og et ildsted (ID 10581).

Kulturlaget var funnrikt, og det ble funnet blant annet borspisser, mikroflekker og bipolare kjerner. I tillegg ble det funnet en liten bergartsøks, og en stor pimpstein med furer (se tabell 20). Ca. 50 % av massene ble såddet, og funnmengden i bøttene varierte fra 5-30 funn.



*Figur 66: Planfoto av toppen av kulturlag i tuft, under den tidligere profilbenken. Målestokk: 1 m. Da64407\_074. Foto: Ingvild S. Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

Det ble til sammen tatt 5 kullprøver fra laget, hvorav én (ID 200111) har blitt datert, til 2846-2500 cal. BC (LAB-ID: TRa-18915). Det er sannsynlig at denne prøven ikke kommer fra selve bruksfasen, men heller da myrtorva ble dannet. Laget er tolket å i hovedsak være dannet i seinmesolitikum.

Det ble også tatt ut tre makrofossilprøver, hvorav ingen har blitt analysert. Videre ble det også tatt ut to mikromorfologiske prøver fra laget. Begge disse har blitt sendt til analyse (ID 10629 og ID 10630). Resultatene kom inn under slutføringen av denne rapporten, og viser lokal menneskelig aktivitet i

området, selv om analyseresultatene ikke bekrefter at laget tilsvarer innsiden av en tuft. Se vedlagt rapport. Det ble også tatt ut én prøve for eDNA-analyse.

Tabell 20. Oversikt over samtlige funn i kulturlag ID 10536

ID 10536		ANTALL
<b>AVSLAG</b>		<b>546</b>
	<i>Fragment</i>	335
	<i>Fragment med bruksspor</i>	14
	<i>Makroavslag</i>	1
	<i>Medioavslag</i>	124
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	7
	<i>Mikroavslag</i>	65
<b>AVSLAG AV SLIPT GJENSTAND</b>		<b>1</b>
<b>BORSPISS</b>		<b>3</b>
<b>CORTEXFLEKKE</b>		<b>1</b>
<b>FLEKKE</b>		<b>34</b>
	<i>Makroflekke</i>	3
	<i>Medioflekke</i>	7
	<i>Mikroflekke</i>	24
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>11</b>
<b>HENGSELFLEKKE</b>		<b>1</b>
<b>KJERNE</b>		<b>22</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	19
	<i>Ubestemt kjerne</i>	2
	<i>Ubestemt kjerne med flere plattformer</i>	1
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>24</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	11
	<i>Plattformkjernefragment</i>	6
	<i>Ubestemt kjernefragment</i>	7
<b>PREPARERINGS-AVSLAG</b>		<b>2</b>
	<i>Flekkefront</i>	1
	<i>Ryggmedioflekke</i>	1
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>3</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	3
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>		<b>1</b>
	<i>Retusjert medioflekke</i>	1
<b>SKRAPER</b>		<b>2</b>
	<i>Dobbeltskraper</i>	1
	<i>Ubestemt skraper</i>	1
<b>SLIPESTEIN</b>		<b>1</b>
	<i>Pimpstein med fure</i>	1
<b>ØKS</b>		<b>1</b>
	<i>Bergartsøks</i>	1
<b>SUM</b>		<b>653</b>

### Kulturlag, ID 11281

Under kulturlag ID 10536 lå det et lysere kulturlag, ID 11281 (se figur 67). Overgangen til det lysere kulturlaget var ganske tydelig under graving, i hovedsak på grunn av fargeforskjellen. Laget bestod av sand, silt, organisk materiale og litt grus, og inneholdt kull, brente hasselnøttskall, litt skjørbrent stein og littisk materiale. Kulturlaget var opp til 12 cm tykt. Et mulig ildsted, ID 11295, ble funnet i den østre delen av laget. Dette laget lå trolig stratigrafisk lavere enn ildstedet lå ca. 60 cm nordøst (ID 10581), hvorav sistnevnte trolig har blitt anlagt på kulturlaget ID 11281 eller i bunn av kulturlaget over (ID 10536). Laget kuttet av stolpehullet ID 11357 nordvest i tufta. Foruten disse strukturene, ble det også her funnet en del steinpakninger med ukjent funksjon (se strukturliste).



Figur 67: Planfoto av lyst kulturlag (ID 11281) i tufta, med mulig inngang. Målestokk: 1 m. Da64407\_116. Foto: Ellinor Berggren, NTNU Vitenskapsmuseet

Det ble gjort færre funn her sammenlignet med kulturlaget over. Blant funnene var mikroflekker, én borspiss og kjerner (bipolare og ubestemte). Ca. 50 % av massene ble såldet.

Det ble tatt ut 4 kullprøver fra laget, hvorav én har blitt analysert. Prøven (ID 11636) ble datert til 5476-5374 cal. BC (LAB-ID: TRa-18910). Videre har det også blitt tatt ut 2 makrofossilprøver, men ingen av disse har blitt analysert. Det ble også tatt ut to mikromorfologiske prøver fra laget, hvorav begge har blitt sendt til analyse. Prøveresultatene indikerer at laget representerer lite aktivitet på stedet sammenlignet med lagene over og under (hhv. 10536 og 11409). Det ble også tatt ut én prøve for eDNA-analyse.



Tabell 21. Oversikt over samtlige funn fra kulturlag ID 11281

ID 11281		ANTALL
<b>AVSLAG</b>		<b>137</b>
	<i>Fragment</i>	75
	<i>Fragment med bruksspor</i>	2
	<i>Medioavslag</i>	40
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	5
	<i>Mikroavslag</i>	15
<b>BORSPISS</b>		<b>1</b>
<b>CORTEXFLEKKE</b>		
<b>FLEKKE</b>		<b>9</b>
	<i>Medioflekke</i>	5
	<i>Mikroflekke</i>	4
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>4</b>
<b>FRAGMENT AV UBESTEMT ØKS/MEISEL</b>		<b>1</b>
<b>KJERNE</b>		<b>4</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	2
	<i>Ubestemt kjerne med én plattform</i>	2
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>4</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	4
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>2</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	1
	<i>Medioavslag med hjørneretusj</i>	1
<b>STIKKELAVSLAG</b>		<b>1</b>
<b>SUM</b>		<b>163</b>

## Nederste mørke lag, ID 11409

Et mørkt organisk lag dukket opp under kulturlaget ID 11281. Laget var på det tykkeste 12 cm. Det inneholdt mer sand og grus enn kulturlagene over, i tillegg til ha langt færre funn og ingen brente hasselnøttskall. Under laget lå det steiner pakket tett sammen – muligens et steingulv, ID 11457. Det kan være at dette organiske laget var rester av et barke- eller vegetasjonsdekke for å lage et gulv i tufta (dette ble imidlertid ikke påvist i de mikromorfologiske prøvene). Laget var konsentrert til tufta, og dersom det hadde vært et resultat av naturlig akkumulasjon, ville det nok ikke vært begrenset til en menneskeskapt struktur.

Det ble såldet fire bølter fra laget, og totalt ble det gjort 12 funn, blant annet en retusjert makroflekk. Det ble tatt én kullprøve (ID11368), én makrofossilprøve (ID 11637) og to mikromorfologi prøver (ID 11631 og ID 11632) fra laget. Av disse har kullprøven og de mikromorfologiske prøvene blitt sendt inn for analyse. Kullprøve ID 11638 har blitt datert til 7730-7593 cal. BC. (LAB-ID: TRa-18913). Resultatene for de mikromorfologiske prøvene viser lokal menneskelig aktivitet, men det ble ikke bekreftet at laget representerer et aktivitetslag/gulvlag i en tuft. Vi vet imidlertid ikke om senere påvirkninger, som gjentatte oversvømmelser, kan ha påvirket dette analyseresultatet.

Det ble i tillegg tatt ut prøve for eDNA-analyse (ID 11657).

I laget ble det til sammen gjort 12 funn:

Tabell 22. Oversikt over samtlige funn fra nederste mørke lag, ID 11409

ID 11409		ANTALL
AVSLAG		10
	<i>Fragment</i>	5
	<i>Makroavslag</i>	1
	<i>Medioavslag</i>	3
	<i>Mikroavslag</i>	1
FRAGMENT AV UBESTEMT ØKS/MEISEL		1
KJERNE		
	<i>Ubestemt kjerne</i>	1
RETUSJERT FLEKKE		1
	<i>Retusjert makroflekk</i>	1
SUM		12

## Steingulv, ID 11457

I deler av tufta lå det mange steiner på rundt 10 cm, pakket tett sammen inntil søndre voll id. 11446. Nord for det steinpakkede området var det ren sand. Steinene lå direkte under det organiske laget ID 11409. De kan ha blitt lagt der for å planere ut det hellende terrenget, slik at det steinpakkede området kan være et steingulv. Sannsynligvis er lag ID 11409 fra den tidligste bruksfasen i tufta, mens steingulvet er fra anleggelsen av tufta.

Det har ikke blitt tatt ut noen naturvitenskapelige prøver fra dette laget.



Figur 68. Mulig steingulv, id. 11457, markert med rødt. Sett mot sør. Da64407\_139. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



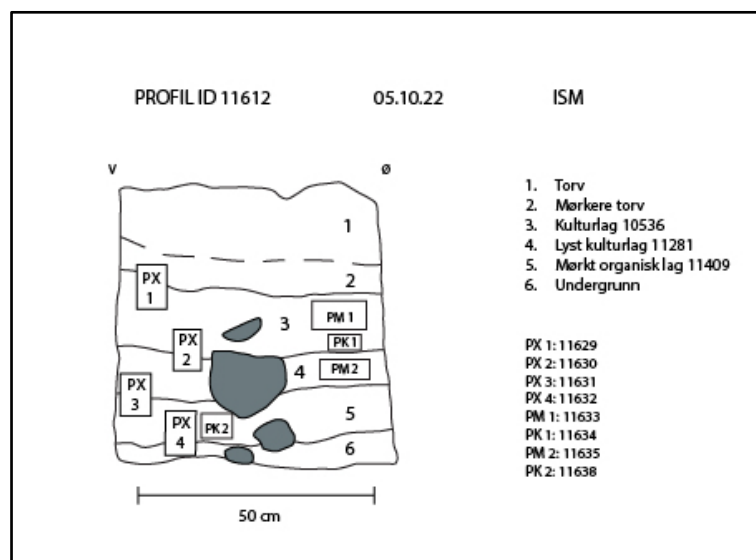
*Figur 69. Ortofoto av tuft ID 200118 etter at kulturlagene er gravd vekk, og mulig steingulv ID 11457 har kommet frem. Sett mot nord. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

## Profil- og prøvesøyle, ID 11589

En profil- og prøvesøyle på 50 x 50 cm ble satt igjen vest i tufta (se figur 70 og 71). Den ble satt i et område hvor vi var sikre på at de ulike lagene tilhørte tufta, i tillegg til at vestre side av profil- og prøvesøylene var rest etter profilbenkens vestre profil ID 10376.

Fra søylen ble det tatt tre kull-, tre makrofossil-, tre aDNA- og fire mikromorfologiprøver. Alle mikromorfologiprøvene ble sendt inn til analyse. To kullprøver (ID 11636 og ID 11638) ble datert, og mikromorfologiske prøver har blitt sendt inn til analyse (se lagbeskrivelsene til ID 11281 og ID 11409). Analyseresultater er gitt i vedlagt rapport.

Profilsøylen ble gravd ut siste dag i felt, og det ble gjort 6 funn i selve profilen. Disse besto av ett makroavslag, ett medioavslag, ett fragment, to bipolare kjernefragmenter samt ett plattformkjernefragment.

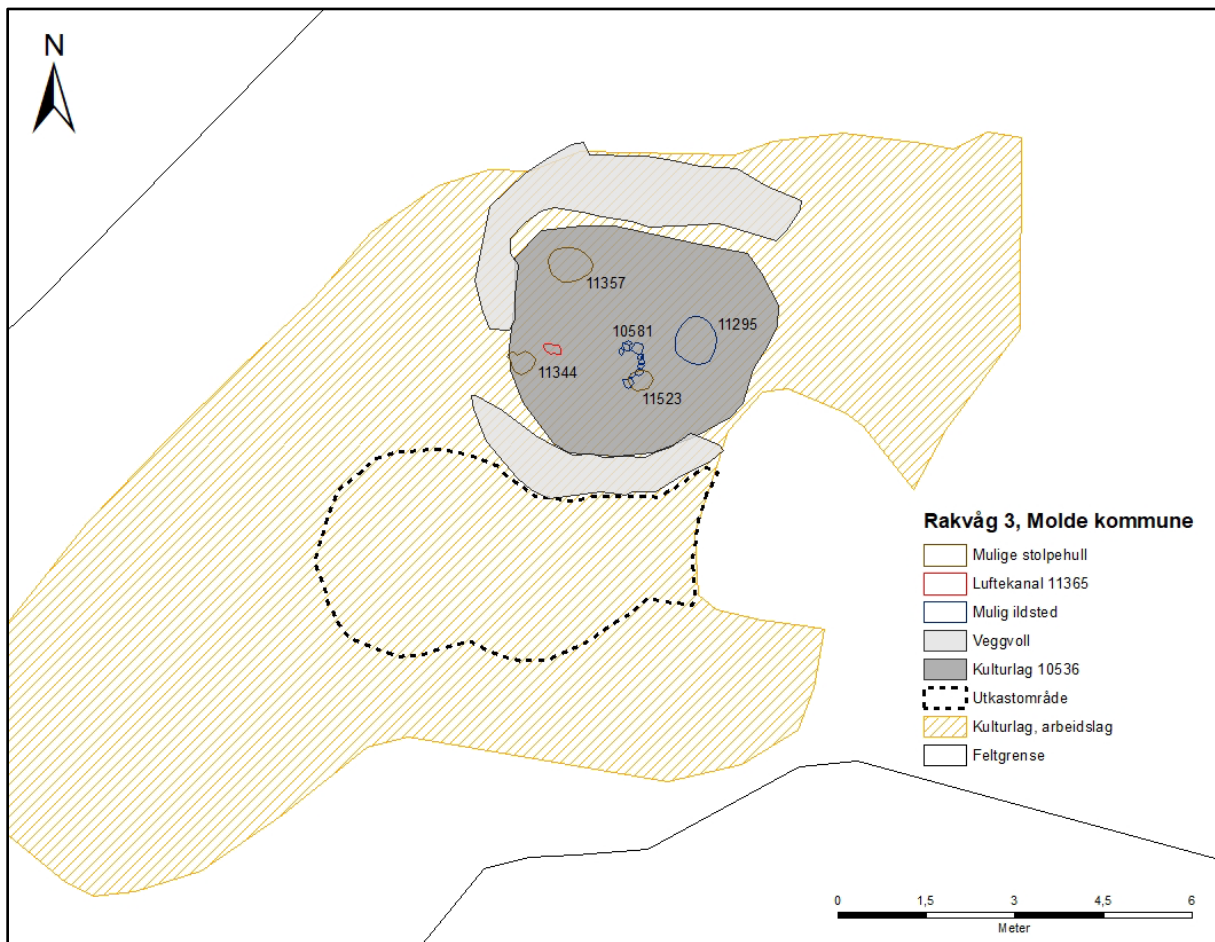


Figur 70: Profil ID 11612. Tegning av søndre profil og rentegnet illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 71: Profil ID 11612. Sett mot nord. Da64407\_165. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

## Strukturer i tufta



Figur 72. Kart som viser strukturer i tufta som beskrives under. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

### Ildsted, ID 10581

To tredjedeler ned i det øverste kulturlaget, ID 10536, dukket det opp en halvsirkel med stein, i stor kontrast til massene rundt. Halvsirkelen bestod av elleve stein i noe varierende størrelse som lå inntil hverandre, med en stein i midten, og målte 78cm i største lengde og omtrent 48cm i største bredde. I området rundt strukturen ble det under graving observert høyere forekomst av brent flint enn ellers i laget. Halvsirkelen så ut til å ligge nederst i kulturlag ID 10536. Det kan være at denne strukturen ble anlagt på toppen av laget ID 11281, i starten av en ny bruksfase. Strukturen ble snittet, men det var ikke mulig å se noen kutt i laget under eller andre indikasjoner på strukturens karakter. Massene i og rundt strukturen ble såldet som en del av kulturlaget ID 10536.

Under én meter mot vest dukket det opp en steinstruktur ID 11365 i sjakta ID 10423. Denne bestod av fire flate steiner som var plassert på høykant over hverandre, slik at det så ut som enden av en kanal, muligens en luftekanal. Steinene fortsatte ikke lenger inn mot midten av tufta.

Strukturen tolkes som et ildsted, basert på utformingen og den brente flinten. Strukturen lenger vest kan ha vært en luftekanal som en gang fortsatte inn til ildstedet.

Det ble tatt en kullprøve (ID 10670) fra massene midt i halvsirkelen, og den ga datering til 5476-5361 cal. BC. (LAB-ID: TRa-18912). Det ble også tatt ut en makrofossilprøve fra laget, men denne har ikke blitt sendt inn til analyse.



Figur 73. Ildsted ID 10581. Da64407\_101. Ildsted ID 10581. Da64407\_102 og mulig luftekanal ID 11365. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet  
Nærfoto av mulig luftekanal ID 11365. Da64407\_134 og Da64407\_135. Foto: Ellinor Berggren, NTNU Vitenskapsmuseet

### Mulig ildsted, ID 11295

En semisirkulær struktur ble funnet 60 cm nordøst for ildsted ID 10581. Strukturen var 75 cm i diameter og hadde mørkere og mer kullholdige masser i midten, enn laget rundt. Den hadde en buet del med fire steiner i sør, men var noe mer regelmessig i nord. Strukturen så ut til å ligge i kulturlaget ID 11281, med andre ord stratigrafisk lavere enn det andre ildstedet, ID 10581. Derimot bar området lengst øst, og utenfor tufta, preg av å være forstyrret. Stratigrafien er i denne delen av tufta dermed noe usikker.

Strukturen tolkes som et mulig ildsted. Mye kull og steiner sentralt i et ryddet område kan indikere ildsted. Det ble såldet én bøtte, og der ble det funnet kull og tre flintbiter; ett medioavslag, ett mikroavslag og ett fragment. Det ble tatt ut én kullprøve (ID 11370) og en makrofossilprøve fra laget (ID 11371). Av disse har kullprøven blitt analysert, og datert til 5471-5313 cal. BC. (LAB-ID: TRa-18916).



*Figur 74. Mulig ildsted, ID 11295. Sett mot vest. Da64407\_118. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

### **Stolpehull, ID 11357**

Stolpehull ID 11357 lå nordvest i tufta, helt inntil nordre voll (se figur 75). Strukturen hadde en diameter på 27cm og var 12cm dyp. Stolpehullet ble først synlig som en steinpakning liggende i kulturlag ID 10536. Stolpehullet ble snittet da sjakt ID 10423 ble gravd forut for fjerning av profilbenken. I profil kunne det skimtes en liten nedsenkning med diffust mørkere masse enn kulturlagene mot sør. Etter at steinpakningen ble fjernet, var det også mulig å se en fargeforskjell i plan.

Stolpehullet var gravd ned i kulturlaget ID 11281. Fyllet bestod av et fint sandete, mørkegrått siltlag, som var noe mørkere enn det lysere kulturlaget ID 11281 rundt. Det var ingen stein i selve fyllet, men i kanten ble det observert stein (mulig skoningsstein). Steinene som dannet en halvsirkel i sjakta tenkes å høre til stolpehullet, som de nederste skoningssteinene.



Det ble tatt ut én kullprøve (ID 11394) og en makrofossilprøve fra laget. Av disse har kullprøven blitt analysert og datert til 5558-5473 cal. BC. (LAB-ID: TRa-18914), noe som gir omtrent samme datering som de andre fra tufta.



*Figur 75. Stolpehull ID 11357 nordvest i tufta på Rakvåg 3. Da64407\_119, Da64407\_120, Da64407\_123. Alle foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

### Mulig stolpehull, ID 11344

En sirkulær steinpakning i vest-sørvest tolkes som et mulig stolpehull (se figur 76). Steinpakningen hadde en diameter på 45 cm, og bestod av åtte steiner i en sirkel. Massene i og utenfor strukturen var like, dvs. mørkegrått kulturlag (fettete, fin sand og silt). I midten var det planterøtter som stakk vertikalt opp. Steinpakningen lå helt i den vestre kanten av tufta.

Det ble ikke tatt noen prøver av strukturen.



Figur 76. Mulig stolpehull, ID 11344. Sett mot øst. Da64407\_122. Foto: Ellinor Berggren, NTNU Vitenskapsmuseet

### Mulig stolpehull, ID 11523

I undergrunnen, under kulturlagene og et mulig steingulv, ble det funnet en steinsirkel bestående av seks steiner. Steinsirkelen målte 36cm x 38cm. Massen i midten skilte seg fra undergrunnen, ved at fyllet var mørkegrått, fettholdig, sandete og siltig. To røtter stakk opp fra fyllet. Strukturen ble snittet, og hadde en dybde på 9 cm.

Det ble tatt ut kullprøve (ID 11530) fra laget. Dette har ikke blitt analysert, men har blitt magasinert for fremtidig benyttelse (T28730:378).



Figur 77. Mulig stolpehull, ID 11523. Profil sett mot nordvest. Da64407\_141 og Da64407\_146. Begge foto: Ellinor Berggren, NTNU Vitenskapsmuseet

### Vollene ID 10478 og ID 11446



Figur 78. Det som tolkes som nordre (ID 10478) og søndre (ID 11446) voll er markert i rødt. Sett mot nord. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

Vollen i nord (ID 10478) bestod i stor grad av sand og litt stein, og var lettest å se i profil før profilbenken ble fjernet (se figur 79). Nordre voll var synlig som en svak forhøyning i profil, samt enkelte stein i plan. Den skilte seg kraftig fra kulturlagene i tufta, ved at den bestod av lys brun sand. I nordvestre del så man under graving en tydelig overgang mellom mørkegrått kulturlag til brun undergrunn, med litt stein i overgangen. På innsiden av vollen var stolpehullet ID 11357. Steinene i vollen så ut til å danne en bue, men steinene forsvinner mot øst. Det kan tenkes at inngangen til tufta kan ha vært i øst, og at det er derfor vollen stopper. Under steinene var det generelt mye brun sand. Det ble gravd en sjakt (ID 11614) gjennom vollen, og da fremstod også vollen som lysere enn undergrunnen rundt.



*Figur 79. Nordre voll synlig i profil ID 11585. Massene er lysere enn undergrunnen rundt. Sett mot øst. Da64407\_150. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet*

Totalt ble det gjort 33 funn i den nordre vollen, inkludert en slipt bergartsøks (T28730:157).

Tabell 23. Oversikt over samtlige funn fra nordlig voll ID: 10536

ID 10536		ANTALL
<b>AVSLAG</b>		<b>22</b>
	<i>Fragment</i>	13
	<i>Fragment med bruksspor</i>	1
	<i>Medioavslag</i>	5
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	1
	<i>Mikroavslag</i>	2
<b>FLEKKE</b>		<b>2</b>
	<i>Medioflekke</i>	2
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>1</b>
<b>KJERNE</b>		<b>2</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	2
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>2</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	1
	<i>Ubestemt kjernefragment</i>	1
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>3</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	3
<b>ØKS</b>		<b>1</b>
	<i>Bergartsøks</i>	1
<b>SUM</b>		<b>33</b>

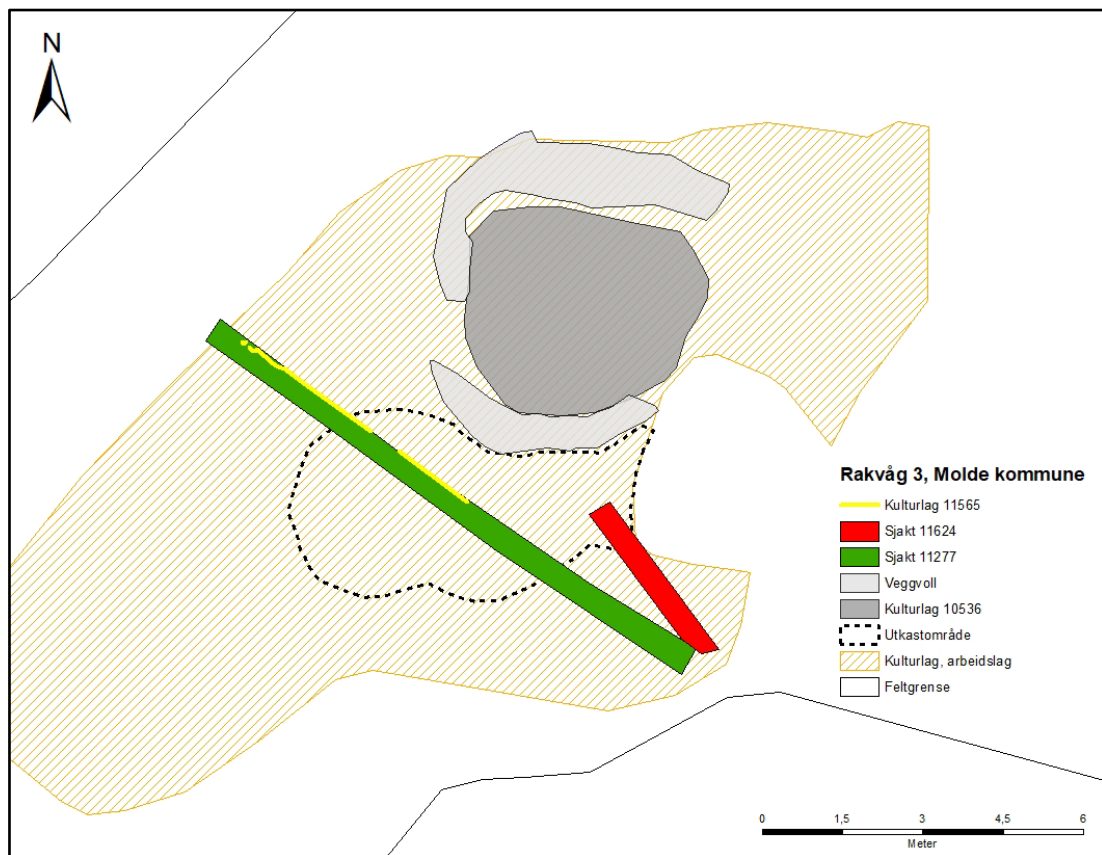
Den søndre vollen (ID 11446) var buet, og bestod i stor grad av steiner som var større enn steinene i massene rundt. Øverst i vollen var steinene blandet med kulturlag, trolig ID 10536, og her ble det gjort en del funn under graving. Dette kan være et resultat av at området rett sør for tufta også har vært et utkastområde. Vollen ble spesielt synlig da kulturlagene i tufta var gravd vekk, og vi fikk frem det mulige steingulvet, id. 11457. Steinene i steingulvet var mye mindre i størrelse enn de i vollen. Stratigrafisk har steingulvet og kulturlagene tilkommet etter vollen. I den søndre vollen ble det gjort to funn; ett medioavslag og ett fragment.



*Figur 80: Oversiktsfoto av tufta (ID 200118) og søndre voll ID 11446, med utkastområde. Målestokk: 1 m. Da64407\_138.  
Foto: Ingvild S. Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

### 3.2.3 Utkastområde i sør og aktivitetsområdet i vest

Sør og vest for tufta ID 200118 var det kulturlag (se figur 81) med varierende tykkelse, fra 1-28 cm. Området sør for tufta tolkes som utkastområde, selv om en mulig inngang til tufta er plassert mot øst. Det ble gravd en 10 meter lang sjakt, ID 11277, gjennom kulturlagsområdet i vest og sør for å undersøke kulturlagets karakter. En mindre sjakt, ID 11624, ble gravd nord for sørøstre del av ID 11277, for å undersøke sammenhengen mellom utkastområde og kulturlag ID 10284 (se lenger ned). Sjaktene ble gravd med spade, og to til fire bøtter ble såddet fra partiene med kulturlag.

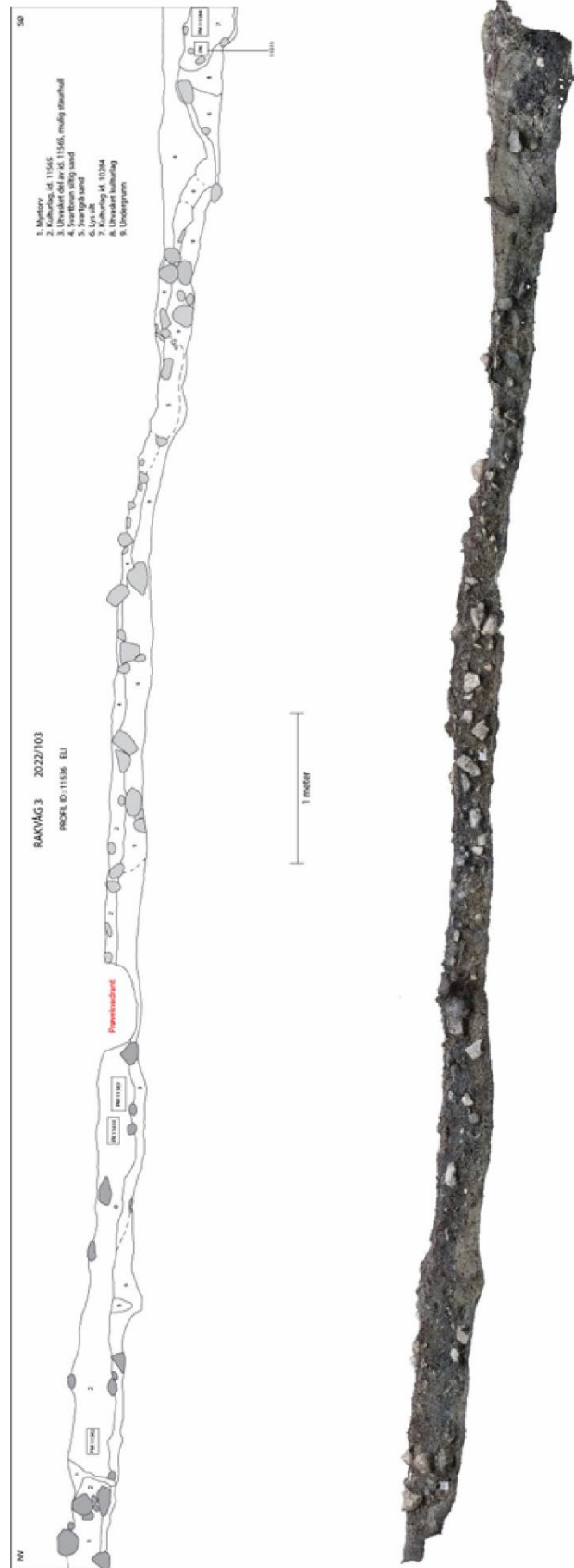


Figur 81. Kart over sjaktene gravd utenfor tuft ID 200118. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

## Sjakt ID 11277

Sjakt ID 11277 sin nordvestre del var det et kulturlag, ID 11565, med maksimum tykkelse på 28 cm. Det ble avgrenset i nordvest av steiner, og ble tynnere mot sør-sørøst, sørøst for prøvekvadranten markert i illustrasjonen. Dette kan være en tuft, med steinvoll i nordøst, som muligens er gravd ned i nordre del, i likhet med tuft ID 200118 (se lag nr. 2 i figur 82). Dette er imidlertid ikke mulig å bekrefte eller avkrefte ut fra datagrunnlaget. Sørøst i sjakta lå det et tykt siltlag over et annet kulturlag, ID 10284. I tillegg var det lommer med mørk sand, sannsynligvis utvasket kulturlag i sørøstre del av sjakta. Undergrunnen varierte, men bestod i hovedsak av sand og grus.

Det ble tatt to makrofossilprøver (ID 11582 og ID 11583) og én kullprøve (ID 11610) fra kulturlaget ID 11565 i sjakta, men ingen er sendt til analyse. Kullprøven har blitt magasinert for potensiell fremtidig bruk (T28730:379).



Figur 82: Profil ID 11563. Sett mot nordøst. Tegning i felt av Ellisiv Løveid lanke, rentegnet av Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet. Til høyre: Fotogrammetri av profil ID 11563. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

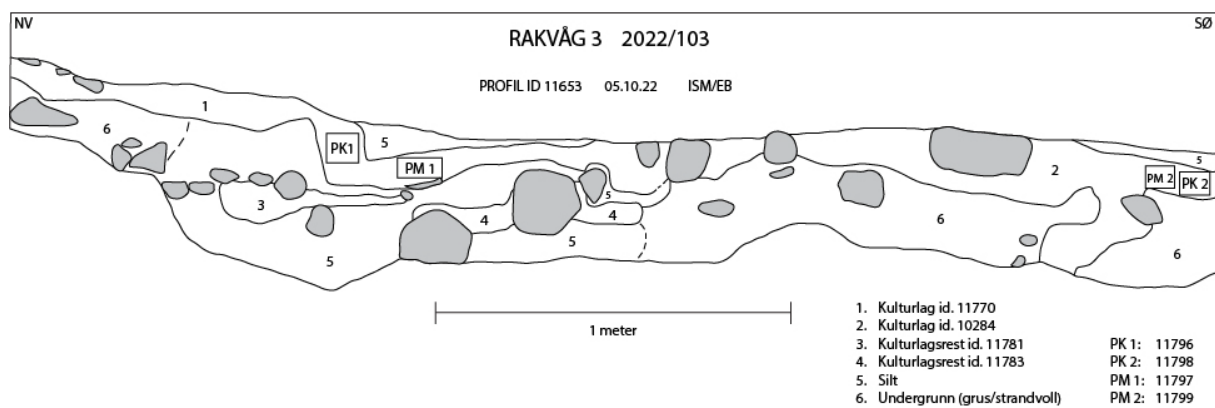


## Sjakt ID 11624

Sjakt ID 11624 bestod av silt og utvaskede kulturlag om hverandre. I profil var det tydelig hvordan tuftas (ID 200118) søndre del jevnlig har blitt oversvømt. Den har små lommer med mørkegrått kulturlag blant lys silt, i tillegg til to mer fremtredende lag som er ekstremt undulerende. Kulturlag ID 11770 og ID 10284 ble skilt fra hverandre under graving, men er sannsynligvis det samme kulturlaget; utvasket fra tufta (ID 200118). Det ble tatt kull- og makrofossilprøver fra de mest fremtredende kulturlagene i sjakta, men kun én av disse har blitt analysert. Kullprøve ID 11796 fra kulturlag ID 11770 ble datert til 5473-5321 cal. BC. (LAB-ID: TRa-18911), noe som overensstemmer med de andre kullprøvene fra tufta ID 200118 og dermed underbygger teorien om at tufta og utkastområdet har blitt oversvømt flere ganger.



Figur 83. Ortofotograf av profil ID 11653 i sjakt id. 11624. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 84. Profil ID 11653. Tegning i felt av Ellinor Berggren og Ingvild Skau Mjelde, rentegnet av sistnevnte, NTNU Vitenskapsmuseet

### 3.2.4 Siltgropa sørøst for tuft ID 200118

Sørøst for tufta sentralt på Rakvåg 3, ble det under avdekking oppdaget at det lå kulturlag under et tykt lag på opptil 70 cm med lys homogen silt (ID 10277). Kulturlaget, ID 10190, under silten ble hurtigdatert til 5481-5379 cal. BC (LAB-ID: TRa-18750), en datering som sammenfaller med de resterende kullprøvene fra tufta (se tabell i kap. 3.3).

På grunn av denne oppdagelsen, ble gravemaskinen hentet tilbake til området for å lage en lang og dyp profil ID 10206, i håp om å kunne tolke situasjonen og stratigrafien i området.



*Figur 85: Eystein Østmoe prøver å se hvor langt ned silten går og om det er noe under. Sett mot sørvest. Da64407\_020. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

Den lyse silten hadde både lagt seg over kulturlaget ID 10190 i en slags grop, og både over og under kulturlag ID 10284 helt sør på lokaliteten. Kulturlag ID 10190 ble definert som et «arbeidslag», det vil si et midlertidig lag slik at ulike prøver og tegninger skal få en kontekst å kobles til. Det er usikkert hvorvidt det faktisk var kulturlag på hele det innmålte området som utgjør dette arbeidslaget, da dette var utrolig vått da det ble avdekket. Deler av arbeidslaget har i senere tid blitt målt inn på nytt som et annet lag (Arbeidslag ID 10393/10536). Arbeidslaget dekket kulturlag over hele det sentrale området på lokaliteten, og trolig hører kulturlaget i siltgropa til samme hendelse som tufta, ID 200118, lenger vest.

Kulturlag ID 10284 var først og fremst synlig i profil (se figur 27). Det lå lengst sør på lokaliteten, og fortsatte under myrtorva lenger sør. Kulturlaget var på det tykkeste 25 cm, og inneholdt flint, kull og brente hasselnøttskall. Massen var organisk og siltholdig, iblandet litt sand og grus. Laget ble observert i to andre sjakter også (ID 11277 og ID 11624), hvor det så ut som at det var en sammenheng med tuftområdet. Kulturlaget i de to sjaktene var lysere og så mer utvasket ut enn det som var synlig i profil ID 10206, som også var mer kullholdig. Det er ikke usannsynlig at det meste av kulturlaget helt sør på lokaliteten er utvasket fra tufteområdet.

Silten har vært avsatt lagvis, og etterlatt seg sjatteringer som var synlig i profil. Det er usikkert om dette har kommet ovenfra, f.eks. fra en bekk eller elv, eller om det er et resultat av marine oversvømmelser (kanskje en transgresjon?). Har tufta stått under vann i lenger tid? En diatomeéanalyse ble forsøkt gjennomført for å avklare om silten var marint eller limnisk avsatt, men var ikke vellykket. Analyse av mikromorfologi-prøven 10290 av Richard Macphail ved University College London, indikerer at gropa ble fylt opp som følge av tidevann, men over tid og uten brå hendelser, under «lav energi». Se vedlagt analyserapport.

Sør for «siltgropa» var det et område med mulige rasmasser, som så ut til å ligge over en sandstrand med steiner. Raset kan ha kommet ovenfra, muligens i mellommesolittikum, før tufta ble anlagt. I så tilfelle kan tuftens søndre del ligge på rasmasser, og at det er det voll ID 11446 er laget av.



Figur 86: Til venstre: Tegning av profil ID 10206. Tegnet i felt av Eystein Østmoe, rentegnet av Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet. Til høyre: Fotogrammetri av profil ID 10206 med siltgrova. Sett mot nordvest. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

Etter å ha fjernet silten i gropa, kom det frem et interessant skille. Mellom kulturlag og undergrunn (strand) dukket det opp noen steiner, hvor den ene stod på høykant og så ut til å være intensjonelt plassert. Gropa med kulturlag og silt kan dermed være menneskegravd. Når denne gropa eventuelt er gravd, er usikkert, men gropa er trolig eldre enn myrtorva over, og dermed trolig ikke yngre enn seinneolitikum. Indikasjonene på at gropa er gjenfylt som følge av tidevann indikerer at gropa er fra seinmesolitikum, omtrent samtidig med boplassaktiviteten på stedet.



*Figur 87. Siltgropa er tømt, og et skille mellom kulturlag og undergrunn har kommet tydelig frem. Steinene er markert. Da64407\_89 og Da64407\_091. Begge foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

### 3.2.5 Funn tilknyttet tufta og dets utkastområde

Totalt ble det samlet inn 1458 funn fra kontekster tilhørende tufta, siltgropa i sørøst, samt prøvekvadranter i kulturlaget vest for tufta. Flint var det dominerende råstoffet (95,7 %), men det ble også funnet avslag og gjenstander i annen bergart (kvarts, kvartsitt, bergkrystall, bergart og pimpstein).

Det ble til sammen funnet 90 hele eller fragmenterte kjerner, hvorav 62 er produsert med bipolar teknikk. Resten er en god blanding av i hovedsak ubestemte kjerner med og uten plattform, men det ble også funnet en kjølfornet kerne, en sylindrisk kerne og en håndtakskjerne. I tufta var det flere bipolare kjerner som hadde en plattform i den ene enden, og knusespor i motsatt ende, noe som vitner om at brukbart materiale skulle brukes opp. Plattformkjerner endte opp med å bli bipolarart redusert.



*Figur 88. Bipolare kjerner funnet i tufta sentralt på lokaliteten. Da64407\_240. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

I materialet var det 76 hele eller fragmenterte flekker, hvorav 49 av dem var mikroflekker. Det ble funnet to stikkelavslag. Materialet er i stor grad typisk for senmesolittisk tid, med overvekt av bipolare kjerner i kjernematerialet og mikroflekker i flekkematerialet.

I tufta ble det funnet to hele økser, tre sikre øksefragmenter, og ett fragment av en ubestemt slipt gjenstand. Den minste av de to øksene har flatovalt tversnitt (T28730:94), fasetterte smalsider og hvelvet bredside. Tydelig tilslippt eggfasett. Eggen er fremdeles veldig skarp, med en skade på smalsiden, som trolig har kommet etter siste oppskjerpning. Den andre øksa (T28730:157) har store huggearr oppover nakken, og et tilnærmet tresidet tversnitt. Eggen er rett. De to øksene ble begge funnet i tilknytning til tufta sentralt på lokaliteten. Den minste øksa (T28730:94) ble funnet i det øverste kulturlaget (ID 10536), rett nord for profilsøylen, mens den andre øksa (T28730:157) ble funnet i nordre voll under sjakting.



Figur 89. De to øksene funnet under graving av tufta sentralt på Rakvåg 3. F.v.: T28730:157 og T28730:94. Da64407\_237, Da64407\_236, Da64407\_232-234. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

På lokaliteten ble det gjort funn av syv borspisser, men ingen prosjektiler. Borspissene var laget på kjernefragment, flekker og ubestemte biter, og varierte i størrelse. Alle borspissene ble funnet i og rundt tufta sentralt på lokaliteten.



Figur 90. Borspisser funnet tilknyttet tufta på Rakvåg 3. F.v.: T28730 :136, :95, :252, :352, :253, :96 og :97. Da64407\_244. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

Gjenstander som belyser produksjon av steinredskaper dukket også opp. Noe av det første som ble funnet under avdekking, var fragment av slipeplater.

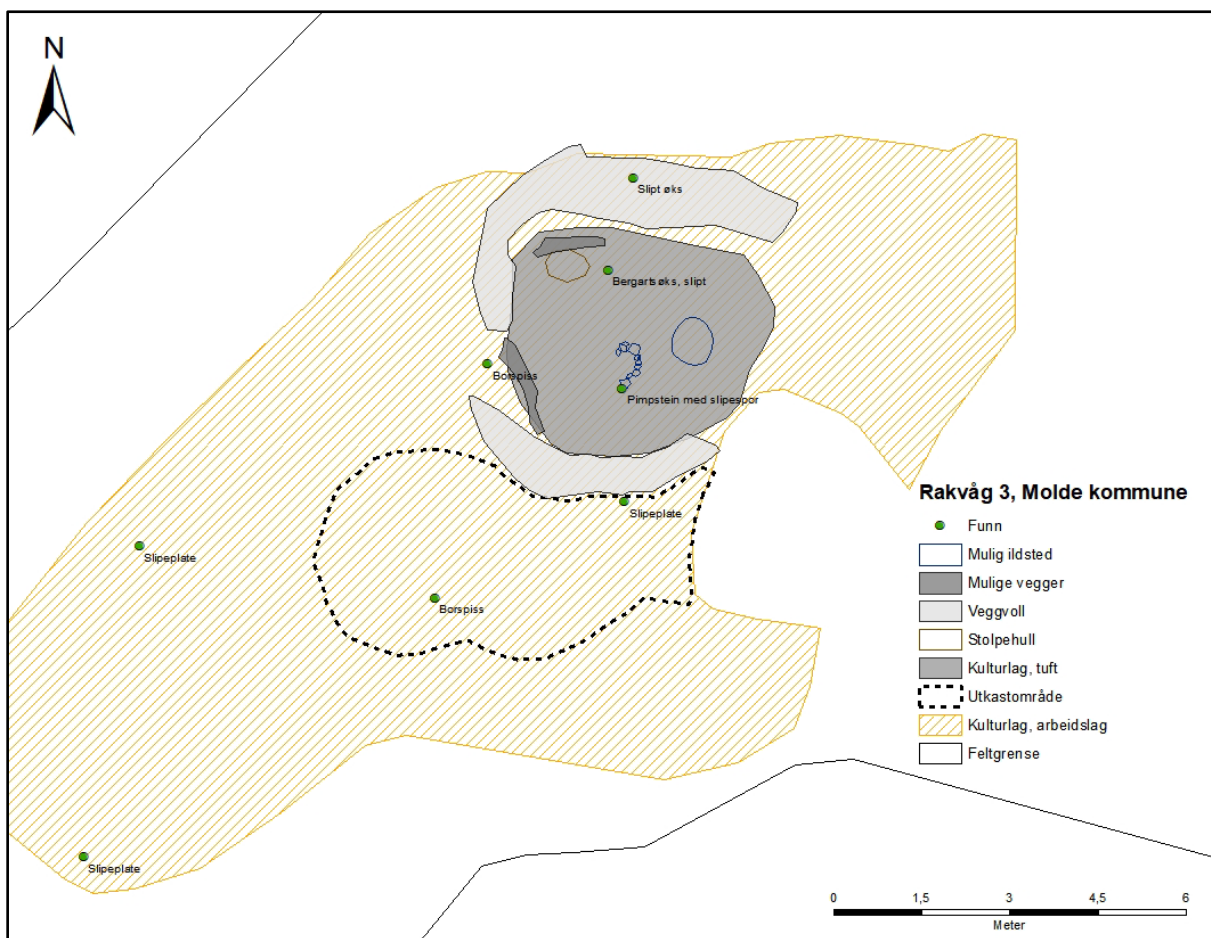
Ved utgravningens slutt var det samlet inn tre fragmenter av slipeplater, to pimpsteiner med furer, samt en mulig knakkestein. Alt dette ble også funnet i nær tilknytning til tuftområdet. To av slipeplatene var tydelig slipt på begge sider, med én side brukt til siste finsliping, mens den andre siden var noe grovere. En slipeplate hadde en fure som kan ha blitt brukt til å slipe en egg. Pimpsteinene ble begge funnet inne i tufta, og den største av de to hadde hele 15 furer, med både V- og U-form. Den største pimpsteinen lå nær ildstedet ID 10581.



Figur 92. T28730:104. Pimpstein med 15 furer, funnet nær ildstedet ID 10581. Da64407\_239. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 91. Slipeplater funnet i nær tilknytning til tufta. T28730:358, :359,:360. Da64407\_238. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 93. Kart over finfunn i og rundt tufta på Rakvåg 3. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Tabell 24. Komplet liste over funn tilknyttet tufta og dets utkastområde (T28730)

<b>T28730</b>	<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>	<b>1204</b>
	<i>Fragment</i> 681
	<i>Fragment med bruksspor</i> 28
	<i>Makroavslag</i> 6
	<i>Medioavslag</i> 332
	<i>Medioavslag med bruksspor</i> 26
	<i>Mikroavslag</i> 131
<b>AVSLAG AV SLIPT GJENSTAND</b>	<b>1</b>
<b>BORSPISS</b>	<b>7</b>
<b>CORTEXFLEKKE</b>	<b>2</b>
<b>FLEKKE</b>	<b>76</b>
	<i>Makroflekk</i> 9
	<i>Medioflekk</i> 18
	<i>Mikroflekk</i> 49
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>	<b>32</b>
<b>FRAGMENT AV UBESTEMT ØKS</b>	<b>3</b>
<b>HENGSELFLEKKE</b>	<b>1</b>
<b>KJERNE</b>	<b>48</b>
	<i>Bipolar kjerne</i> 39
	<i>Kjølførem kjerne</i> 1
	<i>Sylindrisk kjerne</i> 1
	<i>Ubestemt kjerne</i> 3
	<i>Ubestemt kjerne med én plattform</i> 3
	<i>Ubestemt kjerne med flere plattformer</i> 1
<b>KJERNEFRAGMENT</b>	<b>42</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i> 23
	<i>Plattformkjernefragment</i> 9
	<i>Ubestemt kjernefragment</i> 10
<b>KNAKKESTEIN</b>	<b>1</b>
<b>PREPARERINGS-AVSLAG</b>	<b>4</b>
	<i>Flekkfront</i> 1
	<i>Ryggflekker</i> 3
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>	<b>19</b>
	<i>Retusjert fragment</i> 11
	<i>Retusjert medioavslag</i> 6
	<i>Retusjert mikroavslag</i> 2
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>	<b>5</b>
	<i>Retusjert makroflekk</i> 2
	<i>Retusjert medioflekk</i> 2
	<i>Retusjert mikroflekk</i> 1
<b>SKRAPER</b>	<b>3</b>
	<i>Dobbeltskraper</i> 1
	<i>Ubestemt skraper</i> 2
<b>SLIPEPLATE</b>	<b>3</b>
<b>SLIPESTEIN</b>	<b>2</b>

	<i>Pimpstein med fure</i>	2	
<b>SLIPT FRAGMENT</b>			<b>1</b>
<b>STIKKELAVSLAG</b>			<b>2</b>
<b>ØKS</b>			<b>2</b>
	<i>Bergartsøks</i>	1	
	<i>Vespestadøks</i>	1	
<b>SUM</b>			<b>1458</b>

### 3.2.6 Kulturlag i sørvestre del, ID 10192

Under avdekking ble det observert hverken funn eller kulturlag sørvest på lokaliteten ettersom det konstant lå vann der. Tilsig av store mengder vann gjorde at det ble dannet tykke lag med gjørme underveis. Dette var også det laveste punktet på feltet, og vi hadde i begynnelsen ingen måte å drenere vekk vann herifra på.

Det ble i utgangspunktet gravd to prøvekvadranter i området, og disse hadde som hensikt å avklare området. Den ene prøvekvadranten (ID 10176) inneholdt totalt 54 funn på ett 5 cm mekanisk lag, inkludert fragment av en slipt gjenstand. Brent hasselnøttskall funnet i den funnrrike kvadranten ble sendt til hurtigdatering, og ga en datering til 5609-5478 cal. BC. (LAB-ID: TRa-18751). Dermed ble dette området definert som et av interesseområdene.

Området ble først drenert for hånd, og underveis i dreneringen dukket det opp kulturlag på 10-15 cm som fortsatte under myra sør for avdekket felt. Det ble gravd to sjakter mekanisk i kryss for å undersøke om det var en tuft her. Totalt ble det gravd to mekaniske lag, til sammen 10 cm ned. I de sørligste kvadrantene, ble det observert rester av kulturlag, men vannmengden og gjørme gjorde både graving og tolkning krevende. Det ble ikke funnet noe som tydet på en tuft; hverken nedgravning eller noe som lignet på voller.



*Figur 95. Ellinor Berggren rensar opp området i sørvest uten å ødelegge for mye av kulturlaget. Sett mot sør-sørvest. Da64407\_038. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*



*Figur 94. Kulturlagsområdet i sørvest etter rensing. Slampumpen jobber for å holde området noenlunde tørt. Sett mot nord. Da64407\_043. Foto: Ellinor Berggren, NTNU Vitenskapsmuseet*

Kulturlagets totale utstrekning ble ikke avklart, ettersom det fortsatte sørover innunder myrtorva – et område som ikke kunne åpnes grunnet svært krevende forhold for gravemaskin, som nevnt tidligere.

Aktivitetsområdet ble avgrenset i nord av avtagende antall funn.

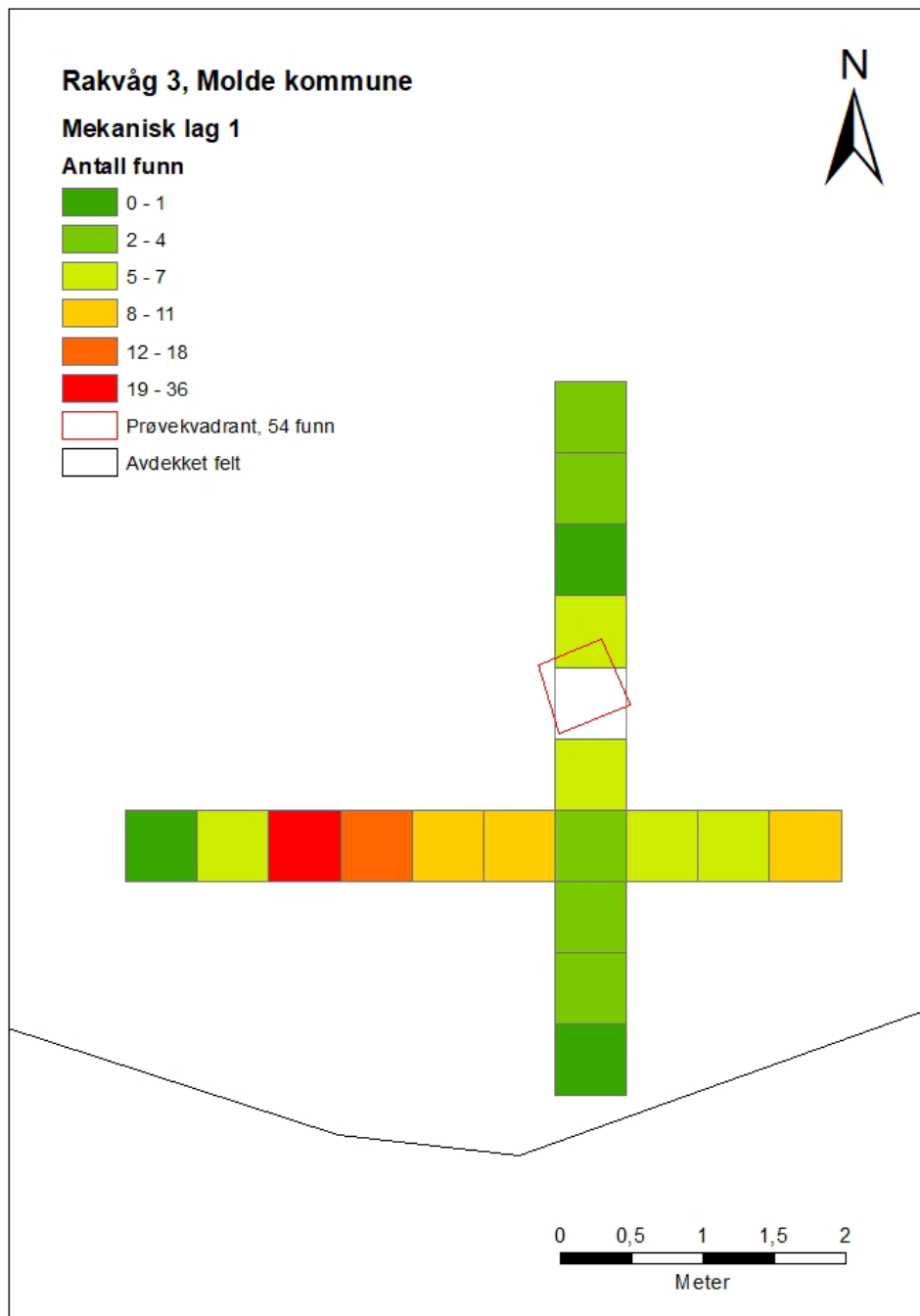
Totalt ble det gjort 438 funn i området i sørvest, inkludert løsfunn, opprensing og kvadranter. Av disse er 88 % flint, 5,5 % bergkrystall og 4,5 % bergart. Materialet bar preg av å være bipolart redusert, med 26 hele og fragmenterte bipolare kjerner og 15 mikroflekker. I tillegg ble det funnet to slipte øksefragmenter, hvor det ene fragmentet har veldig steil egg. Dateringen til senmesolittikum passer godt med funnbildet. Det ble ikke funnet noen hele redskaper.



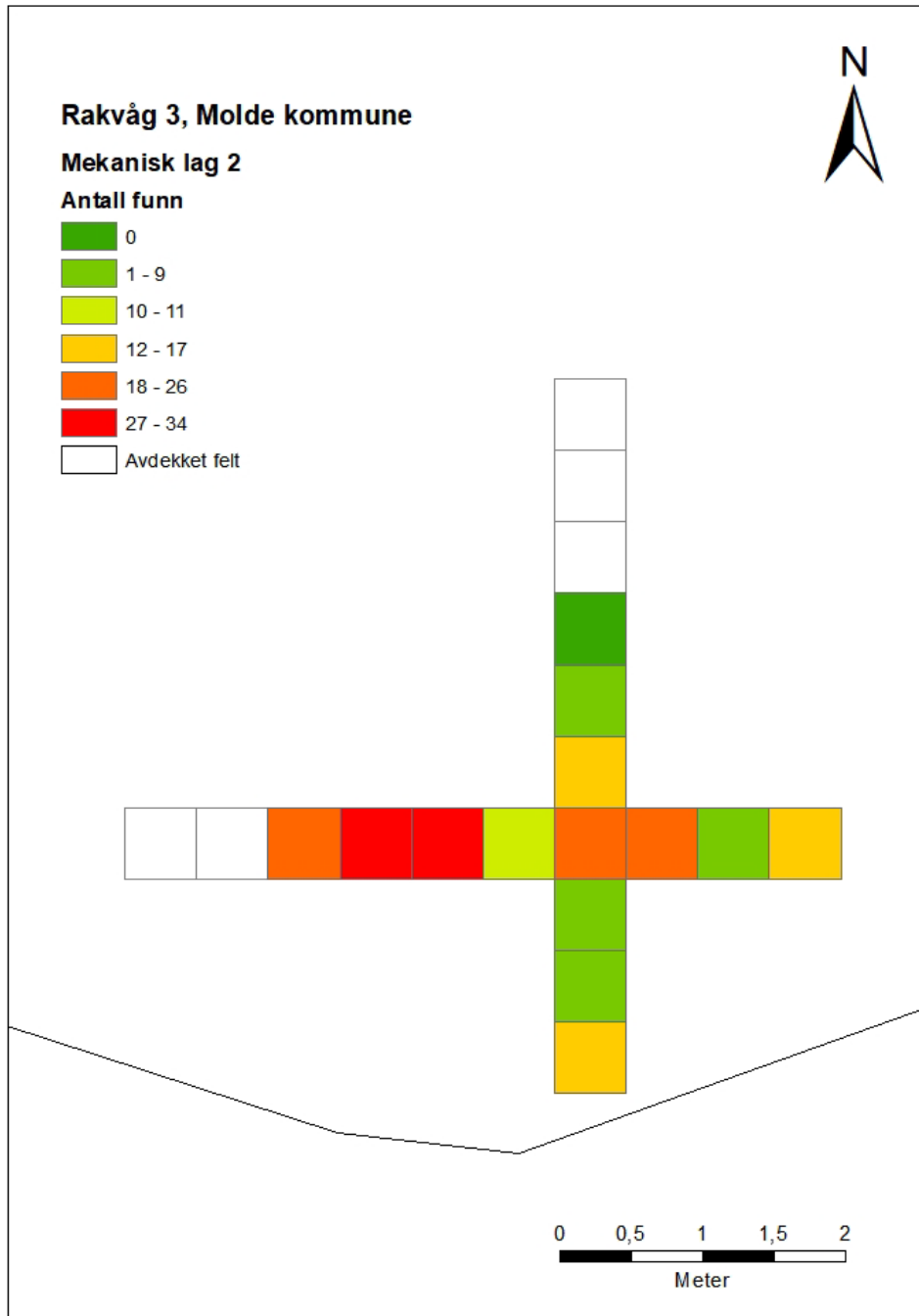
*Figur 96. Oversiktsfoto av de to sjaktene gravd sørvest på feltet. Etter mekanisk lag 2. Sett mot sør. Da64407\_184.  
Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet*

Tabell 25. Komplette liste over funn fra kulturlag i sørvestre del, T28732

<b>T28732</b>		<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>		<b>370</b>
	<i>Fragment</i>	249
	<i>Fragment med bruksspor</i>	6
	<i>Makroavslag</i>	1
	<i>Medioavslag</i>	72
	<i>Medioavslag med bruksspor</i>	1
	<i>Mikroavslag</i>	41
<b>AVSLAG AV SLIPT GJENSTAND</b>		<b>1</b>
<b>CORTEXFLEKKE</b>		<b>2</b>
<b>FLEKKE</b>		<b>17</b>
	<i>Medioflekke</i>	2
	<i>Mikroflekke</i>	15
<b>FLEKKELIGNENDE AVSLAG</b>		<b>4</b>
<b>FRAGMENT AV UBESTEMT ØKS/MEISEL</b>		<b>2</b>
<b>KJERNE</b>		<b>16</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	13
	<i>Forarbeide til kjerne</i>	2
	<i>Ubestemt kjerne med én plattform</i>	1
<b>KJERNEFRAGMENT</b>		<b>19</b>
	<i>Bipolart kjernefragment</i>	13
	<i>Overløpen flekke</i>	2
	<i>Plattformkjernefragment</i>	1
	<i>Ubestemt kjernefragment</i>	3
<b>PREPARERINGS AVSLAG</b>		<b>1</b>
	<i>Plattformavslag</i>	1
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>5</b>
	<i>Retusjert fragment</i>	2
	<i>Retusjert medioavslag</i>	3
<b>RETUSJERT FLEKKE</b>		<b>1</b>
	<i>Retusjert mikroflekke</i>	1
<b>SUM</b>		<b>438</b>



Figur 97. Spredningskart over mekanisk lag 1 sørvest på Rakvåg 3. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 98. Spredningskart over mekanisk lag 2 sørvest på Rakvåg 3. Illustrasjon: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

### 3.2.7 Prøvekvadranter i øst

Øst på feltet ble det under avdekking gjort 20 funn (se tabell 26) hvorav seks vannrullet. Det ble i tillegg gravd syv prøvekvadranter for å undersøke funnforholdene, men det resulterte kun i ett funn. Det er ikke klart om funnene fra flaten stammer fra lokal aktivitet eller er redeponert fra høyere oppe. Det kan være at det finnes en boplass eller et aktivitetsområde lenger opp i åsen på nordsiden, og at de funnene vi fant stammer derifra. På grunn av at det ikke var en intakt lokalitet her, ble ikke en videre undersøkelse av denne delen prioritert.



*Figur 99. Oversiktsfoto av den østlige delen på Rakvåg 3. Sett mot nord. Da64407\_199. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet*

Materialet herifra bestod bl.a. av makro- og medioavslag, fragmenter og fem kjerner (håndtakskjerne, bipolar kjerne, plattformkjerne og to ubestemte kjerner). 33,3 % av materialet var vannrullet. Den høye andelen vannrullet materiale styrker hypotesen om at funnene ikke representerer en bevart boplass.

Det ble ikke observert noe kull i prøvekvadrantene, og det ble derfor ikke tatt noen prøver. Basert på de kjernematerialet som ble funnet, kan det være at aktiviteten i området kan dateres til senmesolitikum.



Tabell 26. Komplet liste over T28731; prøvekvaliteter i sør

<b>T28731</b>		<b>ANTALL</b>
<b>AVSLAG</b>		<b>12</b>
	<i>Fragment</i>	5
	<i>Fragment med bruksspor</i>	2
	<i>Makroavslag med bruksspor</i>	3
	<i>Medioavslag</i>	2
<b>CORTEXFLEKKE</b>		<b>1</b>
<b>KJERNE</b>		<b>6</b>
	<i>Bipolar kjerne</i>	1
	<i>Ensidig kjerne</i>	1
	<i>Forarbeide til kjerne</i>	1
	<i>Håndtakskjerne</i>	1
	<i>Ubestemt kjerne</i>	1
	<i>Ubestemt kjerne med én plattform</i>	1
<b>PREPARERINGS AVSLAG</b>		<b>1</b>
	<i>Plattformavslag</i>	1
<b>RETUSJERT AVSLAG</b>		<b>1</b>
	<i>Retusjert medioavslag</i>	1
<b>SUM</b>		<b>21</b>

### 3.2.8 Oppsummering og prøveresultater fra Rakvåg 3

På Rakvåg 3 ble det definert tre interesseområder. Det mest omfattende området var sentralt på lokaliteten, hvor det ble funnet et omtrent 130 m<sup>2</sup> stort område med kulturlag i varierende tykkelse. I kulturlaget ble det identifisert én tuft, med mulig tilhørende utkastområde i sør-sørvest. Før tufta hadde blitt oppdaget, ble det satt igjen en stor profilbenk oppå tuften, som senere måtte fjernes for hånd. I den østre profilen av denne profilbenken ble det tatt ut en kasseprøve for å belyse vegetasjonshistorikken i området. Uttak i felt og analyserapport ble utarbeidet av Anette Overland ved Universitetsmuseet i Bergen, og rapport er vedlagt denne rapporten.

Tufta består av voll i nord og sør, samt to kullholdig lag/kulturlag adskilt av et lås grått primært naturlig avsatt lag imellom. Under det nedre kulturlaget i tufta ble det påvist en steinpakning, som kan være et nedre gulv. Det ble også påvist stolpehull, mulig ildsted og mulig luftekanal i tilknytning til tufta. Lagenes sammensetning, mikromorfologiske analyser og stratigrafiske observasjoner i området indikerer gjentatte oversømmelser av tufteområdet, spesielt av sørlig del. Dette kan ha forstyrret stratigrafien og vasket ut store deler av opprinnelig fyllmasse, og dermed maskert lagskiller og kontekstenes opprinnelige utforming. Det ble ikke identifisert et tydelig nedgravd gulv i tuften, men indikasjoner på en viss nedgraving i nord ble observert. Indikasjonene på stadig oversvømmelse med påfølgende utvasking indikerer også at denne strukturen ble anlagt svært nær samtidig havnivå. Tuften virker også å være anlagt på svært dårlig drenerende masser, og representerer i så måte en dobbel anomali i seinmesolittiske preferanser hva gjelder plassering av bolig. Kanskje ble stedet valgt likevel fordi det ligger eksepsjonelt godt skjermet for både vær og bølger? Grunnet utfordrende stratigrafi og bevaringsforhold er det dessverre lite grunnlag for å vurdere lengden på hvert opphold ut over at de to kulturlagene indikerer to aktivitetsfaser på stedet med opphold mellom.

Sørøst for tufta ble det funnet et kulturlag som lå under et inntil 70cm tykt lag (en grop) med homogen silt. Kulturlaget ble datert og sammenfaller tidsmessig med tufta.

Ett ytterligere interesseområde ble avdekket i sørvestlig del av feltet. Ved avdekking ble de ikke observert overflatefunn eller kulturlag i dette området, men en funnrik prøvekvadrant gjorde at området ble undersøkt nærmere. Det ble gravd to sjakter i et kryss med mekanisk rutegraving, i to mekaniske lag. Gravingen resulterte i 438 funn. Det ble påvist et kulturlag som fortsatte mot sør under myrtorva utenfor det avdekte feltet.

## Dateringer

De fleste kullprøvene tatt på Rakvåg 3 faller innenfor et tidsrom på 200 år i senmesolittikum (overgang mellom SM2 og SM3). Prøven som dateres til 8655 BP er fra det nederste mørke laget i tufta – et lag som hverken inneholdt flint, brente hasselnøttskall eller andre elementer man forventer å finne i et kulturlag. Denne representerer dermed ikke nødvendigvis menneskelig aktivitet. Den yngste dateringen på 4085 BP er fra toppen av tufta, muligens fra tiden når dannelsen av myrtorva startet.

Tabell 27. Oversikt over dateringer på Rakvåg 3.

Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 $\sigma$	Kalibrert 2 $\sigma$
10175	10190	TRa-18749	Trekull, hassel	7475 $\pm$ 20	BC 6400 - 6262	BC 6416 - 6251
10191	10190	TRa-18750	Brent hasselnøtt	6485 $\pm$ 20	BC 5479 - 5390	BC 5481 - 5379
10193	10192	TRa-18751	Brent hasselnøtt	6575 $\pm$ 20	BC 5533 - 5480	BC 5609 - 5478
11636	11281	TRa-18910	Trekull, hassel	6460 $\pm$ 20	BC 5472 - 5387	BC 5476 - 5374
11796	11770	TRa-18911	Trekull, hassel	6410 $\pm$ 20	BC 5469 - 5331	BC 5473 - 5321
10670	10581	TRa-18912	Brent hasselnøtt	6440 $\pm$ 20	BC 5472 - 5377	BC 5476 - 5361
11638	11409	TRa-18913	Kvist, hassel	8655 $\pm$ 25	BC 7710 - 7594	BC 7730 - 7593
11394	11357	TRa-18914	Trekull, hassel	6545 $\pm$ 20	BC 5526 - 5477	BC 5558 - 5473
200111	10536	TRa-18915	Brent hasselnøtt	4085 $\pm$ 20	BC 2830 - 2576	BC 2846 - 2500
11370	11295	TRa-18916	Trekull, frukttré	6395 $\pm$ 20	BC 5463 - 5326	BC 5471 - 5313

## Dateringer fra kasseprøve:

Tabell 28. Oversikt over dateringer fra kasseprøve

Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1 $\sigma$	Kalibrert 2 $\sigma$
Rakvåg 63-64 cm	TRa-20052	Trekull (Uidentifisert). Rubus forkulla (1). Rubus uforkulla (4)., alkali residue	3350 $\pm$ 25	BC 1682-1575	BC 1731-1540
Rakvåg 73,5-74,5 cm	TRa-20053	Alnus/Betula.,	3500 $\pm$ 15	BC 1880-1773	BC 1886-1750
Rakvåg 84-85 cm	TRa-20054	alkali residue	3590 $\pm$ 20	BC 1958-1896	BC 2021-1887
Rakvåg 93-94 cm	TRa-20055	Uidentifisert trekull., alkali residue	3655 $\pm$ 15	BC 2121-1978	BC 2133-1954

I tillegg ventes resultatet fra to dateringsprøver fra kasseprøven.

### Makrofossilprøver

Det ble tatt til sammen 28 makroprøver fra Rakvåg 3. Ingen av disse ble sendt inn til analyse.

### Mikromorfologiske prøver

Totalt ble det tatt ti mikromorfologiprøver, hvorav fem prøver ble sendt inn til analyse hos Richard Macphail ved University College London. Resultatene fra disse indikerer generelt mindre direkte spor etter menneskelig aktivitet enn ventet. Det er imidlertid uvisst i hvor stor grad dette er formet av postdeposisjonelle effekter på lokaliteten og lagene, primært gjennom oversvømmelse, utvasking og annen erosjon. Analyserapport er vedlagt.

*Tabell 29. Oversikt over mikromorfologiske prøver fra Rakvåg 3 som har blitt sendt inn til analyse*

<b>Prøve- ID</b>	<b>Kontekst</b>
10290	Siltgrop, ID 10277, øst for tuft.
11629	Toppen av kulturlag ID 10536 og den overliggende torven.
11630	Fra den nedre delen av kulturlag ID 10536, og toppen av kulturlag ID 11281.
11631	Fra den nedre del av kulturlag ID 11281 og toppen av nederste mørk grått lag, ID 11409.
11632	Fra nederste mørke lag, ID 11409, og steril undergrunn.

Prøve ID 10290 ble tatt i et homogent siltlag med sjatteringer i en grop øst for tufta ID 200118.



Figur 100. Mikromorfologiprøve id. 10290, her som nummer to i rekken, i lys silt. Sett mot nordvest. Da64407\_047. Foto: Ingvild Skau Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

Mikromorfologiprøvene ID 11629 – 11632 ble alle tatt fra profilsøylen ID 11589 midt i tufta ID 200118. Prøve ID 11629 ble tatt fra torv og øverste kulturlag ID 10536. Neste prøve ID 11630 ble tatt fra overgangen mellom kulturlag ID 10536 og det lysere kulturlaget ID 11281 under. Prøve ID 11631 ble tatt fra kulturlag ID 11281 og det mørke organiske laget ID 11409 i bunn av tufta. Den siste prøven, ID 11632, ble tatt i lag ID 11409 og undergrunnen. Se vedlagt analyserapport.



Figur 101. Mikromorfologiske prøver tatt fra profilsøyla i tufta på Rakvåg 3. Sett mot nord. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet. Profilsøyla uten prøver. Sett mot nord. Da64407\_170 (venstre). Da64407\_165 (høyre). Foto: Ingvild S. Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

## 4 Oppsummering av resultat og tolkninger

I 2022 ble det utført arkeologiske utgravninger av to lokaliteter på Rakvåg, Molde kommune; Rakvåg 1 (ID 270835) og Rakvåg 3 (ID 271876). Rakvåg 2 ble undersøkt i 2021.

Undersøkelsene på Rakvåg 1 resulterte i funn av i hovedsak to interesseområder, kalt *tuft 1* og *tuft 2*. Samlet sett viser dateringsresultatene, sett i sammenheng med funnsammensetningen, et spenn fra mellommesolitikum til senneolitikum. Begge de mulige tuftene er hardt skadet av senere tids påvirkning, primært jordbruk med pløying.

Undersøkelsene på Rakvåg 3 resulterte i funn av tre interesseområder, hvorav samtlige inneholdt kulturlag. Det mest omfattende området lå sentralt på lokaliteten, hvor det ble funnet bl.a. en tuft fra seinmesolittisk tid med to bruksfaser. Tufta fremstår utypisk i plassering og stratigrafisk, og ligger i et område som trolig har vært utsatt for omfattende sekundær påvirkning primært gjennom gjentatte oversvømmelser. De fleste dateringer fra lokaliteten faller til seinmesolittisk tid. Det ble også gjort paleobotaniske undersøkelser, som viser torvvekst og menneskelig aktivitet, trolig jordbruk, i seinneolitikum og bronsealder. Se vedlagt analyserapport.

## 5 Referanser

**Bjerck, H.B. (red). (2008).** *Ormen Lange Nyhamna*. (NTNU Vitenskapsmuseets arkeologiske undersøkelser). Tapir Akademisk Forlag.

**Fretheim, S.E. (Red.) (2021).** *Årsrapport 2021: Arkeologiske undersøkelser på Sundsbøen og i Hagebukta, i forbindelse med prosjektet E39 Vik – Julbøen og Kjerringsundet. Molde kommune, Møre og Romsdal*. (NTNU Vitenskapsmuseet: arkeologiske rapporter). NTNU Vitenskapsmuseet.

**Fretheim, S.E. (Red.) (2022).** *Årsrapport 2022: Arkeologiske undersøkelser på Sundsbøen og Nautneset/Løneset (Molde k.) og Vik/Nerås (Vestnes k.) i forbindelse med prosjektet E39 Vik – Julbøen og Kjerringsundet*. (NTNU Vitenskapsmuseet: arkeologiske rapporter). NTNU Vitenskapsmuseet.

**Hyttebakk, V. og Midtgård, S.M. (2020).** *Arkeologisk registrering ved Rakvåg* (Arkeologisk rapport 2020). Møre og Romsdal Fylkeskommune.

**Krumsvik, M. (2022).** Midsund slekt- og historielag: NTNU Vitenskapsmuseet informerte på Fredheim. *Midsundingen*<https://mid.sundingen.no/50-personar-vart-informert-av-ntnu-vitskapsuseet/19.2620>.

**Overland, A. (2023a).** Rakvåg 1 (fase 2) på Skogamyren gbr. 463/9, Molde k., Møre og Romsdal. (Paleobotaniske rapporter fra Seksjon for paleobiologi og geologi, nr. 8 – 2023). Universitetet i Bergen.

**Overland, A. (2023b).** Rakvåg 3, Skogamyren gbr. 463/9, Molde k., Møre og Romsdal. (Paleobotaniske rapporter fra Seksjon for paleobiologi og geologi, nr. 11 – 2023). Universitetet i Bergen.

**Røgenes, L. (2022).** *Prosjektplan for arkeologisk utgravning. Dispensasjon etter kulturminneloven §8.1 i forbindelse med tilskudd til drenering, Rakvåg, Molde kommune, Møre og Romsdal Fylke*. NTNU Vitenskapsmuseet.

## 6 Vedlegg

Vedlegg 1 Fotoliste

Vedlegg 2 Funnliste

Vedlegg 3 Strukturliste

Vedlegg 4 Tegningsliste

Vedlegg 5 Tabell C14



## 6.1 Vedlegg 1: Fotoliste

### Rakvåg 3

Filnavn	Motiv	Strukturnr /Objektnr	Retning	Fotograf	Dato
Da64407_001.tif	Arbeidsbilde, avdekking. Vegar Hyttebakk foran, bak f.v.: Ingvild S. Mjelde, Mari B. Moen, Eystein Østmoe		sørøst	Ellinor Berggren	27.07.2022
Da64407_002.tif	Arbeidsbilde, maskin i arbeid under avdekking.		sørøst	Ingvild Skau Mjelde	28.07.2022
Da64407_003.tif	Arbeidsbilde, avdekking. F.v.: Eystein Østmoe, Mari B. Moen, Ellinor Berggren		sørøst	Ingvild Skau Mjelde	28.07.2022
Da64407_004.tif	Arbeidsbilde, avdekking med Rakvåg 1 i bakgrunn.		sør	Ingvild Skau Mjelde	28.07.2022
Da64407_005.tif	Planfoto av mulig ildsted/kokegrop, ID 10000. Målestokk: 1 m.	10000	sør	Vegar Hyttebakk	28.07.2022
Da64407_006.tif	Profilfoto av mulig ildsted/kokegrop, ID 10000. Målestokk: 1 m.	10000	nord	Vegar Hyttebakk	28.07.2022
Da64407_007.tif	Arbeidsbilde, avdekking. F.v.: Ingvild S. Mjelde, Eystein Østmoe		sør	Mari B. Moen	28.07.2022
Da64407_008.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren renser barkelag, mens Ingvild S. Mjelde og Eystein Østmoe krafser.		sør	Mari B. Moen	28.07.2022
Da64407_009.tif	Arbeidsbilde, Eystein Østmoe viser frem Rakvågs første flintfunn.		sør	Ellinor Berggren	29.07.2022
Da64407_010.tif	Arbeidsbilde, nærfoto av feltets første flintfunn med Eystein Østmoe.		sør	Ellinor Berggren	29.07.2022
Da64407_011.tif	Torvlag med røtter, bark og trestammer. Målestokk: 1 m. ID 10000.	10056	sørvest	Ellinor Berggren	01.08.2022
Da64407_012.tif	Arbeidsbilde, Vegar Hyttebakk bygger klopp.		vest	Ellinor Berggren	03.08.2022
Da64407_013.tif	Arbeidsbilde, avdekking av siltlag. F.v.: Ingvild S. Mjelde, Eystein Østmoe.		sør	Ellinor Berggren	03.08.2022
Da64407_014.tif	Arbeidsbilde, Eystein Østmoe tømmer vann ned i steinbeite med pumpe. Avdekking i bakgrunn.		sørøst	Ingvild Skau Mjelde	03.08.2022
Da64407_015.tif	Arbeidsbilde, avdekking med Rakvåg 1 i bakgrunn.		sørøst	Ingvild Skau Mjelde	03.08.2022
Da64407_016.tif	Arbeidsbilde, avdekking med Rakvåg 1 i bakgrunn.		sør	Ingvild Skau Mjelde	03.08.2022
Da64407_017.tif	Arbeidsbilde, feltleder Ingvild S. Mjelde pumper ut vann av felt.		vest	Eystein Østmoe	03.08.2022
Da64407_018.tif	Arbeidsbilde, sjakt øst for profilbenk, med kulturlag.	10190	sør	Eystein Østmoe	15.08.2022
Da64407_019.tif	Arbeidsbilde, feltleder Ingvild S. Mjelde lager profil gjennom silt- og kulturlag.		sørvest	Eystein Østmoe	16.08.2022
Da64407_020.tif	Arbeidsbilde, Eystein Østmoe graver for å finne kulturlag i bunn av silt.	10277	sørvest	Ingvild S. Mjelde	16.08.2022

Da64407_021.tif	Arbeidsbilde, besøk av MRfylke i felt (Carl Fredrik Wahr-Hansen Vemmestad og Agathe Farstad). Feltleder Ingvild S. Mjelde forklarer.		sørvest	Eystein Østmoe	16.08.2022
Da64407_022.tif	Arbeidsbilde, besøk av MRfylke (v Carl Fredrik Wahr-Hansen Vemmestad og Agathe Farstad) i felt. Resten av teamet er tilstede.		sørøst	Eystein Østmoe	16.08.2022
Da64407_023.tif	Situasjonsbilde, vanntanken holder på å bli tatt av elva.		nordøst	Ingvild S. Mjelde	17.08.2022
Da64407_024.tif	Oversiktsbilde nordlige delen av felt, mye vann. Drenering fra beite tilbake til den samme lenger bort.		vest	Ingvild S. Mjelde	17.08.2022
Da64407_025.tif	Oversiktsbilde av Rakvåg 3 med Rakvåg 1 i bakgrunn, en våt dag.		sør	Ingvild S. Mjelde	17.08.2022
Da64407_026.tif	Oversiktsbilde av den østlige delen av feltet. Eystein graver prøvekvadrant.		sørøst	Ingvild S. Mjelde	17.08.2022
Da64407_027.tif	Arbeidsbilde, maskinfører Antonio Tangen har kjørt seg fast i myra og får hjelp av Kristoffer fra BN.		vest	Ingvild S. Mjelde	19.08.2022
Da64407_028.tif	Oversiktsbilde av felt, ikke ryddet. Etter at maskina har gravd profil.		sørvest	Ingvild S. Mjelde	19.08.2022
Da64407_029.tif	Del av profil 10206 med tykk silt og kulturlag under.	10206, 10277, 10190	nordvest	Ingvild S. Mjelde	19.08.2022
Da64407_030.tif	Profil 10206 etter grovrensing. Målestokk: 1 m.	10206, 10277, 10190	nordvest	Eystein Østmoe	19.08.2022
Da64407_031.tif	Del av profil 10206 etter grovrensing med silt og kulturlag, søndre del. Målestokk: 1 m.	10206, 10284	vest	Eystein Østmoe	19.08.2022
Da64407_032.tif	Del av profil 10206 med silt og kulturlag. Målestokk: 1 m.	10206, 10277, 10190	nordvest	Eystein Østmoe	19.08.2022
Da64407_033.tif	Del av profil 10206 med mørkere siltholde masser og kulturlag. Målestokk: 1 m.	10206, 10190	vest	Eystein Østmoe	19.08.2022
Da64407_034.tif	Del av profil med silt og kulturlag. Målestokk: 1 m.	10206, 10277, 10190	nordvest	Eystein Østmoe	19.08.2022
Da64407_035.tif	Oversikt over profil 10206 med silt og kulturlag. Målestokk: 1 m.	10206, 10277, 10190	nordvest	Eystein Østmoe	19.08.2022
Da64407_036.tif	Profil 10206, renset før fotogrammetri. Målestokk: 1 m. Nordre del.	10206, 10277, 10190	nordvest	Eystein Østmoe	24.08.2022
Da64407_037.tif	Oversiktsbilde av profil 10206 med silt og kulturlag. Målestokk: 1 m.	10206, 10277, 10190	nordvest	Eystein Østmoe	24.08.2022
Da64407_038.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren renser frem kulturlag i SV i gjørma.		sørvest	Ingvild S. Mjelde	24.08.2022

Da64407_039.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren renser frem kulturlag i SV.		nordvest	Ingvild S. Mjelde	24.08.2022
Da64407_040.tif	Profil ID 10303 med flere ulike avsviingslag.	10303	vest	Ingvild S. Mjelde	24.08.2022
Da64407_041.tif	Profil ID 10303 med flere ulike avsviingslag, med målestokk på 1 m og tommestokk på 1,2 m.	10303	vest	Ingvild S. Mjelde	24.08.2022
Da64407_042.tif	Oversiktsbilde av rensset kulturlag, ID 10192, i SV del av feltet. Målestokk: 1 m.	10192	nordvest	Ellinor Berggren	24.08.2022
Da64407_043.tif	Planfoto av kulturlag ID 10192. Målestokk: 1 m.	10192	nord	Ellinor Berggren	25.08.2022
Da64407_044.tif	Planfoto kulturlag ID 10192. Målestokk: 1 m.	10192	vest	Ellinor Berggren	25.08.2022
Da64407_045.tif	Profilmfoto av lys silt, ID 10277, med sjateringer.	10277	nordvest	Ingvild S. Mjelde	26.08.2022
Da64407_046.tif	Foto av mikromorfprøvene 10289, 10290 og 10291 uten lokk, i lys silt ID 10277.	10277, 10289, 10290, 10291	nordvest	Ingvild S. Mjelde	26.08.2022
Da64407_047.tif	Mikromorfprøvene 10289, 10290 og 10291 med lokk og prøveID, i lys silt ID 10277.	10277, 10289, 10290, 10291	nordvest	Ingvild S. Mjelde	26.08.2022
Da64407_048.tif	Prøver fra kulturlag 10284 og siltlag 10277 sør i profil 10206.	10206, 10277, 10284	vest	Eystein Østmoe	26.08.2022
Da64407_049.tif	Makro, kull og jordkjemiprøver fra siltgropa 10277 og like ved i profil 10206.	10206, 10277	vest	Eystein Østmoe	26.08.2022
Da64407_050.tif	Prøve nord i profil 10206, i kulturlag 10190.	10206, 10190	vest	Eystein Østmoe	26.08.2022
Da64407_051.tif	Arbeidsbilde. Feltleder Ingvild S. Mjelde skriver på en mikromorfologiprøve.		vest	Eystein Østmoe	26.08.2022
Da64407_052.tif	Arbeidsfoto, pollenbotanikerne fra Bergen diskuterer prøveuttak med feltarkeolog Vegar Hyttebakk. Heidi Eltoft følger med.		vest	Ingvild S. Mjelde	29.08.2022
Da64407_053.tif	Arbeidsfoto, pollenbotanikerne Anette Overland og Lene Synnøve Halvorsen fra Bergen jobber med prøveuttak, mens Heidi Eltoft følger med.		vest	Ingvild S. Mjelde	29.08.2022
Da64407_054.tif	Arbeidsfoto, Vegar Hyttebakk, Heidi Eltoft og pollenbotaniker Lene Synnøve Halvorsen jobber med prøveuttak.		sørvest	Ingvild S. Mjelde	29.08.2022
Da64407_055.tif	Arbeidsfoto, Vegar Hyttebakk og Eystein Østmoe renser mulig utkastområde.		sørvest	Ingvild S. Mjelde	29.08.2022
Da64407_056.tif	Arbeidsfoto, Anette Overland tar pollenprøver fra profil 10206.	10206	nordvest	Ingvild S. Mjelde	29.08.2022
Da64407_057.tif	Arbeidsfoto, kasseprøven fra profil ID 10303 tas ut av pollenbotanikerne fra Bergen.	10303	sørøst	Ingvild S. Mjelde	29.08.2022

Da64407_058.tif	Mikromorfologiprøveuttak fra lag 10190 og 10334. Uten lokk. Midtre venstre blir kassert.	10351, 10352, 10353	sørvest	Vegar Hyttebakk	30.08.2022
Da64407_059.tif	Mikromorfologiprøveuttak fra lag 10190 og 10334. Med lokk og informasjon. Midtre venstre blir kassert.	10351, 10352, 10353	sørvest	Vegar Hyttebakk	30.08.2022
Da64407_060.tif	Profil ID 10376, med tykt kulturlag (ID 10393/10536). Målestokk: 1 m.	10376, 10393, 10536	øst	Ingvild S. Mjelde	01.09.2022
Da64407_061.tif	Profil ID 10376 av tykt kulturlag (10393/10536) i sjakt vest for profilbenk. Målestokk: 1 m.	10376, 10393, 10536	øst	Ingvild S. Mjelde	01.09.2022
Da64407_062.tif	Arbeidsfoto av felt under graving av sjakt vest for profilbenken og rensing av kulturlag.	10190	nordøst	Ingvild S. Mjelde	06.09.2022
Da64407_063.tif	Arbeidsfoto av sjakt vest for profilbenk.		nord	Ingvild S. Mjelde	06.09.2022
Da64407_064.tif	Profil ID 10376, med kulturlag og mulig steinstruktur (luftekanal?).	10376, 10393, 10536	øst	Ingvild S. Mjelde	06.09.2022
Da64407_065.tif	Profil ID 10376. Målestokk: 1 m.	10376	øst	Ingvild S. Mjelde	07.09.2022
Da64407_066.tif	Søndre del av profil ID 10376.	10376	øst	Ingvild S. Mjelde	07.09.2022
Da64407_067.tif	Profil ID 10376.	10376	øst	Mari B. Moen	07.09.2022
Da64407_068.tif	Arbeidsbilde, fjerning av profilbenk for hånd for å komme til mulig tuft under. F.v.: Ingvild S. Mjelde, Ellinor Berggren og Lars S. Røgenes.		nordøst	Eystein Østmoe	08.09.2022
Da64407_069.tif	Arbeidsbilde, fjerning av profilbenk for hånd for å komme til mulig tuft under. F.v.: Ellinor Berggren, Ingvild S. Mjelde, Lars S. Røgenes og Vegar Hyttebakk.		øst	Eystein Østmoe	08.09.2022
Da64407_070.tif	Arbeidsbilde, seier over profilbenken! Mellom 8-10 kubikkmeter masse fjernet. F.v.: Lars S. Røgenes, Ingvild S. Mjelde, Ellinor Berggren, Vegar Hyttebakk.		øst	Eystein Østmoe	08.09.2022
Da64407_071.tif	Arbeidsbilde, Ingvild S. Mjelde og Ellinor Berggren renser bort det siste av profilbenken.		øst-nordøst	Vegar Hyttebakk	09.09.2022
Da64407_072.tif	Oversiktsbilde av øverste delen av kulturlaget 10393/10536 under profilbenken.	10393/10536	nordøst	Ingvild S. Mjelde	09.09.2022
Da64407_073.tif	Oversiktsbilde av øverste delen av kulturlaget 10393/10536 under profilbenken.		øst-nordøst	Ingvild S. Mjelde	09.09.2022
Da64407_074.tif	Planfoto av toppen av kulturlag i tuft, under den tidligere profilbenken. Målestokk: 1 m.	10393/10536	øst	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_075.tif	Planfoto av toppen av kulturlag i tuft, under den tidligere profilbenken.	10393/10536	nord	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022

Da64407_076.tif	Planfoto av kulturlag sørøst for tufta, med prøvekvaadranten med kullsvart kulturlag. Målestokk: 1 m.	10190	vest	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_077.tif	Planfoto av toppen av kulturlag i tuft, under den tidligere profilbenken. Målestokk: 1 m.	10393/10536	sør	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_078.tif	Planfoto av stolpehull ID 10458/11357, med steinpakning i toppen. Målestokk: 30 cm.	10458/11357	øst	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_079.tif	Planfoto av mulig stolpehull (ID 10458/11357) i tuft. Målestokk: 30 cm.	10458/11357	vest	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_080.tif	Planfoto av mulig stolpehull (ID 10458/11357) i tuft, med steinpakning i toppen.	10458/11357	vest	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_081.tif	Profilfoto av mulig stolpehull (ID 10458/11357) i tuft, med steinpakning i toppen.	10458/11357	øst	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_082.tif	Profilfoto av mulig stolpehull (ID 10458/11357) i tuft. Målestokk: 30 cm.	10458/11357	øst	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_083.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren jobber med kulturlaget (ID 10393/10536) i tuften.	10393/10536, 200118	sørøst	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_084.tif	Profilfoto, sandlag som skjærer gjennom profilen. To linser med sand (ID 11263, 11254) ses i bildet. Mulig skille i bruksperioder. Tuft.	11263, 11254	øst	Ellinor Berggren	15.09.2022
Da64407_085.tif	Arbeidsbilde, telt satt opp over tuft.	200118	sørvest	Ingvild S. Mjelde	14.09.2022
Da64407_086.tif	Arbeidsbilde, telt satt opp over tuft. Ellisiv L. lanke jobber i bakgrunn.	200118	sør	Ingvild S. Mjelde	14.09.2022
Da64407_087.tif	Planfoto, gravd mekanisk lag 1 i SV del av felt. Målestokk: 1 m.		sør	Ingvild S. Mjelde	15.09.2022
Da64407_088.tif	Arbeidsbilde, Eystein Østmoe klargjør tømt "siltdølp" for fotografering. Ellinor Berggren graver i tufta i bakgrunn.		sørvest	Ingvild S. Mjelde	19.09.2022
Da64407_089.tif	Planfoto av tømt "siltdølp", med mulig skille/vegg av stein og kulturlag (ID 11804) som stuper ned. Målestokk: 1 m.	11804	nord	Ingvild S. Mjelde	19.09.2022
Da64407_090.tif	Nærbilde av skillet/steinveggen i mulig nedgravning. Kulturlaget (ID 11804) stuper ned foran.	11804	vest	Ingvild S. Mjelde	19.09.2022
Da64407_091.tif	Tømt "siltdølp" i profil, med kulturlag (ID 11804) som stuper ned foran et skille/steinvegg. Målestokk: 1 m.	11804	vest-nordvest	Ingvild S. Mjelde	19.09.2022
Da64407_092.tif	Profilfoto av søndre side av tømt "siltdølp" med rester etter kulturlag (ID 11554). Mulig skille etter nedgravning.	11554	sørvest	Ingvild S. Mjelde	19.09.2022
Da64407_093.tif	Tuft ID 200118, kulturlag ID 10536	200118	nordøst	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_094.tif	Arbeidsbilde, Ellisiv L. lanke på vei til såldestasjonen ved Rakvåg 1		sør	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_095.tif	Tuft ID 200118, kulturlag ID 10536. Med målestokk.	200118	nord	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022

Da64407_096.tif	Tuft ID 200118, kulturlag ID 10536. Med målestokk.	200118	nord-nordøst	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_097.tif	Planfoto av steinpakning, ID 10560. Målestokk: 40 cm.	10560	nordvest	Ellinor Berggren	21.09.2022
Da64407_098.tif	Funnfoto av pimpstein med slipespor, ID 10577. Målestokk: 20 cm.	10577	nord	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_099.tif	Planfoto av steiner som ligger øverst i kulturlaget ID 10393/10536. Målestokk: 50 cm.		nordvest	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_100.tif	Planfoto av ildsted, ID 10581. Målestokk: 50 cm.	10581	vest-sørvest	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_101.tif	Planfoto av ildsted, ID 10581. Målestokk: 50 cm.	10581	vest-sørvest	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_102.tif	Oversiktsfoto av ildstedet ID 10581 med det rundt. Målestokk: 50 cm.	10581, 11239, 10536	nord-nordvest	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_103.tif	Oversiktsfoto av tufta (ID 200118).	200118	sør	Ingvild S. Mjelde	22.09.2022
Da64407_104.tif	Planfoto av tufta (ID 200118) med ildsted (ID 10581). Målestokk: 1 m.	10581, 200118	sør	Ingvild S. Mjelde	22.09.2022
Da64407_105.tif	Oversiktsfoto av tuftas (ID 200118) mulige inngang og en annen mulig struktur. Målestokk: 1 m.		sørøst	Ingvild S. Mjelde	22.09.2022
Da64407_106.tif	Planfoto av mulig steinstruktur (ID 10517) utenfor tuft. Målestokk: 1 m.	10517	sør	Ingvild S. Mjelde	22.09.2022
Da64407_107.tif	Planfoto av kulturlag ID 11565, mulig tuft. Målestokk: 1 m.	11565	vest	Ingvild S. Mjelde	22.09.2022
Da64407_108.tif	Planfoto av tufta ID 200118.	200118	sør	Ingvild S. Mjelde	22.09.2022
Da64407_109.tif	Oversiktsfoto av tufta ID 200118.	200118	nordøst	Ingvild S. Mjelde	22.09.2022
Da64407_110.tif	Planfoto av steinpakning, ID 10655. Målestokk: 30 cm.	10655	nordvest	Ellinor Berggren	26.09.2022
Da64407_111.tif	Planfoto av steinpakning, ID 10660. Målestokk: 30 cm.	10660	nordøst	Ellinor Berggren	26.09.2022
Da64407_112.tif	Planfoto av steinpakning, ID 11183. Målestokk: 30 cm.	11183	nordøst	Ellinor Berggren	26.09.2022
Da64407_113.tif	Planfoto av struktur ID 11265 (mulig ildsted?). Målestokk: 1 m.	11265	nord	Ellisiv L. Ianke	26.09.2022
Da64407_114.tif	Planfoto av steinpakning, ID 11266. Målestokk: 1 m.	11266	nordvest	Ingvild S. Mjelde	26.09.2022
Da64407_115.tif	Planfoto av lyst kulturlag (ID 11281) i tufta, med mulig inngang. Målestokk: 1 m.	11281, 200118, 10478, 11446, 10581, 11357	sør	Ellinor Berggren	27.09.2022

Da64407_116.tif	Planfoto av lyst kulturlag (ID 11281) i tufta. Målestokk: 1 m.	11281, 200118, 10478, 11446, 10581, 11357	øst	Ellinor Berggren	27.09.2022
Da64407_117.tif	Foto av mulig steinstruktur ID 10517, etter graving. Målestokk: 1 m.	10517	nordvest	Eystein Østmoe	27.09.2022
Da64407_118.tif	Planfoto av mulig ildsted ID 11295. Målestokk: 40 cm.	11295	vest	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_119.tif	Planfoto av stolpehull ID 10458/11357, med steinpakning i toppen. Målestokk: 40 cm.	10458, 11357	vest	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_120.tif	Profilmfoto av stolpehull ID 10458/11357, med steinpakning i toppen.	10458, 11357	øst	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_121.tif	Planfoto av steinpakning, ID 11329. Målestokk: 20 cm.	11329	øst	Ellinor Berggren	27.09.2022
Da64407_122.tif	Oversiktsfoto av mulig stolpehull, ID 11344. Målestokk: 30 cm.	11344	øst	Ellinor Berggren	27.09.2022
Da64407_123.tif	Planfoto av stolpehull ID 10458/ 11357, uten steinpakning. Målestokk: 30 cm.	10458, 11357	vest	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_124.tif	Arbeidsbilde, Ellisiv L. Ianke graver sjakt gjennom kulturlag, mens Ellinor Berggren dokumenterer strukturer.		nordvest	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_125.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren dokumenterer stolpehullet ID 10458/11357.	10458, 11357	øst	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_126.tif	Planfoto av steinring/mulig ildsted ID 11372. Målestokk: 50 cm	11372	nord	Ellinor Berggren	28.09.2022
Da64407_127.tif	Planfoto av steinring/mulig ildsted ID 11372, etter fjerning av litt stein. Målestokk: 50 cm	11372	nord	Ellinor Berggren	28.09.2022
Da64407_128.tif	Oversiktsfoto av tufta (ID 200118), etter fjerning av kulturlag.	200118	øst	Ingvild S. Mjelde	28.09.2022
Da64407_129.tif	Oversiktsfoto av tufta (ID 200118), etter fjerning av kulturlag. Målestokk: 1 m.	200118	øst	Ingvild S. Mjelde	28.09.2022
Da64407_130.tif	Oversiktsfoto av tufta (ID 200118), etter fjerning av kulturlag. Målestokk: 1 m.	200118	nord	Ingvild S. Mjelde	28.09.2022
Da64407_131.tif	Oversiktsfoto av tufta (ID 200118), etter fjerning av kulturlag. Målestokk: 1 m.	200118	vest	Ingvild S. Mjelde	28.09.2022
Da64407_132.tif	Oversiktsfoto av tufta (ID 200118), etter fjerning av kulturlag. Målestokk: 1 m.	200118	sør	Ingvild S. Mjelde	28.09.2022
Da64407_133.tif	Oversiktsfoto, sentral og vestlig del av felt.		sørvest	Ingvild S. Mjelde	28.09.2022
Da64407_134.tif	Planfoto av mulig luftekanal, ID 11365. Målestokk: 30 cm.	11365	nord	Ellinor Berggren	28.09.2022
Da64407_135.tif	Nærbilde av mulig luftekanal, ID 11365. Målestokk: 30 cm.	11365	nordvest	Ellinor Berggren	28.09.2022
Da64407_136.tif	Nærbilde av mulig luftekanal, ID 11365. Målestokk: 30 cm.	11365	vest	Ellinor Berggren	28.09.2022

Da64407_137.tif	Planfoto av tufta ID 200118, med mulig steingulv (ID 11457). Målestokk: 1 m.	200118, 11457, 10478, 11446	øst	Ingvild S. Mjelde	29.09.2022
Da64407_138.tif	Oversiktsfoto av tufta (ID 200118) og søndre voll ID 11446, med utkastområde. Målestokk: 1 m.	200118, 11457, 11446	nordvest	Ingvild S. Mjelde	29.09.2022
Da64407_139.tif	Planfoto av tufta (ID 200118) med steingulv ID 11457. Målestokk: 1 m.	200118, 11457, 10478, 11446	sør	Ingvild S. Mjelde	29.09.2022
Da64407_140.tif	Planfoto av tufta (ID 200118) med steingulv ID 11457.	200118, 11457, 10478, 11446	sør	Ingvild S. Mjelde	29.09.2022
Da64407_141.tif	Planfoto av mulig stolpehull ID 11523. Målestokk: 30 cm.	11523	øst	Ellinor Berggren	30.09.2022
Da64407_142.tif	Oversiktsbilde av tufta ID 200118, etter fjerning av de øverste steinene i "gulvet" (ID 11457).	200118, 11457	sør	Ingvild S. Mjelde	30.09.2022
Da64407_143.tif	Arbeidsbilde, Ellisiv L. Ianke gjør klar til tegning av profil.		sør	Ingvild S. Mjelde	30.09.2022
Da64407_144.tif	Profilfoto av vestre side av profilsøylen ID 11589. Målestokk: 50 cm.	11589	øst	Ingvild S. Mjelde	03.10.2022
Da64407_145.tif	Planfoto av snittet stolpehull ID 11523. Målestokk: 30 cm.	11523	nord	Ellinor Berggren	03.10.2022
Da64407_146.tif	Profilfoto av stolpehull ID 11523. Målestokk: 30 cm.	11523	nordvest	Ellinor Berggren	03.10.2022
Da64407_147.tif	Arbeidsbilde, Eystein Østmoe viser frem en slipt øks (ID 11531).	11531	øst	Ingvild S. Mjelde	03.10.2022
Da64407_148.tif	Nærbilde av slipt øks, ID 11531.	11531	nordøst	Ingvild S. Mjelde	03.10.2022
Da64407_149.tif	Arbeidsbilde, feltleder Ingvild S. Mjelde renser profil, mens prosjektleder Lars S. Røgenes dokumenterer "siltløp".		øst	Ellinor Berggren	03.10.2022
Da64407_150.tif	Profilfoto av østre profil (ID 11585) i sjakt ID 11614. Målestokk: 1 m.	11585, 11614	øst	Eystein Østmoe	04.10.2022
Da64407_151.tif	Profilfoto av vestre profil (ID 11587) i sjakt ID 11614. Målestokk: 1 m.	11587, 11614	vest-sørvest	Eystein Østmoe	04.10.2022
Da64407_152.tif	Profilfoto av nordre profil i sjakt ID 11614. Målestokk: 40 cm.	11614	nordvest	Eystein Østmoe	04.10.2022
Da64407_153.tif	Foto av "siltløp" etter fjerning av silt, med kulturlag (ID 10190) liggende over undergrunn. Målestokk: 40 cm.	10190	nordvest	Lars S. Røgenes	04.10.2022
Da64407_154.tif	Foto av profil ID 11587 og ID 11745. Målestokk: 50 cm.	11745, 11589, 11614, 11587	vest-nordvest	Eystein Østmoe	04.10.2022



Da64407_155.tif	Foto av tømt "siltdølp" etter å ha gravd lenger inn. Mindre kulturlag over undergrunn. Målestokk: 1 m.		nordvest	Lars S. Røgenes	04.10.2022
Da64407_156.tif	Søndre siden av tømt "siltdølp". Målestokk: 1 m.		sør	Lars S. Røgenes	04.10.2022
Da64407_157.tif	Arbeidsbilde, feltleder Ingvild S. Mjelde graver sjakt, mens Ellinor Berggren tegner profil.		sørvest	Eystein Østmoe	04.10.2022
Da64407_158.tif	Arbeidsbilde, feltleder Ingvild S. Mjelde graver sjakt.		sørøst	Eystein Østmoe	04.10.2022
Da64407_159.tif	Profilfoto av NØ profil (ID 11653) i sjakt ID 11624. Målestokk: 1 m.	11653, 11624	nordøst	Eystein Østmoe	04.10.2022
Da64407_160.tif	Profilfoto, NV del av profil ID 11653, i sjakt ID 11624. Målestokk: 1 m.	11653, 11624	nordøst	Eystein Østmoe	04.10.2022
Da64407_161.tif	Profilfoto, SØ del av profil ID 11653, i sjakt ID 11624. Målestokk: 1 m.	11653, 11624	nordøst	Eystein Østmoe	04.10.2022
Da64407_162.tif	Profilfoto av vestre side av profilsøylen ID 11589. Målestokk: 50 cm.	11589	øst	Ingvild S. Mjelde	04.10.2022
Da64407_163.tif	Profilfoto av søndre side av profilsøylen ID 11589. Målestokk: 50 cm.	11589, 11612	nord-nordvest	Ingvild S. Mjelde	04.10.2022
Da64407_164.tif	Profilfoto av nordre side av profilsøylen ID 11589. Målestokk: 50 cm.	11589	sør	Ingvild S. Mjelde	04.10.2022
Da64407_165.tif	Profilfoto av søndre side av profilsøylen ID 11589. Målestokk: 50 cm.	11612, 11589	nord	Ingvild S. Mjelde	05.10.2022
Da64407_166.tif	Profilfoto av nordre side av profilsøylen ID 11589. Målestokk: 50 cm.	11589	sør	Ingvild S. Mjelde	05.10.2022
Da64407_167.tif	Profilfoto av østre side av profilsøylen ID 11589. Målestokk: 50 cm.	11589, 11745	nordvest	Ingvild S. Mjelde	05.10.2022
Da64407_168.tif	Profilfoto av østre side av profilsøylen ID 11589. Målestokk: 50 cm.	11589, 11745	nordvest	Ingvild S. Mjelde	05.10.2022
Da64407_169.tif	Mikromorfologiprøver uten lokk, satt i profil ID 11612 i profilsøylen.	11612, 11629, 11630, 11631, 11632	nord	Eystein Østmoe	05.10.2022
Da64407_170.tif	Mikromorfologiprøver med lokk, satt i profil ID 11612 i profilsøylen.	11612, 11629, 11630, 11631, 11632	nord	Eystein Østmoe	05.10.2022
Da64407_171.tif	Arbeidsbilde, feltleder Ingvild S. Mjelde renser rundt en struktur.		nordvest	Eystein Østmoe	05.10.2022
Da64407_172.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren tegner profil.		sørvest	Eystein Østmoe	05.10.2022
Da64407_173.tif	Planfoto av ukjent nedgravning/kulturlag, ID 11639. Målestokk: 1 m.	11639	nord	Eystein Østmoe	05.10.2022
Da64407_174.tif	Planfoto av ukjent nedgravning/kulturlag, ID 11639.	11639	nord	Eystein Østmoe	05.10.2022

Da64407_175.tif	aDNA-prøver fra nordre side av profilsøyla, ID 11589.	11589, 11655, 11656, 11657	sør	Ingvild S. Mjelde	05.10.2022
Da64407_176.tif	aDNA-prøver fra nordre side av profilsøyla, ID 11589.	11589, 11655, 11656, 11657	sør	Ingvild S. Mjelde	05.10.2022
Da64407_177.tif	Profilmfoto av ukjent nedgravning/kulturlag, ID 11639. Målestokk: 50 cm.	11639	nord	Eystein Østmoe	05.10.2022
Da64407_178.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren tegner profil.		sør	Lars S. Røgenes	05.10.2022
Da64407_179.tif	Arbeidsbilde, feltleder Ingvild S. Mjelde og Ellinor Berggren dokumenterer strukturer og profiler.		sørøst	Lars S. Røgenes	05.10.2022
Da64407_180.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren tegner profil.		sørvest	Lars S. Røgenes	05.10.2022
Da64407_181.tif	Arbeidsbilde, Ellinor Berggren tegner profil.		sørvest	Lars S. Røgenes	05.10.2022
Da64407_182.tif	Arbeidsbilde, området i SV renses opp før foto, med dokumentasjon i bakgrunn.		nordøst	Lars S. Røgenes	05.10.2022
Da64407_183.tif	Arbeidsbilde, Ellisiv L. Ianke renses opp mekanisk lag 2 før foto.		nord	Lars S. Røgenes	05.10.2022
Da64407_184.tif	Planfoto av mekanisk lag 2 i SV del av feltet. Målestokk: 1 m.		sør	Ingvild S. Mjelde	05.10.2022
Da64407_185.tif	Arbeidsbilde, Eystein Østmoe tømmer en struktur for vann.		nord	Ingvild S. Mjelde	06.10.2022
Da64407_186.tif	Arbeidsbilde, det jobbes for harde livet for å bli ferdig.		sørvest	Ingvild S. Mjelde	06.10.2022
Da64407_187.tif	Arbeidsbilde, Eystein Østmoe tømmer vann.		sørvest	Ingvild S. Mjelde	06.10.2022
Da64407_188.tif	Rakvåg 1 og 3 før avdekking.		vest	Kristoffer Rantala	27.07.2022
Da64407_189.tif	Rakvåg 3 før avdekking.		nord	Kristoffer Rantala	27.07.2022
Da64407_190.tif	Rakvåg 1 og 3 før avdekking.		øst	Kristoffer Rantala	27.07.2022
Da64407_191.tif	Rakvåg 3 under avdekking, i plan.		nordvest	Ingvild S. Mjelde	02.08.2022
Da64407_192.tif	Det arbeides med sprengningsmatt på Rakvåg 3 under avdekking.		vest	Ingvild S. Mjelde	02.08.2022
Da64407_193.tif	Rakvåg 3 ferdig avdekket, i plan, med dreneringsgrøft.		nord	Ingvild S. Mjelde	05.08.2022
Da64407_194.tif	Rakvåg 3 ferdig avdekking, med dreneringsgrøft.		nordøst	Ingvild S. Mjelde	05.08.2022
Da64407_195.tif	Rakvåg 3 ferdig avdekking, med dreneringsgrøft.		vest	Ingvild S. Mjelde	05.08.2022

Da64407_196.tif	Område med kulturlag, i plan.		nordøst	Ingvild S. Mjelde	05.08.2022
Da64407_197.tif	Planfoto av sjakt gravd øst for profilbenk. Målestokk: 1 m.		øst	Ingvild S. Mjelde	15.08.2022
Da64407_198.tif	Østlig del av felt, etter graving av prøvekvaadranter.		nord	Eystein Østmoe	18.08.2022
Da64407_199.tif	Østlig del av felt i plan, etter graving av prøvekvaadranter.		sør	Eystein Østmoe	18.08.2022
Da64407_200.tif	Rakvåg 3 i plan, etter at maskina har vært inne for andre gang og laget profil til oss.		nordvest	Ingvild S. Mjelde	25.08.2022
Da64407_201.tif	Rakvåg 3 i plan, etter at maskina har vært inne for andre gang og laget profil til oss.		nord	Ingvild S. Mjelde	25.08.2022
Da64407_202.tif	Området øst for profilbenken gravd ned til kulturlag (AL 10190). Målestokk: 1 m.	10190	sør	Ingvild S. Mjelde	30.08.2022
Da64407_203.tif	Oversiktsfoto av Rakvåg 3 og deler av Rakvåg 1, med landskapet rundt.		vest	Ingvild S. Mjelde	02.09.2022
Da64407_204.tif	Planfoto av Rakvåg 3.		nord	Ingvild S. Mjelde	02.09.2022
Da64407_205.tif	Området øst for profilbenken gravd ned til kulturlag (AL 10190).		vest	Ingvild S. Mjelde	02.09.2022
Da64407_206.tif	Rakvåg 3 og Rakvåg 1, med Rakvågen og utsikt mot Harøya.		vest-nordvest	Ingvild S. Mjelde	02.09.2022
Da64407_207.tif	Rakvåg 3 og Rakvåg 1 med Rørsethornet i bakgrunn.		øst	Ingvild S. Mjelde	02.09.2022
Da64407_208.tif	Rakvåg 3 og Rakvåg 1 med Rørsethornet i bakgrunn.		nordøst	Ingvild S. Mjelde	02.09.2022
Da64407_209.tif	Rakvåg 3 og Rakvåg 1 med Rørsethornet i bakgrunn.		nordøst	Ingvild S. Mjelde	06.09.2022
Da64407_210.tif	Planfoto av sjakt, ID 10423, vest for profilbenk.	10423	øst	Ingvild S. Mjelde	07.09.2022
Da64407_211.tif	Sjakt ID 10423 vest for profilbenken med kulturlag rundt.	10423	nordøst	Ingvild S. Mjelde	07.09.2022
Da64407_212.tif	Rakvåg 3 før profilbenken skal fjernes.		sørøst	Ingvild S. Mjelde	07.09.2022
Da64407_213.tif	Landskapsfoto med begge feltene og Rakvågen.		nordvest	Ingvild S. Mjelde	07.09.2022
Da64407_214.tif	Arbeidsbilde; Ellinor Berggren, feltleder Ingvild S. Mjelde og prosjektleder Lars S. Røgenes studerer kulturlaget i profil.		nord	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64407_215.tif	Planfoto av begge feltene, med nærmeste bebyggelse.		nord	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64407_216.tif	Planfoto etter at profilbenken er fjernet og de øverste del av kulturlaget (AL 10536) begynner å dukke opp. Målestokk: 1 m.		øst	Ingvild S. Mjelde	12.09.2022
Da64407_217.tif	Foto av tufta på Rakvåg 3. Kulturlaget ID 10536 er rensert frem.	10536, 200118	nordøst	Ingvild S. Mjelde	20.09.2022

Da64407_218.tif	Foto av tufta på Rakvåg 3. Kulturlaget ID 10536 er rensset frem.	10536, 200118	nord	Ingvild S. Mjelde	20.09.2022
Da64407_219.tif	Planfoto av rensset tuft, med øverste kulturlag ID 10536 fremme.	10536, 200118	vest	Ingvild S. Mjelde	20.09.2022
Da64407_220.tif	Oversiktsfoto av tufta etter at området, inkl. kulturlag ID 10536, ble rensset.	10536, 200118	vest	Ingvild S. Mjelde	20.09.2022
Da64407_221.tif	Oversiktsfoto av tufta.	200118	nordøst	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_222.tif	Oversiktsfoto av tufta med voll i nord og voll/utkastområde i sør.	200118	nordvest	Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64407_223.tif	Arbeidsfoto i plan, arbeid med tufta ID 200118. Ellinor Berggren måler inn strukturer og feltleder Ingvild S. Mjelde renser ildsted.	200118	nordvest	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64407_224.tif	Arbeidsfoto, Eystein Østmoe og Ellinor Berggren dokumenterer tufta. Målestokk: 1 m.	200118	nord	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_225.tif	Oversiktsfoto av tufta (ekstra fint!).	200118	nordøst	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_226.tif	Planfoto av tufta og aktivitetsområdet rundt.	200118	øst	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_227.tif	Planfoto av hele feltet med tufta rensset opp.		nord	Ingvild S. Mjelde	27.09.2022
Da64407_228.tif	Planfoto av tufta etter at laget ID 11409 er fjernet, og mulig steingulv (ID 11457) har dukket opp.	200118, 11457	øst	Ingvild S. Mjelde	28.09.2022
Da64407_229.tif	Oversiktsfoto av tufta med mulig steingulv (ID 11457).	200118, 11457	nord- nordøst	Ingvild S. Mjelde	28.09.2022
Da64407_230.tif	Planfoto av tufta med mulig gulvlag (ID 11457) rensset helt frem.	200118, 11457	vest	Ingvild S. Mjelde	29.09.2022
Da64407_231.tif	Oversiktsfoto av tufta med mulig steingulv (ID 11457) rensset helt frem.	200118, 11457	nordøst	Ingvild S. Mjelde	29.09.2022
Da64407_232.tif	Øks T28730:94			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_233.tif	Øks T28730:94			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_234.tif	Øks T28730:94			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_235.tif	Øks T28730:157			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_236.tif	Øks T28730:157			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_237.tif	Øksene T28730:94 og :157			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_238.tif	Slipeplater T28730:358, :359, :360			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_239.tif	Pimpstein T28730:104			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022

Da64407_240.tif	Bipolare kjerner T28730			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_241.tif	Bipolar kjerne T28730			Ingvild S. Mjelde	08.12.2022
Da64407_242.tif	Borspiss T28730:95			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_243.tif	Borspiss T28730:95			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_244.tif	Samling borspisser, T28730:136, :95, :252, :352, :253, :96, :97			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_245.tif	Kjølfornet kjerne T28730:284			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_246.tif	Kjølfornet kjerne T28730:284			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_247.tif	Fragment av øks T28730:135			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_248.tif	Fragment av øks T28730:135			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_249.tif	Fragment av øks T28730:135			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_250.tif	Fragment av øks T28730:350			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_251.tif	Fragment av øks T28732:159			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_252.tif	Fragment av øks T28732:159			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_253.tif	Øksefragmenter T28730			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_254.tif	Fragmenter med retusj, tanning			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_255.tif	Fragmenter med retusj, tanning			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_256.tif	Flekker T28730			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_257.tif	Flekker T28730			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64407_258.tif	Avslag T28730			Ingvild S. Mjelde	09.12.2022
Da64408_001.tif	Fotogrammetri av tuft, Rakvåg 3.			Ingvild S. Mjelde	21.09.2022
Da64409_001.tif	Fotogrammetri av tuft etter gravd kulturlag. Rakvåg 3.			Ingvild S. Mjelde	29.09.2022
<b>Rakvåg 1</b>					
<b>Filnavn</b>	<b>Motiv</b>	<b>Strukturnr /Objektnr</b>	<b>Sett mot</b>	<b>Fotograf</b>	<b>Opptaksdato</b>
Da64412_001.tiff	Oversikt over stolpehull før snitting. Med målestokk.	32383	nordøst	Eystein Østmoe	26.09.2022

Da64412_002.tiff	Oversikt over stolpehull før snitting. Uten målestokk.	32383	nordøst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_003.tiff	Oversikt over mulig stolpehull før snitting. Med målestokk.	32402	nordøst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_004.tiff	Oversikt over mulig stolpehull før snitting. Uten målestokk.	32402	nordøst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_005.tiff	stolpehull i profil etter snitting. Med målestokk.	32383	nordøst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_006.tiff	stolpehull i profil etter snitting. Uten målestokk.	32383	nordøst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_007.tiff	Mulig stolpehull i profil etter snitting. Med målestokk.	32402	nordøst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_008.tiff	Arbeidsbilde. Oversikt over nordøstlig del av tuft 1 under fjerning av et ca. 3 cm mekanisk lag.		nord	Mari B. Moen	26.09.2022
Da64412_009.tiff	Oversikt over Tuft 1 etter fjerning av ca. 3cm mekanisk lag.		øst	Mari B. Moen	26.09.2022
Da64412_010.tiff	Oversikt over Tuft 1 etter fjerning av ca. 3cm mekanisk lag.		sør	Mari B. Moen	26.09.2022
Da64412_011.tiff	Oversikt over Tuft 1 etter fjerning av ca. 3cm mekanisk lag.		øst	Mari B. Moen	26.09.2022
Da64412_012.tiff	Nærbilde av noen steiner i halvsirkel inntil berget vest for Tuft 1.		nord	Mari B. Moen	03.10.2022
Da64412_013.tiff	Mulig voll i tuft 1	32475	vest	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_014.tiff	Mulig voll i tuft 1	32523	nord	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_015.tiff	Oversikt over Tuft 2 under graving av kulturlag nordøst i tufta.		vest	Vegar Hyttebakk	28.09.2022
Da64412_016.tiff	Oversikt over Tuft 2 under graving av kulturlag nordøst i tufta.		sørøst	Vegar Hyttebakk	28.09.2022
Da64412_017.tiff	Oversikt over lyse vollmasser før fjerning. Noen rester etter det brune laget ligger igjen på østsiden av vollmassene.	32555	øst	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_018.tiff	Oversikt over lyse vollmasser før fjerning. Noen rester etter det brune laget ligger igjen på østsiden av vollmassene.	32555	øst	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_019.tiff	Oversikt over lyse vollmasser før fjerning.	32583	øst	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_020.tiff	Oversikt over lyse vollmasser før fjerning.	32583	øst	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_021.tiff	Oversikt over lyse vollmasser før fjerning.	32597	nord	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_022.tiff	Oversikt over lyse vollmasser før fjerning.	32597	nord	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_023.tiff	Oversikt over siltholdig kulturlag i tuft 2.	31964	nord	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_024.tiff	Oversikt over siltholdig kulturlag i tuft 2.	31964	vest	Mari B. Moen	29.09.2022

Da64412_025.tiff	Arbeidsbilde under graving av lyse vollmasser. Steinpakning i/under laget.	32555	vest	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_026.tiff	Arbeidsbilde under graving av lyse vollmasser. Steinpakning i/under laget.	32555	nord	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_027.tiff	Arbeidsbilde under graving av lyse vollmasser. Steinpakning i/under laget. Detaljfoto.	32555	øst	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_028.tiff	Arbeidsbilde. Une dokumenterer i tuft 1.		vest	Mari B. Moen	29.09.2022
Da64412_029.tiff	stolpehull i profil. snittet av ø/v sjakt i tuft 2. Uten målestokk.	32644	sør	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_030.tiff	stolpehull i profil. snittet av ø/v sjakt i tuft 2. Med målestokk.	32644	sør	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_031.tiff	Oversikt etter fjerning av alle lag ned til undergrunn i nordlig del av tuft 2.	31407	sør	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_032.tiff	Oversikt etter fjerning av alle lag ned til undergrunn i nordlig del av tuft 2.	31407	vest	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_033.tiff	Oversikt etter fjerning av alle lag ned til undergrunn i nordlig del av tuft 2.	31407	nordøst	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_034.tiff	Oversikt før fjerning av lag i Tuft 2.	32658	vest	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_035.tiff	Oversikt før fjerning av mulig grøft i tuft 2.	32675	vest	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_036.tiff	Oversikt før fjerning av rotete lag i Tuft 2.	32700	vest	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_037.tiff	Oversikt før fjerning av rotete lag i Tuft 2.	32700	øst	Mari B. Moen	30.09.2022
Da64412_038.tiff	Arbeidsbilde, stein i lag i tuft 1		nord	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_039.tiff	Arbeidsbilde, stein i lag i tuft 1		nord	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_040.tiff	Oversikt over kulturlag i tuft 1.	32802	øst	Mari B. Moen	03.10.2022
Da64412_041.tiff	Oversikt over kulturlag i tuft 1.	32802	øst	Mari B. Moen	03.10.2022
Da64412_042.tiff	Oversikt over kulturlag i tuft 1.	32802	nord	Mari B. Moen	03.10.2022
Da64412_043.tiff	Oversikt over kulturlag i tuft 1.	32802	sørøst	Mari B. Moen	03.10.2022
Da64412_044.tiff	Arbeidsbilde. Ellisiv og Lars i tuft 1.		nordvest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_045.tiff	Arbeidsbilde. Vegar, Ellisiv og Lars graver i tuft 1.		vest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_046.tiff	Arbeidsbilde. steiner i tuft 1.		nordvest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_047.tiff	Arbeidsbilde. steiner i tuft 1.		nord	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_048.tiff	Arbeidsbilde. Grøft i tuft 1.		vest	Mari B. Moen	04.10.2022

Da64412_049.tiff	Arbeidsbilde. Une og Vegar graver i tuft 1.		sør	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_050.tiff	Arbeidsbilde. Vegar og Ellisiv graver i tuft 1.		sørvest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_051.tiff	Arbeidsbilde. Lars og Vegar i tuft 1.		sørvest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_052.tiff	Oversikt over østlig grøft i tuft 1.	32865	vest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_053.tiff	Arbeidsbilde. Ellisiv og Lars i tuft 1.		vest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_054.tiff	Oversikt over vestlig grøft i tuft 1.	33089	vest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_055.tiff	Oversikt over vestlig grøft i tuft 1.	33089	vest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_056.tiff	Oversikt over vestlig grøft i tuft 1. Med Ellisiv, Lars og østlig grøft.	33089	vest	Mari B. Moen	04.10.2022
Da64412_057.tiff	Stolpehull/ende på grøft, plan	32897	sør	Une J. Aas	05.10.2022
Da64412_058.tiff	Stolpehull/ende på grøft, profil	32897	sør	Une J. Aas	05.10.2022
Da64412_059.tiff	Arbeidsbilde under gravingen av kulturlag i tuft 1. Mulig ildsted? Brent sand og steiner.	32802	øst	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_060.tiff	Arbeidsbilde. Vegar tar ut keramikkskår som DNA-prøve ved tuft 1.	33113	vest	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_061.tiff	Arbeidsbilde. Vegar tar ut keramikkskår som DNA-prøve ved tuft 1. Lars i bakgrunn.	33113	nordvest	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_062.tiff	Arbeidsbilde. Vegar tar ut keramikkskår som DNA-prøve ved tuft 1. Lars i bakgrunn.	33113	nordvest	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_063.tiff	Oversiktsbilde som viser grøftene i Tuft 1.		vest	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_064.tiff	Oversiktsbilde som viser grøftene i Tuft 1.		sør	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_065.tiff	Oversikt over stolpehull før snitting.	33114	vest	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_066.tiff	Oversikt over stolpehull før snitting.	33126	sør	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_067.tiff	Stolpehull sett i forhold til grøft 33089.	33156	sør	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_068.tiff	Oversikt over stolpehull før snitting.	33156	nord	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_069.tiff	Oversikt over stolpehull før snitting.	33137, 33146	nord	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_070.tiff	Detalje av en del av den østlige grøften i Tuft 1 og grunnen ved siden av.	33170	nord	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_071.tiff	Viser en liten steinpakning i grunnen like ved vestlig grøft og sjakt i Tuft 1.		sørøst	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_072.tiff	Viser en liten steinpakning i grunnen i forhold til vestlig grøft og sjakt i Tuft 1.		sør	Mari B. Moen	05.10.2022



Da64412_073.tiff	Viser en liten steinpakning i grunnen i forhold til vestlig grøft og sjakt i Tuft 1.		nordøst	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_074.tiff	Oversikt over tuft 1 etter graving av kulturlag 32802		vest	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_075.tiff	Oversikt over tuft 2 med oversvømte sjakter.	31407	øst	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_076.tiff	Stolpehull plan	33114	øst	Une J. Aas	05.10.2022
Da64412_077.tiff	Stolpehull plan	33146+33137	øst	Une J. Aas	05.10.2022
Da64412_078.tiff	Stolpehull plan	33126	øst	Une J. Aas	05.10.2022
Da64412_079.tiff	Stolpehull plan	33156	øst	Une J. Aas	05.10.2022
Da64412_080.tiff	Lagrest. Profil. Tolket som mulig stolpehull i plan.	33126	øst	Vegar Hyttebakk	05.10.2022
Da64412_081.tiff	Stolpehull 33114 i profil	33114	nord	Ellisiv L. Ianke	05.10.2022
Da64412_082.tiff	Stolpehull profil	33156	øst	Une J. Aas	05.10.2022
Da64412_083.tiff	Oversikt over stolpehull i tuft 2	33202	nord	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_084.tiff	stolpehull i profil etter snitting.	33202	sør	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_085.tiff	stolpehull i profil etter snitting.	33202	sør	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_086.tiff	Mulig stolpehull. Profil av både 33137 og 33146. Vanskelig å se avgrensing i profil.	33137, 33146	nordøst	Vegar Hyttebakk	05.10.2022
Da64412_087.tiff	Mikroprøve i profil fra laget under 32802, ca midt i tuft 1.	33229	nord	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_088.tiff	Mikroprøveserie fra naturlig lag øst for tuft 1. Prøven er tatt lengst vest i profil(32462) i sjakt(31995).	33230,33231	sør	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_089.tiff	Mikroprøveserie fra naturlig lag øst for tuft 1. Prøven er tatt lengst vest i profil(32462) i sjakt(31995). Med lokk	33230,33231	sør	Mari B. Moen	05.10.2022
Da64412_090.tiff	Arbeidsbilde, Rakvåg 1		nord	Ellinor Berggren	10.08.2022
Da64412_091.tiff	Oversiktsbilde, Rakvåg 1		øst	Ellinor Berggren	10.08.2022
Da64412_092.tiff	Oversiktsbilde, arbeidsbilde, Rakvåg 1		vest	Ellinor Berggren	10.08.2022
Da64412_093.tiff	Oversiktsbilde, arbeidsbilde, Rakvåg 1		sørvest	Ellinor Berggren	10.08.2022
Da64412_094.tiff	Arbeidsbilde, Rakvåg 1		vest	Ellinor Berggren	10.08.2022
Da64412_095.tiff	Arbeidsbilde, Rakvåg 1		vest	Ellinor Berggren	10.08.2022
Da64412_096.tiff	Arbeidsbilde, Rakvåg 1		nord	Ellinor Berggren	10.08.2022

Da64412_097.tiff	Stor hel slipeplate in situ. funnet ved tuft 2 under avdekking.		sør	Mari B. Moen	09.08.2022
Da64412_098.tiff	Stor hel slipeplate in situ. funnet ved tuft 2 under avdekking. Med målestokk.		sørvest	Mari B. Moen	09.08.2022
Da64412_099.tiff	Funnfoto av den første øks/meiselen. funnet av Vegar under avdekking.		vest	Ellinor Berggren	19.08.2022
Da64412_100.tiff	Arbeidsbilde. Ellinor måler inn overflatefunn vest for tuft 1.		øst	Vegar Hyttebakk	19.08.2022
Da64412_101.tiff	Arbeidsbilde. Ellinor måler inn overflatefunn vest for tuft 1. Med gravemaskin.		øst	Vegar Hyttebakk	19.08.2022
Da64412_102.tiff	Gravemaskinen satte seg fast en av de siste dagene med avdekking av Rakvåg 1. Rakvåg 3 sees i bakgrunnen.		nord	Vegar Hyttebakk	19.08.2022
Da64412_103.tiff	Flateretusjert spiss. Funnfoto.		nord	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_104.tiff	Flateretusjert spiss. Funnfoto.		nord	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_105.tiff	Flateretusjert spiss. Funnfoto.		nord	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_106.tiff	Flateretusjert spiss. Funnfoto.		nord	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_107.tiff	Pofilbilde av profilbenk	30407	nord	Ellinor Berggren	29.08.2022
Da64412_108.tiff	Seksjon 3/3 av Profilbilde av profilbenk, med målestokk i høyde	30407	nord	Ellinor Berggren	29.08.2022
Da64412_109.tiff	Seksjon 2/3 av Profilbilde av profilbenk, målestokk i høyde	30407	nord	Ellinor Berggren	29.08.2022
Da64412_110.tiff	Profilbilde av profilbenk, ikke helt i fokus på målestokkene men lagene er i fokus og synlige	30407	nord	Ellinor Berggren	29.08.2022
Da64412_111.tiff	Oversikt over mikroprøver i profil(30407).	30407	nord	Eystein Østmoe	30.08.2022
Da64412_112.tiff	Mikroprøve 1 i profil(30407) i tuft 1. Mikroprøven inneholdt kid: 31668	30409	nord	Eystein Østmoe	30.08.2022
Da64412_113.tiff	Mikroprøve 2 i profil(30407) i tuft 1. Mikroprøven inneholdt kid: 32555	30410	nord	Eystein Østmoe	30.08.2022
Da64412_114.tiff	Mikroprøve 3 i profil(30407) i tuft 1. Mikroprøven inneholdt lys brunt organisk lag.	30411	nord	Eystein Østmoe	30.08.2022
Da64412_115.tiff	Oversikt over mikroprøver i profil(30407). Med lokk.		nord	Eystein Østmoe	30.08.2022
Da64412_116.tiff	Oversikt over Tuft 2.	31407	sørøst	Mari B. Moen	31.08.2022
Da64412_117.tiff	Oversikt over Tuft 2.	31407	nordvest	Mari B. Moen	31.08.2022
Da64412_118.tiff	Oversiktsbilete med fotostang av tuftområde 1.		sørvest	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_119.tiff	Oversiktsbilete med fotostang av tuftområde 1.		sørøst	Mari B. Moen	06.09.2022

Da64412_120.tiff	Oversiktsbilete med fotostang av tuftområde 1.		øst	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_121.tiff	Oversiktsbilete med fotostang av tuftområde 1.		vest	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_122.tiff	Oversiktsbilete med fotostang av tuftområde 1.		vest	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_123.tiff	Oversikt over Tuft 2.	31407	vest	Ellinor Berggren	05.09.2022
Da64412_124.tiff	Oversikt over Tuft 2.	31407	sørvest	Ellinor Berggren	05.09.2022
Da64412_125.tiff	Oversikt over Tuft 2.	31407	sørøst	Ellinor Berggren	05.09.2022
Da64412_126.tiff	Oversikt over Tuft 2.	31407	øst	Ellinor Berggren	05.09.2022
Da64412_127.tiff	Oversikt over Tuft 2.	31407	nordøst	Ellinor Berggren	05.09.2022
Da64412_128.tiff	Oversikt over Tuft 2.	31407	nordøst	Ellinor Berggren	05.09.2022
Da64412_129.tiff	Oversikt over Tuft 2. Mari og Eystein.	31407	nordøst	Ellinor Berggren	05.09.2022
Da64412_130.tiff	Profil i prøvesjakta som vart grave med gravemaskin under avdekking av tuft 2.	31398	nord	Mari B. Moen	05.09.2022
Da64412_131.tiff	Profil i prøvesjakta som vart grave med gravemaskin under avdekking av tuft 2. Med skugge.	31398	nord	Mari B. Moen	05.09.2022
Da64412_132.tiff	Arbeidsbilete. Eystein og Ellinor graver sjakter i tuftområde 2.		vest	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_133.tiff	Arbeidsbilete. Eystein og Ellinor graver sjakter i tuftområde 2.		sør	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_134.tiff	Arbeidsbilete. Eystein graver sjakt i tuftområde 2.		sørvest	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_135.tiff	Profil i sjakt grave av Eystein S for tuft 2. Oversikt.	31621	nord	Mari B. Moen	06.09.2022
Da64412_136.tiff	Oversikt over kulturlag i Tuft 2.	31059	sørøst	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_137.tiff	Oversikt over kulturlag i Tuft 2.	31059	nordøst	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_138.tiff	Oversikt over Tuft 2.		vest	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_139.tiff	Oversikt over Tuft 2 med sjakter (31908, 31402 og 31398)	31407	nord	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_140.tiff	Oversikt over profil(31628) i sjakt(31908). Sør for gravemaskinsjakta. Skygge.	31628	vest	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_141.tiff	Oversikt over profil vest i gravemaskinsjakta. Tuft 2.	31398	vest	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_142.tiff	Oversikt over østlig del av sørlig profil i sjakt(31402).	31402	sør	Mari B. Moen	12.09.2022

Da64412_143.tiff	Dokumentering av profil 31610. Bilde 1/7.	31610	øst	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_144.tiff	Dokumentering av profil 31610. Bilde 2/7.	31610	øst	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_145.tiff	Dokumentering av profil 31610. Bilde 3/7.	31610	øst	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_146.tiff	Dokumentering av profil 31610. Bilde 4/7.	31610	øst	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_147.tiff	Dokumentering av profil 31610. Bilde 5/7.	31610	øst	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_148.tiff	Dokumentering av profil 31610. Bilde 6/7.	31610	øst	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_149.tiff	Dokumentering av profil 31610. Bilde 7/7.	31610	øst	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_150.tiff	Område tuft 1. Profilbenk er fjerna, men eit lite trappetrin står igjen. Kid i bilde: 32555,31668,31644.	31668	nord	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_151.tiff	Oversikt over mulig ildsted i tuft 1 før fjerning. Med målestokk.	31644	sørvest	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_152.tiff	Oversikt over mulig ildsted i tuft 1 før fjerning. Uten målestokk.	31644	sørvest	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_153.tiff	Oversikt over mulig ildsted i tuft 1 før fjerning. Uten målestokk.	31644	nord	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_154.tiff	Oversikt over organisk siltlag med bark. Med målestokk.	31668	sørvest	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_155.tiff	Oversikt over organisk siltlag med bark. Uten målestokk.	31668	sørvest	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_156.tiff	Oversikt over organisk siltlag med bark. Med målestokk.	31668	sørvest	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_157.tiff	Funnfoto av slipt gjenstand in situ med målestokk. Fra kvadrant 31752. Tuft 2.		øst	Mari B. Moen	14.09.2022
Da64412_158.tiff	Funnfoto av slipt gjenstand in situ med målestokk. Fra kvadrant 31752. Tuft 2.		øst	Mari B. Moen	14.09.2022
Da64412_159.tiff	Arbeidsbilde. Vegar, Heidi B. og Eystein vurderar om funn skal bli med som DNA-prøve.		vest	Mari B. Moen	14.09.2022
Da64412_160.tiff	Arbeidsbilde. Vegar, Heidi B. og Eystein vurderar om funn skal bli med som DNA-prøve.		vest	Mari B. Moen	14.09.2022
Da64412_161.tiff	Arbeidsbilde. Vegar, Heidi B. og Eystein vurderar om funn skal bli med som DNA-prøve.		nordvest	Mari B. Moen	14.09.2022
Da64412_162.tiff	Arbeidsbilde. Prøvesjakt 31743. Etter fjerning av lag øvre lag av kulturlag 31059. Med funnposer.	31743	øst	Vegar Hyttebakk	14.09.2022
Da64412_163.tiff	Arbeidsbilde. Prøvesjakt 31743. Etter fjerning av øvre lag av kulturlag 31059. Med funnposer.	31743	nord	Vegar Hyttebakk	14.09.2022
Da64412_164.tiff	Oversiktsbilde av barkelag i skråning NØ for Tuft 1. Med målestokk. Laget har fleire "flekke" som ikkje er med på bilde.	31757	nordøst	Mari B. Moen	15.09.2022

Da64412_165.tiff	Bilete av barkelag med målestokk. Nærbilete av ein barkekonsentrasjon.	31757	nord	Mari B. Moen	15.09.2022
Da64412_166.tiff	Nærbilete av bark i barkelag. Detalje.	31757	nord	Mari B. Moen	15.09.2022
Da64412_167.tiff	Oversikt over kokegrop før snitting.	31820	nord	Eystein Østmoe	15.09.2022
Da64412_168.tiff	Kokegrop i profil etter snitting	31820	øst	Eystein Østmoe	15.09.2022
Da64412_169.tiff	Mulig stolpehull i prøvesjakt 31743. Plan etter snitting. Tolket heller som del av lag 31059.	31808	nord	Vegar Hyttebakk	15.09.2022
Da64412_170.tiff	Mulig stolpehull i prøvesjakt 31743. Profil. Tolket heller som del av lag 31059.	31808	nord	Vegar Hyttebakk	15.09.2022
Da64412_171.tiff	Oversikt over stolpehull før snitting.	31832	nord	Eystein Østmoe	15.09.2022
Da64412_172.tiff	Arbeidsbilde. Prøvesjakt 31743. Etter fjerning av hele lag 31059.	31743	øst	Vegar Hyttebakk	15.09.2022
Da64412_173.tiff	Arbeidsbilde. Prøvesjakt 31743. Etter fjerning av hele lag 31059.	31743	nord	Vegar Hyttebakk	15.09.2022
Da64412_174.tiff	Arbeidsbilde. Prøvesjakt 31743. Etter fjerning av hele lag 31059.	31743	nord	Vegar Hyttebakk	15.09.2022
Da64412_175.tiff	Arbeidsbilde. Prøvesjakt 31743. Etter fjerning av hele lag 31059.	31743	nord	Vegar Hyttebakk	15.09.2022
Da64412_176.tiff	Arbeidsbilde. Prøvesjakt 31743. Etter fjerning av hele lag 31059.	31743	nord	Vegar Hyttebakk	15.09.2022
Da64412_177.tiff	stolpehull i profil etter snitting.	31832	nord	Eystein Østmoe	15.09.2022
Da64412_178.tiff	Oversikt over kokegrop før snitting.	31844	nordøst	Eystein Østmoe	16.09.2022
Da64412_179.tiff	Kokegrop i profil etter snitting	31844	øst	Eystein Østmoe	16.09.2022
Da64412_180.tiff	Oversikt over dyrkningslag/kulturlag før snitting.	31864	nordøst	Eystein Østmoe	19.09.2022
Da64412_181.tiff	Dyrkningslag/kulturlag etter snitting. Ufokus.	31864	øst	Eystein Østmoe	19.09.2022
Da64412_182.tiff	Oversikt over brunt lag før fjerning. Med målestokk.	31923	nordvest	Mari B. Moen	20.09.2022
Da64412_183.tiff	Oversikt over brunt lag før fjerning. Med målestokk.	31923	vest	Mari B. Moen	20.09.2022
Da64412_184.tiff	Mikroprøve 1 i profil(31912) i sjakt(31743) i tuft 2. Prøven inneheld kulturlag(31059).	31991	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_185.tiff	Mikroprøve 2 i profil(31912) i sjakt(31743) i tuft 2. Prøven inneheld kulturlag.	31992	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_186.tiff	Mikroprøve 3 i profil(31912) i sjakt(31743) i tuft 2. Prøven inneheld kulturlag.	31993	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_187.tiff	Mikroprøve 4 i profil(31912) i sjakt(31743) i tuft 2. Prøven inneheld kulturlag.	31994	nord	Mari B. Moen	21.09.2022

Da64412_188.tiff	Oversikt over mikroprøve 1,2,3og4 i profil (31912) i sjakt(31743) i tuft 2.	31912	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_189.tiff	Mikroprøve 1 i profil(31912) i sjakt(31743) i tuft 2. Prøven inneheld kulturlag(31059). Med lokk.	31991	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_190.tiff	Mikroprøve 2 i profil(31912) i sjakt(31743) i tuft 2. Prøven inneheld kulturlag(31964 og 31059). Med lokk.	31992	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_191.tiff	Mikroprøve 3 i profil(31912) i sjakt(31743) i tuft 2. Prøven inneheld kulturlag(31964). Med lokk.	31993	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_192.tiff	Mikroprøve 4 i profil(31912) i sjakt(31743) i tuft 2. Prøven inneheld kulturlag(31964). Med lokk.	31994	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_193.tiff	Arbeidsbilde av store steiner før fjerning av desse i sjakta i tuft 1.	31995	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_194.tiff	Arbeidsbilde. Une og Eystein graver sjakt i tuft 1.	31995	nordvest	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_195.tiff	Arbeidsbilde. Une og Eystein graver sjakt i tuft 1.	31995	nordvest	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_196.tiff	Arbeidsbilde. Ø/V sjakt i tuft 1 med Vegar og Eystein i bakgrunn.	31995	vest	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_197.tiff	Arbeidsbilde. Ellinor og Une i møddingen ved tuft 1.	31739	sør	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_198.tiff	Arbeidsbilde. Ellisiv og Ingvild såldar og Vegar og Eystein ser på funn nede ved dammen NØ for tuft 1.		nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_199.tiff	Arbeidsbilde. Kulturlag(31059) delvis fjerna nord for sjakt i tuft 2.	31059	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_200.tiff	Kokegrop i sjakt 31995, planfoto	32024	nord	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_201.tiff	Kokegrop i sjakt 31995, profilbilde med ID	32024	nord	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_202.tiff	Kokegrop i sjakt 31995, profilbilde uten ID	32024	nord	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_203.tiff	Mikroprøvar i nordlig profil i sjakt tuft 1. Prøvane er tatt fra utkanten av kulturlag(32802) og inneheld ikkje massar fra dette laget. Med lokk.	32217, 32218	nord	Mari B. Moen	22.09.2022
Da64412_204.tiff	Mikroprøvar i nordlig profil i sjakt tuft 1. Prøvane er tatt fra utkanten av kulturlag(32802) og inneheld ikkje massar fra dette laget.	32217, 32218	nord	Mari B. Moen	22.09.2022
Da64412_205.tiff	Mikromorf prøve fra profil 32234 i sjakt 31639, uten lokk	32236,32237	øst	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_206.tiff	Mikromorf prøve fra profil 32234 i sjakt 31639, med lokk	32236,32237	øst	Une J. Aas	03.10.2022
Da64412_207.tiff	Planbilde av avskrevet stolpehull.	32219	nordøst	Vegar Hyttebakk	22.09.2022
Da64412_208.tiff	Profilbilde av avskrevet stolpehull.	32219	nordøst	Vegar Hyttebakk	22.09.2022
Da64412_209.tiff	Arbeidsbilde under graving av kulturlag(31059)	31059	øst	Eystein Østmoe	22.09.2022
Da64412_210.tiff	Arbeidsbilde under graving av kulturlag(31059)	31059	sør	Eystein Østmoe	22.09.2022

Da64412_211.tiff	Oversikt etter graving av kulturlag (31059)	31059	øst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_212.tiff	Oversikt etter graving av kulturlag (31059)	31059	sørøst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_213.tiff	Oversikt etter graving av kulturlag (31059)	31059	nordøst	Eystein Østmoe	26.09.2022
Da64412_214.tiff	Profil 31605 i Tuft 2, oversikt	31605		Mari B. Moen	
Da64412_215.tiff	Arbeidsbilde. Rensing på Tuft 1 med Vegar og Ellinor.		vest	Mari B. Moen	31.08.2022
Da64412_216.tiff	Oversikt over mulige voller i Tuft 1.		nordvest	Mari B. Moen	31.08.2022
Da64412_217.tiff	Arbeidsbilde. Eystein sålder med Rakvåg 1 i bakgrunnen.		sør	Mari B. Moen	31.08.2022
Da64412_218.tiff	Arbeidsbilde. Eystein og Ingvild sålder med Rakvåg 1 i bakgrunnen.		sør	Mari B. Moen	31.08.2022
Da64412_219.tiff	Oversikt over Tuft 1 og Tuft 2.		sør	Mari B. Moen	31.08.2022
Da64412_220.tiff	Oversikt over Tuft 2		nord	Mari B. Moen	05.09.2022
Da64412_221.tiff	Oversikt over Tuft 2		øst	Mari B. Moen	05.09.2022
Da64412_222.tiff	Oversikt over Rakvåg 1.		sør	Mari B. Moen	05.09.2022
Da64412_223.tiff	Oversikt over Tuft 2.		sør	Mari B. Moen	07.09.2022
Da64412_224.tiff	Oversikt over Tuft 2 med Tuft 1 under presenning.		sør	Mari B. Moen	07.09.2022
Da64412_225.tiff	Rakvåg 1 med fjellene i bakgrunn.		sør	Mari B. Moen	07.09.2022
Da64412_226.tiff	Rakvåg 1 og 3 med havet i bakgrunn.		nordvest	Mari B. Moen	07.09.2022
Da64412_227.tiff	Oversikt over Tuft 2.		nord	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_228.tiff	Oversikt over Rakvåg 1.		sør	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_229.tiff	Oversikt over Tuft 2.		sør	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_230.tiff	Oversikt over Tuft 2.		sørvest	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_231.tiff	Oversikt over Tuft 2.		vest	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_232.tiff	Oversikt over Tuft 2.		nordvest	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_233.tiff	Oversikt over Tuft 2.		nord	Mari B. Moen	08.09.2022

Da64412_234.tiff	Oversikt over Rakvåg 1.		nord	Mari B. Moen	08.09.2022
Da64412_235.tiff	Oversikt over Tuft 1 med mulige voller.		nord	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_236.tiff	Oversikt over Tuft 1 med mulige voller.		nord	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_237.tiff	Oversikt over Tuft 2.		nord	Mari B. Moen	12.09.2022
Da64412_238.tiff	Maskinell avdekking.		nord	Mari B. Moen	15.08.2022
Da64412_239.tiff	Maskinell avdekking. Oversikt over hele Rakvåg 1.		sør	Mari B. Moen	15.08.2022
Da64412_240.tiff	Maskinell avdekking.		sørvest	Mari B. Moen	15.08.2022
Da64412_241.tiff	Maskinell avdekking. Oversikt over hele Rakvåg 1.		øst	Mari B. Moen	15.08.2022
Da64412_242.tiff	Maskinell avdekking. Oversikt over hele Rakvåg 1.		nord	Mari B. Moen	15.08.2022
Da64412_243.tiff	Oversikt over Tuft 2. Eystein graver kulturlag.		nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_244.tiff	Oversikt over Tuft 1 med sjakten.	31995	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_245.tiff	Oversikt over den øst/vest-orienterte sjakten i Tuft 1.	31995	nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_246.tiff	Arbeidsbilde. Vegar og Eystein i såldestasjonen.		nord	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_247.tiff	Oversikt over Rakvåg 1.		sør	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_248.tiff	Arbeidsbilde. Eystein og Vegar i såldestasjonen med sprut		sør	Mari B. Moen	21.09.2022
Da64412_249.tiff	Oversikt over Tuft 1 etter at sjakta ble gravd		vest	Mari B. Moen	27.09.2022
Da64412_250.tiff	Oversikt over Tuft 1 med profilbenk.		vest	Mari B. Moen	24.08.2022
Da64412_251.tiff	Oversikt over ferdig avdekt felt med profilbenk over Tuft 1.		nord	Mari B. Moen	24.08.2022
Da64412_252.tiff	Fire meiseler fra Tuft 1. T28733: 787, 516, 507, 442.			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_253.tiff	Meisel. T28733: 787			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_254.tiff	Meisel. T28733: 516			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_255.tiff	Meisel. T28733: 516			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_256.tiff	Meisel fra undersiden. T28733: 442.			Mari B. Moen	08.12.2022



Da64412_257.tiff	Meisel fra oversiden. T28733: 442.			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_258.tiff	Meisel fra siden. T28733: 442.			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_259.tiff	Platekniv i tre deler. T28733: 789, 790, 791.			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_260.tiff	Platekniv i tre deler. T28733: 789, 790, 791.			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_261.tiff	Platekniv i to deler. T28733: 286, 287.			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_262.tiff	Platekniv i to deler. T28733: 286, 287.			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_263.tiff	Platekniv over. T28733: 788			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_264.tiff	Platekniv under. T28733: 788			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_265.tiff	Platekniv egg. T28733: 788			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_266.tiff	Platekniv fra siden. T28733: 788			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_267.tiff	Slipeplate overside. T28733: 810			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_268.tiff	Slipeplate underside. T28733: 810			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_269.tiff	Slipeplate fra siden. T28733: 810			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_270.tiff	Slipeplate. T28733: 810			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_271.tiff	Slipestein, overflatefunn. T28733: 857			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_272.tiff	Slipestein, overflatefunn. T28733: 857			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_273.tiff	Flateretusjert spiss underside. T28733: 52			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_274.tiff	Flateretusjert spiss overside. T28733: 52			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_275.tiff	Flateretusjert spiss fra siden. T28733: 52			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_276.tiff	Flateretusjert spiss med flateretusjeringsavslag. T28733: 52, 32			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_277.tiff	Kjerne underside. T28733: 187			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_278.tiff	Kjerne plattform. T28733: 187			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_279.tiff	Kjerne og tverrpil. T28733: 187, 190			Mari B. Moen	08.12.2022

Da64412_280.tiff	Enegget spiss overside. T28733: 283			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_281.tiff	Enegget spiss underside. T28733: 283			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_282.tiff	Ubestemt kjerne. T28733: 503			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_283.tiff	Ubestemt kjerne. T28733: 503			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_284.tiff	Ensidig kjerne. T28733: 504			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_285.tiff	Ensidig kjerne. T28733: 504			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_286.tiff	Ensidig kjerne. T28733: 504			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_287.tiff	Kjerne, overflatefunn. T28733: 839			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_288.tiff	Slipt fragment, mulig lokal bergart. T28733: 812			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_289.tiff	Slipt fragment, mulig lokal bergart. T28733: 812			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_290.tiff	Avslag, overflatefunn. T28733: 635-666			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_291.tiff	Primæravslag fra ID 31704. T28733: 1-5			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_292.tiff	Avslag fra ID 31668. T28733: 248-251			Mari B. Moen	08.12.2022
Da64412_293.tiff	Slipeplate overside. T28734: 259			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_294.tiff	Slipeplate underside. T28734: 259			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_295.tiff	Fingergropstein fra ID 31059. T28734: 175			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_296.tiff	Fingergropstein fra ID 31059. T28734: 175			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_297.tiff	Øks overside, fra ID 31059. T28734: 167			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_298.tiff	Øks underside, fra ID 31059. T28734: 167			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_299.tiff	Øks fra siden, fra ID 31059. T28734: 167			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_300.tiff	Øks med tilhørende fragment fra ID 31059. T28734: 167, 72			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_301.tiff	Øks med tilhørende fragment fra ID 31059. T28734: 167, 72			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_302.tiff	Fragment av øks/meisel, fra ID 31059. T28734: 110			Mari B. Moen	31.01.2023

Da64412_303.tiff	Fragment av øks/meisel, fra ID 31059. T28734: 110			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_304.tiff	Mulig slipt skjørbrent stein, fra ID 31059. T28734: 88			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_305.tiff	Mulig diskosformet kjerne. T28734: 162			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_306.tiff	Mulig diskosformet kjerne. T28734: 162			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_307.tiff	Kjerne. T28734: 108			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_308.tiff	Kjerne. T28734: 108			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_309.tiff	Borspiss, fra ID 31059. T28734: 173			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_310.tiff	Borspiss, fra ID 31059. T28734: 173			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_311.tiff	Kantstikkel. T28734: 258			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_312.tiff	Kantstikkel. T28734: 258			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_313.tiff	Kantstikkel. T28734: 258			Mari B. Moen	31.01.2023
Da64412_314.tiff	Borspiss på ryggflekke, fra ID 31059. T28734: 73			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_315.tiff	Borspiss på ryggflekke, fra ID 31059. T28734: 73			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_316.tiff	Borspiss på ryggflekke, fra ID 31059. T28734: 73			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_317.tiff	Endeskraper, fra id 31964. T28734: 198			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_318.tiff	Endeskraper, fra id 31964. T28734: 198			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_319.tiff	Endeskraper, fra id 31964. T28734: 198			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_320.tiff	Avslag fra ID 31964. T28734: 177, 178			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_321.tiff	Avslag fra ID 31964. T28734: 177, 178			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_322.tiff	Flekker fra ID 31964. T28734: 208-213			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_323.tiff	Flekker fra ID 31964. T28734: 208-213			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_324.tiff	Avslag fra ID 31059. T28734: 146, 147, 148			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_325.tiff	Avslag fra ID 31059. T28734: 146, 147, 148			Mari B. Moen	01.02.2023

Da64412_326.tiff	Avslag fra ID 31059. T28734: 89, 90, 91			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_327.tiff	Avslag fra ID 31059. T28734: 89, 90, 91			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_328.tiff	Avslag fra ID 31059. T28734: 129, 130			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_329.tiff	Avslag fra ID 31059. T28734: 129, 130			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_330.tiff	Flekker fra ID 31059. T28734: 95-103			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_331.tiff	Flekker fra ID 31059. T28734: 95-103			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_332.tiff	Flekker fra ID 31059. T28734: 150-154			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_333.tiff	Flekker fra ID 31059. T28734: 150-154			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_334.tiff	Meisel overside. T28733: 787			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_335.tiff	Meisel underside. T28733: 787			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_336.tiff	Meisel fra siden. T28733: 787			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_337.tiff	Meisel fra siden. T28733: 787			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_338.tiff	Meisel. T28733: 507			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_339.tiff	Meisel. T28733: 507			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_340.tiff	Meisel, eggparti. T28733: 507			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_341.tiff	Meisel, fra ID 31923. T28733: 516			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_342.tiff	Meisel, fra ID 31923. T28733: 516			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_343.tiff	Tverrpil overside. T28733: 190.			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_344.tiff	Tverrpil underside. T28733: 190.			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_345.tiff	Fragmenter fra ID 31704. T28733: 7			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_346.tiff	Avslag av bergkrystall fra ID 31704. T28733: 11, 12			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_347.tiff	Fragmenter fra sjakt 31739. T28733: 100			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_348.tiff	Fragmenter fra sjakt 31739. T28733: 100			Mari B. Moen	01.02.2023

Da64412_349.tiff	Fragmenter fra ID 31923. T28733: 232			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_350.tiff	Avslag fra ID 31668. T28733: 248-250			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_351.tiff	Avslag fra ID 32555. T28733: 288-291			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_352.tiff	Avslag fra ID 32555. T28733: 288-291			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_353.tiff	Avslag fra ID 33089. T28733: 528, 529, 530			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_354.tiff	Avslag fra ID 33089. T28733: 528, 529, 530			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_355.tiff	Avslag fra ID 31757. T28733: 554, 555			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_356.tiff	Avslag fra ID 31757. T28733: 554, 555			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_357.tiff	Avslag fra ID 32475. T28733: 359-363			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_358.tiff	Fragmenter fra ID 32802. T28733: 445			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_359.tiff	Avslag fra ID 33170. T28733: 517, 518			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_360.tiff	Avslag fra ID 33170. T28733: 517, 518			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_361.tiff	Fragmenter fra ID 32865. T28733: 524			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_362.tiff	Fragmenter fra ID 32865. T28733: 524			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_363.tiff	Flekker fra ID 31923. T28733: 236, 237			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_364.tiff	Flekker fra ID 32475. T28733: 371-379			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_365.tiff	Flekker, overflatefunn. T28733: 823-827			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_366.tiff	Flekk i bergkrystall fra ID 31923. T28733: 238			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_367.tiff	Flekker i bergkrystall, overflatefunn. T28733: 828-830			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_368.tiff	Skrapet, løsfunn. T28735: 156			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_369.tiff	Skiveskraper underside, løsfunn. T28735: 155			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_370.tiff	Skiveskraper overside, løsfunn. T28735: 155			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_371.tiff	Skiveskraper egg, løsfunn. T28735: 155			Mari B. Moen	01.02.2023

Da64412_372.tiff	Forarbeid til kjerne, overflatefunn. T28735: 90			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_373.tiff	Forarbeid til kjerne, overflatefunn. T28735: 90			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_374.tiff	Retusjerte flekker, mikrostikkelteknikk, overflatefunn. T28735: 97, 98, 100			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_375.tiff	Retusjerte flekker, mikrostikkelteknikk, overflatefunn. T28735: 97, 98, 100			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_376.tiff	Mikrostikkelteknikk. T28735: 97			Mari B. Moen	01.02.2023
Da64412_377.tiff	Keramikkskår 1/2, overflatefunn T28733: 858			Mari B. Moen	23.02.2023
Da64412_378.tiff	Keramikkskår 1/2, overflatefunn T28733: 858			Mari B. Moen	23.02.2023
Da64412_379.tiff	Keramikkskår 1/2, overflatefunn T28733: 858			Mari B. Moen	23.02.2023
Da64413_001.tif	Fotogrammetri av avdekt felt FG, lokalitet Rakvåg 1.			Mari Berteig Moen	25.08.2022
Da64414_001.tif	Fotogrammetri av tuft 1 FG, Rakvåg 1.			Mari Berteig Moen	05.10.2022
Da64415_001.tif	Fotogrammetri av tuft 2 FG, Rakvåg 1.			Mari Berteig Moen	20.09.2022
Da64416_001.tif	Fotogrammetri av profil ID31912			Mari Berteig Moen	20.09.2022
Da64417_001.tif	Fotogrammetri av profil ID32008, Rakvåg 1.			Mari Berteig Moen	21.09.2022
Da64418_001.tif	Fotogrammetri av profil ID32462, Rakvåg 1.			Mari Berteig Moen	26.09.2022
Da64419_001.tif	Fotogrammetri av profil ID32234, Rakvåg 1.			Mari Berteig Moen	21.09.2022

## 6.2 Vedlegg 2: Funnliste

### **T28730**

Boplassfunn fra steinalder/mellommecesolitikum/senmesolitikum fra RAKVÅG 3 / av RAKVÅG (463 /1,9), MOLDE K., MØRE OG ROMSDAL.

<b>Flekk</b>	
makroflekk	9
medioflekk	18
mikroflekk	49
<b>Avslag</b>	
makroavslag	6
medioavslag	332
medioavslag med bruksspor	26
mikroavslag	131
fragment	681
fragment med bruksspor	28
<b>Diagnostisk avslag</b>	
cortexflekk	2
flekkelignende avslag	32
hengselflekk	1
avslag av slipt gjenstand	1
stikkelavslag	2
<b>Kjerne</b>	
kjølformet kjerne	1
sylindrisk kjerne	1
bipolar kjerne	39
ubestemt kjerne	3
ubestemt kjerne med en plattform	3
ubestemt kjerne med flere plattformer	1
<b>Kjernefragment</b>	
bipolart kjernefragment	23
plattformkjernefragment	9
ubestemt kjernefragment	10
<b>Prepareringsavslag</b>	

ryggflekke	1
ryggmakroflekke	1
ryggmedioflekke	1
flekkefront	1
<b>Øks</b>	
Øks	1
firesidig bergartsøks	1
<b>Fragment av ubestemt øks / meisel</b>	
Fragment av ubestemt øks / meisel	3
<b>Borspiss</b>	
borspiss på flekke	2
borspiss på kjerne/kjernefragment	1
ubestemt borspiss	4
<b>Skraiper</b>	
dobbeltskraper	1
ubestemt skraper	2
<b>Retusjert avslag</b>	
medioavslag med annen retusj	2
medioavslag med tanning	2
medioavslag med hjørneretusj	2
retusjert mikroavslag	2
retusjert fragment	2
fragment med rett retusj	1
fragment med annen retusj	8
<b>Retusjert flekke</b>	
makroflekke med annen retusj	2
medioflekke med rett enderetusj	1
medioflekke med annen retusj	1
mikroflekke med rett enderetusj	1
<b>Slipeplate</b>	
Slipeplate	3
<b>Knakkestein</b>	
Knakkestein	1
<b>Slipestein</b>	
pimpstein med fure	2



<b>Fragment</b>	
slipt fragment	1
<b>Prøve</b>	
trekullprøve	19
<b>SUM</b>	<b>1477</b>

### Sammendrag, råstoff

bergart	35
bergkrystall	15
flint	1395
kvarts	9
kvartsitt	2
nøtteskall	6
pimpstein	2
trekull	13

## **T28731**

Boplassfunn fra steinalder/tidligmesolitikum fra RAKVÅG / av RAKVÅG (463 /1,9), MOLDE K., MØRE OG ROMSDAL.

Sammendrag, gjenstander

<b>Avslag</b>	
makroavslag med bruksspor	3
medioavslag	2
fragment	5
fragment med bruksspor	2
<b>Diagnostisk avslag</b>	
cortexflekke	1
<b>Kjerne</b>	
håndtakskjerne	1
ensidig kjerne med en plattform	1
bipolar kjerne	1
ubestemt kjerne	1
ubestemt kjerne med en plattform	1
forarbeide til kjerne	1
<b>Prepareringsavslag</b>	
vingeformet plattformavslag	1
<b>Retusjert avslag</b>	
retusjert medioavslag	1
<b>SUM</b>	<b>21</b>

Sammendrag, råstoff

flint	21
-------	----

## **T28732**

Boplassfunn fra senmesolitikum fra RAKVÅG 3 / av RAKVÅG (463 /1,9), MOLDE K., MØRE OG ROMSDAL.

Sammendrag, gjenstander

<b>Flekk</b>		
medioflekke	2	
mikroflekke	15	
<b>Avslag</b>		
makroavslag	1	
medioavslag	72	
medioavslag med bruksspor	1	
mikroavslag	41	
fragment	249	
fragment med bruksspor	6	
<b>Diagnostisk avslag</b>		
cortexflekke	2	
flekkelignende avslag	4	
avslag av slipt gjenstand	1	
<b>Kjerne</b>		
bipolar kjerne	13	
ubestemt kjerne med en plattform	1	
forarbeide til kjerne	2	
<b>Kjernefragment</b>		
bipolart kjernefragment	13	
plattformkjernefragment	1	
overløpen flekke	2	
ubestemt kjernefragment	3	
<b>Prepareringsavslag</b>		
vingeformet plattformavslag	1	
<b>Fragment av ubestemt øks / meisel</b>		
Fragment av ubestemt øks / meisel	2	
<b>Retusjert avslag</b>		
retusjert medioavslag	1	

medioavslag med rett retusj	1
medioavslag med konkav retusj	1
retusjert fragment	2
<b>Retusjert flekke</b>	
retusjert mikroflekk	1
<b>Prøve</b>	
trekullprøve	1
<b>SUM</b>	<b>439</b>

### Sammendrag, råstoff

bergart	20
bergkrystall	24
flint	385
kvarts	8
kvartsitt	1
nøtteskall	1

## **T28733**

Boplassfunn fra steinalder fra RAKVÅG / av RAKVÅG (463 /1,9), MOLDE K., MØRE OG ROMSDAL.

### **Sammendrag, gjenstander**

<b>Flekk</b>	
makroflekk	7
medioflekk	20
mikroflekk	48
<b>Avslag</b>	
makroavslag	9
makroavslag med bruksspor	2
medioavslag	487
medioavslag med bruksspor	62
mikroavslag	186
fragment	553
fragment med bruksspor	23
<b>Diagnostisk avslag</b>	
cortexflekk	17
flekkelignende avslag	72
hengselflekk	2
flateretusjeringsavslag	21
avslag av slipt gjenstand	4
avslag av flateretusjert gjenstand	2
stikkelavslag	1
<b>Kjerne</b>	
kjølformet kjerne	2
ensidig kjerne med en plattform	1
bipolar kjerne	122
ubestemt kjerne med flere plattformer	4
forarbeide til kjerne	6
<b>Kjernefragment</b>	
bipolart kjernefragment	132
plattformkjernefragment	15

overløpen flekke	1
ubestemt kjernefragment	2
<b>Prepareringsavslag</b>	
Prepareringsavslag	2
ryggmakroflekk	1
plattformavslag	1
skiveformet plattformavslag	1
vingeformet plattformavslag	6
flekkefront	5
<b>Meisel</b>	
Meisel	4
<b>Kniv</b>	
platekniv	4
<b>Pilspiss</b>	
enegget spiss	1
tverrpil på avslag	1
blad- / hjerteformet flateretusjert spiss	1
<b>Borspiss</b>	
Borspiss	1
borspiss på avslag	3
borspiss på ryggflekk	1
ubestemt borspiss	1
<b>Skraiper</b>	
endeskraiper	1
dobbeltkraiper	1
ubestemt kraiper	8
<b>Retusjert avslag</b>	
retusjert makroavslag	1
retusjert medioavslag	59
medioavslag med rett retusj	2
retusjert mikroavslag	6
retusjert fragment	57
<b>Retusjert flekk</b>	
retusjert makroflekk	4
makroflekk med rett enderetusj	1

retusjert medioflekke	7
retusjert mikroflekke	12
<b>Stikkel</b>	
Stikkel	1
kantstikkel på brudd	1
kantstikkel på retusj	1
ubestemt stikkel	5
<b>Leirkar</b>	
asbestkeramikk	2
<b>Slipeplate</b>	
Slipeplate	3
<b>Knakkestein</b>	
Knakkestein	1
<b>Slipestein</b>	
pimpstein med fure	4
annen bearbeidet pimpstein	1
annen slipestein	1
<b>Fragment</b>	
slipt fragment	3
flateretusjert fragment	1
<b>Prøve</b>	
trekullprøve	5
treprøve	1
annen prøve	3
<b>SUM</b>	<b>2026</b>

### Sammendrag, råstoff

bark	1
bergart	7
bergkrystall	125
diabas	1
flint	1832

keramikk	2
kvarts	33
kvartsitt	3
nøtteskall	3
pimpstein	5
sandstein	9
skifer	1
trekull	5



## **T28734**

Boplassfunn fra steinalder/mellommesolitikum fra RAKVÅG / av RAKVÅG (463 /1,9), MOLDE K., MØRE OG ROMSDAL.

### **Sammendrag, gjenstander**

<b>Flekk</b>	
makroflekk	11
medioflekk	14
mikroflekk	19
<b>Avslag</b>	
makroavslag	4
medioavslag	157
medioavslag med bruksspor	11
mikroavslag	16
fragment	75
fragment med bruksspor	4
<b>Diagnostisk avslag</b>	
cortexflekk	2
flekkelignende avslag	23
hengselflekk	1
avslag av slipt gjenstand	9
avslag av flateretusjert gjenstand	1
stikkelavslag	1
<b>Kjerne</b>	
ensidig kjerne med en plattform	2
bipolar kjerne	20
diskosformet kjerne	1
ubestemt kjerne med en plattform	1
ubestemt kjerne med flere plattformer	4
<b>Kjernefragment</b>	
bipolart kjernefragment	15
plattformkjernefragment	4
overløpen flekk	3
<b>Prepareringsavslag</b>	

vingeformet plattformavslag	7
flekkefront	11
<b>Øks</b>	
fasettert bergartsøks	1
<b>Fragment av ubestemt øks / meisel</b>	
Fragment av ubestemt øks / meisel	1
Fragment av ubestemt øks / meisel	1
<b>Borspiss</b>	
borspiss på flekke	1
borspiss på ryggflekke	1
<b>Skraiper</b>	
endeskraiper på flekke	1
endeskraiper på avslag	1
ubestemt skraiper	1
<b>Retusjert avslag</b>	
retusjert medioavslag	17
medioavslag med konkav retusj	1
retusjert fragment	9
<b>Retusjert flekke</b>	
retusjert makroflekke	1
retusjert medioflekke	3
medioflekke med konkav enderetusj	1
retusjert mikroflekke	2
<b>Stikkel</b>	
kantstikkel	1
kantstikkel på brudd	1
<b>Slipeplate</b>	
Slipeplate	1
<b>Fingergropstein</b>	
slagstein med fingergrop	1
<b>Fragment</b>	
slipt fragment	3
<b>Brent leire</b>	
Brent leire	1
<b>Ukjent</b>	

ukjent slipt gjenstand	1
<b>Prøve</b>	
trekullprøve	4
<b>SUM</b>	<b>471</b>

#### Sammendrag, råstoff

bergart	23
bergkrystall	2
flint	440
kvarts	1
leire	1
trekull	4

## **T28735**

Boplassfunn fra steinalder fra RAKVÅG / av RAKVÅG (463 /1,9), MOLDE K., MØRE OG ROMSDAL.

### **Sammendrag, gjenstander**

<b>Flekk</b>		
makroflekk	2	
medioflekk	3	
mikroflekk	10	
<b>Avslag</b>		
makroavslag	7	
makroavslag med bruksspor	1	
medioavslag	92	
medioavslag med bruksspor	12	
mikroavslag	8	
fragment	63	
fragment med bruksspor	5	
<b>Diagnostisk avslag</b>		
cortexflekk	1	
flekkelignende avslag	3	
<b>Kjerne</b>		
bipolar kjerne	34	
ubestemt kjerne med flere plattformer	2	
forarbeide til kjerne	2	
<b>Kjernefragment</b>		
bipolart kjernefragment	36	
plattformkjernefragment	2	
ubestemt kjernefragment	1	
<b>Prepareringsavslag</b>		
ryggmakroflekk	1	
ryggmedioflekk	1	
vingeformet plattformavslag	1	
flekkfront	3	
<b>Borspiss</b>		

borspiss på avslag	1
<b>Skraiper</b>	
skiveskraiper	1
ubestemt skraiper	2
<b>Retusjert avslag</b>	
retusjert medioavslag	7
retusjert fragment	3
<b>Retusjert flekke</b>	
retusjert makroflekk	2
retusjert medioflekk	5
<b>Knakkestein</b>	
Knakkestein	1
<b>Slipestein</b>	
annen bearbeidd pimpstein	1
annen slipestein	1
<b>SUM</b>	<b>314</b>

#### Sammendrag, råstoff

bergart	2
bergkrystall	19
flint	287
kvarts	4
kvartsitt	1
pimpstein	1

### 6.3 Vedlegg 3: Strukturliste

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
10000	Mulig kokegrop	I plan ses strukturen som ujevn, men mer rund enn annen form, 137x108 cm, orientert NØ-SV. Massen består av svart og svartgrå silt med mye kull og stein der noen ser ut til å være mulig skjørbrent, og få linser av brun torv. Steinene er stort sett mellom nevestore og litt under hodestore. I profil er massene det samme som i plan og er 20 cm dyp. I bunn ble det funnet en trebit som er delvis forkullet. Bunn er noe ujevn. Venstre side er buet og høyre side er tilnærmet vannrett. Ligger i brun, svartgrå myr med kull. Undergrunnen under torva består av grå og brungrå sand med stein. Vanskelig å tolke strukturen, kanskje ei kokegrop. Foto: DSC07517-7526 (K54, 28.07.22).
10056	Naturlig barkelag	Et lite torvlag fullt av bark og røtter. Ser ut til å gå litt dypt ned (20-30 cm). Laget/området er avgrenset til å være ca. 2 x 2,5 m. Trolig fri for arkeologisk materiale, og dermed mest sannsynlig naturlig. Kan være resultat av falne trær, evt. en vedstabel. Det ble tatt kull- og makroprøve (PK 10075 og PM 10074). Laget ble fotografert: DSC03028 - 3029 (K52, 01.08.22).
10190	Arbeidslag (kulturlag)	Arbeidslag etter avdekking. Usikkert om det var kulturlag over hele det innmålte området da vi avdekte, pga. hvor vått det var. Et midlertidig lag slik at ulike prøver og tegninger skal få en kontekst å henges på. Deler av arbeidslaget har i senere tid blitt målt inn på nytt som et annet kulturlag (AL 10393/10536). Inneholder kull, brente hasselnøttskall, flint, silt, organisk masse. Mørk grå til svart, noe varierende hvor det er mørkest. I øst stuper plutselig kulturlaget ned under "siltdølpå". Trolig kulturlag avsatt fra mange hundre år med opphold på plassen. Prøver relatert til arbeidslaget: kullprøver (PK 10191, 10175, 10295, 10302), makro (PM 10301) og mikromorfologiprøver (PX 10351, 10352, 10291).
10192	Kulturlag i SV	Kulturlag i den sørvestre delen av avdekket felt. Det ble under avdekkingen ikke oppdaget noe her, på grunn av vann og vanskelig masser. Det ble for sikkerhets skyld satt et par prøvekvadranter her (ID 10176, 10180), hvorav ID 10176 ga 50 funn, inkludert slipt bergart. Dermed ble området drenert for hånd, og i dreneringsgrøfta kom det frem kulturlag, som var rundt 10-15 cm tykt, under torv som vi ikke hadde klart å fjerne under avdekking grunnet vanskelige forhold. Området ble forsøkt rensert frem og fotografert, men konstant vanntilsig gjorde arbeidet problematisk. Kulturlaget ble undersøkt ved mekanisk rutegraving, i to sjakter N-S og Ø-V. Det ble gjort funn av kull, brente hasselnøttskall, brente bein, slipt bergart og flint. Mest bevart kulturlag var det nærmest feltkanten, men her var det også våtest og vanskeligst å grave. Massene var feite og kullholdige, iblandet sand, litt grus og organisk masse. Rett utenfor den ene prøvekvadranten ble det funnet et litt stort fragment av en slipt gjenstand, muligens øks. Det er usikkert hvor stor utstrekning kulturlaget hadde, ettersom det gikk videre utenfor avdekket område. Det er en mulighet for at kulturlaget har hengt sammen med aktivitetsområdet lenger øst, men det var ikke mulig å fastslå underveis i undersøkelsen. Det ble tatt ut noen brente hasselnøttskall til to kullprøver (PK 10193, 200143), hvorav den ene er sendt til dateringslaben (PK 10193) med en foreløpig datering til senmesolitikum (ca. 7500 BP). Foto: DSC07671-7695 (24. og 25.08.2022, K54), DSC07835-7836 (15.09.2022, K54) og DSC08285 (05.10.2022, K54).

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
10227	Mulig rest av kulturlag	Mulig rest av kulturlag; kan dermed være det samme som AL 10192, ettersom det bare ligger noen meter unna. Svarte masser som inneholder litt kull og organisk materiale. Ble ikke undersøkt nærmere. Fotografert: DSC07696-7698 (K54, 28.08.22).
10260	Sandblandet silt	Lys grå sandblandet silt, som ligger over AL 10190 (kulturlag). Kan være silt fra oversvømmelse. Er synlig på fotogrammetrien til profil 10206.
10263	Siltblandet torv	Lys brun siltblandet torv, som ligger over AL 10190 (kulturlag). Rest etter at vi ikke gikk dypt nok med maskin under avdekking. Overgangen fra dette laget til AL 10190 ble det tatt en mikromorfologiprøve av: PX 10351. I tillegg ble det tatt pollenprøver fra laget (er nå til analyse i Bergen). Fotografert: DSC07591 og 7597 (K54, 19.08.22 og 24.08.22). Synlig på fotogrammetrien til profil 10206.
10266	Rødbrun torv	Rødbrun torv som ligger over kulturlag (AL 10190). Rester etter at vi ikke gikk dypt nok med maskinen under avdekking. Laget er noen steder opp til 15 cm tykt. Laget ligger på samme nivå som AL 10263. Laget er synlig i profilen 10206 (tegning, foto og fotogrammetri). Foto: DSC07595-7604 (K54, 24.08.22)
10269	Er dette undergrunn?	
10277	Lyst siltlag	Lys grå silt som har blitt dannet over kulturlag fra senmesolittikum, i en mulig nedgravning. Det diskuteres om denne silten er marint avsatt, eller om det kan være fra ferskvann. Foreløpige analyser tilsier at det er marint avsatt. Kan det være resultat av en transgresjon? Det ble observert noen sjatteringer i silten i profil 10206 - usikkert om dette representerer ulike faser av avsetning eller om det er noe annet. Silten ligger i en dump/nedgravning nord for en strandvoll, og sørover for den samme strandvullen. Det har blitt diskutert om denne "nedgravningen" er en vesentlig nyere hendelse, hvor kulturlaget har sklidd ned. Dersom dette hadde vært tilfellet, ville vi sett rester av andre elementer enn homogent kulturlag. Dermed er det mulig at nedgravningen er en intensjonell hendelse før kulturlaget havnet der. Det har blitt tatt kullprøver (PK 10294, 10300), jordkjemiprøver (PJ 10297, 10298, 10299), mikromorfologiprøver (PX 10289, 10290, 10291) og makroprøve (PM 10296) av silten.
10284	Kulturlag sør for tuftområdet	Mørkegrått kulturlag som ble synlig i profilen 10206. Kulturlaget ligger lengst sør på lokaliteten, og fortsetter under myra utenfor avdekket felt. Dermed er det uklart hvor stor utstrekning laget har, og om det er in situ eller utvasket. I profilen 10206 var laget ca. 25 cm tykt. Deler av kulturlaget kan være utvasket, men i profil 10206 ser ikke massene veldig utvasket ut. Laget ble observert i to andre sjakter også (OS 11277 og 11624), hvor det kan se ut som at det er sammenheng med tuftområdet. Derimot er massene i profilen 10206 mørkere og mer kullholdig enn massene som ble observert i sjaktene - er det mulig at deler av det er utvasket, muligens fra tuftområdet, mens noe er in situ? Laget inneholdt flint, brente hasselnøttskall og kull. Massene var organiske og siltholdige, i tillegg til at det var litt sand og grus. Det ble såldet et par bøtter under graving av sjakt og profiler. Over kulturlaget har det lagt seg siltholdig sand, mens det under laget også har lagt seg lys silt i en liten grop (en grop som kan minne litt om "siltdølpå", AL 10277, lenger nord). Det ble tatt en del prøver av laget. Kullprøver: PK 10293, 11611, 11798. Makroprøver: PM 10292, 11584, 11799.
10334	Lys siltlinse	En liten lomme bestående av lys silt. Ligger mellom kulturlaget AL 10190 og et annet, mørkere siltlag AL 10339. Det ble tatt noen pollenprøver fra laget, i tillegg til mikromorfologiprøver (PX 10352 og 10353). Fotografert: DSC07721-7723 (K54, 30.08.22).

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
10339	Mørkt siltlag	Mørkt siltlag som ligger under kulturlaget AL 10190. Laget består av sjatteringer av silt fra gråhvit til mørk brun masse, blandet med litt stein og grus. Det ble såldet en bømte for å sjekke om dette også kunne være kulturlag, men det ble ikke gjort noen funn som tydet på kulturlag, annet enn litt kull. Dermed anses dette å være et naturlig organisk lag. Under dette siltlaget dukket undergrunnen (sandblandet grus med stor stein) opp. Det ble tatt en mikromorfologiprøve fra overgangen til dette laget: PX 10353. I tillegg ble det tatt noen pollenprøver da pollenbotanikerne var på besøk. Foto bl.a.: DSC07597 (K54, 24.08.22).
10378	Sandlag i profil	Tynt sandlag som ble observert i profilen 10376, mellom ulike sjikt av torvdannelse. Tolkes som en kort oversvømmelse eller transgresjon. Kan ses på fotogrammetrien av profilen, samt på bildene DSC07774-7777 (K54, 07.09.22).
10393	Kulturlag (arbeidslag), samme som 10536	Kulturlag målt inn i profilen C 10376. Tilsvarende kulturlaget målt inn i plan som AL 10536. For mer info, se AL 10536. Kulturlaget er mørkegrått, fettete, organisk og siltholdig. Det inneholder ellers litt sand, kull, brente hasselnøttskall, pimpstein, varmpåvirket stein, oker, flint og artefakter av andre bergarter. I plan er laget noe undulerende, og opp til 20 cm dyp. Et blandingslag lå over kulturlaget, og dette kan ha vært utvaska kulturlag blandet med torvdannelsen som har foregått senere. Laget ser ut til å være begrenset til inne i tuften, avgrenset av vollen i nord og sør. De mørkere massene utenfor vollen i sør er nok rester fra kulturlaget inne i tufta, enten/eller ved at det har blitt kastet ut underveis (derav utkastområde) eller at det er snakk om utvasket kulturlag. Såldet ca. 50 % av massene.
10458	Stolpehull NV i tufta R3	Stolpehull nordvest i tufta, ID 200118, som er plassert helt inntil vollen i nord. Stolpehullet ble først synlig ved at det lå en steinpakning over. Rent tilfeldig ble stolpehullet snittet da sjakt 10423 ble gravd forut for fjerning av profilbenken. I profil kunne vi skimte en liten nedsenkning med diffust mørkere masse enn kulturlagene mot sør. Etter at steinpakningen ble fjernet, var det også mulig å se en fargeforskjell i plan. Fyllet i stolpehullet bestod av fint sandete, mørkegrått siltlag, som var diffust mørkere enn lag AL 11281 rundt. Ingen stein i selve fyllet, men i kanten ble det observert stein (dette kan nok være skodningsstein). Steinene som danner en halvsirkel i sjakta, tenkes å høre til stolpehullet, som de nederste skoningssteinen muligens. Kan stolpehullet ha kuttet laget AL 11281, slik at det mørkere kulturlaget (AL 10536) har akkumulert rundt senere? Forklarer det muligens hvorfor steinpakninga lå i laget AL 10536? Stolpehullet ble fotografert (DSC07828 (K54), DSC03044-3048, 3340-3341, 3350-3351(K52)) og det ble tatt både makro- (PM 11393) og kullprøve (PK 11394).
10478	Voll (N)	Voll nord for tufta. I nordvestre del kan man se en tydelig overgang mellom mørkegrått kulturlag til brun undergrunn, med litt stein i overgangen. På innsiden av vollen fant vi et stolpehull (10458). Steinene i vollen ser ut til å danne en bue, men disse steinene forsvinner mot øst. Det tenkes at inngangen til tufta kan ha vært i øst, og at det er derfor vollen stopper. Under steinene er det generelt mye brun sand. Vollen var spesielt tydelig i profilen 10376 (se fotogrammetrien, samt foto DSC07769 og 7774 (K54, 07.09.22)). I profilene 11585 og 11587 (foto DSC08030-8035, K54, 04.10.22) så det ut som at vollen inneholdt noe lysere sand enn undergrunnen rundt. Under sjaktning gjennom vollen ble det funnet en slipt bergartsøks (11531). Profilene i sjakta er dokumentert med fotogrammetri/bildeserie. Ingen prøver ble tatt. Et par bømter ble såldet.



Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
10517	Mulig steinstruktur	Store stein og humus/torv, tolket før undersøkelse som utkastområde for tufta (ID 200118). Etter rensing og foto, kunne det derimot se ut som det var en mulig rektangulær steinstruktur der. Strukturen/laget ble undersøkt, ca. 200*100 cm. Steiner ble fjernet og humuslaget ble gravd. Humuslaget lå som en tynt lag, ca. 5 cm, oppå grågrønn grus. Det var ingen spor etter kulturlag, og generelt lite funn i massene. Gravd ned til grus (undergrunn). Kulturlaget/utkastområdet ser ut til å begynne lenger vest. Dette kan være fordi siltgropa (AL 10277) nord for dette laget har tatt av utkast, og at gropa dermed er like gammel som tufta (ID 200118). Sør for "kulturlaget/utkastområdet" er det heller ikke noe kulturlag oppå silten, bare torv. To bøtter ble såldet. Lite funn, men en mulig knakkestein ble samlet inn. Det undersøkte området ble tolket som et naturlig lag. Foto: DSC03309-3310 (22.09.2022, K52) og DSC03338 (27.09.2022, K52).
10536	Øverste kulturlag i tufta R3	Kulturlag i tufta ID 200118 på Rakvåg 3 (er det samme som AL 10393). Kulturlaget er mørkegrått, fettete, organisk og siltholdig. Det inneholder ellers litt sand, kull, brente hasselnøttskall, pimpstein, varmpåvirket stein, oker, flint og artefakter av andre bergarter. I plan er laget noe undulerende, og opp til 20 cm dyp. Et blandingslag lå over kulturlaget, og dette kan ha vært utvaska kulturlag blandet med torvdannelsen som har foregått senere. Laget ser ut til å være begrenset til inne i tuften, avgrenset av voller i nord og sør. De mørkere massene utenfor vollen i sør er nok rester fra kulturlaget inne i tufta, enten/eller ved at det har blitt kastet ut underveis (derav utkastområde) eller at det er snakk om utvasket kulturlag. I laget dukket det opp flere steinpakninger, blant annet "toppen" av et stolpehull (ID 10458/11357) og et sannsynlig ildsted (ID 10581) bestående av en 3/4 sirkel med stein. Under dette mørkegrå kulturlaget, dukker det opp et lysere lag som inneholder mye av det samme (AL 11281). Det er ikke klart om disse to ulike lagene representerer to ulike bruksfaser eller om det er en annen grunn til fargeforskjellen. Det er gjort mye funn av flint og bergart i laget, hvorav flere borspisser, mikroflekker og bipolare kjerner. I tillegg ble det funnet en liten vespestadøks (F 10727) rett nord for profilsøyla. Rett sør for ildstedet, i området med mange steinpakninger, ble det ganske høyt opp i laget funnet en kjempestor pimpstein med rundt 15 slipespor (F 10577)! Ikke all massen fra laget ble såldet, kun ca. 50%. Lagene i tufta ble gravd stratigrafisk, noe som gjør at en funnspredding i laget ikke finnes. I snitt var det mellom 5-30 funn per bømte som ble såldet. Det ble tatt mange prøver fra laget: kullprøver (PK 10442, 10443, 11634, i tillegg ble det samlet inn mye hasselnøttskall fra såldet), makroprøver (PM 10444, 10445, 11633), mikromorfologiprøver (PX 11629, 11630) og aDNA-prøve (P 11655). Mange foto og fotogrammetri har blitt tatt av laget, et utvalg: DSC03301 (K52, 22.09.22), DSC07774-7775 (K54, 07.09.22) og DSC07810, 7827 (K54, 12.09.22).
10560	Steinpakning	Steinpakning som så kvadratisk ut, lå i laget AL 10536 i sørvestre del av tufta. Bestod av medium store steiner. Undersøkelse av steinpakningen ga ingen ny info. Tolkes som en mulig struktur, men noe mer enn det kan vi ikke si. Steinpakningen ble fotografert: DSC03249-3250 (K52, 21.09.22).
10564	Avskrevet	Ble opprinnelig målt inn som en mulig struktur. Ble etter videre graving avskrevet. Foto: DSC03256 (K52, 21.09.22).
10570	Mulig stolpehull (avskrevet)	Ring med stein, sør i tufta ID 200118, som dukket opp ettersom vi kom nedover i laget AL 10536. Ble vurdert som mulig stolpehull, men graving av kulturlag rundt gjorde at strukturen forsvant. Det var så mange

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		steiner i området, at vi ikke klarte å skille ut noen strukturer eller fargeforskjeller i massene. Strukturen ble dermed avskrevet.
10581	Mulig ildsted	Halvsirkel av elleve stein som ligger inntil hverandre, med en stein i midten. I området rundt denne konstruksjonen er det høyere forekomst av brent flint enn ellers i laget rundt (AL 10536). Konstruksjonen skiller seg ut fra det rundt, ved at det nesten ikke er stein i massene rundt. Den ser ut til å ligge nederst i laget AL 10536. Kan være at denne konstruksjonen ble anlagt på laget AL 11281, i starten av en ny bruksfase (dersom de to kulturlagene i tufta tolkes som (minst) to ulike bruksfaser). Strukturen ble snittet for å se om det var noe av interesse nedover, men det ble ikke observert noe spesielt. Rett sør for strukturen ble den store pimpsteinen funnet (F 10577). Konstruksjonen ble tolket som et ildsted, i stor grad basert på halvsirkelen med stein, med støtte av den brente flinten. Det ble tatt kull- (PK 10670) og makroprøve (PM 10671) fra midten av halvsirkelen. Foto: DSC03257-3261 (K52, 21.09.22). Det ble også tatt fotogrammetri med ID 10665.
10595	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581. Ytterste stein av konstruksjonen i S. Kan se ut som en "hjørnestein".
10601	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581. Nest ytterste stein av konstruksjonen i S.
10606	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581.
10612	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581.
10617	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581.
10622	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581.
10627	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581.
10631	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581. Kan se ut som en "hjørnestein".
10639	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581. Nest ytterste stein i konstruksjonen.
10646	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581. Ytterste stein i konstruksjonen.
10651	Stein, del av ildsted 10581	Stein som er del av ildstedet A 10581.
10655	Steinpakning	Steinpakning bestående av flere flate, angulære steiner, noen stod på høykant (maks 16 cm i lengde). Lå oppå det lyse kulturlaget (AL 11281), trolig da i laget AL 10536. Usikkert hva det er for noe. Fotografert: DSC03323 (K52, 26.09.22).
10660	Steinpakning	Steinpakning bestående av små angulære flate steiner (5-7 cm). Inkl. røtter ved og i pakninga. Kan se ut som den ligger oppå kulturlaget AL 11281. Usikkert om dette har vært noe. Fotografert: DSC03324 (K52).
10672	Ytterkant av mørk ring rundt "teltring"	En ring med mørke masser rundt "teltring". Etter nærmere undersøkelse er både de mørke massene og teltringen avskrevet som noe eget. De mørke massene er nok rester etter utkastområdet og utvasking av tufta (A 200118).
10728	Steinring, mulig teltring?	Steinring, mulig teltring. Det ble ikke gjort noen funn knyttet til denne, som kan støtte en mulig teltring. Heller ikke sjaktning gjennom ga noen funn, derfor har denne blitt avskrevet. "Ildstedet" (A 11265) i midten ble også avskrevet.
10751	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
10764	Stein	Stein, avskrevet.
10771	Stein	Stein, avskrevet.
10780	Stein	Stein, avskrevet.
10790	Stein	Stein, avskrevet.
10798	Stein	Stein, avskrevet.
10809	Stein	Stein, avskrevet.
10819	Stein	Stein, avskrevet.
10827	Stein	Stein, avskrevet.
10837	Stein	Stein, avskrevet.
10845	Stein	Stein, avskrevet.
10853	Stein	Stein, avskrevet.
10863	Stein	Stein, avskrevet.
10869	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
10878	Stein	Stein, avskrevet.
10883	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
10890	Stein	Stein, avskrevet.
10896	Stein	Stein, avskrevet.
10901	Stein	Stein, avskrevet.
10906	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
10914	Stein	Stein, avskrevet.
10921	Stein	Stein, avskrevet.
10926	Stein	Stein, avskrevet.
10935	Stein	Stein, avskrevet.
10942	Stein	Stein, avskrevet.
10948	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
10958	Stein	Stein, avskrevet.
10967	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
10979	Stein	Stein, avskrevet.
10985	Stein	Stein, avskrevet.
10990	Stein	Stein, avskrevet.
10996	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
11006	Stein	Stein, avskrevet.
11015	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
11025	Stein	Stein, avskrevet.
11032	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
11044	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11051	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
11059	Stein, mulig del av ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11064	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11072	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11079	Stein	Stein, avskrevet.
11086	Stein	Stein, avskrevet.
11092	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11103	Stein	Stein, avskrevet.
11110	Stein, del av mulig ildsted?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11115	Stein	Stein, avskrevet.
11121	Stein	Stein, avskrevet.
11129	Stein, del av mulig teltring?	Stein. I plan så det ut som at denne steinen kunne høre til en mulig teltring. Tanken om teltring ble avskrevet.
11137	Stein	Stein, avskrevet.
11142	Stein	Stein, avskrevet.
11148	Stein	Stein, avskrevet.
11155	Stein	Stein, avskrevet.
11162	Stein	Stein, avskrevet.
11170	Steinpakning, avskrevet	Samling stein som vi trudde kunne være noe, men som i ettertid har blitt avskrevet.
11183	Steinpakning	Steinpakning bestående av noen angulære flate steiner (5-7 cm) og flere semirunde steiner. Strukturen er 40 cm i diameter. Ser ut til å ha ligget oppå kulturlaget AL 11281. Usikkert hva det har vært. Fotografert: DSC03325 (K52, 26.09.22).
11199	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11205	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11214	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11221	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11227	Stein, del av mulig ildsted 11265?	Stein, muligens del av et ildsted (A 11265). Ildstedet ble avskrevet ved undersøkelse.
11233	Stein	Stein, avskrevet.
11239	Stein	Stor stein liggende rett øst for det vi trudde kunne være en mulig luftkanal (11365). Usikkert om den har vært del av noe.
11251	Tynt sandlag	Tynt sandlag som skjærer kulturlaget AL 10536. Sandlaget er ca. 1 cm tykt, og dukket plutselig opp i kulturlaget. Det strakk seg øst-vest. Massene bestod av lys brun sand. Sandlaget tolkes som en oversvømmelse/liten transgresjon, og er et av tre sandlag som ble oppdaget i samme område. Laget gikk ikke langt inn i tufta, slik at kun søndre del av tufta har blitt oversvømt. På grunn av disse sandlagene, kan det argumenteres for at kulturlaget AL 10536 kanskje egentlig er flere faser. Det ble ikke tatt noen prøver av laget.
11254	Tynt sandlag	Tynt sandlag som skjærer kulturlaget AL 10536. Sandlaget er ca. 1 cm tykt, og dukket plutselig opp i kulturlaget. Det strakk seg øst-vest. Massene bestod av lys brun sand. Sandlaget tolkes som en

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		oversvømmelse/liten transgresjon, og er et av tre sandlag som ble oppdaget i samme område. Laget gikk ikke langt inn i tufta, slik at kun søndre del av tufta har blitt oversvømt. På grunn av disse sandlagene, kan det argumenteres for at kulturlaget AL 10536 kanskje egentlig er flere faser. Forsøkt fotografert i plan og profil (DSC03055-3059, K52, 15.09.22). Det ble ikke tatt noen prøver av laget, kun av kulturlag over og under sandlaget.
11263	Tynt sandlag	Tynt sandlag som skjærer kulturlaget AL 10536. Sandlaget er ca. 1 cm tykt, og dukket plutselig opp i kulturlaget. Massene bestod av lys brun sand. Sandlaget tolkes som en oversvømmelse/liten transgresjon, og er et av tre sandlag som ble oppdaget i samme område. Laget gikk ikke langt inn i tufta, slik at kun søndre del av tufta har blitt oversvømt. På grunn av disse sandlagene, kan det argumenteres for at kulturlaget AL 10536 kanskje egentlig er flere faser. Forsøkt fotografert i plan og profil (DSC03055-3059, K52, 15.09.22). Det ble ikke tatt noen prøver av laget.
11265	Mulig ildsted, avskrevet	Avskrevet. En konsentrasjon av stein (ca. 60 cm i diameter) i midten av noe som kunne ligne en teltring (A 10728). Denne mulige strukturen ble snittet, men det var ikke mulig å se noe som helst i profil. Fotografert: DSC07859-7863 (K54, 26.09.22)
11266	Steinpakning NØ for profilsøyle	Steinpakning nordøst for profilsøyla (ID 11589), som går videre inn i profilsøyla. Steinpakningen er minst 82 cm lang og 38 cm bred. Profilsøylen ble hastegravd de siste 10 min av prosjektet, og det ble i styrtregnet observert steiner på ca. samme høyde som disse, og kan ha hørt sammen med steinpakningen. Dermed har den nok vært lenger. Det er uvisst hva dette er, og om pakningen har hatt noen funksjon. Muligens kan det ha hørt til et stolpehull. Undersøkelsen ga heller ingen ny info. Foto ble tatt: DSC07864 (K54, 26.09.22).
11281	Lysere kulturlag	Grått kulturlag i tufta ID 200118, som inneholder flint, kull og brente hasselnøttskall. Laget består av sand, silt, organisk og litt grus. Det ble observert litt skjørbrønt stein i massene. Et mulig ildsted ID 11295 ble funnet i dette laget, nordøst for det andre ildstedet (ID 10581). Stolpehullet AS 11357 kutter laget nordvest i tufta. Generelt var det færre funn av brente hasselnøttskall og flint enn i laget over (ID 10536). Laget lå over det mørke laget AL 11409 (som ikke inneholdt så mye kulturlagselementer) og under AL 10536. Overgangene var tydelig både i profil og i plan.
11295	Mulig ildsted	Semisirkulær struktur, mulig ildsted, som er 75 cm i diameter. Den har en buet del med fire steiner i sør. Er noe mer regelmessig i nord, men skiller seg ut med mer kullholdige masser inne i ildstedet. Det mulige ildstedet ligger 60 cm nordøst for ildsted 10581. Disse to kan tilhøre to forskjellige faser, eller to ulike tufter. Mulig at 11295 (som ligger i lag AL 11281) ligger stratigrafisk lavere enn ildsted 10581 (som ligger i lag AL 10536). Strukturen tolkes som mulig ildsted. Mye kull og steiner i samling sentralt i et ryddet område kan indikere ildsted. Det ble såldet én bønne, og der ble det observert kull og flint (blant annet en brent bipolar kjerne). Det ble tatt kull- (PK 11370) og makroprøve (PM 11371). Strukturen ble fotografert: DSC03339 (K52, 27.09.22).
11322	Tvilsomt stolpehull	Tvilsomt stolpehull vest i tufta, ID 200118. Torvholdige masser, sirkulær. Mulig røtter i torva. Har i ettertid blitt avskrevet. Prøve tatt fra massene: 11328 (kassert, ingen kull). Fotografert: DSC03342-3345 (K52, 27.09.22).
11329	Mulig steinpakning	Steinpakning sørvest i tufta ID 200118, sørvest for sjakta (OS 10423) som ble lagt inntil profilbenken. Ni+ steiner. Undersøkt i plan og deretter ble steinene fjernet. Ingen fargeforskjeller å se under steinene. Usikkert

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		om det har vært noe, eller om det bare er en naturlig samling med stein. Fotografert: DSC03346-3347 (K52, 27.09.22).
11337	Stein	Stein. Kan ses på mange oversiktsbilder av tufta, ID 200118.
11344	Mulig stolpehull	Mulig stolpehull vest-sørvest i tufta ID 200118. Åtte steiner i en sirkel, med røtter som stikker vertikalt opp. Massene i og utenfor strukturen ser like ut (mørkegrått kulturlag; fettete fin sand, silt). 45 cm i diameter. Steinene varierer i størrelse, fra 6-16 cm i lengde. Fotografert: DSC03348-3349 (K52, 27.09.22).
11357	Stolpehull NV i tufta R3	Stolpehull nordvest i tufta, ID 200118, som er plassert helt inntil vollen i nord. Stolpehullet ble først synlig ved at det lå en steinpakning over. Rent tilfeldig ble stolpehullet snittet da sjakt 10423 ble gravd forut for fjerning av profilbenken. I profil kunne vi skimte en liten nedsenkning med diffust mørkere masse enn kulturlagene mot sør. Etter at steinpakningen ble fjernet, var det også mulig å se en fargeforskjell i plan. Fyllet i stolpehullet bestod av fint sandete, mørkegrått siltlag, som var diffust mørkere enn lag AL 11281 rundt. Ingen stein i selve fyllet, men i kanten ble det observert stein (dette kan nok være skodningsstein). Steinene som danner en halvsirkel i sjakta, tenkes å høre til stolpehullet, som de nederste skoningssteinen muligens. Kan stolpehullet ha kuttet laget AL 11281, slik at det mørkere kulturlaget (AL 10536) har akkumulert rundt senere? Forklarer det muligens hvorfor steinpakninga lå i laget AL 10536? Stolpehullet ble fotografert (DSC07828 (K54), DSC03044-3048, 3340-3341, 3350-3351(K52)) og det ble tatt både makro- (PM 11393) og kullprøve (PK 11394).
11365	Steinpakning	Steinpakning på ca. 30 cm, med semiflate steiner stående på skrå over hverandre. Da denne strukturen ble oppdaget under sjaktning vest for profilbenken (O 10118), lurte vi på om det kunne være en luftekanal. Videre graving inn i tufta kunne ikke bekrefte denne teorien, og steinene gikk heller ikke lenger. Pakninga bestod av fire flate steiner på mellom 7-17 cm, og en litt tykkere stein i enden. Fotografert: DSC07890-7895 (K54, 28.09.22).
11372	Steinring/mulig ildsted	EB: Steinsirkel som kan være et mulig ildsted. Minst 13 steiner i en sirkellignende formasjon. Laget det ligger i er mørkegrått, fettete, fin sandholdig silt. Røtter rundt om i laget. Ca. 1,12 m i diameter, steinene har litt varierende størrelse: fra 7-25 cm store (større utenfor ringen). En bønne såldet fra innsiden, og her ble det funnet litt flint og en mulig diabas. Tolkning: mulig ildsted grunnet oppbygd stein og at den er sirkulær i form. Prøver tatt: PK 11396 og PM 11395. Fotografert: DSC07868-7869 (K54, 28.09.22).
11397	Mulig ildsted	EB: Mulig ildsted grunnet form i plan og mørkere masser inni steinsirkelen. Mulig stolpehull i vest-sørvest inne i sirkelen (kan ses på bildet 7868-69). Fotografert: DSC07870-7871 (K54, 28.09.22).
11409	Mørkt organisk lag	Mørkt organisk lag omtrent uten funn av flint, og ingen brente hasselnøttskall. Såldet veldig lite av massene, tok fire testbøtter, men ingen funn. Ligger over en kompakt steinpakning (gulv?). Kan dette være nedbrutte rester av et barkedekke for å lage et gulv? Mer sand- og grusholdig enn kulturlagene over. Laget AL 11281 som lå stratigrafisk over dette, inneholdt vesentlig mer funn, kull, brente hasselnøttskall og var generelt mer siltholdig. Er det mulig at laget er naturlig tilkommet? Laget virker å være konsentrert til tufta, og dersom det hadde vært resultat av naturlig akkumulasjon, ville det ikke vært begrenset til en menneskeskapt struktur. Dermed er det nok en del av tufta, om så bunn av et gulv. Det mørke laget skilte seg sterkt ut fra både undergrunnen og det lysere kulturlaget over.

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
11446	Voll (S)	Voll sør for tufta ID 200118. Vollen er buet, og bestod i stor grad av større stein enn det rundt. Steinen var blandet med mørkt kulturlag (trolig AL 10536), hvor mye nok har tilkommet ved at området rett sør for vollen kan se ut til å være brukt som utkastområde. Dermed ble det gjort en del funn i vollen. Vollen ble spesielt synlig da kulturlagene i tufta var gravd vekk, og vi fikk frem det mulige steingulvet. Steinene i "steingulvet" var mye mindre i størrelse enn de i vollen. Foto: DSC07971, 7973 og 7976 (K54, 29.09.22).
11457	Steingulv	Mulig steingulv i sørlige og sentrale deler av tufta (ID 200118). Mange steiner (på størrelse liten/medium) pakket tett sammen inntil de større steinene som tolkes som en del av vollen mot sør. Kan være en tidligere bruksfase vi ser her. Nord for det steinpakkede gulvet var det ren sand. Eventuelt kan "steingulvet" være et planeringsarbeid, hvor man har lagt på stein for å lage gulvarealet rettest mulig. Det ble tatt flere bilder: DSC07971-7983 (K54, 29.09.22).
11477	Mulig gulvareal, stor tuft	Mulig gulvareal i en av de flere antatte bruksfasene av tufta (ID 200118). Tolkes som et gulv som er noe senere enn steingulvet (ID 11457) sør i tufta. Gulvarealet var litt ryddet for stein, og bestod mest av kulturlag, avgrenset av vollene i nord og sør. Det ble observert flere steinpakninger og ringer, og noen av disse kan være stolpehull. Fotografert: eksempelvis DSC03301 (K52, 22.09.22).
11496	Rekke med stein i SV, mulig vegg	Rekke med stein sørvest i tufta ID 200118. Dette kan muligens være del av en vegg til en av de flere antatte bruksfasene i tufta.
11511	Rekke med stein i NV, mulig vegg	Rekke med stein nordvest i tufta ID 200118. Dette kan muligens være del av en vegg til en av de flere antatte bruksfasene i tufta. Mulig at den strekker seg enda lenger enn innmålingen viser (se foto DSC07971, 29.09.22).
11523	Mulig stolpehull	Steiner i sirkel (7-8 stykk), med mørkere masse i midten. Det var et klart skille fra undergrunn i både materiale og fyll. Fyllet var mørkegrått, fettholdig, sandete og siltig. Litt småstein her og der; småstein på samme størrelse ble også funnet i undergrunnen. To røtter som stakk opp fra fyllet var trolig røtter som kom senere. Bioturbasjon med torvrøtter også. Det ble ikke gjort noen funn i strukturen. Undergrunnen er gruset og lysebrun med råtne stein. I profil er strukturen ujevn, med dybde på 9 cm i vestre del, mens den flater ut til 3 cm på østlig side. Strukturen tolkes som stolpehull grunnet form i plan og profil. Den kan ses som steinsirkel i plan, samt annet type fyll, og i profil som et søkk med fyllet sett i plan. Det ble tatt en kullprøve fra strukturen: PK 11530. Foto: DSC03568 (K52, 30.09.22), DSC7992-7996 (K54, 03.10.22).
11554	Kulturlagsrest sør for silt, samme som 10190	Tynn rest av kulturlag som lå i søndre side av nedgravningen med silt, AL 10277. Kan ses som svakt mørk grå (sotete) masse, med noe annen konsistens enn strandvollen/blanda grusmassene under. Kulturlagsresten gikk nedover mot bunn av nedgravningen, hvor det gikk over til det tykke, homogene kulturlaget i bunn (AL 10190). Godt mulig at det er samme lag som AL 10190 og AL 11804. Den grå kulturlagsresten speiler kulturlaget, AL 11804, på nordre side av nedgravningen. Foto: DSC07857-7858 (K54, 19.09.22).
11565	Kulturlag SV for tufta ID 200118	Svart/mørkegrått kulturlag sørvest for tufta ID 200118. Massene bestod av siltig sand, humus, organisk materiale, kull, brente hasselnøttskall, oker, og littisk materiale. Laget var ujevnt svart, hvor de to mørkeste områdene inneholdt mest organisk materiale. Mellom de to mørke områdene var laget litt mer brunt, blandet med brun humus. Det ble observert flere store steiner i laget. Et par bøtter ble såldet, og her ble det gjort funn av over 20 flint. Flinten var generelt større og grovere enn

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		det som ble funnet inne i tufta lenger nordøst. Det ble tatt makroprøver (PM 11582, 11583) av de to mørkeste områdene, samt en kullprøve (PK 11610). Foto: DSC03314-3315 (K52, 22.09.22). Det ble også tatt en fotogrammetri med ID 11432.
11589	Profilsøyle	Profilsøyle på ca. 50x50 cm som ble satt igjen i tufta for å kunne se lagdelingen nedover i tid. Det ble tatt ut aDNAprøver, makroprøver, kullprøver og mikromorfologiprøver. Det ble tatt dokumentasjonsfoto og fotogrammetri av hele søyla.
11597	Utkastområde i sjakt 11614	Utkastområde målt inn i sjakt 11614. Massene var svarte, og inneholdt kulturlag og stein. Utstrekningen er uviss, men det strekker seg sørover fra tufta (ID 200118) til siltmassene dukker opp. Sjakta 11624 viste at utkastområdet gikk over til å være utvasket kulturlag der hvor strandvullen/grusen sluttet og silten startet. Det ble fra avdekking til endt graving gjort funn av flint og brente hasselnøttskall i utkastområdet sør for tufta. Her ble det også funnet ødelagte slipeplater. Det ble ikke tatt noen prøver. Utkastområdet kan ses på mange ulike oversikts- og planfoto. Se tegning nr. 6 og fotogrammetrien ID 11532 for å se det i profil.
11639	Ubestemt kulturlag/ukjent nedgravning	Oval struktur i plan, ca. 120*80 cm stor. Kan se ut som større stein omkranser strukturen, som er svært kullholdig i toppen. Strukturen ble observert høyt oppe, slik at den kan være yngre enn tufta mot vest. Det ble ikke observert så mye kull lenger ned i fyllmassene. Konteksten er bredest i toppen, men smalner ned til et 25 cm vidt hull som går 20 cm ned. Denne har rund bunn og buete sider. Mye røtter og tre rundt, noe som sannsynlig er naturlig. Det ble funnet en pimpstein med fure i massene ved sålding, noen hasselnøttskall som ble tatt inn, men ellers lite funn. Strukturen er vanskelig å tolke; en mulig nedgravning med ubestemt kulturlag. Kan være i samband med tufta mot vest. Hvis steinene rundt er intenderte, kan det være snakk om et ildsted (muligens fra en annen yngre tuft). Finnes på tegning over profil (C 11622) i sjakt. Foto: DSC03664-3668 og 3671 (K52, 05.10.2022). Det ble tatt kullprøve (PK 11659) og makroprøve (PM 11658) av fyllmassene.
11660	Stein, del av 11639?	Stein som ligger sammen med to andre i en liten bue, NØ for laget AL 11639. Steinbuen er plassert helt inntil laget, slik at det fremstår som en del av det.
11670	Stein, del av 11639?	Stein som ligger sammen med to andre i en liten bue, NØ for laget AL 11639. Steinbuen er plassert helt inntil laget, slik at det fremstår som en del av det.
11681	Stein, del av 11639?	Stein som ligger sammen med to andre i en liten bue, NØ for laget AL 11639. Steinbuen er plassert helt inntil laget, slik at det fremstår som en del av det.
11691	Stein, del av 11639?	Stein som ligger sammen med tre andre i en liten bue, SV for laget AL 11639. Steinbuen er plassert helt inntil laget, slik at det fremstår som en del av det.
11701	Stein, del av 11639?	Stein som ligger sammen med tre andre i en liten bue, SV for laget AL 11639. Steinbuen er plassert helt inntil laget, slik at det fremstår som en del av det.
11715	Stein, del av 11639?	Stein som ligger sammen med tre andre i en liten bue, SV for laget AL 11639. Steinbuen er plassert helt inntil laget, slik at det fremstår som en del av det.
11725	Stein, del av 11639?	Stein som ligger sammen med tre andre i en liten bue, SV for laget AL 11639. Steinbuen er plassert helt inntil laget, slik at det fremstår som en del av det.
11736	Stein, del av 11639?	Stein, funnet i strukturen AL 11639. Mulig at det tilhører det ukjente laget/nedgravningen.



Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
11747	Kulturlag, trolig samme som 11753	Kulturlag som kun ble dokumentert i profil i sjakt 11624. Massene er mørkegrå, og består av fin sand og silt, samt litt kull. Det skiller seg ut fra det rene siltlaget over, under og rundt kulturlaget. Ingen flint ble observert i profilen, men det ble funnet flint i bøttene fra sjakten. Antageligvis er dette laget det samme som AL 11753, men det kan ikke sies sikkert, ettersom lagene separeres av en stor stein. De ulike sjiktene med kulturlag og silt i sjakten tyder på at det har vært oversvømmelser i flere omganger og av ulik lengde, og dermed utvasking av kulturlaget fra tufta ID 200118. Laget tolkes som utvasket kulturlag. Er sannsynligvis det samme som AL 11753 (dvs. samme utvaskingshendelse). Det ble ikke tatt noen prøver fra dette laget. Se tegning nr. 9 og fotogrammetrien av profil 11743.
11753	Kulturlag, trolig samme som 11747	Mørkegrått kulturlag, bestående av fin sand og silt, samt litt kull. Det skiller seg fra det rene siltlaget over. Under kulturlaget er det grus blandet sammen med silt, og har dermed en mørkere beige-grå fargetone enn den lysbeige silten over. Laget hadde ingen synlige funn i profilen, ei heller torvmasser. De ulike sjiktene med kulturlag og silt i sjakten tyder på at det har vært oversvømmelser i flere omganger og av ulik lengde, og dermed utvasking av kulturlaget fra tufta ID 200118. Grusen og silten under kulturlaget har en utydelig overgang til ren grus rundt 1,8 m på tegningen (nr. 9) og inneholder mye småstein. Laget tolkes som utvasket kulturlag, og er trolig det samme som AL 11747. Det ble tatt både kull- (PK 11800) og makroprøve (PM 11801). Se tegning nr. 9 og fotogrammetrien til profil 11743.
11761	Kulturlag, mulig utvasket utkastområde	Mørkegrått kulturlag, som består av fin sand og silt. Massene er dermed feite. Det skiller seg fra det rene siltlaget over. Steiner både under og på siden av laget, som nok har vært der mens laget har bygd seg opp. Noen cm over dette laget, ligger et annet, mye svakere grått utvasket kulturlag (kan ses som stiplet inn på tegning nr. 9). Ingen funn ble observert, men det ble funnet flint i bøttene fra sjakten. De ulike sjiktene med kulturlag og silt i sjakten tyder på at det har vært oversvømmelser i flere omganger og av ulik lengde, og dermed utvasking av kulturlaget fra tufta ID 200118. Tolkes som kulturlag som er utvasket og erodert fra utkastområdet lenger nord ved gjentatte havnivåstigninger. Det ble ikke tatt noen prøver fra laget. Se tegning nr. 9 og fotogrammetrien av profil 11743.
11766	Kulturlag/utkastområde	Mørkegrått kulturlag, som består av fin sand, silt og småstein. Laget ligger over et tynt lag med silt og grus. Under silten er det et område hvor silt, kulturlag og grus er blandet sammen grunnet utvasking. Kulturlaget hadde litt flint i plan, og det ble her observert flere under graving av sjakten 11624. Laget fortsetter opp mot voll sør i tufta (ID 200118), og er dermed en del av utkastområdet (AL 11597). Det ble tatt kull- (PK 11802) og makroprøve (PM 11803). Se tegning nr. 9 og fotogrammetrien til profil 11743.
11770	Kulturlag, utvasket, trolig samme som 11789	Mørkegrått kulturlag (del av utkastområdet, lenger sørøst er det mer utvasket), som består av kull, silt, sand og småstein (størrelse på 2-15 cm). Laget har svært undulerende form. Lengst nordvest i sjakten er det grus/strandvoll under kulturlaget/utkastområdet, men det stopper brått der kulturlaget stuper nedover med lys silt både over og under laget. Laget er nok det samme som AL 11789, ettersom det eneste som skiller dem er en stor stein i profilen, og AL 11766 (tilsvarende lag i motstående profil ID 11743). Et par bøtter med masse ble såldet, og det ble funnet både hasselnøttskall, kull og flint. Laget fortsetter opp mot tufta (ID 200118) i nord. Det ble tatt kull- (PK 11796) og makroprøve (PM

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		11797). Se tegning nr. 9, foto DSC08222-8224 (K54, 04.10.22) og fotogrammetrien ID 11605.
11781	Kulturlagsrest, utvasket	En lomme med rest fra utvasket kulturlag. Massene var mørkegrå, og bestod av litt kull, flint, organisk materiale, silt og sand, i tillegg til noe småstein. I toppen "laget" lå det tre steiner, som skilte det fra silten over. Under kulturlagsmassene var det enda mer lys silt. Ingen prøver ble tatt. Kulturlagslomma kan ses på fotoene DSC08222-8223 (K54, 04.10.22) og fotogrammetrien ID 11605, eller på tegning nr. 9.
11783	Kulturlag, utvasket	Mørkegrått kulturlag, som nok er utvasket fra utkastområdet lenger nord. Massene består av kull, flint, brente hasselnøttskall, silt, sand, organisk materiale og småstein. Generelt likt innhold i alt av kulturlagsrester i sjakten. Tolkes, som alle andre kulturlagslommer i denne sjakta, som rest fra utvasking/oversvømmelse av tuftområdet. Det ble ikke tatt noen prøver av denne "kulturlagslomma". Se foto DSC08222-8224 (K54, 04.10.22), fotogrammetri ID 11605, eller tegning nr. 9 (obs, det mangler en stor stein i tegningen gjennom dette laget).
11789	Kulturlag, samme som 10284 og trolig 11770	Kulturlag som kun ble dokumentert i profil (C 11653). Laget er mørkegrått og består av fettete og organiske masser, som inneholder sand, kull og flint. Laget fremstår utvasket, og kan muligens henge sammen med kulturlaget AL 11770. Dette er derimot uklart, ettersom det er flere store steiner som skiller dem fra hverandre. I tillegg virker det som at laget er noe lysere i fargen enn AL 11770, noe som godt kan være et resultat av at det er mer utvasket. På grunn av at laget kun er dokumentert i profil, er det uvisst hvor stor utbredelse det har. Profilen stopper rett før en annen profil (C 10206) med kulturlaget AL 10284. Mellom de to profilene er det mellom 5-10 cm, og dermed er nok dette kulturlaget det samme som AL 10284. Det ble tatt en kull- (PK 11798) og en makroprøve (PM 11799) fra laget lengst SØ, nærmest kulturlaget AL 10284. Profilen med laget ble tegnet (05.10.22), fotografert (DSC08222 og 8224, K54, 04.10.22) og tatt fotogrammetri av (fotogrammetri ID 11605).
11804	Kulturlag nord for silt, samme som 10190	Kulturlag som stuper ned under den lyse silten (AL 10277) i den mulige nedgravningen. Kulturlaget virket homogent, og bestod av sand, silt, organisk materiale, litt grus, kull, flint og brente hasselnøttskall. Laget er det samme som kulturlaget/arbeidslaget AL 10190. I nordre side av nedgravningen/dumpa er det et klart skille mellom natur og kultur, i form av stein. Den ene steinen var flat og stod på høykant, og så ut som var intensjonelt plassert der som en del av en vegg, støtte eller skille/gjerde. Skillet mellom natur og kultur speiles av kulturlagsresten, AL 11554, i søndre side av nedgravningen/dumpa. Foto: DSC07840-7856 (K54, 19.09.22).
31059	Svart kulturlag i T2	Laget var uformet i plan med en størrelse på ca. 400x180 cm. Massene i laget bestod av gråsvart silt med en del kull. Det var en del større steiner i laget (5-40 cm) der noen var skjørbrente. Laget inneholdt en del funn av flint og noe bergart og mulig skifer. Det var mest funn høyt oppe i laget, men mesteparten ble ikke såldet og mange funn har sannsynligvis gått tapt. Laget skilte seg klart ut fra omgivelsene og særlig mot nord og vest der laget møtte undergrunnen som bestod av en rødlig sand/grus. Innholdet av skjørbrent stein og kull kan tilsi at det har vært ett eller flere ildsteder på stedet. I profil i den østvestgående sjakta var det synlig at laget var fyll i en nedgravning i tufta. Sammen utgjorde nedgravningen og kulturlaget det største grunnlaget for tolkningen av tuft 2. Sidene til nedgravningen i profil var avrundet skrå og bunnen var for det meste ganske ujevnt. Laget var litt dypere i den sørlige profilen av sjakta og litt dypere mot øst enn i vest. Et gråere siltholdig kulturlag

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		(31964) låg delvis over 31059 i øst. Basert på en tolkning av steiner og lag kunne det se ut som om tufta var orientert N/NØ-S/SV, men formen i plan var vanskelig å tolke og det kan også ha vært en del av en mer sirkulær tuft. Det kan ha vært flere faser som har forstyrret de ulike strukturene. I tillegg var det synlige dype plogspor i grunnen rett øst og vest for tufta noe som også kan ha forstyrret den uten at dette var direkte synlig på tufta. Det kan for eksempel ha vært konstruksjoner over bakken som voller og steinkonstruksjoner som har blitt planert ut av moderne forstyrrelser av plog. Kulturlaget ble synlig under avdekking og låg oppe i dagen under hele utgravningen, med unntak av de verste regndagene da det ble lagt presenning over. Det ble tatt flere kullprøver, makrofossilprøver og mikromorfologiske prøver av laget. Kullprøver: PID: 32401, 200108 og 200193 Makro: PID: 32400 Mikro: PID: 31991, 31992 Kullprøve PID 200108 ble datert til 6366-6086 BC (2 sigma, kalibrert). Laget ble fotodokumentert med oversiktsbilder med drone og fotostang, og noen detaljbilder ble tatt under graving. Det ble tatt flere fotogrammetrier både av overflaten og profiler.
31111	Mulig voll i Tuft 2	En svak forhøyning like øst og sør for Tuft 2 ble tolket som en mulig voll i overflaten. Avgrensningen til vollen var synlig inn mot tuften, men den fløt utover og grensene utover mot øst og sør var usynlige. Innmålingen burde kanskje med fordel bare ha vært en linje som viste den indre grensen til den mulige vollen. Massene i vollen bestod av en lys brun sanblandet silt med litt plantefiber. Vollen var ikke mulig å påvise i profilen i sjakten og ble derfor ikke videre undersøkt. Det var mulig at den svake "grensen" som kunne sees inn mot tuften kunne ha vært en kant til en nedgravning av selve tuften eller muligens en grøft. Den svake forhøyningen kan ha vært masser som ble kastet opp på kanten og derfor bestod av det samme som massene rundt tuften. Visst den meget utydelige strukturen var en voll, har den mest sannsynlig blitt konstruert for å planere et gulvareal i tuften. Den inneholdt ikke funn eller andre spor av menneskelig avfall. På oversiktsbildene av Tuft 2 kunne man se at de moderne plogsporene gikk dypere i området med den mulige forhøyningen/vollen. Plogen kan ha dratt masser fra den mulige vollen over tuften, noe som kan forklare at den østre delen av tuften var med tildekket av et brunt torvblandet lag enn den vestre delen.
31155	Mulig SH	Mulig stolpehol. Målt inn for å sjekke om det ligg i system med andre. Flekken i toppen er tenkjeleg ein rest av plogspor på grunn av dei andre plogspora som ligg like ved.
31165	Mulig SH	Mulig stolpehol. Målt inn for å sjekke om det ligg i system med andre. Flekken i toppen er mest sannsynlig ein rest av plogspor på grunn av dei andre plogspora som ligg like ved.
31174	Mulig SH	Mulig stolpehol. Målt inn for å sjekke om det ligg i system med andre. Flekken i toppen er mest sannsynlig ein rest av plogspor på grunn av dei andre plogspora som ligg like ved.
31186	Mulig SH	Mulig stolpehol. Målt inn for å sjekke om det ligg i system med andre. Diffus flekk i toppen. Mulig natur, men ikkje undersøkt skikkelig.
31197	Mulig SH	Mulig stolpehol. Målt inn for å sjekke om det ligg i system med andre. Diffus i toppen og ikkje oppdaga lengre ned i laget eller i undergrunnen.
31210	Mulig SH	Mulig stolpehol. Målt inn for å sjekke om det ligg i system med andre. Mulig ein samanheng med mulig grøft 32675.
31223	Mulig SH	Ingen struktur.
31233	Mulig SH	Mulig stolpehol. Målt inn for å sjekke om fleire kunne ha ein relasjon til kvarandre. Ikkje oppdaga lengre ned i laget eller i undergrunn.
31242	Mulig SH	Mulig stolpehull ble avskrevet.

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
31251	Stein	Stein synlig i toppen.
31261	Stein	Stein.
31270	Stein	
31279	Stein	Stein.
31289	Stein	Stein synlig i overflate
31308	Stein	Stein. Synlig i toppen.
31320	Stein	Stein.
31332	Stein	Stein.
31344	Stein	Stein synlig i overflata.
31350	Stein	Stein synlig i overflata.
31357	Stein	
31367	Stein	
31380	Stein	
31388	Stein	
31407	Tuft 2	Innmålingen er en sannsynlig avgrensning av tuft 2 basert på en tolkning av større steiner og lagavgrensninger. Det er mulig at avgrensningen i sør ligger i sjakta(31402) og at den ikke går fullt så langt øst som målingen viser. Avgrensningen er tydelig mot nord og vest, men vanskelig å bestemme mot sør og øst. Kulturlaget(31059) er den tydeligste konteksten som definerer tuft 2. Det er også ett tydelig stolpehull(32644) som sannsynligvis ligger midt i tufta og et litt mer utflytende kulturlag(31964/32658) som befinner seg i den østre delen av tuften. Det ble i tillegg funnet et stolpehull(32383) under kulturlag 31059 og et mulig stolpehull() i Ø/V sjakten. Det har blitt sendt inn og analysert tre kullprøver fra tuften, to fra kulturlag 31059 og en fra stolpehull 32383. Kulturlag: PID: 32401: 7176-7049 BC (2 Sigma, Cal.) PID: 200108: 6366-6086 BC (2 Sigma, Cal.) Stolpehull: PID: 32884: 7175-7044 BC (2 Sigma, Cal.)
31484	Tuft 2 (steinavgrensning)	Mulig avgrensning av tuft 2 på bakgrunn av steinar. Usannsynlig avgrensning og vert derfor avskrevet.
31509	Steinrekke	
31530	Stein	Stein.
31537	Stein	Stein
31644	Mulig ildsted	Et mulig ildsted ble identifisert inntil og delvis under profilbenken som ble satt igjen på tuft 1. Det ble observert en steinpakning sammen med et kullholdig mørkt lag i et avgrenset område noe som gjorde at et ildsted ble mistenkt. Strukturen var semisirkulær i plan, omtrent 150 x 100 cm stor. Den inneholdt en mørkere siltblandet masse med noe torv og kull. Det var ikke en større ansamling med kull, men det var en ansamling med noen større steiner som kunne tyde på et ildsted. Disse steinene var ikke skjørbrent. Strukturen låg i en liten forsenkning der gravemaskinen gikk litt dypt under avdekking. Det er mulig at den var en del av det større kulturlaget 32802 og at steinene hadde en strukturell funksjon i en tuft, som for eksempel drenering. Strukturen ble tolket som et mulig ildsted. Det ble tatt makrofossilprøve(31666) og kullprøve(31665) fra massene.
31668	Torvblanda siltlag med bark	Rester av torvblandet siltlag. Det har delvis blitt kuttet av gravemaskinen under avdekking i S. Laget er om lag 250cm i lengste mål og har antakeligvis ligget over mulig ildsted(31644) og lyse vollmasser(32555). Relasjonen mellom laget og mulig ildsted er usikker siden laget vart delvis fjernet av gravemaskinen. Laget er sannsynligvis en

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		overgang/blanding mellom matjord/torv og kulturlag. Det ble tatt mikroprøve av profil som innehold dette laget. Under graving ble det observert en svart organisk masse med forvitret bark. Det er mulig laget er det samme som barkelag(31757).
31668	Torvblanda siltlag med bark	Rester av torvblandet siltlag. Det har delvis blitt kuttet av gravemaskinen under avdekking i S. Laget er om lag 250cm i lengste mål og har antakeligvis ligget over mulig ildsted(31644) og lyse vollmasser(32555). Relasjonen mellom laget og mulig ildsted er usikker siden laget vart delvis fjernet av gravemaskinen. Laget er sannsynligvis en overgang/blanding mellom matjord/torv og kulturlag. Det ble tatt mikroprøve av profil som innehold dette laget. Under graving ble det observert en svart organisk masse med forvitret bark. Det er mulig laget er det samme som barkelag(31757).
31704	Silt/kulturlag mellom berg i skråning SV for T1	Laget ble avgrenset til skråningen mellom bergknauser vest/sørvest for Tuft 1. Det ble målt inn for å samle inn funn fra et avgrenset område. Laget var 5-10 cm dypt og bestod av en grålig masse med sand/silt. Laget ble tolket som kulturlagsrester, mest sannsynlig kommer kulturlaget fra utkastede masser på grunn av at det befant seg i en skråning. Laget låg på toppen av,- og var delvis blandet med noe torvmasser, rødlig sand/grus og stein som låg på berget. Det kunne se ut som om funnene var mest konsentrert øverst mot flaten der Tuft 1 befant seg. Massene ble såldet med 4mm såld og det var delvis mange funn. Blant disse var blant annet funn av flint og bergkrystall. Det ble også funnet slipt bergart og en flateretusjert pilspiss. Det låg kvartårer i berget opp i dagen, men ingenting tydet på at dette råstoffet var særlig utnyttet på stedet.
31757	Barkelag	Barkelaget ligger delvis på flaten i tuft 1 og delvis nedover i skråningen mot nord/nordøst. Laget har større utstrekning enn innmålingen viser. Noen rester av laget låg flekkevis her og der når det ble målt inn og dokumentert. Laget har blitt delvis rensset vekk og delvis skadet av moderne plog. Barken ble oppdaget under avdekking som et flak med bark like ved det nordøstre hjørnet til profilbenken som ble lagt igjen på feltet. Senere ble det oppdaget som flere flekker på flaten og nedover skråningen som utgjør utkastområdet mot nord. Disse har antakeligvis ligget som ett sammenhengende lag. Barken i laget låg som et litt bølgete flak der barken var godt bevart. Noen steder var det kvister innimellom og en råtten mørk brunsvart masse med lys brune flekker. Massen hadde lav massetetthet på grunn av den lette vekten på en full bønne. Flakene med godt bevart bark viste at treverket låg med ulik retning og noen steder var det flere lag med bark. Det er usikkert om laget har havnet der naturlig eller med hjelp av menneske. Visst det ikke er natur kan laget godt ha vært et gulv eller annen konstruksjon av et bosted. Under oppdagelsen av barken ble det observert flere funn av flint som låg direkte oppå barken, disse ble samlet inn som overflatefunn, men kunne med fordel ha blitt samlet inn med relasjon til barken for å se om funnene kunne si noe om periode og aktivitet. Siden barkelaget låg på en flate med forholdsvis lite masse over (rundt 40 cm matjord), og det var plogspor dypt nok ned til å skade deler av tuftlagene, ble det antatt at barken var moderne og sannsynligvis ikke hadde overlevd over lengre tid. Den ble likevel tatt prøver av og dokumentert som et fullverdig lag for å være sikker. Den største mistanken var funnene som låg rett på barken. Laget ble dokumentert og gravd i flere omganger over en lengre periode. Det ble samlet inn aDNA prøve i en steril zip lock pose ved bruk av nitrilhansker og en rensket (skylt i vann) graveskje (PID 31806). Denne ble oppbevart i

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		kjøleskap i felt og etter den kom inn på funnmottaket. Det ble samlet inn en prøve av barken på flaten ved det nordøstlige hjørnet til profilbenken. Denne ble målt inn som en funnenhet, men har blitt behandlet som en kullprøve (FID 30036). Dateringsresultat av FID 30036: 2290-2144 BC (Cal. 2 sigma). Tilsvarende senere del av yngre steinalder, senneolittisk tid (SN).
31808	Mulig stolpehull i Tuft 2	Strukturen så ut til å være tilnærmet rund i plan, ca. 29 x 26 cm stor, men noe utydelig. I profil var den ujevn i bunn og hadde avrundede sider. Den var 8 cm dyp. Massen bestod av det samme som kulturlag 31059 (svartgrå sandholdig silt med kull, funn og småstein), men den inneholder også litt torv og råttstein. Grunnen består av sandholdig siltig grus med små spetter av kull. Strukturen ble først tolket som et mulig stolpehull, men etter fjerning av lag ser det heller ut som en del av kulturlag 31059.
31820	Kokegrop	Kokegropen var sirkulær i plan, ca. 85 cm i diameter. Det var mye storstein i toppen av gropen. Den var 5 cm dyp med en del kull og større steiner, men ingen tydelig kullrand. Sidene var ujevne og bunnen var flat. Det kunne se ut som om det var mulig varmepåvirket sand i bunnen. Kokegropen var noe nedpløyd. Foto: 9440 i plan og 9441-9443 i profil. Kullprøve: PID: 31831
31832	Stolpehull	Strukturen var sirkulær/oval i plan med en størrelse på 40 x 35 cm. Den gråbrune massen var veldig homogen med små kullbiter og noe rød sand. I profil var sidene ujevne og bunnen var flat. Det låg noen steiner i bunn og det var mulig skoning i nord. Strukturen var 12 cm dypt. Funksjonen til strukturen var usikker, men det har antakeligvis vært et stolpehull. Strukturen kan ha blitt delvis fjernet i toppen av moderne pløying og kan opprinnelig ha vært mye dypere. Foto K1: 9447 i plan og 9455 i profil. Prøver: Kullprøve PID31842 og makrofossil prøve PID31843.
31844	Kokegrop	Kokegropen var uformet i plan, men ca. 75 x 75 cm i størrelse. Den ble målt inn noe større mot nord og var vanskelig å avgrense i plan. Massen bestod av kullholdig brun silt og det var lite, men noen oppløste steiner. Snittet ble lagt øst-vest. Sidene i profilen var utydelige og bunnen var flat. Det var rød varmepåvirket sand i bunnen. Strukturen hadde en tydelig kullrand som gikk noe ned men forsvant etter 75 cm. Kokegropen var 5 cm dyp. Kokegropen var nedpløyd og nesten bare kullranden var igjen. Strukturen befant seg noen meter fra Tuft 2 og kan ha hatt en sammenheng med denne. Det ble såldet en bøtte fra sikker kokegropkontekst som ikke inneholdt funn. Fotodokumentasjon: 9154 i plan og 9457 i profil. Kullprøve: PID 31857.
31864	Dyrkning/kulturlag FK	Laget var uformet i plan og omtrent 170 x 160 cm i utstrekning. Laget var flekkevis mørkt og svart gråbrunt på farge. Massen bestod av siltholdig sand iblandet kull. Sidene og bunnen i profil var ujevne og tykkelsen på laget var ca. 10 cm på det dypeste. Under registrering ble laget tolket som et potensielt kulturlag av arkeologer fra fylkeskommunen. Det har ligget under et moderne dyrkningslag og kunne se mer ut som et fossilt dyrkningslag. Laget låg bare noen meter fra Tuft 2 og kan ha hatt en sammenheng med aktiviteten fra steinalder i området rundt. Foto K1: 9458-9461 i plan og 9462-9465 i profil. Kullprøve: PID 31900.
31923	Brunt lag på/inntil voll i T1	Laget såg ut til å ha fylt ut søkkene mellom de lysere mulige vollmassene i Tuft 1. Det låg inntil og delvis over disse vollmassene (32555 med flere). Noen steder låg laget direkte over kulturlaget (31802). Relasjonen til barkelaget var usikker, men barken låg sannsynligvis mellom dette laget og de lyse vollmassene. Massen i laget var brun på farge og

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		inneholdt grus, sand og silt iblandet torv. Det ble observert kull og funn i laget. Innholdet lignet på de lyse vollmassene, men brunere. Det er mulig at laget bestod av vollmasser som var blitt omrotet av pløying og blandet med matjord/torv. Flere av de mulige plateknivene ble funnet i dette laget.
31964	Silt kulturlag (Tuft 2)	Mulig kulturlag i tuft 2. Laget befinner seg like øst for kulturlag 31059 og overlapper dette delvis. I plan og under graving var det vanskelig å skille lagene fra hverandre, men i profil i den østvestgående sjakta kunne det se ut som om 31964 lå delvis over 31059. Laget bestod av en mer homogen blanding av brungrå silt og sand med litt spredt kull og noe stein. Laget skiller seg fra 31059 ved å være mindre svart og en mer homogen blanding av sand/silt. I tillegg inneholder laget mindre stein. Laget er det samme som på sørsiden av øv-sjakta (32658). De to delene ble målt inn etter sjakta ble gravd og er derfor målt inn i to deler. 31964 og 32658 har originalt hengt sammen som ett lag. Disse lagene strekker seg noe lengre øst enn det som er målt inn, men på grunn av at det var vanskelig å skille laget fra grunnen i øst, under graving og i plan, ble det avgrenset til den N/NV-S/SØ gående sjakta mot øst. Laget ble gravd stratigrafisk i ØV sjakta (31743) og dokumentert i forbindelse med gravingen av denne. Det ble tatt mikromorfologiske prøver, makrofossilprøve og kullprøve av laget. Kullprøve: PID: 200189 Makro: PID: 32641 Mikro: PID: 31992, 31993, 31994
32024	Kokegrop	Kokegropen ble oppdaget under sjaktning av Tuft 1 (sjakt 31995, profil 32008). Den var oval i overflaten og i profil var sidene buet og bunnen ujevn. Massen var brunsvart og inneholdt silt og en del kull og noe stein (noen større, ca. 15-20 cm, med avrundede kanter). Strukturen ble tolket som kokegrop i felt, men kan ha hatt en annen funksjon og tilknytning til Tuft 1. Det ble tatt kullprøve (PID 32034). Strukturen er fotodokumentert med fotogrammetri (32001) av profil 32008.
32219	Moderne stolpehol	I plan er strukturen tilnærmet rund (36x35cm). En stein i NØ går inn i strukturen. Massene består av brun og grønnbrun siltholdig sand med kullspetter. I vestre rand er strukturen mer torvholdig, brun. I profil er strukturen avrundet i bunn, skrå og jevn på venstre og høyre side. Massen i toppen består av det samme som i plan 17cm, men nedre 22cm ene består mørkegråbrun sandholdig torv med mye humus og litt gress. I sidene kunne man se opptil 23cm kulturlag. Undergrunnen består av gråbrun siltholdig sand. Tolket som stolpehull først, veldig fin form, men avskrevet pga. massen.
32383	Stolpehull under kulturlag i Tuft 2	Stolpehullet var sirkulært i plan og 40 cm i diameter. Det var en del steiner rundt og i stolpehullet som kan ha vært en del av konstruksjonen. Strukturen skilte seg fra den røde undergrunnen på sidene. Massen i stolpehullet var en kullholdig gråsvart silt. Stolpehullet virket grunt i profil med en 15 cm stor del i sør hvor det var 8 cm dypt. Sidene og bunnen var ujevn. Strukturen kan ha vært et lite stolpehull eller restene av en bunnpakning for et større stolpehull. Det var for lite kull til å tolke det som et ildsted. Foto K1: 0079-0081 i plan og 0085-0087 i profil. Kullprøve PID 32448
32402	Mulig stolpehol under kulturlag i T2	Avrundet i plan. Ca 25*20 cm. Gråbrun silt-leire aktig fyll. Virker noe organisk. Ujevne sider, ujevn bunn. 3 cm dyp. Tolkning: avskrevet. Så litt ut som 32383, men er mer organisk og har ikke synlig kull i seg. Grunn og formløs. Sannsynlig naturlig forseinking. Foto: plan k1 0082-0084 Profil. K1 0088
32475	Mulig voll	Laget var en del av flere felter med mulige vollmasser i Tuft 1. Denne delen befant seg nordøst for sjakten(31995). Alle de ulike lagdelene var antakelig deler av ett og samme lag, bare at det var forstyrret i toppen

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		og ujevnt. I overflaten kunne det se ut som massen låg i avlange pølser på feltet. Disse så ut til å ligge i flere U-former eller et sikksakkmønster som det ikke var mulig å definere noen spesifikk struktur ut av. Det er uklart om lagdelene er voller eller bare et ujevnt lag. Massene i laget bestod av lys gråbeige kompakt sand/silt med råttstein. Flere bømmer ble såldet og laget inneholdt mange funn, blant annet en meisel (FID: 32581). Laget var vanskelig å grave. Det låg stratigrafisk over kulturlag 32802.
32523	Mulig voll	Laget var en del av flere felter med mulige vollmasser i Tuft 1. Denne delen befant seg sør for østlig del av sjakten(31995). Alle de ulike lagdelene var antakelig deler av ett og samme lag, bare at det var forstyrret i toppen og ujevnt. I overflaten kunne det se ut som massen låg i avlange pølser på feltet. Disse så ut til å ligge i flere U-former eller et sikksakkmønster som det ikke var mulig å definere noen spesifikk struktur ut av. Det er uklart om lagdelene er voller eller bare et ujevnt lag. Massene i laget bestod av lys gråbeige kompakt sand/silt med råttstein. En bømme ble såldet og laget inneholdt mange funn av flint og bergkrystall. Laget var vanskelig å grave. Det låg stratigrafisk over kulturlag 32802.
32555	Mulig voll	Laget var en del av flere felter med mulige vollmasser i Tuft 1. Denne delen befant seg nord for sjakten(31995). Alle de ulike lagdelene var antakelig deler av ett og samme lag, bare at det var forstyrret i toppen og ujevnt. I overflaten kunne det se ut som massen låg i avlange pølser på feltet. Disse så ut til å ligge i flere U-former eller et sikksakkmønster som det ikke var mulig å definere noen spesifikk struktur ut av. Det er uklart om lagdelene er voller eller bare et ujevnt lag. Massene i laget bestod av lys gråbeige kompakt sand/silt med råttstein, grus og spredte kullbiter. Flere bømmer ble såldet og laget inneholdt mange funn av flint og bergkrystall. Midt i lagdelen dukket det opp en samling med steiner som låg delvis under laget. Steinene var av varierende størrelse og noen var skjørbrent. Det låg flekker med mørkere kullholdig masse inntil noen av steinene. Laget var vanskelig å grave. Det låg stratigrafisk over kulturlag 32802.
32583	Mulig voll	Laget var en del av flere felter med mulige vollmasser i Tuft 1. Denne delen befant seg nord for vestlig del av sjakten(31995). Alle de ulike lagdelene var antakelig deler av ett og samme lag, bare at det var forstyrret i toppen og ujevnt. I overflaten kunne det se ut som massen låg i avlange pølser på feltet. Disse så ut til å ligge i flere U-former eller et sikksakkmønster som det ikke var mulig å definere noen spesifikk struktur ut av. Det er uklart om lagdelene er voller eller bare et ujevnt lag. Massene i laget bestod av lys gråbeige kompakt sand/silt med råttstein. Noe av massene ble såldet og laget inneholdt flere funn av flint og bergkrystall. Laget var vanskelig å grave.
32597	Mulig voll	Laget var en del av flere felter med mulige vollmasser i Tuft 1. Denne delen befant seg sør for vestlig del av sjakten(31995). Alle de ulike lagdelene var antakelig deler av ett og samme lag, bare at det var forstyrret i toppen og ujevnt. I overflaten kunne det se ut som massen låg i avlange pølser på feltet. Disse så ut til å ligge i flere U-former eller et sikksakkmønster som det ikke var mulig å definere noen spesifikk struktur ut av. Det er uklart om lagdelene er voller eller bare et ujevnt lag. Massene i laget bestod av lys gråbeige kompakt sand/silt med råttstein. En bømme ble såldet og laget inneholdt flere funn av flint og bergkrystall. Laget var vanskelig å grave.
32644	Stolpehull i Tuft 2	Stolpehullet ble oppdaget i profilen til sjakten og formen i plan er derfor usikker. Det kunne se tilnærmet sirkulært ut med en størrelse på 36 x 34



Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		cm. I profil var bunnen flat med rette sidekanter. Stolpehullet var omtrent 8 cm dypt. Fyllmassen bestod av en mørk brunlilla sandholdig silt med kull og mye stein.
32658	Silt kulturlag S for ØVsjakt(Tuft 2)	Mulig kulturlag i tuft 2. Laget befinner seg like øst for kulturlag 31059 og overlapper dette delvis. I plan og under graving var det vanskelig å skille lagene fra hverandre, men i profil i den østvestgående sjakta kunne det se ut som om 31964 lå delvis over 31059. Laget ligger delvis over 31059 i stratigrafien, men dette må ikke bety at det kom etter i tid. Det kan ha vært en forhøyning eller voll som har blitt dratt utover av moderne plog og på denne måten lagt laget over. Denne teorien stemmer med retningen på de moderne plogsporene like øst for laget. Laget bestod av en mer homogen blanding av brungrå silt og sand med litt spredt kull og noe stein. Laget skiller seg fra 31059 ved å være mindre svart og en mer homogen blanding av sand/silt. I tillegg inneholder laget mindre stein. Laget er det samme som på nordsida av øv-sjakta (31964). Delene ble målt inn etter sjakta ble gravd og er derfor målt inn i to deler. 31964 og 32658 har originalt hengt sammen som ett lag. Disse lagene strekker seg noe lengre øst enn det som er målt inn, men på grunn av at det var vanskelig å skille laget fra grunnen i øst, under graving og i plan, ble det avgrenset til den N/NV-S/SØ gående sjakta mot øst. Laget ble gravd stratigrafisk i ØV sjakta (31743) og dokumentert i forbindelse med gravingen av denne. Det ble tatt mikromorfologiske prøver, makrofossilprøve og kullprøve av laget. Kullprøve: PID: 200189 Makro: PID: 32641 Mikro: PID: 31992, 31993, 31994
32675	Mulig grøft (Tuft 2)	Mulig grøft i Tuft 2. Formen i overflaten er ujevn, avlang og organisk. Den er synlig i begge profilene(31912 og 31914) i sjakt 31743, men den er utydelig. Konteksten strekker seg antagelig over på den nordlige siden av sjakten og deler det mørke kulturlaget(31059) og den brungrå silten(32658 og 31964) fra hverandre. På sørlig side av sjakten ligger 32658 delvis over den brunlilla massen i den mulige grøften. Fyllet i grøften er lillabrunt på farge og har en siltholdig og organisk(plantefiber/torv) blandet masse. Konteksten kan være naturlig dannet på grunn av sin organiske ujevne form og rotete innhold. Det er mulig det er sporene etter en tykk rot eller en dyregang.
32700	Rotete samlelag, Tuft 2	Laget var et rotete samlelag i Tuft 2 som ble målt inn en av de siste dagene på prosjektet. Laget ble kuttet av den mulige grøften(32675). Det låg under svart kulturlag(31059) og ble delvis overlappet av brungrå silt(32658) fra øst. Laget låg over den rødlige grusen som ble tolket som undergrunn. Laget inneholdt en forholdsvis kompakt masse bestående av silt, sand, stein og grus. Laget kan ha vært et overgangslag mellom kulturlag og undergrunn, da innholdet kunne minne om undergrunnen, men det er farget av kulturlaget over. Laget ble ikke undersøkt i særlig detalj, men det ble fotodokumentert i plan og i flere profiler i tuft 2 (profil 31621 og 31914). Det ble også tatt makroprøve av laget.
32802	Kulturlag på flata. Tuft 1.	Kulturlag som ligger på flaten i Tuft 1. Det finnes kulturlag i skråningen mot nordøst også, men laget ble avgrenset til det flate partiet på grunn av at dette var en sannsynlig bostedsflate. Laget bestod av flere nyanser og muligens andre lag, men disse ble slått sammen til ett samlelag på grunn av tidsmangel. Laget ble for det meste gravd med spade og krafse og fjernet med trillebår. Det ble såldet 5 bøtter som ble målt inn som funnenheter og spredt ut over laget. Før graving av laget ble det lagt en sjakt med orientering øst/vest gjennom tuft 1. I profilene i sjakten kunne man se at det var ulike nyansene i kulturlaget, men de var ikke tydelige nok til å oppdage under graving. Spesielt ikke under graving med spade og dårlig tid. Det ble derimot definert en grøft og et stolpehull i sjakten

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		<p>som var tydelige. Under graving av laget ble det oppdaget en grøft til og noen flere mulige stolpehull. Det var også flere steinsamlinger/strukturer, med usikker funksjon, som kan ha vært ildsteder eller andre konstruksjoner. Disse ble fotodokumentert, men ikke målt inn. Alle de store steinene på og i laget ble målt inn hver for seg. Massene i laget var svartbrunt på farge og inneholdt en del kull og silt, og var noe organisk innimellom. Laget var funnførende. Det var noen konsentrasjoner med stein opp imot 40 cm store. Den ene konsentrasjonen kan knyttes til den østlige grøften. Det var ikke like mye stein i hele grøften og hovedkonsentrasjonen var inntil den nordlige siden av sjakten. Her låg det tett i tett med store steiner (rundt 40 cm store) helt inntil og over hverandre. Noen av steinene som låg rett på vestlig side av steinene i grøften og nord for sjakta kunne se ut som en mulig sirkulær/halvsirkulær steinlegning. Denne ble det tatt bilder av på grunn av mistanke om ildsted, men dette ble ikke nærmere påvist under graving og den ble ikke målt inn. Det var også en steinkonsentrasjon som ble oppdaget under graving av lag 32555. Denne hadde noe mørkere kulturlag imellom og under steinene som kan ha tilhørt kulturlaget(32802). Det ble tatt kullprøve, mikromorfologisk prøve og makrofossil prøve av laget. Kullprøve ID 200270 ble analysert og datert til 5887-5741 BC (2 sigma, kalibrert).</p>
32865	Grøft i tuft 1	<p>Grøften var en av flere i Tuft 1. Den var tydelig i begge profilene i sjakten(31995) og strakk seg i retning nord/sør. På sørsiden av sjakten var det bare en liten rest på ca. 30 cm, mens resten av grøften låg på nordsiden av sjakten. Massen i grøften var gråsvart på farge og inneholdt silt med kull. Konsistensen kunne minne om kulturlaget rundt(32802), bare mindre fett og kompakt. Det var lagt ned store steiner i en større del av grøften (på opp mot 40 cm størrelse). Noen av disse ble fjernet under gravingen av sjakten. Steinene strakte seg fra midt i sjakten og 1-2 m nord for sjakten. Massen i grøften var funnførende(flint, bergkrystall og kvarts) og inneholdt også brent nøtteskall. I skråningen mot nord/nordøst så det ut til at massene fløt mer utover og grøften ble tilsynelatende videre i overflaten. Antakeligvis var det her eventuelt avfall eller vann rant ut. Det ble såldet 2/3 av en bømte og funnkonsentrasjonen var større enn forventet.</p>
32897	Stolpehull i Tuft 1	<p>Stolpehullet ble oppdaget i den sørlige profilen til sjakt 31995 og innmålingen er derfor delvis amputert. Stolpehullet var fylt med en siltblandet masse med noen få steiner. Massen var brunsvart på farge og hadde en større konsentrasjon med kull i bunnen. Det ble tatt dateringsprøvet av kullkonsentrasjonen. I profil hadde stolpehullet avrundede sidekanter og bunnen var tilnærmet flat.</p>
32907	Teoretisk innside tuft 1	<p>Innmåling av en mulig ryddet flate i det som er blitt tolket som tuft 1. Det befant seg innenfor grensene for tuften og innenfor større steiner i utkanten av tuften. Området kan ha vært en mulig innside av en boligstruktur.</p>
33089	Grøft V i tuft 1	<p>Grøften låg lengst vest av grøftene i Tuft 1. Den var avlang på form og svakt buet der innsiden på buen var vendt mot øst. Grøften var ca. 240 cm lang og 44 cm brei. I tverrsnitt kunne det se ut til at den var spiss i bunn med den østlige veggen mer loddrett enn den vestlige som var mer skrå. Massen i grøften bestod av en gråsvart silt med kull og noen brente nøtteskall. Den kunne minne om massene fra kulturlaget(32802), men var litt mer gruset og hadde høyere funntetthet. Grøften hadde lik masse og karakter som den eldste delen av den østlige grøften(33170). Disse kan sannsynligvis knyttes til hverandre i tid og</p>

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		funksjon. Formålet med grøftene har mest sannsynlig hvert til drenering av flaten mot skråningen i nord/nordøst.
33114	Stolpehull	Stolpehullet var oval i overflaten med en størrelse på 26 x 21 cm. Det befant seg sørøst for Tuft 1 og var omringet av undergrunn. Man kunne også se noen plogspor rundt på overflaten her. Fyllet var en svartbrun sandholdig silt med noe organisk og kull. I profil hadde stolpehullet avrundede sidekanter og en rund bunn. Det var omtrent 13 cm dypt.
33126	Mulig stolpehol tuft 1	I plan er strukturen svakt oval, noe ujevn. I profil utydelig mot undergrunn. Samme masse som lag 32802 i både plan og profil. Tolket som lagrest fra 32802.
33137	Tvilsomt stolpehull i Tuft 1	Strukturen var rund i plan med en diameter på 16 cm. Den fløyt litt inn i struktur 33146 og det var vanskelig å skille disse stratigrafisk. Strukturen var også vanskelig å lese i profil, men den var trolig 5 cm dyp med en avrundet bunn og buede sidekanter. Massen var den samme som kulturlaget (32802). Strukturen kan ha vært et stolpehull, men det var mest sannsynlig en rest av kulturlaget.
33146	Tvilsomt stolpehull i Tuft 1	Strukturen var avrundet i plan med en størrelse på 16 x 14 cm. Den fløyt inn i nabostrukturen 33137 og det var vanskelig å skille disse stratigrafisk. I profil var det vanskelig å se avgrensningen, men strukturen var mest sannsynlig 5 cm dyp med avrundet bunn og buede sidekanter. Massen i strukturen var den samme som kulturlag 32802. Det var mulig at strukturen var et stolpehull, men mest sannsynlig var det en rest av kulturlaget.
33156	Mulig stolpehull i Tuft 1	Strukturen ble oppdaget under kulturlag i Tuft 1 og hadde en oval form i overflaten. Bunnen var ujevn og det kunne se ut som om massene hadde sklidd utover mot nord. Fyllmaterialet kunne minne om de i grøften (32865).
33170	Grøft Ø i Tuft 1, eldre fase	Grøften var avlang med en svak kurve i overflaten. Den låg under den nyere fasen av grøften(32865) og kuttet ned i undergrunnen. Under graving av grøftene var det vanskelig å skille den yngre og eldre delen, og det kunne se ut som om den eldre delen bare var bunnen av grøfta. I profilen i sjakten kunne det derimot se ut som om de var adskilt og bestående av to forskjellige faser. På grunn av dette kan det være usikkert om relasjonen til prøver og funn ble hentet fra den eldre eller yngre fasen av grøften. Grøften var omtrent 430 cm lang og 19 cm bred. Fyllmaterialet i grøften ligner på kulturlaget rundt, men er mer porøs og inneholder mer grus og kull og mindre fett. Denne eldre/nedre delen av grøft øst var lik i karakter som den vestlige grøften. Avgrensningen mot nord var usikker på grunn av at det usikre skillet mellom eldre og yngre del i plan. Grøften(e) fløt utover i skråningen mot nord og det var derfor vanskelig å skille dem fra hverandre. Det var mulig at de to grøftene i vest var øvre og nedre del av den samme grøften.
33202	Stolpehull i Tuft 1	Stolpehullet var ujevnt ovalt i overflaten med en størrelse på 31 x 25 cm. Det hadde ulikt fyllmateriale og farge fra stolpehullet som stod rett ved siden av (32897). Det var i tillegg litt mindre tydelig, både i overflaten og i profil. Stolpehullet har en avrundet form i bunnen og i sidekantene. Det er fylt med en siltblandet lillabrun masse med litt grus og plantefiber.
200118	Tuft R3	
200129	Oppsamlingslag etter avdekking sentralt på feltet	
200131	Tuft 1	Tuft 1 ble definert av kulturlag, funnkonsentrasjon og mulige voller, grøfter og stolpehull. Det var ingen tydelig avgrensning av en huskonstruksjon og tuft 1 må defineres som et boligområde eller en bostedsflate mer enn en hustuft. Ved å se på oversiktsbilder og profilene

Intrasis-Id	Navn	Beskrivelse
		i sjakten kunne det se ut som om det var et kulturlag som fylte et nedgravd gulv. I plan kunne det se ut som om dette hadde en avrundet form, noe som potensielt kunne være en definert tuft. I tilfelle var den skadet med pløying i toppen og forstyrret av senere aktivitet. Tilleggsinformasjon innhentet av Vegar i samtale med Inge Rakvåg: Inge har vokst opp på gården og kan huske at det ble, på midten av 60-tallet, deponert matjord ved berget like ved såldestasjonen(nord for tuft 1). Dette ble gjort i forbindelse med et tilbygg til våningshuset på gården. Jorden ble flyttet for å forbedre jorda ved berget på grunn av at det var så lite jord der. Det var så tørt det året at man kunne bruke lastebil for å frakte massene til berget. Han mener å huske at det var mer matjord på søndre del av plataet der jaktbuen stod. MERK: tilleggsinformasjonen ble gitt etter hukommelse og ikke dokumentasjon og kan derfor ikke regnes som fakta.
200150	Utkastområde N for Tuft 1	Området ble ikke målt inn ute i felt. Det ble målt inn for å ha en referanse til funn som ble beskrevet at kom ifra dette området. Området består delvis av barkelag(31757), vollmasser i skråning (200153) og utflytende rester av grøft ø (32865). Ellers er det spredt rundt med steiner a ulike størrelser (fra grus til 30-40 cm store). Området er en forholdsvis bratt skråning fra flaten mot SV og nedover mot NØ. Alle funn som ble samlet inn fra dette området kan ha en tilhørighet til de ulike lagene i området og til tuft 1. Området er tolket som et utkastområde fra tuft 1 på grunn av den bratte helningen og sin nærhet til tufta.
200153	Mulig voll	Det ble samlet inn funn fra mulige vollmasser i dette området og det ble derfor opprettet en ID med omtrentlig innmåling.
200155	Oppsamlingslag øst	
200208	Moderne dreneringsgrøft	Steinveit.
200209	Moderne dreneringsgrøft	Grøften er moderne og inneholder en bøyelig plastslange som ble kuttet av gravemaskin to steder under avdekking. Formålet med grøfta har vært drenering.
200210	Moderne dreneringsgrøft	Steinveit.
200211	Moderne dreneringsgrøft	Steinveit.
200212	Moderne grøft	Inneholdt avløpsledning og dreneringsslange.
200213	Moderne dreneringsgrøft	Steinveit.
200214	Moderne grøft	Inneholdt avløpsledning og dreneringsslange.
200215	Moderne grøft	
200260		
200320	Utkastområde/mødding sør for Tuft 1	Laget var et fett kulturlag som er tolket som et utkastområde eller mulig mødding. Det befant seg i en skråning mellom bergknauser i nord og en moderne steinveit i sør. Laget ble snittet med en sjakt orientert nord-sør. Sjakten ble delt inn i kvadranter som ble gravd til undergrunn. Disse beskriver funnspredning og massene i laget. Det ble tatt fotogrammetri av den østlige profilen i sjakten.

## 6.4 Vedlegg 4: Tegningsliste

Kartskapsnr.	Lokalitet	Beskrivelse	Dato	Målestokk
<b>12034</b>	Rakvåg 3	Profil fra profilbenk ID 10303, østre profil.	29.08.2022	01:10
<b>12035</b>	Rakvåg 3	Sjakt ID 11277, profil 11563, ark 1/2.	30.09.2022, 03.10.2022	01:10
<b>12036</b>	Rakvåg 3	Sjakt ID 11277, profil 11563, ark 2/2.	03.10.2022	01:10
<b>12037</b>	Rakvåg 3	Profil ID 11622. Sørvendt profilvegg.	04.10.2022	01:10
<b>12038</b>	Rakvåg 3	Profil ID 11595. Vest-vendende profil.	04.10.2022	01:10
<b>12039</b>	Rakvåg 3	Profil sør, profilsøyle ID. 11612. OG profil øst, profilsøyle.	05.10.2022	01:10
<b>12040</b>	Rakvåg 3	Østvendt profil. Profil ID 11653. OG Profil ID 11743, vestvendt profil.	05.10.2022	01:10
<b>12041</b>	Rakvåg 3	Profil 10206, nord.	ukjent	01:10
<b>12042</b>	Rakvåg 3	Profil 10206, sør.	ukjent	01:10
<b>12043</b>	Rakvåg 3	Profil 10206, midt.	ukjent	01:10
<b>12077</b>	Rakvåg 1	Profil 32008, Nord i sjakt 31995, tuft 1.	ukjent	01:10

## 6.5 Vedlegg 5: Tabeller <sup>14</sup>C-dateringer

### Rakvåg 1, tuft 1:

Prøve ID	Kontekst ID	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert BC 1σ	Kalibrert BC 2σ
30036	31757	TRa-18900	Bark	3792±18	2282 - 2150	2290 - 2144
33111	32897	TRa-18901	Trekull, Or	6362±23	5366 - 5464	5464 - 5223
33213	33202	TRa-18902	Trekull, Furu	6382±19	5371 - 5321	5469 - 5236
31667	31644	TRa-18903	Trekull, Frukttre	4504±17	3339 - 3105	3345 - 3101
200109	32802	TRa-18907	Nøtteskall	6943±21	5878 - 5773	5887 - 5741
200106	33089	TRa-18908	Nøtteskall	6951±30	5884 - 5777	5967 - 5737
200107	33170	TRa-18909	Nøtteskall	6960±21	5886 - 5794	5966 - 5747

### Rakvåg 1, tuft 2:

Prøve ID	Kontekst ID	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert BC 1σ	Kalibrert BC 2σ
200108	31059	TRa-18904	Trekull, Furu	7372±21	6335 - 6100	6366 - 6086
32401	31059	TRa-18905	Trekull, Or	8120±23	7136 - 7058	7176 - 7049
32448	32383	TRa-18906	Trekull, Hassel	8108±23	7132 - 7053	7175 - 7044

### Rakvåg 3:

Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
10175	10190	TRa-18749	Trekull, hassel	7475±20	BC 6400 - 6262	BC 6416 - 6251
10191	10190	TRa-18750	Brent hasselnøtt	6485±20	BC 5479 - 5390	BC 5481 - 5379
10193	10192	TRa-18751	Brent hasselnøtt	6575±20	BC 5533 - 5480	BC 5609 - 5478
11636	11281	TRa-18910	Trekull, hassel	6460±20	BC 5472 - 5387	BC 5476 - 5374
11796	11770	TRa-18911	Trekull, hassel	6410±20	BC 5469 - 5331	BC 5473 - 5321
10670	10581	TRa-18912	Brent hasselnøtt	6440±20	BC 5472 - 5377	BC 5476 - 5361
11638	11409	TRa-18913	Kvist, hassel	8655±25	BC 7710 - 7594	BC 7730 - 7593
11394	11357	TRa-18914	Trekull, hassel	6545±20	BC 5526 - 5477	BC 5558 - 5473
200111	10536	TRa-18915	Brent hasselnøtt	4085±20	BC 2830 - 2576	BC 2846 - 2500
11370	11295	TRa-18916	Trekull, frukttré	6395±20	BC 5463 - 5326	BC 5471 - 5313

**Rakvåg 3, kasseprøver:**

Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
Rakvåg 63-64 cm	TRa-20052	Trekull (Uidentifisert). Rubus forkulla (1). Rubus uforkulla (4)., alkali residue	3350 ± 25	BC 1682-1575	BC 1731-1540
Rakvåg 73,5-74,5 cm	TRa-20053	Alnus/Betula.,	3500 ± 15	BC 1880-1773	BC 1886-1750
Rakvåg 84-85 cm	TRa-20054	alkali residue	3590 ± 20	BC 1958-1896	BC 2021-1887
Rakvåg 93-94 cm	TRa-20055	Uidentifisert trekull., alkali residue	3655 ± 15	BC 2121-1978	BC 2133-1954

National Laboratory for Age Determination											
14C Result Report											
Lars Røggens INNU VMI 7491 Trondheim	bars.rogens@innu.no	Measurement references: Seiler et al., Radiocarbon 5(6), 2039 Atmospheric data from Reimer et al (2020)	Calibration references: OxCal v4.2 Bronk Ramser (2020), r15								
Sample Name	Fraction	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	Wood species	Fraction (Feld%)	C content % by weight	N Content % by weight	C:N ratio by weight	14C Age (not rounded)
TRa-1890d_3.00.36	3 pieces bark, alkali residue	62.37 ± 0.13	3790 ± 20	-28.2 ± 0.3 ‰	68.3% probability 2282 BC (8.45%) 225 BC 2238 BC (8.06%) 222 BC 2210 BC (11.2%) 2198 BC 2169 BC (13.9%) 2150 BC 95.4% probability 2290 BC (7.38%) 2194 BC 2172 BC (21.6%) 2144 BC	Bark. 3 pieces. There is only bark in the sample.	22	70	0.03	2135	3792 ± 18 / 18 BP
TRa-1890d_3.31.11	1 piece Alnus sp., alkali residue	45.30 ± 0.12	6300 ± 25	-28.6 ± 0.3 ‰	68.3% probability 5306 BC (6.63%) 531 BC 5496 BC (2.8%) 543 BC 5738 BC (81.6%) 530 BC 5928 BC (11.7%) 522 BC	Alnus sp. - 1 piece,	47	65	1.04	628	6362 ± 3 / 23 BP
TRa-1890d_3.32.6C	2 pieces Pinus sp., 2 pieces Conifer, No other species, alkali residue	45.18 ± 0.10	6300 ± 20	-33.0 ± 0.5 ‰	68.3% probability 5738 BC (10.3%) 530 BC 5928 BC (15.1%) 522 BC 3196 BC (11.3%) 317 BC 3163 BC (0.7%) 310 BC 95.4% probability 3348 BC (27.5%) 326 BC 3248 BC (68.0%) 310 BC	Pinus sp. - 2 pieces, Conifer - 2 pieces, No other species found.	37	69	0.25	1935	6382 ± 19 / 19 BP
TRa-1890d_3.24.0L	1 piece Sorbus/Prunus, alkali residue	57.08 ± 0.12	4505 ± 15	-24.5 ± 0.5 ‰	68.3% probability 6338 BC (11.2%) 631 BC 6258 BC (8.8%) 622 BC 6130 BC (18.2%) 610 BC 95.4% probability 6366 BC (20.0%) 630 BC 6268 BC (45.1%) 621 BC 6186 BC (10.3%) 608 BC	Sorbus / Prunus sp. - 1 piece,	67	69	0.06	1255	4504 ± 17 / 17 BP
TRa-1890d_3.24.1B	2 pieces Pinus sp., No other species, alkali residue	39.94 ± 0.10	7370 ± 20	-24.9 ± 0.7 ‰	68.3% probability 7138 BC (5.8%) 710 BC 7080 BC (3.2%) 705 BC 7178 BC (5.6%) 709 BC 7088 BC (9.9%) 704 BC		64	67	0.05	13617	7372 ± 1 / 21 BP
TRa-1890d_3.24.2L	1 piece Alnus sp., alkali residue	36.39 ± 0.10	8120 ± 25	-29.2 ± 0.2 ‰	68.3% probability 7132 BC (2.9%) 711 BC 7078 BC (4.5%) 705 BC 95.4% probability 7178 BC (4.6%) 715 BC 7147 BC (3.7%) 709 BC 7088 BC (6.3%) 704 BC	Alnus sp. - 1 piece,	49	69	0.58	1195	8120 ± 3 / 23 BP
TRa-1890d_3.24.4B	1 piece Corylus avellana, alkali residue	36.45 ± 0.10	8110 ± 25	-28.4 ± 0.2 ‰	68.3% probability 5878 BC (7.6%) 586 BC 5844 BC (6.0%) 577 BC 95.4% probability 5882 BC (9.5%) 574 BC 68.3% probability 5884 BC (1.6%) 586 BC 5849 BC (5.1%) 577 BC 95.4% probability 5968 BC (2.3%) 595 BC 5900 BC (9.1%) 573 BC	Corylus avellana - 1 piece,	58	62	0.93	667	8108 ± 3 / 23 BP
TRa-1890d_2.00.1D	(Hasselmat), alkali residue	42.13 ± 0.10	6945 ± 20	-23.8 ± 0.4 ‰	68.3% probability 5886 BC (2.3%) 585 BC 5850 BC (4.5%) 579 BC 95.4% probability 5968 BC (2.0%) 595 BC 5898 BC (9.3%) 574 BC	Nut shells - 2 pieces, The sample contains only charred nut shells.	36	63	1.17	534	6943 ± 1 / 21 BP
TRa-1890d_2.00.1E	2 pieces nut shells, The sample contains only nut shells, alkali residue	42.09 ± 0.15	6950 ± 30	-24.7 ± 0.4 ‰	68.3% probability 5886 BC (2.3%) 585 BC 5850 BC (4.5%) 579 BC 95.4% probability 5968 BC (2.0%) 595 BC 5898 BC (9.3%) 574 BC	Nut shells - 2 pieces, The sample contains only charred nut shells.	52	72	0.70	1019	6951 ± 30 / 30 BP
TRa-1890d_2.00.1F	2 pieces nut shells, alkali residue	42.04 ± 0.10	6960 ± 20	-23.4 ± 0.5 ‰	68.3% probability 5886 BC (2.3%) 585 BC 5850 BC (4.5%) 579 BC 95.4% probability 5968 BC (2.0%) 595 BC 5898 BC (9.3%) 574 BC	Nut shells - 2 pieces, The sample contains only charred nut shells and Pinus sp.	27	65	1.81	360	6960 ± 1 / 21 BP



**National Laboratory for Age Determination**  
**14C Result Report**

Lars Røgenes NTNU VM 7491 Trondheim	lars.s.rogenes@ntnu.no	Measurement references: Seller et al., Radiocarbon 61(6), 2019	Calibration references: OxCal v4.4.2 Bronk Ramsey (2020), r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)
---	------------------------	---	---

Sample Name	Fraction	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	Wood species	mgC	Fraction Yield(%)	C content % by weight	N Content % by weight	C:N ratio by weight	14C Age (not rounded)
TRa-18910_11636	1 piece Corylus avellana., alkali residue	44.75 ± 0.11	6460 ± 20	-27.4 ± 0.4 ‰	68.3% probability 5472BC (3.1%) 5470BC 5438BC (65.1%) 5387BC 95.4% probability 5476BC (95.4%) 5374BC	Corylus avellana -1 piece,	1.92	68	68	1.04	65.8	6458 ±20/-20 BP
TRa-18911_11796	1 piece Corylus avellana., alkali residue	45.03 ± 0.11	6410 ± 20	-27.4 ± 0.8 ‰	68.3% probability 5469BC (30.5%) 5440BC 5384BC (25.2%) 5356BC 5350BC (12.5%) 5331BC 95.4% probability 5473BC (37.0%) 5431BC 5412BC (58.4%) 5321BC	Corylus avellana -1 piece,	1.73	68	66	0.56	119.6	6409 ±20/-20 BP
TRa-18912_10670	2 pieces nutshells., alkali residue	44.87 ± 0.12	6440 ± 20	-25.5 ± 0.9 ‰	68.3% probability 5472BC (10.4%) 5462BC 5453BC (24.0%) 5431BC 5412BC (33.8%) 5377BC 95.4% probability 5476BC (95.4%) 5361BC	Nut shells - 2 pieces, The sample contains only charred nut shells.	1.79	73	66	1.33	49.8	6438 ±22/-22 BP
TRa-18913_11638	1 piece Corylus avellana - twig., alkali residue	34.05 ± 0.10	8655 ± 25	-31.4 ± 0.7 ‰	68.3% probability 7710BC (10.0%) 7695BC 7675BC (3.5%) 7669BC 7657BC (54.8%) 7594BC 95.4% probability 7730BC (95.4%) 7593BC	Corylus avellana -1 piece - twig,	1.88	52	70	1.11	62.7	8654 ±25/-25 BP
TRa-18914_11394	1 piece Corylus avellana., alkali residue	44.27 ± 0.11	6545 ± 20	-26.9 ± 0.9 ‰	68.3% probability 5526BC (54.7%) 5494BC 5485BC (13.6%) 5477BC 95.4% probability 5558BC (95.4%) 5473BC	Corylus avellana -1 piece,	1.75	65	65	0.44	145.7	6546 ±21/-21 BP
TRa-18915_200111	alkali residue	60.13 ± 0.13	4085 ± 20	-26.9 ± 1.0 ‰	68.3% probability 2830BC (3.6%) 2824BC 2663BC (8.4%) 2651BC 2633BC (56.3%) 2576BC 95.4% probability 2846BC (13.4%) 2812BC 2743BC (1.8%) 2731BC 2693BC (0.4%) 2689BC 2676BC (76.6%) 2571BC 2517BC (3.2%) 2500BC		1.62	33	65	0.81	79.4	4086 ±18/-18 BP
TRa-18916_11370	1 piece Sorbus/Prunus sp., alkali residue	45.11 ± 0.11	6395 ± 20	-25.7 ± 0.8 ‰	68.3% probability 5463BC (10.3%) 5453BC 5376BC (57.9%) 5326BC 95.4% probability 5408BC (1.5%) 5399BC 5392BC (70.6%) 5313BC	Sorbus / Prunus sp. - 1 piece,	1.75	59	70	0.54	129.3	6395 ±20/-20 BP

National Laboratory for Age Determination on 14C Result Report									
Sample Name	Fraction	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	Wood species	mgC	Fraction Yield(%)	C content by weight (not rounded)
Lars Røgenes NTNU VM 7491Trondheim	lars.s.rogenes@ntnu.no	Measurement references: Seiler et al., Radiocarbon 61(6), 2019			Calibration references: OxCal v4.2 Bronk Ramsey (2020), r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)				
TRa-18749 10175	1 piece Corylus sp.,alkali residue	39.43 ± 0.09	7475 ± 20	-24.9 ± 0.5 ‰	68.3% probability 6400BC (32.3%) 6361BC 6310BC (36.0%) 6262BC 95.4% probability 6416BC (51.2%) 6334BC 6316BC (44.3%) 6251BC	Corylus sp. - 1 piece	1.76	41	65 7476±20/20BP
TRa-18750 10191	Brent hasseihøtt.,alkali residue	44.61 ± 0.10	6485 ± 20	-23.4 ± 2.5 ‰	68.3% probability 5479BC (10.0%) 5472BC 5438BC (58.2%) 5390BC 95.4% probability 5481BC (15.8%) 5467BC 5445BC (79.7%) 5379BC		1.91	68	6485±19/19BP
TRa-18751 10193	Brent hasseihøtt.,alkali residue	44.12 ± 0.10	6575 ± 20	-25.1 ± 0.9 ‰	68.3% probability 5538BC (66.3%) 5480BC 95.4% probability 5609BC (6.8%) 5595BC 5560BC (86.6%) 5478BC		1.77	28	63 6573±19/19BP

National Laboratory for Age Determination								
14C Result Report								
Lars Røgenes	lars.s.rogenes@ntnu.no	Measurement references: Seller et al., Radiocarbon 61(6), 2019						
NTNU VM								
7491 Trondheim								
Sample Name	Fraction	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	% C, mgC ↓	Fraction Yield(%)	14C Age (not rounded)
TRa-2005Z Rakvåg 63-64 cm	Trekull (Uidentifisert), Rubus for kulle (1), Rubus uforkulle (4), alkali residue	65.91 ± 0.20	3350 ± 25	-27.9 ± 0.2 ‰	68.3% probability 1682BC (17.7%) 1653BC 1642BC (28.6%) 1607BC 1581BC (22.0%) 1545BC 95.4% probability 1731BC (3.1%) 1721BC 1689BC (92.3%) 1540BC	63.8 1.66	37	3348+24/-24 BP
TRa-2005S Rakvåg 73.5-74.5 cm	Alnus/Betula., alkali residue	64.68 ± 0.13	3500 ± 15	-23.7 ± 0.2 ‰	68.3% probability 1880BC (9.0%) 1870BC 1848BC (8.3%) 1838BC 1828BC (50.9%) 1773BC 95.4% probability 1886BC (95.4%) 1750BC	76.8 2.15	86	3500+16/-16 BP
TRa-2005U Rakvåg 84-85 cm	alkali residue	63.98 ± 0.13	3590 ± 20	-29.4 ± 0.1 ‰	68.3% probability 1958BC (68.3%) 1896BC 95.4% probability 2021BC (12.0%) 1996BC 1981BC (83.4%) 1887BC	46.1 1.52	48	3588+18/-18 BP
TRa-2005S Rakvåg 93-94 cm	Uidentifisert trekull, alkali residue	63.43 ± 0.13	3655 ± 15	-27.0 ± 0.7 ‰	68.3% probability 2121BC (22.3%) 2096BC 2039BC (24.0%) 2016BC 1999BC (21.9%) 1978BC 95.4% probability 2133BC (31.2%) 2086BC 2051BC (64.3%) 1954BC	55 1.76	21	3657+17/-17 BP

## 6.6 Vedlegg 6: Paleobotaniske rapporter, Rakvåg 3



Rakvåg 3, Skogamyren g/bnr. 463/9, Molde kommune, Møre  
og Romsdal

Ask. Id 271876

av Anette Overland

RAPPORTNR. 11 – 2023

---



<b>Fylke</b>	Møre og Romsdal
<b>Kommune</b>	Molde
<b>Lokalitet, askeladden id</b>	Rakvåg, g/bnr. 463/9, id. 271876
<b>Bi. nr. (lokalitetsnummer)</b>	1190
<b>Katalognummer, pollenprøve (P-)</b>	66459–66517
<b>Katalognummer, makrofossilprøve (M-)</b>	21819–21824, (kasseprøve er ikke enda katalogisert)
<b>Feltarbeid</b>	29. 08. 2022
<b>Rapport ved</b>	Anette Overland
<b>Rapport dato</b>	19. 04. 2023
<b>Forsidefoto</b>	Mot utgravningsområdet på Rakvåg (tatt mot N-NV). Foto: A. Overland

## Innhold

Innledning.....	4
Metode .....	6
Feltarbeid .....	6
Laboratoriearbeid.....	8
Pollenanalyse.....	8
Glødetap og beskrivelse av torven.....	9
Radiokarbondateringer .....	9
Resultat.....	9
Sone 1, lag 12–10, Senneolittikum.....	11
Sone 2, lag 10–8, Senneolittikum.....	12
Sone 3, lag 7–4, Eldre Bronsealder – Yngre jernalder? .....	12
Sone 4, lag 3–1, Yngre Jernalder - moderne? .....	13
Oppsummerende sammendrag .....	15
Litteratur .....	17
Vedlegg:.....	20

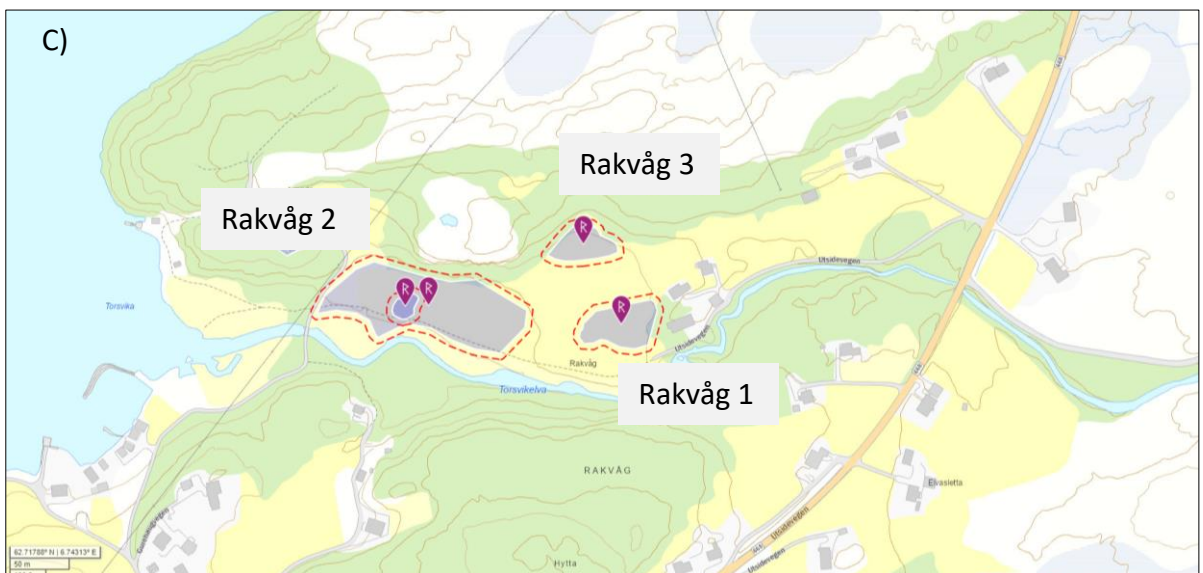
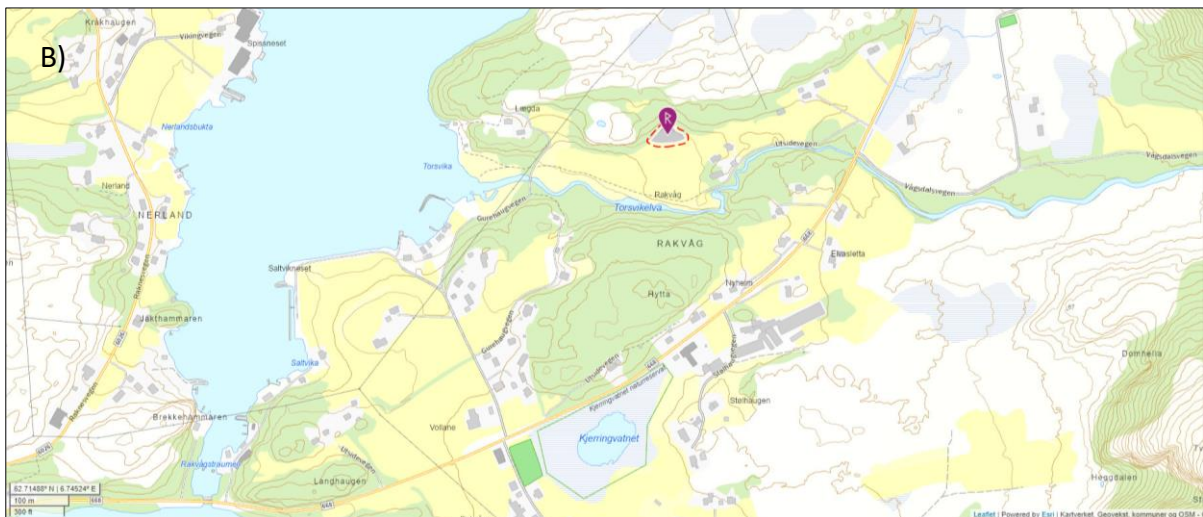
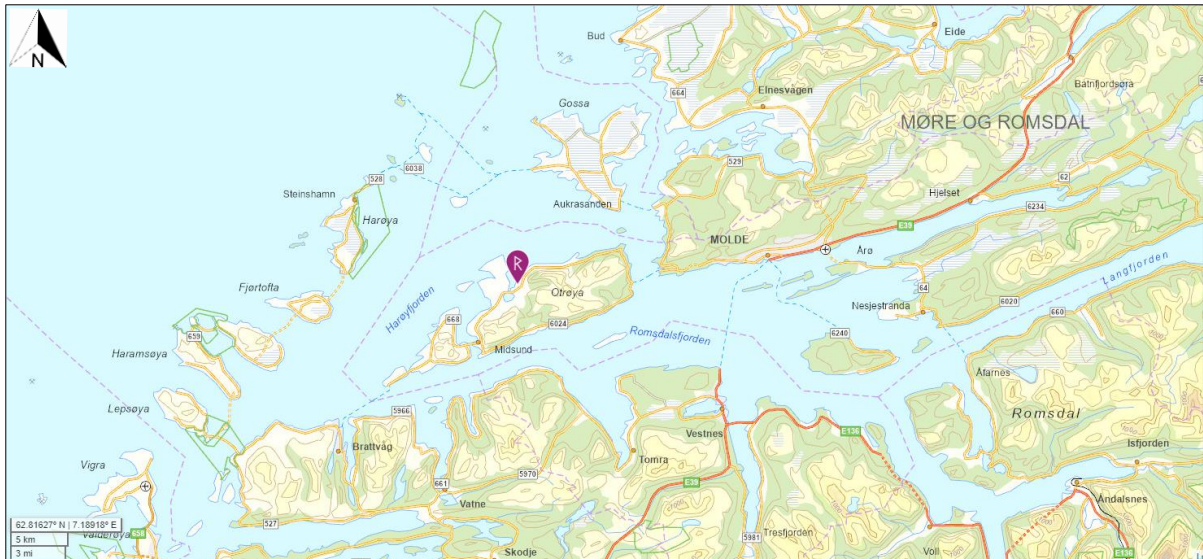
## Innledning

I forbindelse med grøfting av fulldyrka mark på Skogamyren gbnr. 463/9 på Rakvåg, Otrøya i Molde kommune, ble det i 2022 utført arkeologiske utgravinger på lokaliteten Rakvåg 3, Ask.-id. 271876 ([www.Riksantikvaren.no](http://www.Riksantikvaren.no)) ved Vitenskapsmuseet, NTNU (Fig. 1). Ved fylkets registrering (Hyttebakk og Midtgård 2020) ble det i nordenden av lokaliteten påvist et myrlendt område med tynne kullholdige sjikt (sjakt 10 i fylkets rapport), som ble tolket som mulig avsviing i forbindelse med beiteaktivitet. I nedre del av torvsekvensen ble et trekullsjikt radiokarbondatert til senneolittikum (Lars Snilstveit Røgenes, pers. kom.). Dette gjør at lokaliteten muligvis kan gi viktige bidrag til forståelsen av introduksjonen av jordbruket i denne delen av Romsdal.

Lokaliteten Rakvåg 3 ligger i en lun og sørvendt li, 12–16 moh., på vassjuk fulldyrka mark, ca. 100 m nord for Torvikelva (Fig. 1). Vegetasjonen bak utgravningsfeltet mot nord var dominert av skogsvegetasjon av bjørk, hassel, rogn, selje og vier. I skogkanten og på gressmarka ved lokaliteten ble det registrert storbregner, kongsløys, blåknapp, følblom, engsyre, storkenebb og gress. Undergrunnen på lokaliteten består av tynn hav-/strandavsetning ([www.ngu.no](http://www.ngu.no)). Området har generelt mange funn fra steinalder, og fylkets registrering påviste en steinalderlokalitet ca. 40 m SØ for Rakvåg 3 (Rakvåg 1, id 270835) og en lokalitet knyttet til bosetning og jordbruksaktivitet i bronsealder/jernalder (Rakvåg 2, id 270899) lokalisert ca. 40–50 m SV for Rakvåg 3 ([www.Riksantikvaren.no](http://www.Riksantikvaren.no), Hyttebakk og Midtgård 2020). Dette vitner om stor aktivitet i området i forhistorisk tid.

I forbindelse med de arkeologiske utgravningene på Rakvåg 3 ble det tatt ut materiale til paleobotaniske analyser fra torvavsetningen med avsviingslagene (Fig. 2). I tillegg ble det tatt ut paleobotaniske prøver fra en silt- og sandholdig profilbenk mot sør, lokalisert under myravsetningene (se vedlegg). Fylkets registreringer kunne ikke avgjøre om Rakvåg 1 og Rakvåg 3 var samtidige, og paleobotaniske analyser med radiokarbondateringer gjennom torvprofilen på Rakvåg 3 kan muligvis bidra til å etablere en bedre forståelse for bruken av området og landskapsutviklingen fra senneolittikum og framover i tid.





Figur 1: A) og B) Lokalisering av Rakvåg 3 (id 271876) på Otrøya i Molde kommune, Møre og Romsdal. C) lokalisering av Rakvåg 3 i forhold til Rakvåg 1 og Rakvåg 2. Kartgrunnlag: [www.Riksantikvaren.no](http://www.Riksantikvaren.no).

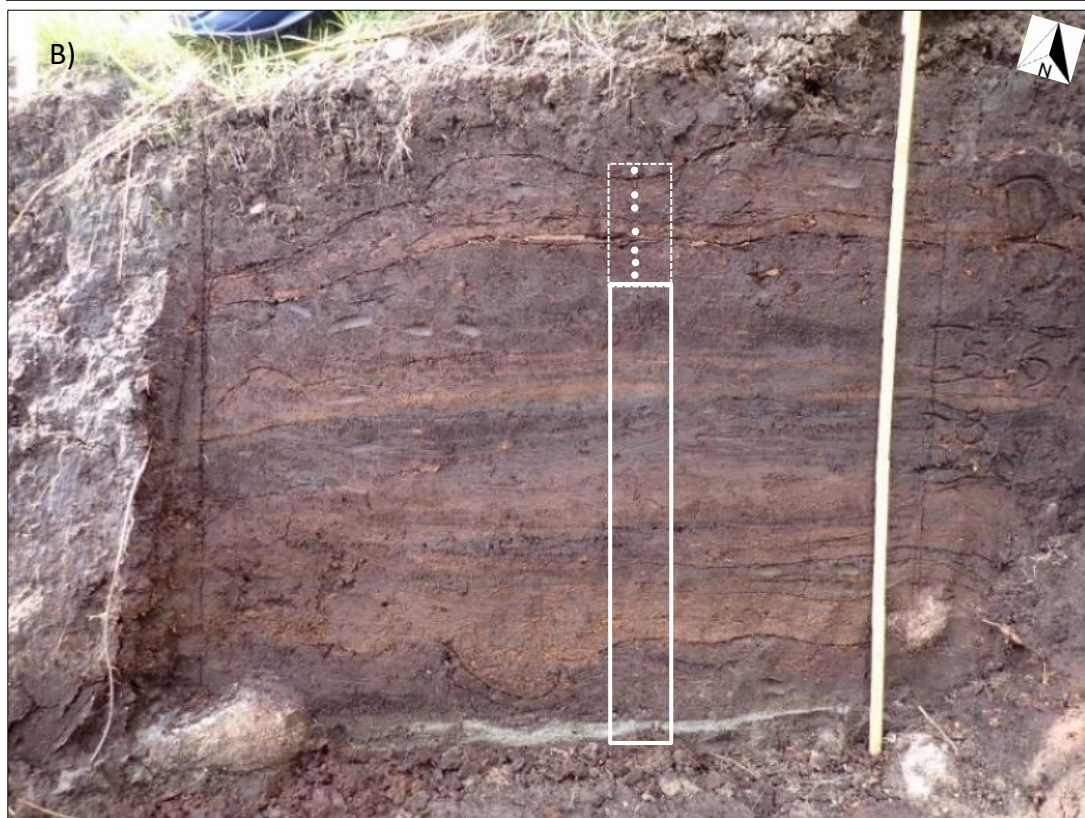


Figur 2: Utsikt mot Rakvåg 3, og lokalisering av profil 1 innenfor sirkel. Foto: A. Overland.

## Metode

### Feltarbeid

Det ble tatt inn en kasseprøve fra en profilvegg, profil 1 (Fig. 3), tilsvarende profil i fylkets sjakt 10 (Hyttebakk og Midtgård 2020), fra lag 4 og nedover. Øvre del av kassen (lag 1–3) raste ut under uttak av kasseprøven, og pollenprøver gjennom den moderne dyrkningsjorden (lag 1) og lag 2 og 3 ble gjort direkte fra profilveggen (Fig. 3, Tabell A i vedlegg). Feltarbeidet var utført av Lene S. Halvorsen og Anette Overland.



Figur 3: A) Profil 1. B) Kasseprøve fra profil 1 avmerket med boks. Analyserte pollenprøver tatt ut direkte fra er profilvegg markert.

## Laboratoriearbeid

### Pollenanalyse

Volumbestemte pollenprøver (1 cm<sup>3</sup>) ble tatt ut på laboratoriet fra kasseprøven, med 0,5 cm dybder. Pollenprøvene ble preparert etter prosedyrene beskrevet i Fægri & Iversen (1989) der man bruker KOH for å fjerne humussyrer, varm HF for å fjerne uorganiske partikler, og acetolyse for å fjerne cellulose. Prøvene ble deretter farget med fuksin og tilsatt glyserol. Prøvene ble tilsatt 5 *Lycopodium*-tabletter (batch 100320201) (Stockmarr 1971), for å muliggjøre kalkulering av pollenkonsentrasjon og -influks. Pollenanalysene ble utført med et Zeiss (Imager.M2) mikroskop, med fasekontrast og objektiv med 63× forstørrelse.

Pollen- og sporebestemmelsene er basert på nøkkelen i Fægri & Iversen (1989) og sammenligninger med moderne referansemateriale ved pollenlaboratoriet, UiB. *Fragaria vesca* og *Potentilla* spp. er samlet i *Potentilla*-type og Caryophyllaceae er bestemt etter Punt & Hoen (1995). Kornpollen er bestemt ut fra Beug (2004) og Fægri & Iversen (1989). Uidentifiserte pollenkorn er registrert i egen gruppe (UI), og trekullstøv over 10µ er talt. NPP (non-pollen palynomorphs) er bestemt som følger; Dinophyceae-cysten *Operculodinium* (HdV-704A) fra Bakker og Smeerdijk (1982); Soppsporene *Gelasinospora* (HdV-1 og HdV-2), HdV-16 og *Tilletia sphagni* (HdV-27) fra Geel (1976); *Cercophora* (HdV-112) og *Podospora* (HdV-368) fra Geel et al. (1981); *Sordaria* (HdV-55 og HdV-55B) og *Sporomiella* (HdV-113) fra Geel et al. (2003); stigeformede (scalariforme) perforasjonsplater (HdV-114) av bjørk, or, hassel eller pors, og soppsporene HdV-126 og HdV-128 fra Pals et al. (1980); HdV-160 fra Dam et al. (1988), og HdV-495 og HdV-496 ble bestemt ut fra Smeerdijk (1989).

Resultatene av pollenanalysen er vist i prosentdiagram. Grunnlaget for beregning av prosentdiagrammene er pollensummen ( $\Sigma P$ ), som er summen av terrestriske pollentyper samt uidentifiserte pollenkorn. Prosentverdiene for sporer, alger, NPP (non-pollen palynomorphs) og trekull er beregnet ut fra  $\Sigma P$  + forekomsten av den aktuelle fossiltypen. Diagrammene er oppstilt med et totaldiagram fremst som angir prosentandelen av gruppene trær og busker, dvergbusker, urter og uidentifiserte. Deretter er prosentandelen av hvert takson presentert med sorte kurver, og hovedsakelig i alfabetisk rekkefølge. Unntaket er havre/hvete (*Avena/Triticum*-type) og bygg (*Hordeum*-type) som er plassert umiddelbart etter gress (Poaceae), og NPP (non-pollen palynomorphs) som er oppstilt etter økende HdV-nummer. Diagrammene angir også annen informasjon som glødetap, dybde, lagnummer, lokale pollensoner og radiokarbondateringer. Pollendiagrammene er tegnet i programmet Tilia, versjon 2.6.1 (Grimm 2019). De grå skyggene gir 20x forstørrelse for å synliggjøre lave verdier. Diagrammet er sonert ved hjelp av CONISS der PCA ble benyttet (Grimm 1987). Soneringsprogrammet CONISS viser hvilke taksa som har optimum/er mest vanlige samtidig. Soneringen får dermed frem endringer i vegetasjonstyper og utviklingen gjennom tid. Nomenklatur for høyere planter følger Lid & Lid (2005).

## Glødetap og beskrivelse av torven

Glødetapsanalyser (LOI) ble utført for hvert nivå med pollenanalyse for å undersøke forholdet mellom organisk og minerogent innhold. Prøvene ble tørket ved 105 °C i 24 timer, brent ved 550 °C i 6 timer, og prosent glødetap ble deretter kalkulert. Variasjoner i glødetap gir informasjon om endringer i torvens bestanddeler, som oftest kan relateres til endringer i lokalmiljø. Lagbeskrivelse ble gjennomført i forbindelse med pollen- og LOI-prøvetaking, basert på Troels Smith (1955) klassifiseringssystem, som angir avsetningenes utseende og bestanddeler, som røtter av mose (Tb), røtter av urt (Th), røtter av ved (Tl), overjordisk ved/bark (Dl), overjordisk urt (Dh), ved/urt under 2 mm (Dg), nedbrutt organisk materiale (Ld), silt (Ag), fin sand (Ga), grov sand (Gs) og stein/grus (Ggmin/maj). Mengdeforhold av torvens ulike bestanddeler er angitt etter skjønn (4 = ca. 100 %, 1 = ca. 25 %, + = tilstedeværelse).

## Radiokarbondateringer

Forkullet og uforkullet plantemateriale ble radiokarbondatert ved nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU i Trondheim. Dateringene ble kalibrert med OxCal v4.4.2, r:5 (Bronk Ramsey 2020), og ved bruk av atmosfæriske data fra Reimer et al. (2020). I tabell 2 er alderen oppgitt med 95 % sannsynlighetsintervall ( $2\sigma$ ).

## Resultat

Det ble analysert pollenprøver fra de organiske lagene i profil 1 over sandlaget, lag 13 (Tabell 1). Gruslaget (lag 15) og den delvis organiske linsen, lag 14, samt avsetningen i forkant av profil 1 (Fig. A og B, og Tabell B i vedlegg) ble nedprioritert.

I profil 1 ble lag 11, 10 og 9 radiokarbondatert til senneolittikum, og øvre del av lag 7 ble datert til eldre bronsealder (Tabell 2). I ettertid (februar 2023) ble hovedsakelig trekullflis (uid.) fra nedre del av lag 4, og uforkullet torvmose (*Sphagnum*) og halvgress/starr frukter (*Carex*) fra lag 2 sendt til radiokarbondatering, der resultatet enda ikke er tilgjengelig.

Tabell 1: Lagbeskrivelse og stratigrafi for kasseprøve (profil 1) og profilvegg.

Lag	Dybde (cm)	Beskrivelse av lag	Troels Smith (1955) beskrivelse av bestanddeler
1	0–30	Grålig, noe tørr og porøs moderne matjord. Noe sand og silt, og enkelte stein*	Ld3, Ag1, Ga+, Ggmin/maj+ (Tb, Th/Dh/Dg+)
2	37,5–30	Grålig, kompakt torv med planterester. Noe sand og silt*	Ld2, Ag1, Ga1, Tb+, (Th/Dh/Dg+), trekull+
3	40,5–37,5	Lysere torv med forveda planterester*	Ld3, Ag+, Tb+, Tl/Th/Dl/Dh/Dg+
4	53–40,5	Mørk brun nedbrutt torv med trekullflis	Ld4, Tb+, (Th/Dh/Dg+), trekull+
5	55–53	Mørk/svart torv	Ld4, Th/Dh/ Dl/Dh/Dg+
6	63–55	Mørk brun, nedbrutt torv	Ld4, Tb+, Th/Dh/ Dl/Dh/Dg+
7	66–63	Mørkere torv, godt nedbrutt med noe trekull	Ld4, Th/Dh+, Trekull+
8	73–66	Lys nedbrutt torv, med noe mose. Noe silt	Ld4-, (Ag+), Tb+
9	75,5–73	Mørk brun nedbrutt torv. Trekullholdig linse. Noe silt	Ld3+, trekull1-, (Ag+), Tl/Th/Dl/Dh/Dg+
10	92–75,5	Brunere, noe stratigrafisk, mindre nedbrutt torv med plantemateriale (mose) og kullinser. Noe sand og silt	Ld2+, Ag+, Tb2-, Ga+, Tl/Th/Dl/Dh/Dg+, trekull+
11	94,5–92	Mørkere mer organisk torv, med sand og silt	Ld4, (Ga+), Ag+, Tl/Dl, trekull+
12	98–94,5	Nedbrutt, sandig, brun torv med planterester	Ld4-, Ga+, Ag+, Th/Dh/Dg+
13	98–100	Lys grå sand og silt, noe sortert, med grov sand nederst, finere sand øverst. Mulig marint?	Ga2, Gs2, Ag+
14	100–102	Organisk linse med sand og silt	Ld4, Ga+, Gs+, Ag+
15	102–111	Grus med sand og noe organisk	Ggmin/maj2, Ga1, Gs1, Ag+, Ld+

\*Pollenprøver tatt ut direkte fra profilvegg.

Tabell 2: Radiokarbondateringer fra Rakvåg 3, profil 1.

Lab ref.	Dybde (cm)	Alder (BP)	Kalibrert alder (2σ)	Datert materiale. mg	Arkeologisk periode
TRa-20573	30–37	-	-	uforkulla <i>Sphagnum</i> og <i>Carex</i> frukt (8). 12,9 mg	
TRa-20574	50–51	-	-	Trekullflis (uid.), uforkulla <i>Potentilla</i> frukt (1). 18,5 mg	
TRa-20052	63–64	3350±25	1731–1540 BC	Forkulla (uid.) planterester, uforkulla <i>Rubus</i> frukt (4). 7,8 mg	Eldre Bronsealder
TRa-20053	73,5–74	3500±15	1886–1750 BC	Trekull ( <i>Alnus/Betula</i> ). 70,7 mg	Senneolittikum
TRa-20054	84–85	3590±20	2021–1887 BC	<i>Sphagnum</i> , <i>Potentilla</i> frukt (1), <i>Carex</i> frukt (2). 55,2 mg	Senneolittikum
TRa-20055	93–94	3655±15	2133–1954 BC	Trekullflis (uid.). 81,5 mg	Senneolittikum

### Sone 1, lag 12–10, Senneolittikum

Avsetningen, lag 12 til lag 8, er silt- og sandholdig, og består av godt nedbrutt torv med noen planterester. Lag 12 er mest sandholdig, noe som gjenspeiles i lavt glødetap (20–30 %) (Fig. 4). Fra lag 11 og oppover blir torven mer organisk og glødetapet øker (ca. 60–80 %). Pollenprøvene fra lag 12 og lag 11 karakteriseres av høye verdier av or (*Alnus*), med ca. 40–50 %, og ca. 10–20 % hver av bjørk (*Betula*), hassel (*Corylus*) og furu (*Pinus*). Andelen urter er lav, der gress (Poaceae) dominerer, men halvgress/starr (Cyperaceae), mjøddurt (*Filipendula*), marimjelle (*Melamyrum*), tepperot (*Potentilla*), engsyre (*Rumex* sect. *acetosa*), mulig kranskonvall (*Scilla*-type), og nesle (*Urtica*) er tilstede. Møkkindikerende sopp sporer av *Sordaria* (HdV-55), *Cercophora* (HdV-112) og *Sporormiella* (HdV-113) er registrert. Dinophyceae-cysten *Operculodinium* indikerer marin påvirkning. Trekullandelen er 2–9 %.

Sone 1 representerer en lokal oresump med bjørk, med hassel i lune områder. Furu kan representere regional vegetasjon. Trekullkurven indikerer trolig noe menneskelig aktivitet i området, og de møkkindikerende sopp sporene tyder på tilstedeværelse av beitedyr. Urtesammensetningen tyder på fuktig/frisk sumpvegetasjon, åpen skog, og skogkanthabitat.

## Sone 2, lag 10–8, Senneolittikum

Lag 10 er noe mindre nedbrutt enn lagene under, og har flere synlige trekullinsler. Laget inneholder silt og sand, og glødetapet varierer mellom 60- og 80 %. Lag 9 og 8 er siltholdige, men har noe høyere glødetap (opp mot 80 %). Pollenprøvene karakteriseres generelt av en økning i bjørk (*Betula*) og hassel (*Corylus*), mens or (*Alnus*) reduseres, men prosentandelen av de ulike treslag varierer noe. Andelen urter varierer sterkt, og domineres av gress (Poaceae) med 2–45 %. Urter som tepperot (*Potentilla*), soleie (*Ranunculus*) og blåknapp (*Succisa*) øker noe, og beiteindikatoren smalkjempe (*Plantago lanceolata*) registreres. Bygg (*Hordeum*-type) registreres i tre nivå, fra midten av lag 10 og oppover, og fra samme dybde registreres en økning i trekull (49 %). Trekullkurven er generelt høy over registreringen av bygg. Kun enkelte dyrknings- og gressmarksindikatorer registreres, som burot (*Artemisia*), arve (*Cerastium*), kurvplanter (Asteraceae) og hvitkløver (*Trifolium repens*-type). Møkkindikerende soppspor av *Sordaria* (HdV-55), *Cercophora* (HdV-112), *Podospora* (HdV-368) og *Sporormiella* (HdV-113) er registrert. Andelen bregnesporer (Polypodiaceae) minker i slutten av lag 10.

Sone 2 indikerer variasjon innen de ulike treslagene or, bjørk og hassel, trolig som resultat av lokale ryddinger, der åpen, gressrik mark etableres, med stedvis byggdyrkning. Stratigrafien i kasseprøven indikerer at lokaliteten trolig har vært utsatt for gjentagende avsviinger og/eller fått avsatt trekull gjennom avrenning fra dyrkningsaktivitet over lokaliteten. Urtesammensetningen tyder på gressrike marker, men lite ruderate ugressarter. Avsetningen inneholder noe sand og silt, som indikerer tilstedeværelse av åpent forstyrret/dyrket jordsmonn i nærheten, men selve lokaliteten har trolig ikke vært pløyd. Reduksjonen av bregnesporer fra slutten av lag 10 og oppover signaliserer trolig en permanent overgang fra lokal tilstedeværelse av åpen skogsbunnvegetasjon til mer dominans av åpen gressmark.

## Sone 3, lag 7–4, Eldre Bronsealder – Yngre jernalder?

Avsetningen representerer godt nedbrutt torv med lite minerogent materiale, og glødetap på over 80 %. Pollenprøvene karakteriseres ved en nedgang i or (*Alnus*), relativt lave verdier av hassel (*Corylus*), en svak økning i furu (*Pinus*), og en lokal, trolig åpen, skogsvegetasjon der bjørk (*Betula*) dominerer. Andelen gress (Poaceae) øker, og holder jevnere verdier gjennom torvavsetningen, hovedsakelig over 30 %, og ofte over 40 %. Andelen halvgress/starr (Cyperaceae) øker fra midten av sonen, sammen med en topp i tepperot (*Potentilla*), og økning i rome (*Narthecium*), torvmoser (*Sphagnum*), røsslyng (*Calluna*) og pors (*Myrica*), og tilstedeværelse av bekkeblom (*Caltha*-type). Mjødurt (*Filipendula*) er bra representert, og enkelte gressmarksindikatorer registreres, som beiteindikatoren (jfr. Behre 1981) smalkjempe (*Plantago lanceolata*), groblad (*P. major*) som indikerer tråkk, og blåklokke (*Campanula*). Møkkindikerende soppspor av *Sordaria* (HdV-55), *Cercophora* (HdV-112) og *Sporormiella*



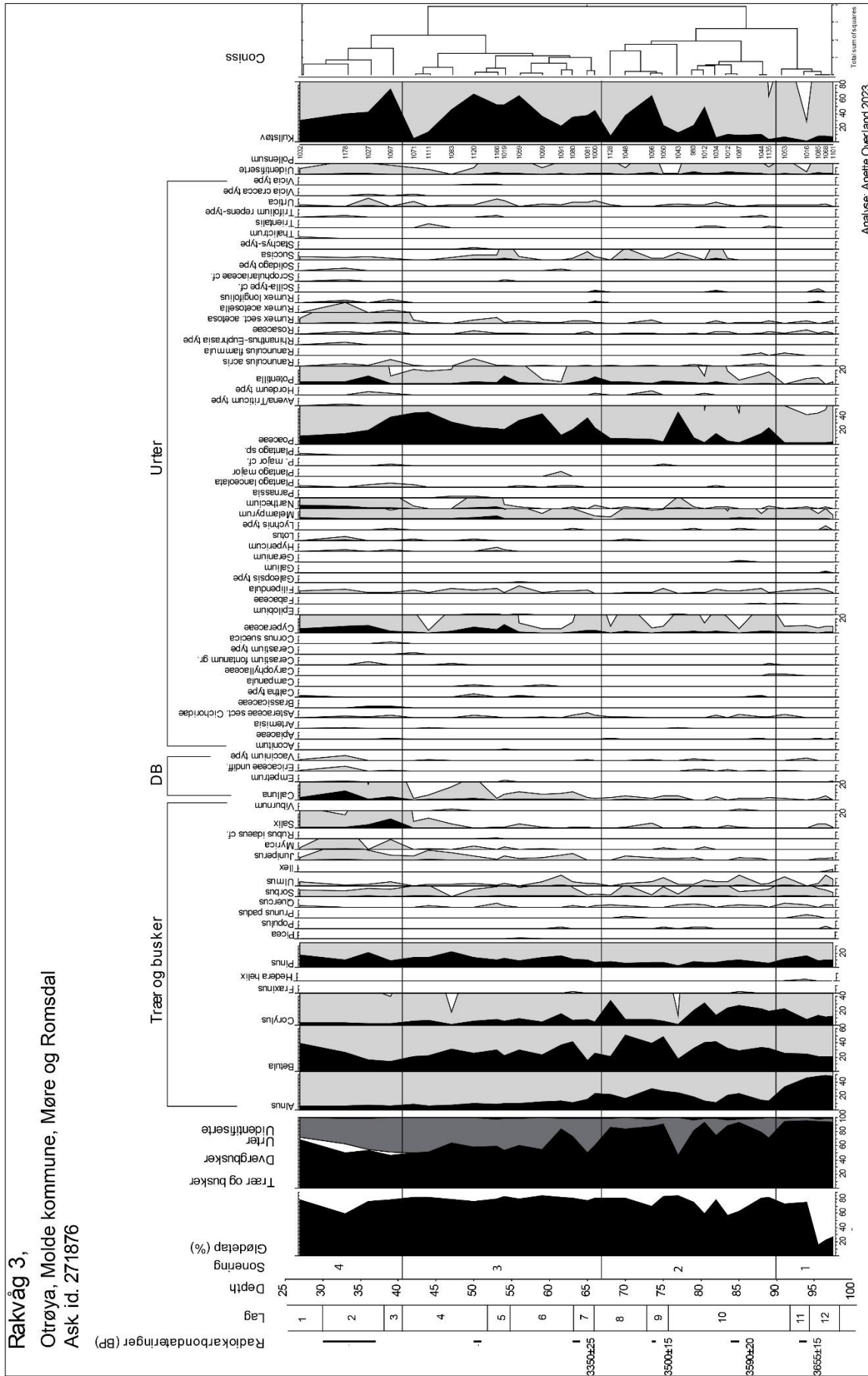
(HdV-113) er registrert, der *Cercophora* har en topp på 50 % øverst i sonen (lag 4). Soppsporene HdV-16, HdV-496 og HdV-496, alle tilknyttet gresset blåtopp (*Molinia caerulea*) er registrert. Trekullverdien er generelt høy (30–60 %), men reduseres øverst i sonen til 4,4 %.

Lokaliteten preges av åpen bjørkedominert skogsvegetasjon, mens furu representerer regional skogsvegetasjon. Lokalt etableres trolig en permanent åpen, gressrik og fuktig beitemark. Møkkindikerende soppsporer øker, der særlig *Cercophora* når høye verdier i en pollenprøve øverst i sonen, noe som tyder på helt lokal tilstedeværelse. Lagene er trolig ikke utsatt for pløying, og økning i andelen fuktplanter som torvmose, rome og halvgress, samt pors og røsslyng, og soppsporer tilknyttet blåtopp, tyder på lokal forsumpning. Øverst i sonen reduseres trekullandelen, noe som kan indikere redusert/endret lokal kulturaktivitet.

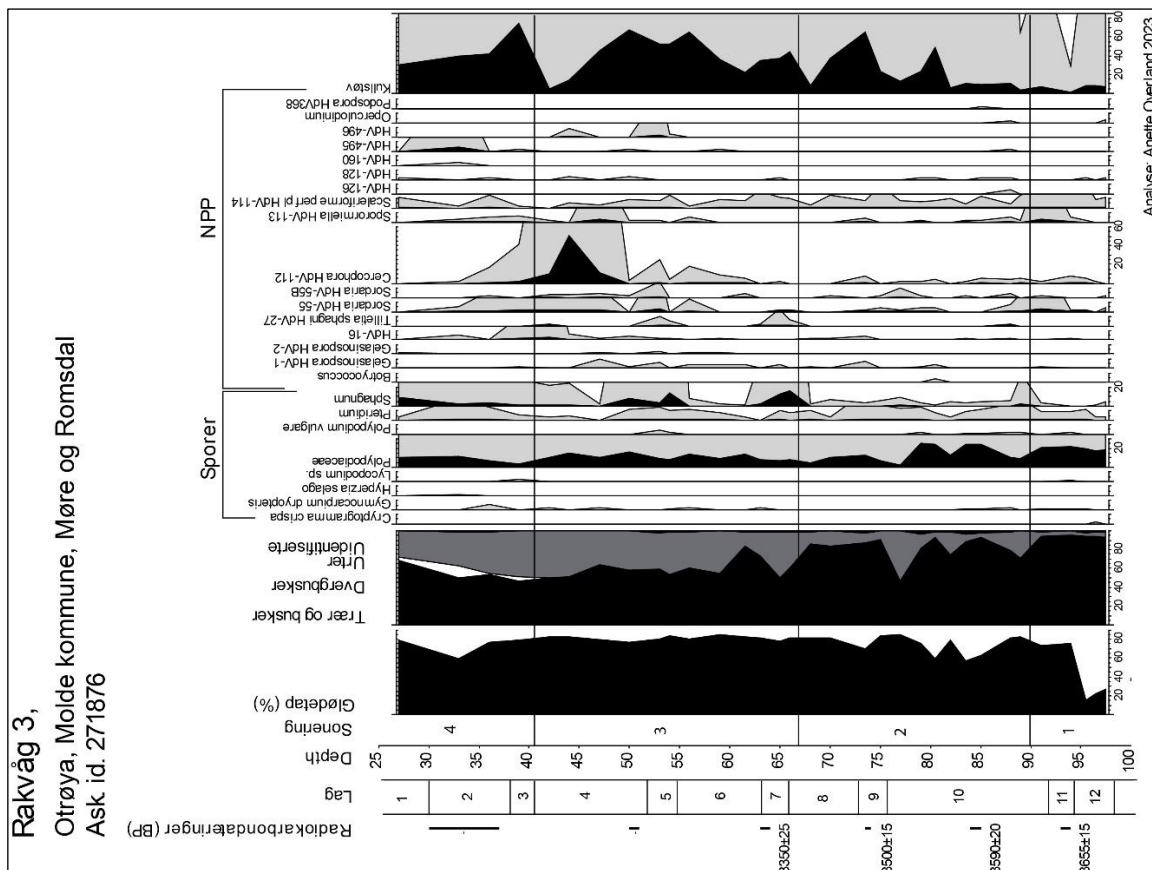
### Sone 4, lag 3–1, Yngre Jernalder - moderne?

Sonen representerer et tynt sjikt (lag 3) med lysere, mindre nedbrutt, torv, og mulige dyrkingslag over (lag 2 og 1). I lag 2 øker andelen sand og silt, og glødetapet reduseres til 60 %. Pollenprøven fra lag 3 karakteriseres ved en reduksjon i bjørk (*Betula*) og økning i busken selje/vier (*Salix*), som er insektpollinert. Pors (*Myrica*) og røsslyng (*Calluna*) øker noe, og gress (Poaceae) når oppunder 40 %. Trekull har maksimumsverdi i lag 3. Lag 2 og 1 karakteriseres av en svak økning i bjørk (*Betula*), nedgang i selje/vier (*Salix*), økning i røsslyng (*Calluna*), halvgress/starr (Cyperaceae), tepperot (*Potentilla*) og rome (*Narthecium*), og en nedgang i andelen gress (Poaceae) til 15–20 %. I lag 1 er det også en økning i torvmose (*Sphagnum*). Trekullverdien reduseres til ca. 40 % i lag 2, og 30 % i lag 1. Bygg (*Hordeum*) registreres i både lag 3 og lag 2, og havre/hvete (*Avena/Triticum*-type) er registrert i lag 2. Dyrkningsindikatorerne korsblomster (Brassicaceae) og småsyre (*Rumex acetosella*) registreres fra lag 3, og burot (*Artemisia*) er tilstede. Smalkjempe (*Plantago lanceolata*) er registrert i alle tre lag, og møkkindikerende soppsporer er registrert, men med en nedgang i forhold til sone 3.

Sand- og siltholdige avsetninger fra lag 2 og oppover kan tyde på dyrkningsaktivitet, og muligens også pløying. Både lag 3 og lag 2 inneholder pollenkorn av bygg og/eller havre/hvete, noe som trolig er spredt fra lokale åkrer. Også et par nye åkerugress er registrert (småsyre, korsblomster). Økningen i myrplanter (halvgress/starr, torvmoser, rome, pors, tepperot) og røsslyng kan reflektere fuktige forhold lokalt, men kan også reflektere pollenkorn fra utmarksplanter som er kommet inn via husdyrgjødsel. Økningen i røsslyng kan tyde på etablering av lyngheier i regionen. Lag 2 kan dermed representere en fase innenfor yngre jernalder (jfr. Hjelle og Solem 2008).



Figur 4: Pollendiagram (%) fra Rakvåg 3. Pollentaksa.



Figur 4 (fortsetter): Pollendiagram (%) fra Rakvåg 3. Sporer og NPP.

## Oppsummerende sammendrag

I senneolittikum (SN) er det på Rakvåg etablert en lokal oresump, og hasselkratt har vært godt representert i lune, tørrere, områder. Gjennom senneolittikum er det gjentatte rydninger der særlig or reduseres, mens bjørk, som pionertreslag (Rackham 1980, Rasmussen 2005), øker. Treslag kan vise økt blomstring ved skogsrydning som respons på økt lystilgang. Også hassel holder sin representasjon gjennom store deler av senneolittikum, så or kan ha vært selektivt ryddet for å etablere beitearealer.

Pollenkorn av bygg er registrert flere ganger gjennom den senneolittiske fasen i torvsekvensen, og representerer trolig lokal dyrkningsaktivitet. Trekullkurven indikerer høy menneskelig aktivitet i området, og de møkkindikerende soppsporene tyder på tilstedeværelse av beitedyr (husdyr og/eller hjort). Relativt stor variasjon i andelen åpen vegetasjon lokalt gjennom SN kan tyde på gjentatte avsvinger, med påfølgende mindre intensiv bruk av landskapet, som busktrade-teorien til Gren (1995, 2003). Urtesammensetningen tyder på gressrike marker, men lite ruderate ugressarter. Avsetningen

inneholder noe sand og silt, og tyder på tilstedeværelse av åpen forstyrret/dyrket jordsmonn i nærheten, men selve lokaliteten for torvsøylen har trolig ikke vært oppløyd.

Perioden senneolittikum kan ha hatt et variert erverv, med dyrkning, husdyrhold, jakt, fiske og fangst (Hjelle og Solem 2008, Bjerk et al. 2008). Torvsekvensen på Rakvåg 3 har en sjelden god oppløsning på den senneolittiske perioden og representerer en god mulighet til å studere vegetasjonsdynamikken i denne tidlige jordbruksfasen.

I slutten av senneolittikum/overgangen mot eldre bronsealder reduseres også andelen hassel i landskapet/vegetasjonen ved Rakvåg, i tritt med økning i omfanget av gressrike marker og åpne arealer. Denne reduksjonen i hassel i SN er en trend som tidligere er registrert lenger nord i Trøndelagsområdet (Overland 2022), og kan ha en klimatisk årsak (Sjöppa og Birks 2001, 2002, Bjune et al. 2005), men det er også mulig at de oppdyrkede jordbruksarealene i SN etter hvert erstattet hasselkratt i sydvendte ller.

Området preges i eldre bronsealder og fremover av åpen bjørkedominert skogsvegetasjon, mens furu muligens representerer regional vegetasjon. Lokalt etableres trolig en permanent åpen, gressrik og fuktig beitemark. Økning i andelen fuktplanter som torvmose, rome og halvgress, samt pors og røsslyng, og soppsporier tilknyttet blåtopp, tyder på lokal forsumpning. Blåtopp knyttes til myr med sigevann (Odland et al. 1989). Øverst i sone 3 reduseres trekullandelen, noe som kan indikere redusert/endret lokal kulturaktivitet (sjekk når dateringen kommer).

Fra lag 2 og oppover blir avsetningen noe sand- og siltholdig, noe som kan tyde på dyrkningsaktivitet, og muligvis også pløying. Både lag 3 og 2 inneholder pollenkorn av bygg og/eller havre/hvete, noe som trolig er spredt fra lokale åkrer. Økningen av myrplanter (halvgress/starr, torvmoser, rome, pors, tepperot) og røsslyng kan reflektere fuktige forhold lokalt, men kan også reflektere pollenkorn fra utmarksplanter som kommet inn via husdyrgjødsel. Uansett tyder økningen av røsslyng på etablering av lyngheier i regionen. Lag 2 kan representere en fase innenfor yngre jernalder eller middelalder (jfr. Hjelle og Solem 2008). Lyngheier finnes i regionen allerede i neolittikum, men ekspanderer i yngre jernalder/tidlig middelalder (Hjelle et al. 2005, Hjelle og Overland 2005, Hjelle og Solem 2008; Overland & Hjelle 2019, Hjelle et al. 2022), i forbindelse med etablering av lyngheidrift som del av utmarksbruken (Kaland 2014). Dette kan indikere at lag 2 og 3 representerer yngre jernalder eller middelalder.

## Litteratur

**Bakker M, Smeerdijk DG van** (1982) A Paleoecological study of a late Holocene section from "Het IJperveld", Western Netherlands. *Review of Palaeobotany & Palynology* 36:95–163

**Behre K-E** (1981) The interpretation of anthropogenic indicators in pollen diagrams. *Pollen et Spores* 23:225–245.

**Beug H-J** (2004) Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München. 542 s.

**Bjerck HB (red.), Åstveit LI, Meling T, Gundersen J, Jørgensen G, Normann S.** (2008) NTNU Vitenskapsmuseets undersøkelser Ormen Lange Nyhamna. Tapir Akademiske Forlag, Trondheim. ISBN 978-82-519-2335-4

**Bjune AE, Bakke J, Nesle A, Birks HJB** (2005) Holocene mean July temperature and winter precipitation in western Norway inferred from palynological and glaciological lake-sediment proxies. *The Holocene* 15 (2):177–189.

**Bronk Ramsey** (2020) Oxcal v4.4.2.

**Cappers RTJ, Bekker RM, Jans JEA** (2006) *Digital seed atlas of the Netherlands*. Groningen Archaeological Studies 4, Barkhuis Publishing, Eelde, The Netherlands.

**Dam van H, Geel van B, van der Wijk A, Geelen JFM, Heijden R, van der en Dickman MD** (1988) Palaeolimological and documented evidence for alkalization and acidification of two moorland pools (The Netherlands). *Review of Palaeobotany and Palynology* 55:273–316

**Fægri K, Iversen J** (1989) *Textbook of pollen analysis*. 4.ed: Fægri K, Kaland PE & Krzywinski K. John Wiley & Sons, 328 s.

**Geel B van** (1976) A palaeoecological study of Holocene peat bog sections, based on the analysis of pollen, spores and macro- and microscopic remains of fungi, algae, cormophytes and animals. *Academisch proefschrift, Hugo de Vries laboratorium. Universiteit van Amsterdam*.

**Geel B van, Bohncke SJP, Dee H** (1981) A palaeoecological study of an upper Late Glacial and Holocene sequence from "De Borchert", The Netherlands. *Review of Palaeobotany and Palynology* 31:367–448.

**Geel B van, Buurman J, Brinkkemper O, Schelvis J, Aptroot A, van Reenen G, Hakbijl T** (2003) Environmental reconstruction of a Roman Period settlement site in Uitgeest (The Netherlands), with special reference to coprophilous fungi. *Journal of Archaeological Science* 30:873–883.

**Gren L** (1989) Det småländska höglandets röjningsröseområden. Arkeologi i Sverige 1986. Rikantikvarieämbetet, Stockholm, pp 73–95.

**Gren L** (2003). Hackeröri Njudungs västra hand: regional analysis och detaljstudier i Norra Sandsjö. I: M. Widgren (Red.) *Röjningsröseområden på sydsvenska höglandet: arkeologiska, kulturgeografiska och vegetationshistoriska undersökningar* (Vol. 117). Stockholm: Stockholms universitet, Kulturgeografiska institutionen.

**Grimm E** (1987) CONISS: a FORTRAN 77 Program for Stratigraphically Constrained Cluster Analysis by the Method of Incremental Sum of Squares. *Computers & Geosciences* 13:13–35. [https://doi.org/10.1016/0098-3004\(87\)90022-7](https://doi.org/10.1016/0098-3004(87)90022-7)

**Grimm EC** (2019) Tilia version 2.6.1. <http://www.tiliait.com>.

**Hjelle KL, Overland A** (2005) Vegetasjonshistoriske undersøkelser. I: Waraas TA *Arkeologisk registrering på Baraldsneset Haram kommune – Ormen lange prosjektet*. Kulturhistoriske skrifter og rapporter 1. Møre og Romsdal fylke Kulturavdelinga. Molde. S. 149–170. ISBN 82-994162-1-3.

**Hjelle KL, Bjune A, Overland A** (2005) Rapport pollenbotaniske undersøkelser. I: Åstveit LI *Arkeologisk registrering på Gossen/Nyhamna Aukra kommune – Ormen lange prosjektet*. Kulturhistoriske skrifter og rapporter 3. Møre og Romsdal fylke Kulturavdelinga. Molde. S. 203–236. ISBN 82-994162-4-8.

**Hjelle KL, Solem T** (2008) Botaniske undersøkelser – Ormen Lange Nyhamna. I: Bjerck HB (red.) et al. *NTNU Vitenskapsmuseets undersøkelser Ormen Lange Nyhamna*. Tapir Akademiske Forlag, Trondheim. ISBN 978-82-519-2335-4, 477–445.

**Hjelle KL, Overland A, Mojaren MG, Romundset A, Ystgaard I** (2022). Two thousand years of landscape – human interactions at a coastal peninsula in Norway revealed through pollen analysis, shoreline reconstruction and radiocarbon dates from archaeological sites. *Frontiers in Ecology and Evolution*. DOI: 10.3389/fevo.2022.911780.

**Hyttebakk V og Midtgård SM** (2020) *Arkeologisk registrering ved Rakvåg*. Arkeologisk rapport 2020. Møre og Romsdal fylkeskommune.

**Kaland PE** (2014) Heathlands – land-use, ecology and vegetation history as a source for archaeological interpretations. I: Gullov HC (ed) *Northern Worlds – landscapes, interactions and dynamics*. Research at the National Museum of Denmark. Proceedings of the Northern Worlds Conference Copenhagen 28-30 November 2012. Odense: University Press of Southern Denmark, ISBN 978 87 7674 824 1. pp. 19–47.

**Lid J, Lid DT** (2005) *Norsk flora*. Det Norske Samlaget. Oslo. 7. utgave, red. R. Elven.

**Odland A, Aarrestad PA, Kvamme M** (1989) Botaniske undersøkelser I forbindelse med vassdragsregulering i Jostedalen, Sogn og Fjordane. Rapport 47. Botanisk Institutt, Universitetet i Bergen.

**Overland A** (2022) Paleobotaniske analyser i forbindelse med utbygging av E39 Betna-Stormyra – tre myrprofiler, bosetningsspor og gravkontekster på Skeiet 1 (id 170657), Skeiet 2 (id 170666), Fjelnset (id 177642), Hestnes 5 (id 173431) og Otnes 7 (id 173452). Rapportnr.

05/2022, Paleobotaniske rapporter fra Avdeling for naturhistorie, Universitetsmuseet i Bergen, UiB.

**Overland A, Hjelle KL** (2019). Vegetation development at Ørland, and in the region, from 260 BC to the present. In Ystgaard I (ed): *ENVIRONMENT AND SETTLEMENT: ØRLAND 600 BC - AD 1250. Archaeological excavations at Vik, Ørland main air base*. Cappelen Damm Akademisk. ISBN print edition: 978-82-02-66483-1.

**Pals JP, van Geel B, Delfos A** (1980) Paleoecological studies in the Klokkeweel bog near Hoogkarspel (Noord Holland). *Review of Palaeobotany and Palynology* 30:371–418.

**Punt W, Hoen P** (1995) The Northwest European Pollen Flora, 56. Caryophyllaceae. *Review of Palaeobotany and Palynology* 88: 83–272.

**Rackham O** (1980) Ancient woodland: its history, vegetation and uses in England. E. Arnold Press, London.

**Rasmussen P** (2005) Mid to late Holocene land-use change and lake development at Dallund Sø, Denmark: vegetation and land-use history inferred from pollen data. *Holocene* 15: 1116–1129.

**Reimer PJ, Austin WEN, Bard E, Bayliss A, Blackwell PG, Ramsey CB, et al.** (2020). The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon* 62(4), 725–757. doi: 10.1017/RDC.2020.41.

**Sjöppa H, Birks HJB** (2001) July mean temperature and annual precipitation trends during the Holocene in the Fennoscandian tree-line area: pollen-based reconstructions. *The Holocene* 11, 527–39.

**Sjöppa H, Birks HJB** (2002) Holocene climate reconstructions from the Fennoscandian tree-line area based on pollen data from Toskaljavri. *Quaternary Research* 57, 191–99.

**Smeerdijk DG van** (1989) A palaeoecological and chemical study of peat profile from the Assendelver polder (The Netherlands). *Review of Palaeobotany & Palynology* 58:231–288.

**Stockmarr J** (1971) Tablets with spores used in absolute pollen analysis. *Pollen et Spores* 13(4):615–621.

**Troels-Smith J** (1955) Karakterisering af løse jordarter. Danmarks Geologiske Undersøgelse IV rk, 3(10):1–73.

[www.Riksantikvaren.no](http://www.Riksantikvaren.no)

[www.ngu.no](http://www.ngu.no)

## Vedlegg:

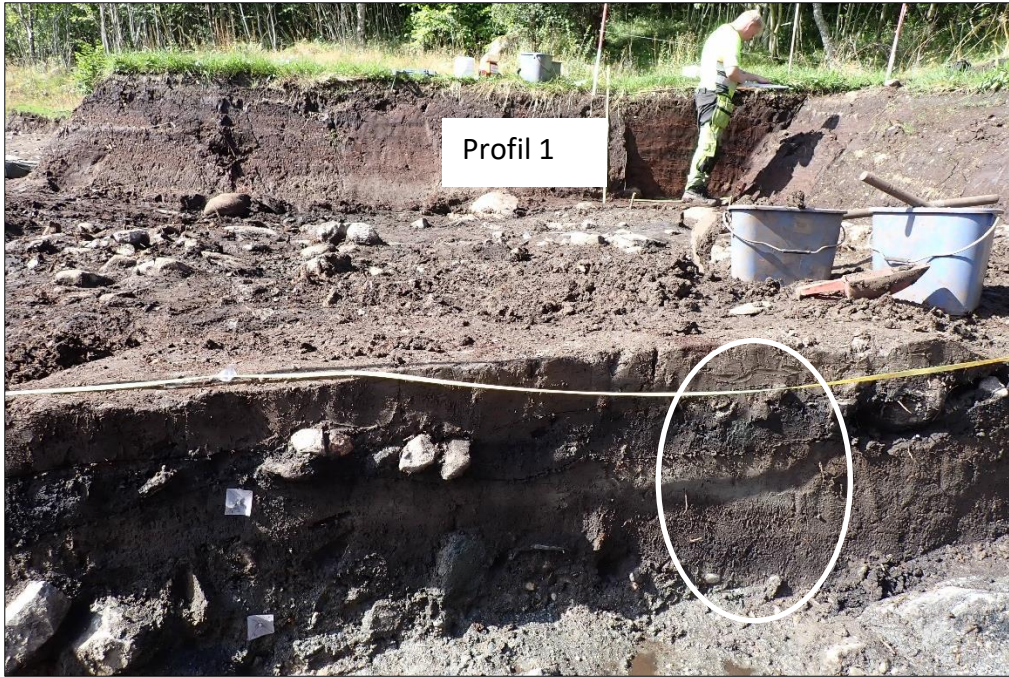
Tabell A: Pollenprøveuttak fra profil 1. Uthevede prøver er analysert.

Pollenprøver, profil 1				makrofossilprøver	
Feltnr.	Katalog	Dybde (cm)	lag		Katalog
<b>21</b>	<b>66479</b>	<b>27</b>	1		
<b>22</b>	<b>66480</b>	<b>33</b>	2	Makroprøve fra lag 2	21824
<b>23</b>	<b>66481</b>	<b>36</b>			
<b>24</b>	<b>66482</b>	<b>39</b>	3		
<b>25</b>	<b>66483</b>	<b>42</b>	4		
<b>26</b>	<b>66484</b>	<b>44</b>			
<b>27</b>	<b>66485</b>	<b>47</b>			
28	66486	51			
29	66487	53			
30	66488	56			

Gråskravert er representert i kasseprøve.

En kortere profil i forkant av profil 1, (ca. 6 meter fra), er trolig avsetninger som er eldre enn profil 1. Avsetningene ser litt marine ut. Dannelsesprosesser ble diskutert!!  
Lene har dokumentasjon på makroprøver.





Figur A: Uttak av pollen- og makrofossilprøver på Rakvåg i nivå under profil 1.



Figur B: nederste profil (marint?), med pollenprøveuttak.

Tabell B: Uttak av pollen- og makrofossilprøver

Pollenprøver fra kort eldre profil			lag	Makrofossilprøver		
Feltnr.	Katalog	Dybde		Feltnr.	Katalog	
20	66478	+33,5	Noe sandig, grå prøve, del av laget under			
19	66477	+30,5	Grått siltig			
18	66476	+29				
17	66475	+27		5A	21823	
16	66474	+17,5				
15	66473	+15	Mørkt brunt, evt. trekullholdig, noe organisk, noe silt og sand			
14	66472	+13		4A	21822	
13	66471	+10				
12	66470	+8	Grått, sandig silt (Marin?)			
11	66469	+6				
10	66468	+4				
9	66467	+1,5		3A	21821	
8	66466	-2,5		Brunt lag, noe organisk, noe sand og silt, evt. trekullholdig		
7	66465	-4,5			2A	21820
6	66464	-7,5				
5	66463	-10				
4	66462	-13				
3	66461	-16	1A		21819	
2	66460	-18				
1	66459	-19	Grått siltlag			

# ***Rakvåg (1), Molde municipality, Møre and Romsdal, Norway; Soil Micromorphology***

by

**Richard I Macphail** Institute of Archaeology, University College London (UCL), 31-34, Gordon Sq., London WC1H 0PY, UK

(Report for *Norwegian University for technology and Science – NTNU – University Museum*, August 2023)

## *Extended Summary*

A six-thin section soil micromorphology investigations was carried out. At ‘tuft’ 1, the dwelling seems to have been excavated into fine sandy silt loams, at the same time as the immediate surroundings may have been weakly trampled, as characterised by some compaction and deposition of rare fine charcoal and a 14mm long probably calcined flint shard. The evidence suggests that the interior of the ‘tuft’ was mud-plastered producing a highly compact layer (now-fragmented) of imported fine sandy loam. Despite complications with large amounts of decaying woody root material of post-depositional date, a possible wooden floor and other constructional wood remains were tentatively identified. Charcoal, and sometimes associated rubefied clay, as well as other very small amounts of burnt mineral material record the use of fire installations. Typical of pit houses, the upper ‘tuft’ fill is strongly biologically homogenised. The three-thin section study at ‘Tuft 2’ Profile 31912 found that biological homogenisation and pelletisation of the very fine, fine and sometimes coarse charcoal-rich occupation soils, had occurred. They also had been affected by both woody and non-woody plant rooting. Biworking is typical of pit house deposits (Macphail, 2023). It is possible that some stone-packing may have lined the base of the ‘tuft’ in sample 31994. Equally, the anomalous basal silty pans just above the natural gravels in sample 31992 may indicate areas of primary silting into the ‘tuft’ with small amounts of standing water at times. The tuft must have been un-roofed/poorly roofed. Also at sample 31992 two coarse flint shards occur within the occupation soil. At sample 31991 the fill gradually becomes more anthropogenic upwards with increased amounts of very fine and fine charcoal. No burnt mineral inclusions were found. It can be suggested that, at sample 31991 especially, that the fills could be in part produced by silting and in part blown-in, from Mesolithic activities locally, rather than strictly due to the in situ occupation of the ‘tuft’ itself. The report is supported by two tables, 52 figures and a CD-Rom archive.

## **Introduction**

Six thin section samples from two suspected Mesolithic dwellings at Rakvåg (1), Møre og Romsdal, Norway were received from Lars Snilstveit Røgenes (NTNU) and forwarded to Spectrum Petrographics Inc, USA, for thin section processing by in order to understand the sequence better. The thin sections underwent soil micromorphology investigation, employing standard methods (see below).

## **Samples and methods**

### *Soil micromorphology*

The undisturbed monolith samples (Tables 1 and 2) were impregnated with a clear polyester resin-acetone mixture, then topped up with resin, ahead of curing and slabbing for 90x60 mm-size thin section manufacture by *Terrascope*, Troyes, France (Goldberg and Macphail, 2006; Goldberg et al., 2022; Murphy, 1986) (e.g., Figs 1 and 9). The thin sections were further polished with 1,000 grit papers and analysed using a petrological microscope under plane polarised light (PPL), crossed polarised light (XPL), and oblique incident light (OIL), at magnifications ranging from x1 to x200/400. Thin sections were described, ascribed soil microfabric types (MFTs) and microfacies types (MFTs) (see Tables 1 and 2), and counted according to established methods, and as used on Norwegian sites previously (Bullock et al., 1985; Courty, 2001; Courty et al., 1989; Goldberg et al., 2022; Karkanis and Goldberg, 2019; Macphail and Cruise, 2001; Macphail and Goldberg, 2018; Nicosia and Stoops, 2017; Stoops, 2003; Stoops et al., 2018; Viklund et al., 2013).

## **Results**

### *Soil micromorphology*

Soil micromorphology results are presented in Tables 1 and 2, illustrated in Figs 1-52, and supported by material on the accompanying CD-Rom. 19 characteristics were identified and counted from the ~11 layers and subunits in the 6 thin sections analysed.

#### ***“Tuft 1” profile 30407***

*M30410*: A rooted peaty soil seals a weakly humic fine sandy silt loam, and some peaty soils also occur down-profile in root channels (Fig 1). The lower substrate appears to be a weakly humic sediment recording small amounts of burrowing. It can be noted that the uppermost 10mm are moderately compact and weakly laminated, as well as containing rare amounts of fine charcoal (max 1.5mm) and a 14mm-long flint shard (Figs 1-8). The last is possibly of fire cracked origin (Röpke and Dietl, 2017). This profile probably does not record a ‘wall’ but a slightly trampled occupation surface adjacent to the ‘tuft’ (excavated scrape?).

#### ***Lower part/under cultural layer in “tuft 1” profile 32008***

*M32218*: There has been much rooting and bioworking here, but two possible layers were discerned (Figs 9-11). At the base of ‘tuft’ 1, there is a concentration of clasts of compact fine sandy loam (Figs 9, 12-13). This soil material seems anomalous when at “tuft 1” profile

30407 the natural sediment is a fine sandy silt loam (cf. Figs 1-8). Moreover, the compact fine sandy loam at the base of profile 32008 seems to show traces of being weakly argillic and displaying possible heating (Figs 12-13). It can therefore be suggested that these are clasts from a mud plaster (cf. (Boivin, 1999) – with fine sandy silt loam being imported for the purpose of lining the base of the ‘tuft’. Pit house linings of mud-plaster/daub have been previously encountered (Macphail, 2023). Upwards, it is important to be able distinguish aged woody root material (Figs 9-11) from anything anthropogenic. The root remains are reddish brown and show marked iron staining. On the other hand much of the fine fabric is pelletised reddish brown organic matter, with a concentrated discontinuous layer of this at 35-40 mm (Figs 9, 14-17). Occasional fine charcoal are also present, with one showing associated rubefied clay, clearly linking it to a presumed fire installation (Figs 18-19). *M32217*: Typical of pit houses this is a biologically homogenised ‘tuft’ fill (Macphail, 2023) of fragmented sandy loam (Figs 20-23) and humic fine sands, with organic matter being derived from decaying woody roots, and probable ‘tuft’-originating organic matter, such as constructional wood. Occasional fine charcoal and a trace of burnt mineral material also probably testifies to the anthropic nature of the fill (Figs 24-25).

At ‘tuft’ 1, the dwelling seems to have been excavated into fine sandy silt loams, at the same time as the immediate surroundings may have been weakly trampled, as characterised by some compaction and deposition of rare fine charcoal and a 14mm long probably calcined flint shard. The evidence suggests that the interior of the ‘tuft’ was mud-plastered producing a highly compact layer (now-fragmented) of imported fine sandy loam. Despite complications with large amounts of decaying woody root material of post-depositional date, a possible wooden floor and other constructional wood remains were tentatively identified. Charcoal, and sometimes associated rubefied clay, as well as other very small amounts of burnt mineral material record the use of fire installations. Typical of pit houses, the upper ‘tuft’ fill is strongly biologically homogenised.

### ***‘Tuft 2’ Profile 31912***

*Cultural layer in “tuft 2”? profile 31912 (M31994)*: The sample records homogeneous dark brown weakly humic loamy silts and sands at 0-35 mm, over very weakly humic brown stony silts and sands at 35-75 mm, with moderately well sorted silts and fine sands, with very few gravel, over poorly sorted silts and sands, with dominant gravel and small stones (max 18mm; showing possible subhorizontal orientation) (Figs 26-33). The basal fill could include

a possibly deliberate stone packing at the base, which involves a subhorizontally oriented small stone (Fig 26). Upwards, the weakly humic fill includes occasional fine and very fine charcoal, and biological activity has completely homogenised this (Figs 26, 30-33).

*Cultural layer in “tuft 2” profile 31912 (M31992):* The presumed ‘tuft’ was excavated into a gravelly very weakly humic subsoil, and the actual base of the ‘tuft’ fill seems to be marked by a semi-continuous series of silt and silty clay pans (at ~60mm), that are a maximum 5mm in thickness; here clean – possibly elutriated – silts alternate with silty clay/matrix pans (Figs 34-37). This could be interpreted as primary silting into the ‘tuft’ with small amounts of standing water at times. The upper ‘occupation’ fill is very fine charcoal-rich and includes two coarse flint shards (Figs 34, 38-44). The ‘occupation’ fill, which also includes trace amounts of fine wood/charred wood, has been pelletised by biological activity. Presumed drainage/wash into the feature fill is also evidenced by a further ‘layer’ silty clay/matrix panning at ~25mm depth (Fig 34, 45-47). The basal silty panning could suggest that the ‘tuft’ was un-roofed/poorly roofed.

*Western, and most defined, part of cultural layer in “tuft 2” profile 31912 (M31991):* Blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands at 0-45mm, diffuses down-profile into dark brown weakly humic loamy silts and sands at 45-65 mm, over very weakly humic brown silts and sands at 65-75 mm (Figs 48-50). Biological activity has essentially homogenised the occupation soil which is characterised by very fine, fine and coarse charcoal. Post-depositional rooting seems to record woody rooting followed by non-woody rooting (Figs 48, 51-52).

The three-thin section study at ‘Tuft 2’ Profile 31912 found that biological homogenisation and pelletisation of the very fine, fine and sometimes coarse charcoal-rich occupation soils, had occurred. They also had been affected by both woody and non-woody plant rooting. Bioworking is typical of pit house deposits (Macphail, 2023). It is possible that some stone-packing may have lined the base of the ‘tuft’ in sample 31994. Equally, the anomalous basal silty pans just above the natural gravels in sample 31992 may indicate areas of primary silting into the ‘tuft’ with small amounts of standing water at times. The tuft must have been un-roofed/poorly roofed. Also at sample 31992 two coarse flint shards occur within the occupation soil. At sample 31991 the fill gradually becomes more anthropogenic upwards with increased amounts of very fine and fine charcoal. No burnt mineral inclusions were found. It can be suggested that, at sample 31991 especially, that the fills could be in part produced by silting and in part blown-in, from Mesolithic activities locally, rather than strictly due to the *in situ* occupation of the ‘tuft’ itself.

**Conclusions** (see Extended Summary, P1)

## **Acknowledgements**

The author thanks Lars Snilstveit Røgenes (NTNU) for background information and samples, and acknowledges thin section processing by Spectrum Petrographics Inc, USA.

## **References**

- Boivin, N. L., 1999, Life rhythms and floor sequences: excavating time in rural Rajasthan and Neolithic Çatalhöyük.: *World Archaeology*, v. 31, p. 367-388.
- Bullock, P., Fedoroff, N., Jongerius, A., Stoops, G., and Tursina, T., 1985, *Handbook for Soil Thin Section Description*, Wolverhampton, Waine Research Publications, 152 p.:
- Courty, M. A., 2001, Microfacies analysis assisting archaeological stratigraphy, in P. Goldberg, Holliday, V. T., and Ferring, C. R., eds., *Earth Sciences and Archaeology*: New York, Kluwer, p. 205-239.
- Courty, M. A., Goldberg, P., and Macphail, R. I., 1989, *Soils and Micromorphology in Archaeology* (1st Edition), Cambridge, Cambridge University Press, Cambridge Manuals in Archaeology, 344 p.:
- Goldberg, P., and Macphail, R. I., 2006, *Practical and Theoretical Geoarchaeology*, Oxford, Blackwell Publishing, 455 p.:
- Goldberg, P., Macphail, R. I., Carey, C., and Zhuang, Y., 2022, *Practical and Theoretical Geoarchaeology* (2nd Edition), Chichester, Wiley.
- Karkanias, K., and Goldberg, P., 2019, *Reconstructing Archaeological Sites. Understanding the Geoarchaeological Matrix.*, Chichester, WILEY Blackwell, 279 p.:
- Macphail, R. I., 2023, House Pits & Grubenhausen, in Gilbert, A. S., Goldberg, P., Mandel, R. D., and Aldeias, V., eds., *Encyclopedia of Geoarchaeology*, Encyclopedia of Earth Sciences Series: Dordrecht, Springer, p. 425-432.
- Macphail, R. I., and Cruise, G. M., 2001, The soil micromorphologist as team player: a multianalytical approach to the study of European microstratigraphy, in Goldberg, P., Holliday, V., and Ferring, R., eds., *Earth Science and Archaeology*: New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, p. 241-267.
- Macphail, R. I., and Goldberg, P., 2018, *Applied Soils and Micromorphology in Archaeology*, Cambridge, Cambridge University Press, 630 p.:
- Murphy, C. P., 1986, *Thin Section Preparation of Soils and Sediments*, Berkhamsted, A B Academic Publishers.
- Nicosia, C., and Stoops, G., 2017, *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. : Chichester, Wiley Blackwell, p. 476.
- Röpke, A., and Dietl, C., 2017, Burnt soils and sediments, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*: Chichester, Wiley Blackwell, p. 173-179.
- Stoops, G., 2003, *Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*, Madison, Wisconsin, Soil Science Society of America, Inc., 184 p.:
- Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., 2018, *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths* (2nd Edition): Amsterdam, Elsevier, p. 982 p.
- Viklund, K., Linderholm, J., and Macphail, R. I., 2013, Integrated Palaeoenvironmental Study: Micro- and Macrofossil Analysis and Geoarchaeology (soil chemistry, magnetic susceptibility and micromorphology), in Gjerpe, L.-E., ed., *E18-prosjektet*

*Gulli-Langåker. Oppsummering og arkeometriske analyser, Bind 3: Bergen, Fagbokforlaget, p. 25-83.*



**Table 1: Rakvåg 1, Molde - Møre og Romsdal, Norway; Soil Micromorphology samples and counts**

Thin section	Relative depth	MFT	SMT	%Voids	Gravel	Woody Roots	Non-woody Roots	Amorph OM	Wood residues?	Fungal sclerotia	Charcoal
<i>Rakvåg 1</i>											
RAK 32217	0-75 mm	C3	4b(3a)	35%	f	aaaa			aaaa	a*	aa
RAK 32218	0-40-75 mm	C2/C1	4a,3a,W/3a(4a)	45%/35%	*/0	aaaa/aa			aaaaa/aa	a*	aa/a
RAK 31991	0-45-65-75 mm	D3,D2,D1	1d-1c-1b	40%	*	aa	aa				aaa-a
RAK 31992	0-60-75 mm	D3/D1	1d/1b	35%/40%	ff/fff	aa/a*	a		a*/0		aaa/a*
RAK 31994	0-35-75 mm	D2/D1	1c/1b	30%/40%	*/ffff	aa	a*			a*	aa/a*
RAK 30410	0-25 mm	MFT B1	1a	40%	ff	aaa		aaaaa			
RAK 30410	25-75 mm	MFT A1	2a(1a)	40%(20%)	ff	aa		aaa			a
<i>Table 1, cont.</i>											
Thin section	Burnt mineral	Flint shard	Silt pans	Clay coats	2ndary Fe	Thin burrows	Broad burrows	V thin Org excr.	Thin Org excr.	V thin OM excr.	Thin OM excr.
<i>Rakvåg 1</i>											
RAK 32217	a*				a	aaaaa	aaaaa	aaaaa	aa		a*
RAK 32218	a*/aa?			0/a*	aa	aaaaa	aaaaa	aaaaa	aa		a
RAK 31991					a*	aaaa	aaaa	aaaaa	aa	0/aaa	0/a
RAK 31992		a-2/0	aa-aaa/0		aa	aaaa/aaa	aaaa/aa	aaaaa/0	aa/0	0/aaaa	0/a
RAK 31994						aaaaa/aaaa	aaaa	a*		aaaa/aaaa	aa/a
RAK						aa	aaa	a	a		

30410											
RAK 30410		a-1			(aa)	aaaa	aaa	a	a		

\* - very few 0-5%, f - few 5-15%, ff - frequent 15-30%, fff - common 30-50%, ffff - dominant 50-70%, fffff - very dominant >70%;

a - rare <2% (a\*1%; a-1, single occurrence), aa - occasional 2-5%, aaa - many 5-10%, aaaa - abundant 10-20%, aaaaa - very abundant >20%

**Table 2: Rakvåg 1, Molde - Møre og Romsdal, Norway; Soil Micromorphology samples (Descriptions and preliminary interpretations)**

Microfacies type (MFT)/Soil microfabric type (SMT)	Sample No.	Depth (relative depth) Soil Micromorphology (SM)	Contexts and preliminary findings and interpretations
MFT C3/SMT 4b (3a)	RAK 32217	<p>0-75 mm            SM: Moderately homogeneous dominant pellety dark brown humic fine sands (SMT 4b) and frequent compact fragments of brown fine sandy loam (SMT 3a); <i>Microstructure</i>: weakly massive, with pellety 35% voids, open channels and complex packing voids; <i>Coarse Mineral</i>: few fine gravel (and sandy loam clasts); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: abundant woody root remains, abundant finely comminuted probable wood remains, occasional fine charcoal (max ~2mm), trace of fungal sclerotia and burnt mineral material; <i>Fine Fabric</i>: SMT 4b: dark brown (PPL), XPL as SMT 4a, brown and black (OIL), very abundant amorphous organic matter and many very fine charcoal; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: <i>Amorphous</i>: rare iron staining picking out roots; <i>Fabric</i>: very abundant thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: very abundant very thin and occasional thin organic excrements, with rare trace of thin organo-mineral excrements.</p>	<p><i>Upper part of cultural layer in "tuft 1" profile 32008</i>            Moderately homogeneous dominant pellety dark brown humic fine sands and frequent compact fragments of brown fine sandy loam, with few fine gravel (and sandy loam clasts). There are abundant woody root remains, abundant finely comminuted probable wood remains, occasional fine charcoal (max ~2mm), trace of fungal sclerotia and burnt mineral material. Rare iron staining picking out roots, very abundant thin and broad burrows, and very abundant very thin and occasional thin organic excrements, with rare trace of thin organo-mineral excrements.  <i>A biologically homogenised 'tuft' fill of fragmented sandy loam and humic fine sands, with organic matter being derived from decaying woody roots, and probable 'tuft'-originating organic matter, such as constructional wood. Occasional fine charcoal and a trace of</i></p>

			<i>burnt mineral material also probably testifies to the anthropic nature of the fill.</i>
MFT C2/SMT 4a, 3a, W Over MFT C1/SMT 3a (4a)	RAK 32218	0-75 mm SM: heterogeneous with brown humic fine sands (SMT 4a) and frequent brown fine sandy loam (SMT 3a) clasts at 0-40 mm (with woody root layer at 15-20 mm, and possible decayed wood layer remains at 35-40 mm; SMT W) over very dominant compact fragments of brown fine sandy loam (SMT 3a) 40-75 mm; <i>Microstructure</i> : loose subangular blocky with pellety (45% voids, complex packing voids and open channels), with clasts (~10% voids, fine channels), over loose pellety and compact clasts (overall ~35% voids); <i>Coarse Mineral</i> : C:F, SMT 3a=85:15, moderately poorly sorted fine and medium sands, with very few gravel at 0-40 mm; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : abundant woody roots, some decayed and iron stained, with probable very abundant wood residues (occasional roots at depth), as finely fragmented organic matter and as layer remains at 35-40 mm, with occasional traces of rubefication at the base, occasional fine charcoal over rare, with examples associated with rubefied clay(?); <i>Fine Fabric</i> : SMT 3a: dusty reddish brown (PPL), very low interference colours (close porphyric, stipple speckled b-fabric, XPL), brown with orange/reddish brown (OIL), minerogenic (slightly argillic?); SMT 4a: reddish brown (PPL), isotropic (intergrain aggregate, undifferentiated b-fabric, XPL), dull brown (OIL), humic with humified/oxidised amorphous organic	<i>Lower part/under cultural layer in "tuft 2" ('1'??) profile 32008</i> Heterogeneous with brown humic fine sands and frequent brown fine sandy loam clasts at 0-40 mm (with woody root layer at 15-20 mm, and possible decayed wood layer remains at 35-40 mm) over very dominant compact fragments of brown fine sandy loam 40-75 mm, and with very few gravel at 0-40 mm. Abundant woody roots, some decayed and iron stained, with probable very abundant wood residues (occasional roots at depth), as finely fragmented organic matter and as layer remains at 35-40 mm, with occasional traces of rubefication at the base, occasional fine charcoal over rare, with examples associated with rubefied clay(?), were observed. There is a trace of clay void coatings in compact soil clasts, occasional iron staining affecting organic materials, very abundant thin and broad burrows, and very abundant very thin and occasional thin organic excrements, with rare thin organo-mineral excrements. <i>There has been much rooting and bioworking here, but two possible layers</i>

		<p>matter (possible ‘wood’ residues); <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: trace of clay void coatings in compact soil clasts; <i>Amorphous</i>: occasional iron staining affecting organic materials; <i>Fabric</i>: very abundant thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: very abundant very thin and occasional thin organic excrements, with rare thin organo-mineral excrements.</p>	<p>were discerned. At the base of ‘tuft’ 1, there is a concentration of clasts of compact fine sandy loam. This soil material seems anomalous when at “tuft 1” profile 30407 the natural sediment is a fine sandy silt loam. Moreover, the compact fine sandy loam at the base of profile 32008 seems to show traces of being weakly argillic and displaying possible heating. It can therefore be suggested that these are clasts from an mud plaster – with fine sandy silt loam being imported for the purpose of lining the base of the ‘tuft’. Upwards, it is important to be able distinguish aged woody root material from anything anthropogenic. The root remains are reddish brown and show marked iron staining. On the other hand much of the fine fabric is pelletised reddish brown organic matter, with a concentrated discontinuous layer of this at 35-40 mm. Occasional fine charcoal are also present, with one showing associated rubefied clay, clearly linking it to a presumed fir installation.</p>
MFT D3-D2-D1/SMT 1d-1c-1b	RAK 31991	<p>0-75 mm SM: Blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands (SMT 1d) at 0-45mm, diffuses down-profile into dark brown weakly humic loamy silts and sands (SMT 1c) at 45-65 mm, over very weakly humic brown silts and sands</p>	<p>Western, and most defined, part of cultural layer in “tuft 2” profile 31912 Blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands at 0-45mm, diffuses down-profile into dark brown weakly humic loamy silts</p>

		<p>at 65-75 mm (SMT 1b); <i>Microstructure</i>: weakly massive with developing poorly formed subangular blocky (and pelley; 40% voids, open channels, chambers and poorly accommodated planar voids, and complex packing voids) over poorly developed prismatic (35% voids, poorly accommodated planar voids and complex packing voids); <i>Coarse Mineral</i>: very few gravel; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: occasional woody and non-woody roots, many fine and coarse charcoal (max &gt;5mm) diminishing to rare amounts; <i>Fine Fabric</i>: ; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: <i>Amorphous</i>: rare root-associated iron hypocoating and impregnations; <i>Fabric</i>:: abundant very thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: very abundant very thin and occasional thin essentially organic (charcoal) excrements, with many very thin and rare thin organo-mineral excrements.</p>	<p>and sands at 45-65 mm, over very weakly humic brown silts and sands at 65-75 mm, with very few gravel. There are occasional woody and non-woody roots, many fine and coarse charcoal (max &gt;5mm) diminishing to rare amounts. Rare root-associated iron hypocoating and impregnations, abundant very thin and broad burrows, and very abundant very thin and occasional thin essentially organic (charcoal) excrements, with many very thin and rare thin organo-mineral excrements, were observed.</p> <p><i>Blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands at 0-45mm, diffuses down-profile into dark brown weakly humic loamy silts and sands at 45-65 mm, over very weakly humic brown silts and sands at 65-75 mm. Biological activity has essentially homogenised the occupation soil which is characterised by very fine, fine and coarse charcoal. Post-depositional rooting seems to record woody rooting followed by non-woody rooting.</i></p>
MFT D3/SMT 1d Over MFT D1/SMT 1b	RAK 31992	<p>0-75 mm SM: dark brown weakly humic loamy silts and sands, with blackish brown fine charcoal-rich variants (SMT 1c-1d) at 0-60 mm, over very weakly humic brown gravelly silts and sands at 60-75 mm (SMT 1b); <i>Microstructure</i>: weakly</p>	<p><i>Cultural layer in "tuft 2" profile 31912</i> Dark brown weakly humic loamy silts and sands, with blackish brown fine charcoal-rich variants at 0-60 mm, over very weakly humic brown gravelly silts and sands at 60-75 mm, with frequent</p>

		<p>massive/fine blocky, channel and pelley, 35% voids, complex packing voids, poorly accommodated planar voids and channels, over weakly massive, pelley and open channel, 40% voids, complex packing voids and channels; <i>Coarse Mineral</i>: as M31994, with frequent gravel and small stones (max &gt;18mm) and including two flint shards, over common gravel; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: occasional woody roots and root residues (and non-woody roots), many fine charcoal (max ~2mm), rare trace of fine wood fragments (~0.5mm) and two flint shards (11 and 14mm long), over trace of roots and fine charcoal; <i>Fine Fabric</i>: ; <i>Pedofeatures: Textural</i>: many fine silty pans at the base over the gravel layer (~60mm depth), with occasional humic silty pans at ~25mm depth; <i>Amorphous</i>: occasional iron staining of woody root remains; <i>Fabric</i>: abundant very thin and broad burrows, many thin and occasional broad burrows; <i>Excrements</i>: very abundant very thin and occasional thin essentially organic (charcoal) excrements, over abundant very thin and rare thin organo-mineral excrements.</p>	<p>gravel and small stones (max &gt;18mm) and including two flint shards, over common gravel. There are occasional woody roots and root residues (and non-woody roots), many fine charcoal (max ~2mm), rare trace of fine wood fragments (~0.5mm) and two flint shards (11 and 14mm long), over trace of roots and fine charcoal. Many fine silty pans at the base over the gravel layer (~60mm depth), with occasional humic silty pans at ~25mm depth, occasional iron staining of woody root remains, abundant very thin and broad burrows, many thin and occasional broad burrows, and very abundant very thin and occasional thin essentially organic (charcoal) excrements, over abundant very thin and rare thin organo-mineral, were recorded.</p> <p><i>The presumed 'tuft' was excavated into a gravelly very weakly humic subsoil, and the actual base of the 'tuft' fill seems to be marked by a semi-continuous series of silt and silty clay pans (at ~60mm), that are a maximum 5mm in thickness; here clean – possibly elutriated – silts alternate with silty clay/matrix pans. This could be interpreted as 'tuft' silting with small amounts of standing water at times. The upper 'occupation' fill is very fine</i></p>
--	--	---	--

			<i>charcoal-rich and includes two coarse flint shards. The 'occupation' fill, which also includes trace amounts of fine wood/charred wood, has been pelletised by biological activity. Presumed drainage/wash into the feature fill is also evidenced by a further 'layer' silty clay/matrix panning at ~25mm depth.</i>
MFT D2/SMT 1c Over MFT D1/SMT 1b	RAK 31994	0-75 mm SM: homogeneous dark brown weakly humic loamy silts and sands (SMT 1c) at 0-35 mm, over very weakly humic brown stony silts and sands at 35-75 mm (SMT 1b); <i>Microstructure</i> : weakly massive, channel and pellety, 30% voids, complex packing voids and channels, over weakly massive, pellety and open channel, 40% voids, complex packing voids and channels; <i>Coarse Mineral</i> : moderately well sorted silts and fine sands, with very few gravel, over poorly sorted silts and sands, with dominant gravel and small stones (max 18mm; showing possible subhorizontal orientation); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : occasional woody roots throughout, occasional fine charcoal (max 1.5mm) over a trace of fine charcoal, and trace of fungal sclerotia; <i>Fine Fabric</i> : SMT 1b: dusty brown (PPL), essentially isotropic with silts (intergrain aggregate, undifferentiated b-fabric, XPL), very pale greyish brown (OIL), trace of humic staining and very fine charcoal; SMT 1c: dusty pale dark brown (PPL), XPL as SMT 1b, very pale brown (OIL), weak humic staining with many very fine charcoal; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural</i> : <i>Amorphous</i> ::;	<i>Cultural layer in "tuft 2"? profile 31912</i> Homogeneous dark brown weakly humic loamy silts and sands at 0-35 mm, over very weakly humic brown stony silts and sands at 35-75 mm, with moderately well sorted silts and fine sands, with very few gravel, over poorly sorted silts and sands, with dominant gravel and small stones (max 18mm; showing possible subhorizontal orientation). Occasional woody roots throughout, occasional fine charcoal (max 1.5mm) over a trace of fine charcoal, and trace of fungal sclerotia, were noted. There are very abundant thin with abundant broad burrows (passage features), over abundant thin and broad burrows, and very abundant very thin and occasional thin organo-mineral excrements, over abundant very thin and rare thin organo-mineral excrements. <i>The sample records homogeneous pale dark brown weakly humic loamy silts</i>



		<p><i>Fabric:</i> very abundant thin with abundant broad burrows (passage features), over abundant thin and broad burrows; <i>Excrements:</i> very abundant very thin and occasional thin organo-mineral excrements, over abundant very thin and rare thin organo-mineral excrements.</p>	<p><i>and sands at 0-35 mm, over very weakly humic brown stony silts and sands at 35-75 mm, with moderately well sorted silts and fine sands, with very few gravel, over poorly sorted silts and sands, with dominant gravel and small stones (max 18mm; showing possible subhorizontal orientation). The basal fill could include a possibly deliberate stone packing at the base, which involves a subhorizontally oriented small stone. Upwards, the weakly humic fill includes occasional fine and very fine charcoal, and biological activity has completely homogenised this.</i></p>
<p>MFT B1/SMT 1a over MFT A1/SMT 2a (1a)</p>	<p>RAK 30410</p>	<p>0-75 mm SM: Blackish brown organic silts and fine sands (SMT 1a), with frequent gravel at 0-25 mm, over weakly humic brown fine sandy silt loam becoming loamy silts and fine sands down-profile (SMT 2a) which is humic at 25-30mm, with frequent channel fills of blackish brown organic silts and fine sands (SMT 1a) at 25-75 mm; <i>Microstructure:</i> massive, fissured with fine subangular blocky, 40% voids, fissures and channels, over massive, fissure and channel, 40% voids (20% intrapedal voids, channels), with moderately compact diffusely laminated at 25-35 mm; <i>Coarse Mineral:</i> C:F (Coarse:Fine limit at ~10µm), SMT 1a=40:60, poorly sorted silts and fine sands with frequent gravel and small stones (max 13mm including quartzites?), SMT 2a: C:F=90:10 and 80:20,</p>	<p><i>Possible wall mound in "tuft 1" profile 30407</i> Blackish brown organic silts and fine sands, with frequent gravel at 0-25 mm, over weakly humic brown fine sandy silt loam becoming loamy silts and fine sands down-profile which is humic at 25-30mm, with frequent channel fills of blackish brown organic silts and fine sands at 25-75 mm, with poorly sorted silts and fine sands with frequent gravel and small stones. There is very abundant amorphous organic matter and many woody root/root remains at 0-25 mm, over many amorphous organic matter and occasional roots in channels, with a 14mm-long flint shard, and rare fine</p>

		<p>moderately poorly sorted coarse silts, very fine sands, with fine to coarse sands, and few (to frequent) gravel and small stone example at 60-75 mm (max 13mm); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: very abundant amorphous organic matter, many woody root/root remains, over many amorphous organic matter and occasional roots in channels, with 14mm-long flint shard, and rare fine charcoal (max 1.5mm) in uppermost 10mm (25-35 mm); <i>Fine Fabric</i>: SMT 1a: blackish brown (PPL), isotropic (open porphyric, undifferentiated b-fabric, XPL), black (OIL), amorphous organic matter-dominated; SMT 2a: dusty brown (PPL), essentially isotropic (porphyric, undifferentiated b-fabric, XPL), pale brown (OIL), humic stained, with rare very fine organic fragments and charcoal; <i>Pedofeatures: Textural: Amorphous</i>: occasional weak iron staining especially at 25-30 mm; <i>Fabric</i>: occasional thin and many broad burrows at 0-25mm, abundant thin and many broad burrows at 25-75 mm; <i>Excrements</i>: rare very thin and thin organic excrements, over rare very thin and thin organic excrements associated with rooting.</p>	<p>charcoal (max 1.5mm) in uppermost 10mm (25-35 mm), where compaction is suspected, at 25-75 mm. Occasional weak iron staining especially at 25-30 mm, occasional thin and many broad burrows at 0-25mm, abundant thin and many broad burrows at 25-75 mm, and rare very thin and thin organic excrements, over rare very thin and thin organic excrements associated with rooting, were recorded.</p> <p><i>Rooted peaty soils seal a weakly humic fine sandy silt loam, and some peaty soils also occur down-profile in root channels. The lower substrate appears to be a weakly humic sediment recording small amounts of burrowing. It can noted that the uppermost 10mm are moderately compact and weakly laminated, as well as containing rare amounts of fine charcoal (max 1.5mm) and a 14mm-long flint shard. The last is possibly of fire cracked origin. This profile probably does not record a 'wall' but a slightly trampled occupation surface adjacent to the 'hut.</i></p>
--	--	--	---

**Rakvåg 1, Soil Micromorphology Figures 1-52**

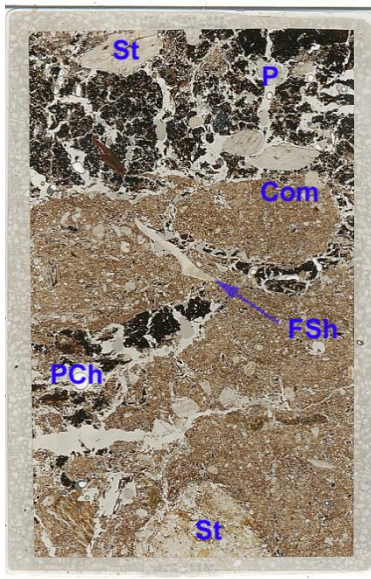


Fig. 1: M30410 ('tuft' 1, Profile 30407); black organic stony peats (P; St) seal brown fine sandy silt loam, where peats also occur in channels (PCh); the uppermost brown fine sandy silt loam, appears to be diffusely laminated and compact (Com; Figs 2-3). Fine charcoal occur in this uppermost unit (Figs 4-5) and include a flint shard (FSh; Figs 6-8); Frame height is ~75mm.

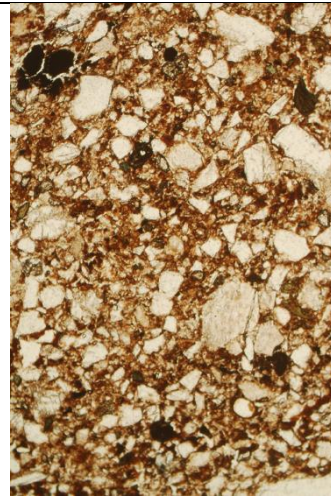


Fig. 2: Photomicrograph of M30410 ('Tuft' 1, Profile 30407); compact weakly humic fine sandy silt loam sediment with fine charcoal. Plane polarised light (PPL), frame height is ~2.38mm.

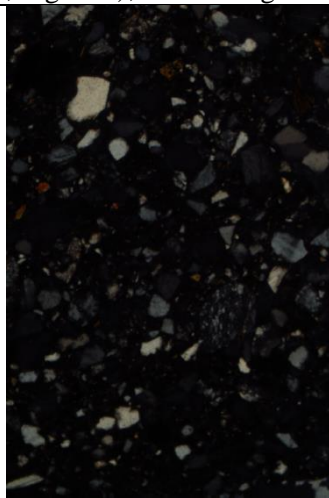


Fig. 3: As Fig 2, under crossed polarised light (XPL); note coarse silt and very fine sand size mineral content.

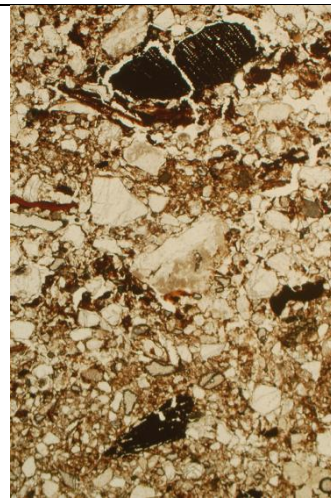


Fig. 4: Photomicrograph of M30410 ('Tuft' 1, Profile 30407); upper sediment layers include fine charcoal. PPL, frame height is ~4.62mm.

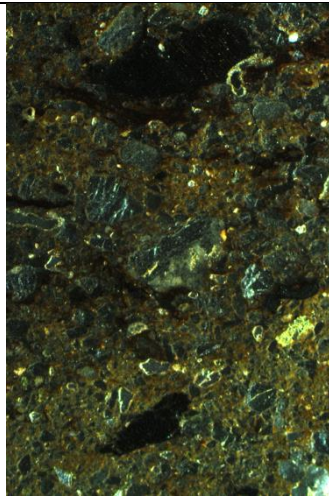


Fig. 5: As Fig 4, under oblique incident light (OIL); note two charcoal fragments.

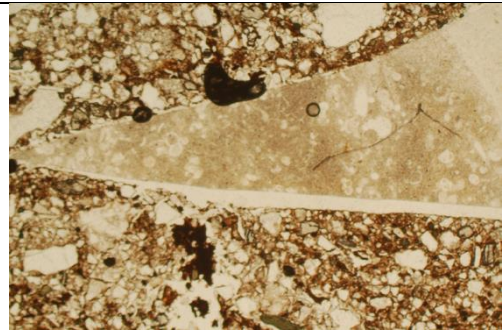


Fig. 6: Photomicrograph of M30410 ('Tuft' 1, Profile 30407); fine sandy silt loam sediment with embedded 14mm long flint shard/ PPL, frame width is ~4.62mm.

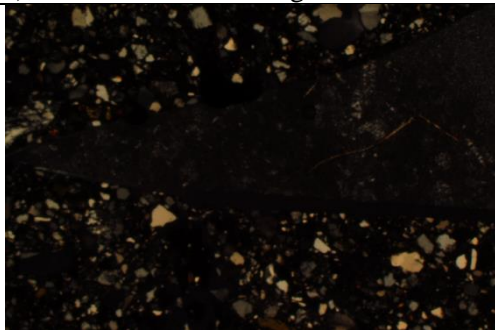


Fig. 7: As Fig 6, under XPL; flint has a cryptocrystalline silica character.

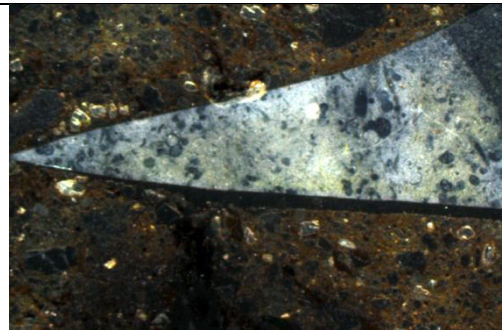


Fig. 8: As Fig 6, under OIL; this part of the flint appears to be calcined.

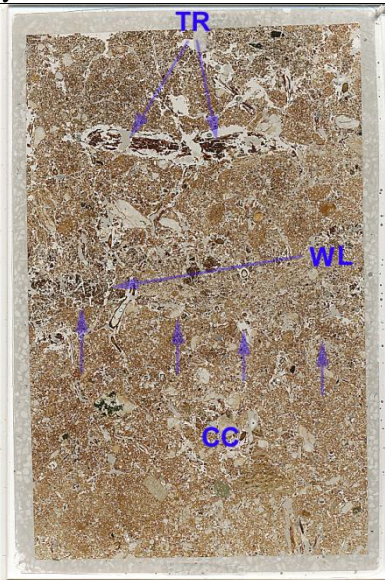


Fig. 9: Scan of M32218 ('tuft 1'; Profile 32008); tree roots (TR) are abundant; the lowest layer is composed of compact sandy loam clasts (CC; Figs 12-13) and there appears to be the remains of a boundary (arrows) below some partially intact wood layer residues of presumed constructional origin (WL; Figs 14-17); upwards occasional charcoal are also present. Frame height is ~75mm.

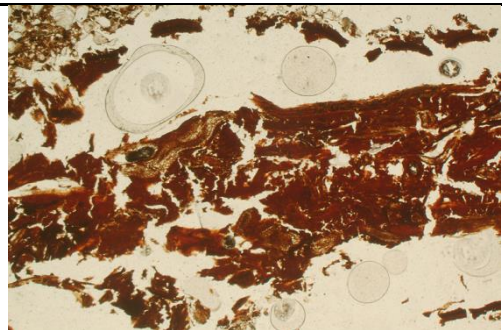


Fig. 10: Photomicrograph of M32218 ('tuft 1'; Profile 32008); decayed woody root, needs to be differentiated from 'tuft' wood. PPL, frame width is ~4.62mm.

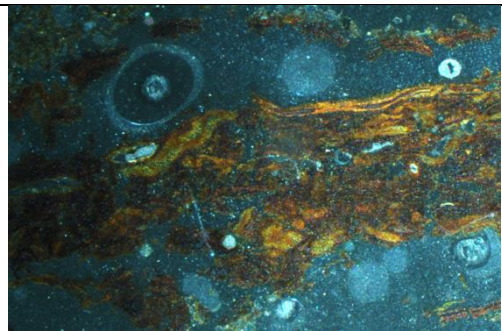


Fig. 11: As Fig 10, under OIL; note iron staining of root.

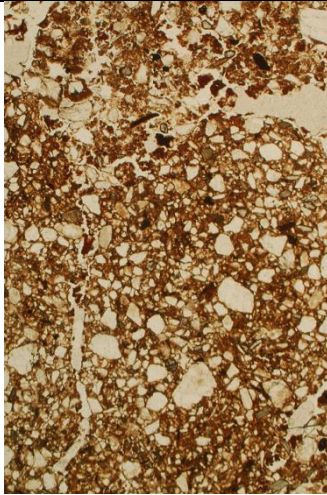


Fig. 12: Photomicrograph of M32218 ('tuft 1'; Profile 32008); basal layer of compact sandy loam clasts, of imported possible constructional origin. PPL, frame height is ~4.62mm.

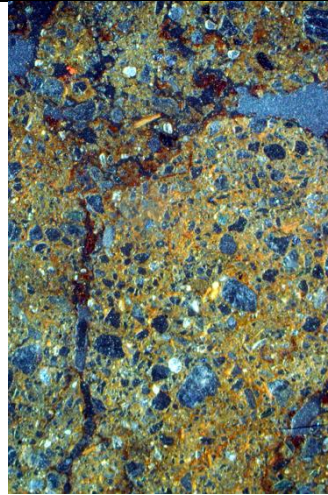


Fig. 13: As Fig 12, under OIL; some possible rubefication is visible.

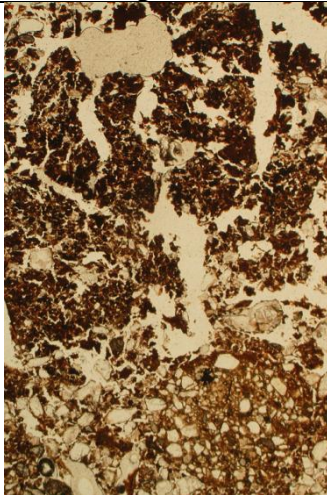


Fig. 14: Photomicrograph of M32218 ('tuft 1'; Profile 32008); junction of sandy loam basal layer and probable wood (floor?) layer remains. PPL, frame height is ~4.62mm.

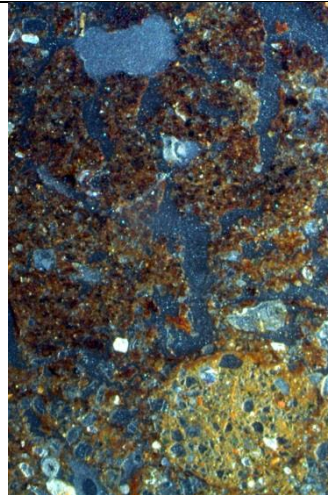


Fig. 15: As Fig 14, under OIL; note contrast between organic wood and mineralogic floor layer.

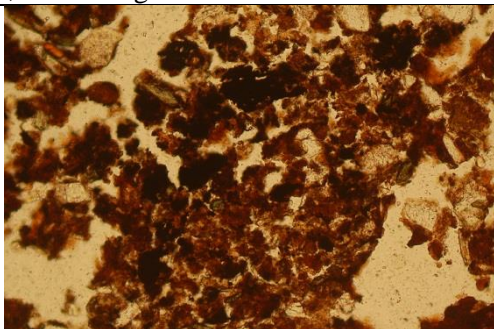


Fig. 16: Detail of pelletised wood remains. PPL, frame width is ~0.90mm.

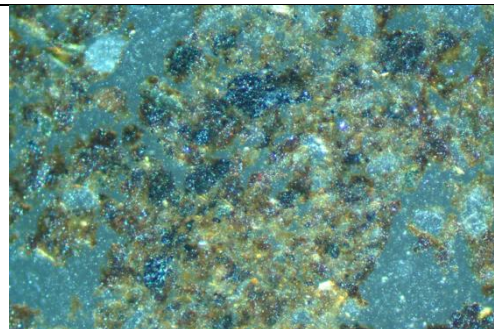


Fig. 17: As Fig 16, under OIL.

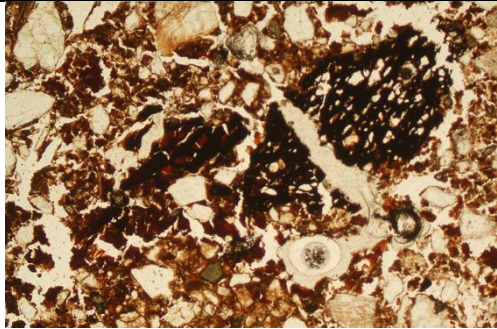


Fig. 18:

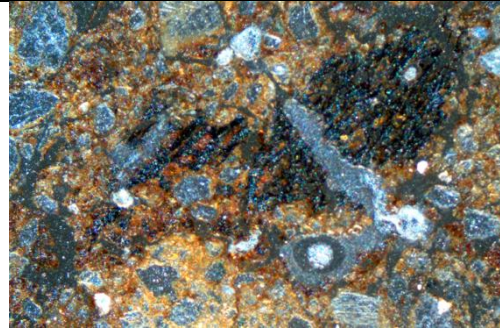


Fig. 19:

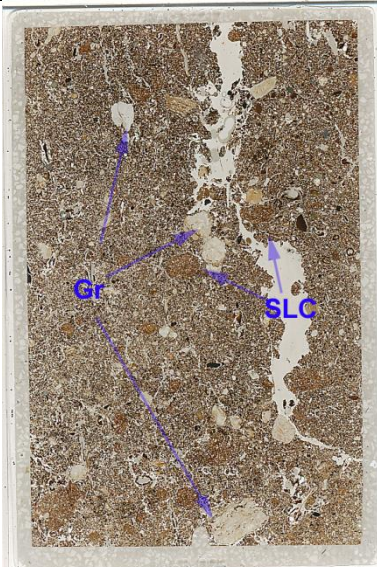


Fig. 20: Scan of M32217 ('tuft 1'; Profile 32008); homogeneous humic fine sands, with very few gravel (Gr) and residual sandy loam clasts (SLC; Figs 21-23). Frame height is ~75mm.

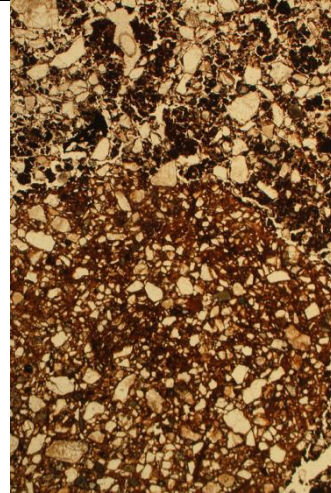


Fig. 21: Photomicrograph of M32217 ('tuft 1'; Profile 32008); sandy loam clast and root-associated organic fine fabric. PPL, frame height is ~4.62mm.

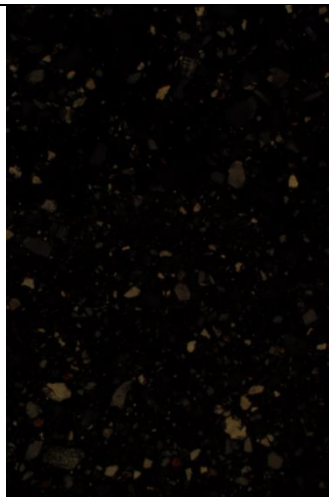


Fig. 22: As Fig 21, under XPL, showing coarse silt-fine sand grain size.

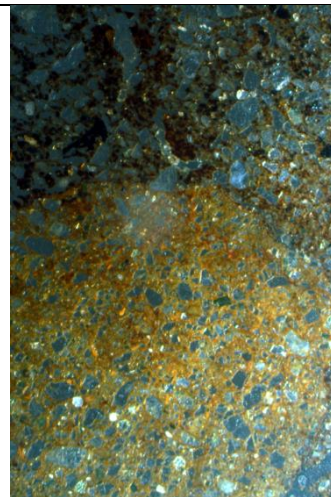


Fig. 23: As Fig 21, under OIL.

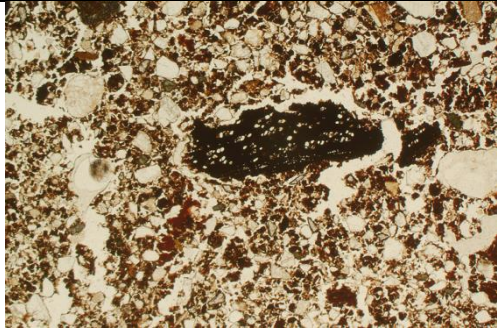


Fig. 24: Photomicrograph of M32217 ('tuft 1'; Profile 32008); humic fine fabric and fine charcoal. PPL, frame width is ~4.62mm.

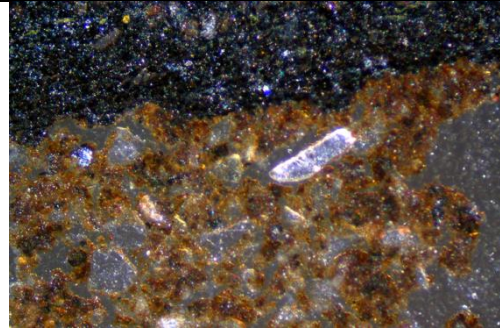


Fig. 25: Detail of Fig 24, under OIL. Frame width is ~0.90mm.

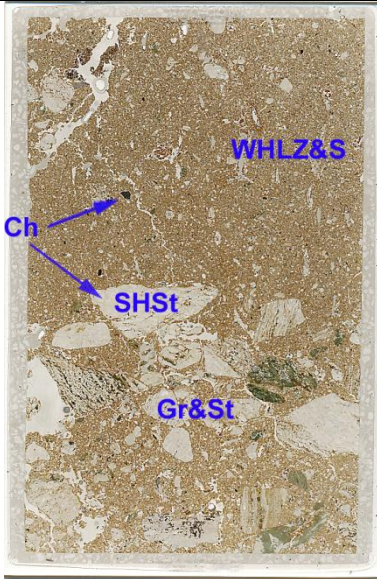


Fig. 26: Scan of M31994 ('Tuft 2', Profile 31912); very weakly humic gravel and stone rich subsoil (Gr&St; Figs 27-29) with possible subhorizontally oriented small stone at the base of the 'tuft' fill (SHSt); the fill is a weakly humic loamy silt and fine sand (WHLZ&S), with fine charcoal inclusions (Ch; Figs 30-33). Frame height is ~75mm.

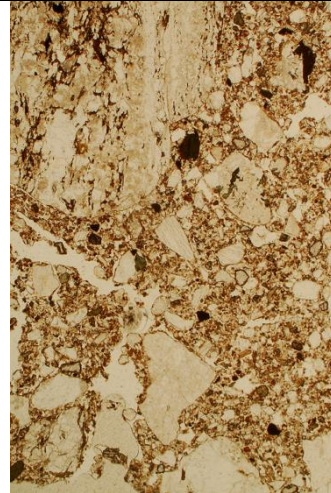


Fig. 27: Photomicrograph M31994 ('Tuft 2', Profile 31912); gravelly and stony very weakly silty and sandy subsoil. PPL, frame height is ~4.62mm.

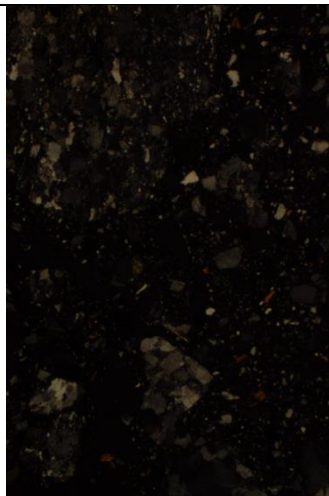


Fig. 28: As Fig 27, under XPL, showing poorly sorted mineral component.

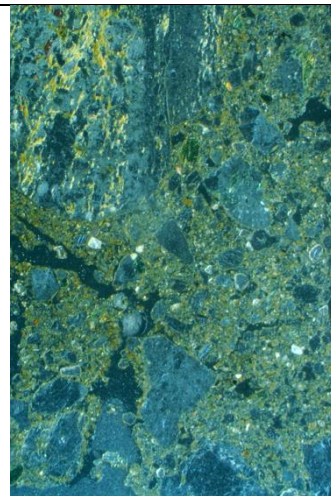


Fig. 29: As Fig 28, under OIL; a very weakly humic and ferruginous subsoil.

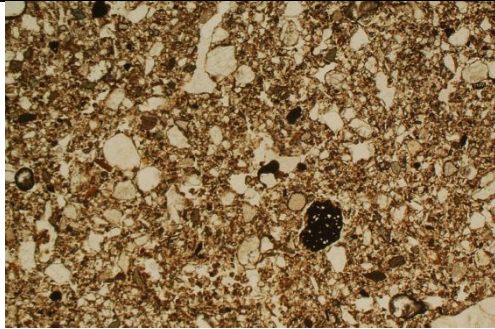


Fig. 30: Photomicrograph M31994 ('Tuft 2', Profile 31912); a fill of weakly humic loamy silt and fine sand, and fine charcoal fragment. PPL, frame width is ~4.62mm.

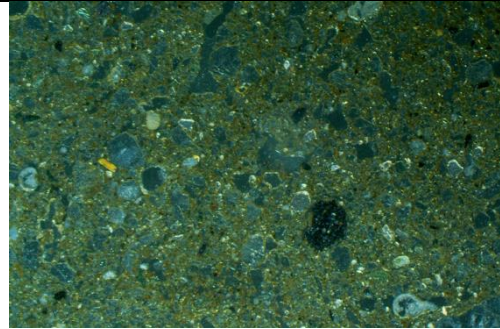


Fig 31: As Fig 30, under OIL.

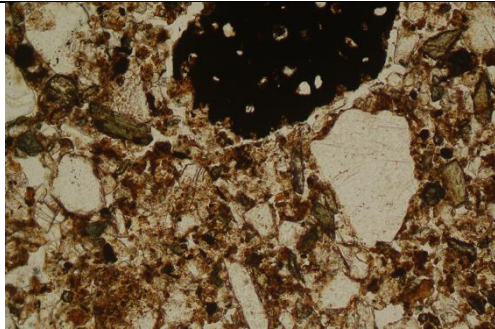


Fig. 32: Detail of Fig 30; pellety weakly humic fine fabric with charcoal fragment. PPL, frame width is ~0.90mm.

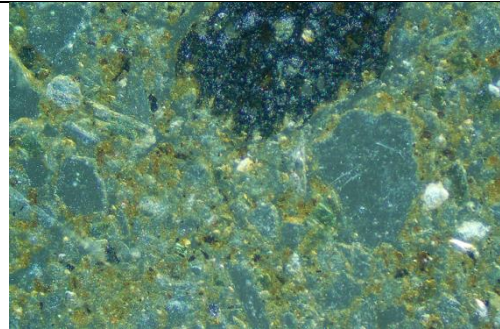


Fig. 33: As Fig 32, under illustrating the weakly humic fine fabric and very fine charcoal present.

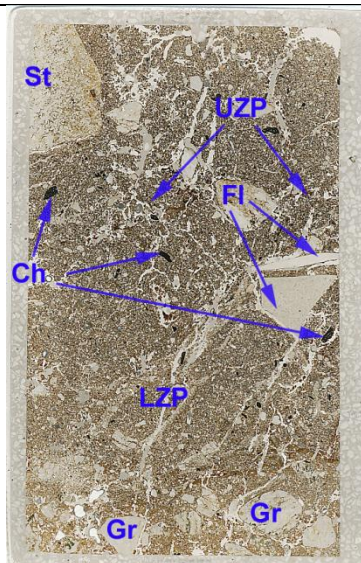


Fig. 34: Scan of M31992 ('Tuft 2', Profile 31912); a gravelly (Gr) subsoil is 'sealed' by a lower silty pan (LZP; Figs 35-37); the upper fill is very fine charcoal-rich, and includes fine charcoal (Ch) and charred wood fragments (Figs 38-41), and two coarse flint shards are also present (FI; Figs 42-43); upwards there is an upper silty pan (UZP; Figs 44-46). Frame height is ~75mm.

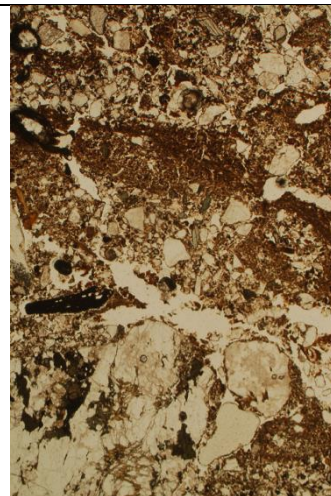


Fig. 35: Photomicrograph of M31992 ('Tuft 2', Profile 31912); silts and silty clay pans with charcoal, overlie the gravelly subsoil. PPL, frame height is ~4.62mm.



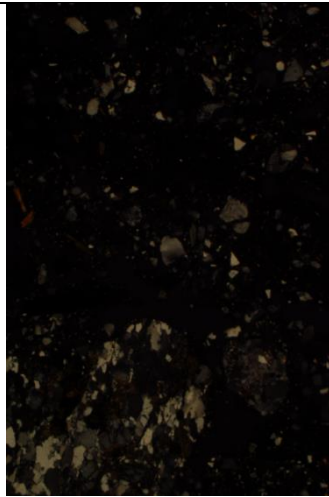


Fig. 36: As Fig 35, under XPL; note silts over gravels.

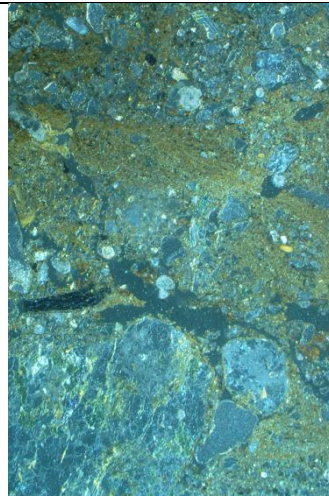


Fig. 37: As Fig 35, under OIL; note silty pans are weakly humic.

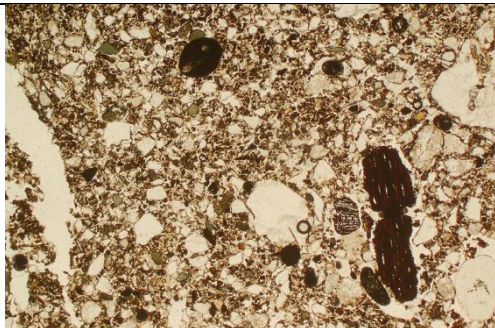


Fig. 38: Photomicrograph of M31992 ('Tuft 2', Profile 31912); very fine and fine charcoal-rich weakly humic silty soil fill, with charred wood present. PPL, frame width is ~4.62mm.

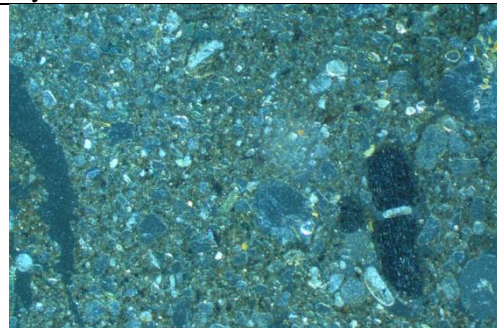


Fig. 39: As Fig 38, under OIL.

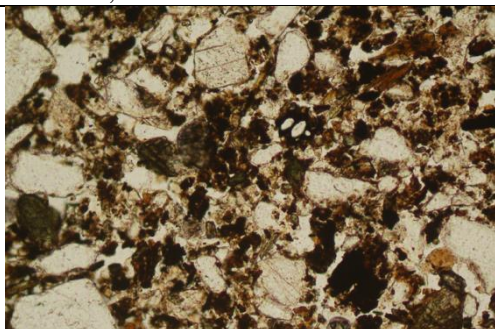


Fig. 40: Detail of Fig 38, showing pelley fine fabric and very fine charcoal fragments. PPL, frame width is ~0.90mm.

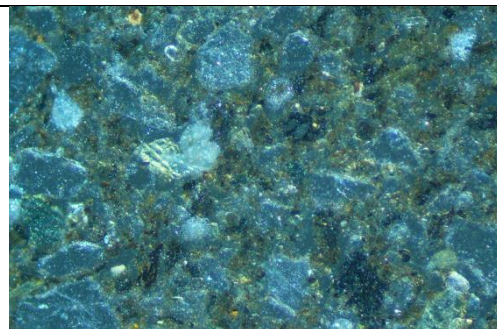


Fig. 41: As Fig 40, under OIL; note charred organic matter/very fine charcoal present.

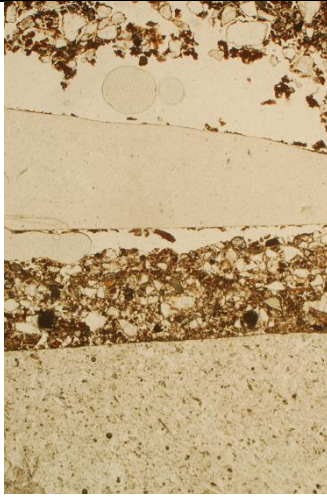


Fig. 42: Photomicrograph of M31992 ('Tuft 2', Profile 31912); two flint shards with humic silts between. PPL, frame height is ~4.62mm.



Fig. 43: As Fig 42, under XPL; cryptocrystalline silica is present.

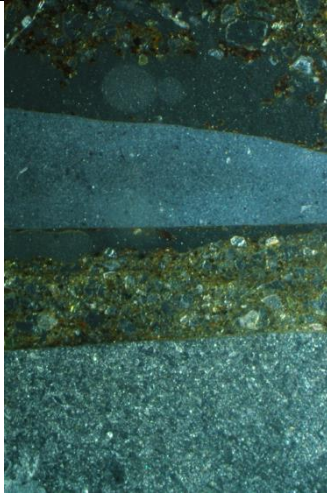


Fig. 44: As Fig 42, under OIL; two different flint types are illustrated.

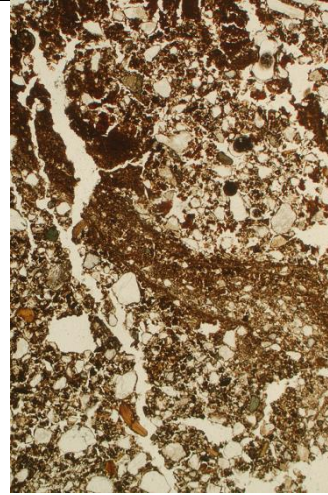


Fig. 45: Photomicrograph of M31992 ('Tuft 2', Profile 31912); upper fill includes further silty pan pans, possibly recording flooding/slaking of the fills. PPL, frame height is ~4.62mm.

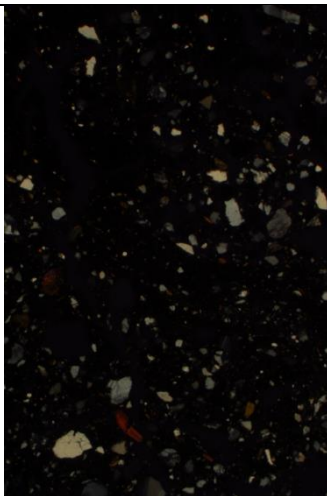


Fig. 46: As Fig 45, under XPL, showing silt panning.

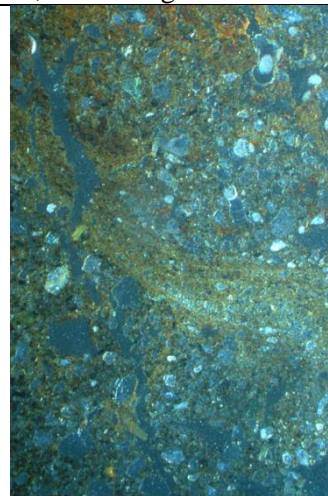


Fig. 47: As Fig 45, under OIL; weakly humic pans are very similar in content to those at the base (Figs 35-37).

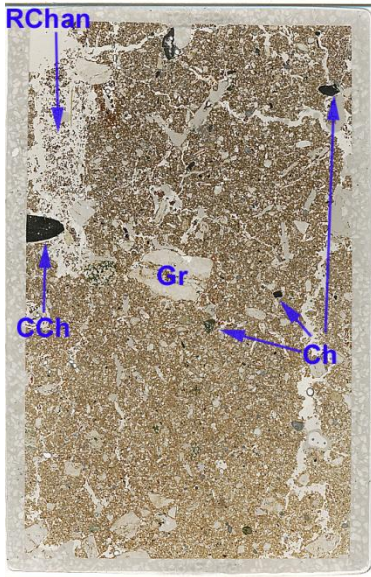


Fig. 48: Scan of M31991 ('Tuft 2', Profile 31912); very fine, fine and coarse charcoal-rich occupation soil (CCh and Ch; Figs 49-50) with diminishing charcoal down-profile into the subsoil; post-depositional effects include bio-mixing, with also woody rooting, followed by non-woody rooting (Figs 51-52), forming broad root channels (RChan). Frame height is ~75mm.

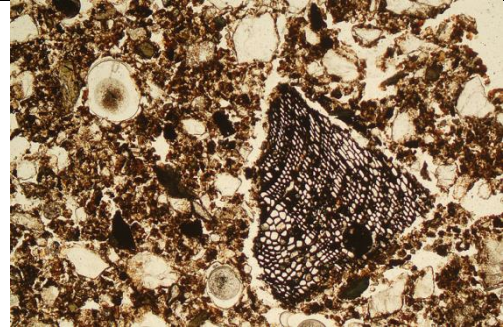


Fig. 49: Photomicrograph of M31991 ('Tuft 2', Profile 31912); very fine and fine charcoal-rich occupation soil. PPL, frame width is ~2.38mm.

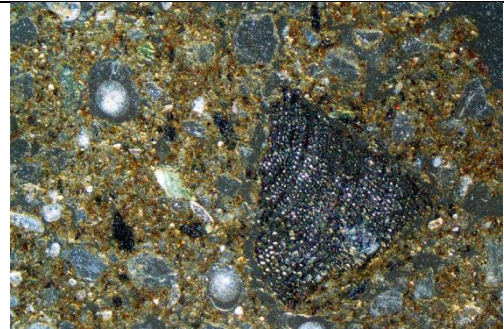


Fig. 50: As Fig 49, under OIL, showing very fine charcoal in pelletised soil.

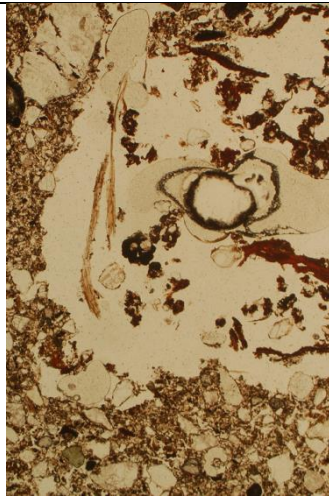


Fig. 51: Photomicrograph of M31991 ('Tuft 2', Profile 31912); reddish brown woody root, alongside yellowish non-woody root, in this root channel. PPL, frame height is ~4.62mm.



Fig. 52: As Fig 51, under OIL; woody roots are weakly iron stained.

# ***Rakvåg 3, Molde - Møre og Romsdal, Norway; Soil Micromorphology***

by

**Richard I Macphail** Institute of Archaeology, University College London (UCL), 31-34,  
Gordon Sq., London WC1H 0PY, UK

(Report for *Norwegian University for Technology and Science – NTNU – University  
Museum*, August 2023)

## *Extended Summary*

A 5-thin section study was carried out. At *ID 11409 and sterile ground (M11632)* it can be suggested that the fine humic soil components which include both charred amorphous organic matter and charcoal with traces of burnt mineral material at the base of the sample, indicates use of fire/management by fire during the first occupation of the location. Upwards the very fine charcoal-rich better sorted silts and fine sands record probable ‘silting-in’/blowing-in residues evidencing a fire managed vegetation locally. *ID 11281 and ID 11409 (M11631)* shows a record of locally intense human activities/management of the vegetation and landscape by fire and this continued to lead to the infilling of the feature with high concentrations of fine charcoal (Layer 11409). Upwards, it is clear that although silting/wind blowing-in of fine sediments continued, very much less human activity seems to be recorded. *ID 10536 and ID 11281 (M11630)* demonstrated clearly, that feature-fill silting continued during a period of little human activity locally (11281), even whilst trace amounts of relict background burnt mineral material could be included. The moderately more fine and very fine charcoal-rich overlying layer 10536, is assumed to record more localised human impacts on the landscape and vegetation. At *ID 10536 and the turf (M11629)* humic silts and sands and their fine charcoal content probably reflect Mesolithic activity nearby. Upwards, brown amorphous organic matter of overlying peaty soil (‘turf’) formation origin is increasingly mixed into the anthropic soils. Of note, is a small increase in fine charcoal in the upper part of the sample. The exact origins of this small increase in charcoal is unknown, but woodland clearance is often linked to rises in base levels, and here this peaty soil development reflects such a rise in water tables. These fills may not necessarily record a dwelling but in fact are proxies for local Mesolithic occupation effects. Identifying Mesolithic dwellings has often proved to be problematic, and here at Rakvåg 3 the very fine and fine charcoal-rich feature fills seems to be more related to silting-in/blowing-in of charcoal from local activities (cf. Mesolithic black peat sites, UK), rather than recording an *in situ* sunken dwelling. Layer 11281 is essentially sterile and can be interpreted as silting-in (colluvial) and/or blowing-in (aeolian) of surrounding acidic leached soils, at a time when there was little human activity (burning) locally. At Star Carr (UK) Mesolithic activities produced unstable soils, and associated colluvium. *Pit ID 10277 (M10290)* has a fill of very low, and low energy flood sediments, probably influenced by tides, but not in receipt of actual intertidal sediments. The report is supported by two tables, 33 figures and a CD-Rom/download archive.

## **Introduction**

Five thin section samples from a suspected Mesolithic dwelling at Rakvåg (3), Møre og Romsdal, Norway were received from Lars Snilstveit Røgenes (NTNU) and forwarded to Spectrum Petrographics Inc, USA, for thin section processing by in order to understand the

sequence better. The thin sections underwent soil micromorphology investigation, employing standard methods (see below).

## **Samples and methods**

### *Soil micromorphology*

The undisturbed monolith samples (Tables 1 and 2) were impregnated with a clear polyester resin-acetone mixture, then topped up with resin, ahead of curing and slabbing for 90x60 mm-size thin section manufacture by *Spectrum Petrographics, Inc* (Goldberg and Macphail, 2006; Goldberg et al., 2022; Murphy, 1986) (e.g., Figs 1 and 8). The thin sections was further polished with 1,000 grit papers and analysed using a petrological microscope under plane polarised light (PPL), crossed polarised light (XPL), and oblique incident light (OIL), at magnifications ranging from x1 to x200/400. Thin sections were described, ascribed soil microfabric types (MFTs) and microfacies types (MFTs) (see Tables 1 and 2), and counted according to established methods, and as used on Norwegian sites previously (Bullock et al., 1985; Courty, 2001; Courty et al., 1989; Goldberg et al., 2022; Karkanis and Goldberg, 2019; Macphail and Cruise, 2001; Macphail and Goldberg, 2018; Nicosia and Stoops, 2017; Stoops, 2003; Stoops et al., 2018; Viklund et al., 2013).

## **Results**

### *Soil micromorphology*

Soil micromorphology results are presented in Tables 1 and 2, illustrated in Figs 1-33, and supported by material on the accompanying CD-Rom/download. 13 characteristics were identified and counted from the ~13 layers in the 5 thin section analysed.

*Lowest dark layer in the dwelling, ID 11409, and sterile ground (M11632):* Blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands at 0-45(60) mm, diffusing down-profile into dark brown weakly humic silts and sands at 45(65)-75 mm, and these are composed of moderately well sorted silts and fine sands, with very few fine gravel, over poorly sorted silts, fine to coarse sands, with common gravel and small stones (max >20mm) (Figs 1-7). There are abundant very fine and fine charcoal (max 4.5mm), diminishing down-profile to occasional very fine and fine charcoal; there is a trace of fine probable burnt mineral material throughout (Figs 1-7). It can be suggested that the fine humic soil components which include both charred amorphous organic matter and charcoal with traces

of burnt mineral material at the base of the sample, indicates use of fire/management by fire during the first occupation of the location. Upwards the very fine charcoal-rich better sorted silts and fine sands record probable 'silting-in'/blowing-in residues evidencing a fire managed vegetation locally.

*Lower part of the cultural layer ID 11281 and top of the lowest dark grey layer, ID 11409 (M11631):* Here there are dark brown sparse weakly humic silts and sands, which include very few fine gravel at ~0-30 mm, over blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands, with frequent gravel and small stones (max >12mm) at ~30-75 mm (Fig 8). This seems to record locally intense human activities/management of the vegetation and landscape by fire continued to lead to the infilling of the feature with high concentrations of fine charcoal (Layer 11409) (Figs 8-10). The small concentration of gravels may also have resulted from this local occupation (Fig 8). Upwards, it is clear that although silting/wind blowing-in of fine sediments continued, very much less human activity seems to be recorded (Figs 8, 11-12).

Identifying Mesolithic dwellings has often proved to be problematic (Crombé et al., 2015), and here at Rakvåg 3 the very fine and fine charcoal-rich feature fill (11409) seems to be more related to silting-in/blowing-in of charcoal from local activities (cf. Mesolithic black peat sites, UK; e.g., Lewis et al., 1992; Lewis and Rackham, 2011), rather than recording an *in situ* sunken dwelling. Layer 11281 is essentially sterile and can be interpreted as silting-in (colluvial) and/or blowing-in (aeolian) of surrounding acidic leached soils, at a time when there was little human activity (burning) locally. At Star Carr (UK) Mesolithic activities produced unstable soils, and associated colluvium (Milner et al., 2012; see also Simmons, 1975).

*Lower part of the cultural layer ID 10536 and the top of the cultural layer ID 11281 (M11630):* The layers are composed of blackish brown moderately fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands, with few fine gravel at 0-30mm, diffusing down profile to essentially stone-free dark brown sparse weakly humic silts and sands at ~30-75 mm (Fig 13). A trace of possible burnt fine sand and fine-size fungal sclerotia, abundant very fine and occasional fine charcoal, over occasional and very fine and rare fine charcoal, were noted. Clearly, feature-fill silting continued during a period of little human activity locally (11281), even whilst trace amounts of relict background burnt mineral material could be included (Figs 13-15). The moderately more fine and very fine charcoal-rich overlying layer 10536, is assumed to record more localised human impacts on the landscape and vegetation (Figs 16-

17). Post-depositional rooting and peat growth affected the ground water table fluctuations leading to iron root channel hypocoating formation (Figs 13, 19-20) (Vepraskas et al., 2018). *Top of the cultural layer ID 10536 (youngest in the dwelling) and the turf on top of that (M11629)*: At the top of the sample sequence there is a mixture of dominant dark reddish brown humic silts and fine sands and humic blackish brown silts and sands, with occasional fine charcoal at ~0-25mm, diffusing into blackish brown poorly fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands with rare fine charcoal at ~25-75 mm, and with gravels throughout and very dominant small stones at 55-75 mm (Figs 21-27). The humic silts and sands and their fine charcoal content probably reflect Mesolithic activity nearby. Upwards, brown amorphous organic matter of overlying peaty soil ('turf') formation origin is increasingly mixed into the anthropic soils (Figs 21-25). This turf formation is also associated with the concentration of non-woody roots present. Of note, is an actual small increase in fine charcoal in the upper part of the sample (Figs 21, 26-27). The exact origins of this small increase in charcoal is unknown, but woodland clearance often is linked to rises in base levels, and here this peaty soil development reflects such a rise in water tables (Duchaufour, 1982).

At *ID 11409, and sterile ground (M11632)* it can be suggested that the fine humic soil components which include both charred amorphous organic matter and charcoal with traces of burnt mineral material at the base of the sample, indicates use of fire/management by fire during the first occupation of the location. Upwards the very fine charcoal-rich better sorted silts and fine sands record probable 'silting-in'/blowing-in residues evidencing a fire managed vegetation locally. *ID 11281 and ID 11409 (M11631)* shows a record of locally intense human activities/management of the vegetation and landscape by fire and this continued to lead to the infilling of the feature with high concentrations of fine charcoal (Layer 11409). Upwards, it is clear that although silting/wind blowing-in of fine sediments continued, very much less human activity seems to be recorded. *ID 10536 and ID 11281 (M11630)* demonstrated clearly, that feature-fill silting continued during a period of little human activity locally (11281), even whilst trace amounts of relict background burnt mineral material could be included. The moderately more fine and very fine charcoal-rich overlying layer 10536, is assumed to record more localised human impacts on the landscape and vegetation. At *ID 10536 and the turf (M11629)* humic silts and sands and their fine charcoal content probably reflect Mesolithic activity nearby. Upwards, brown amorphous organic matter of overlying peaty soil ('turf') formation origin is increasingly mixed into the anthropic soils. Of note, is a small increase in fine charcoal in the upper part of the sample.

The exact origins of this small increase in charcoal is unknown, but woodland clearance is often linked to rises in base levels, and here this peaty soil development reflects such a rise in water tables. These fills may not necessarily record a dwelling but in fact are proxies for local Mesolithic occupation effects. Identifying Mesolithic dwellings has often proved to be problematic, and here at Rakvåg 3 the very fine and fine charcoal-rich feature fills seems to be more related to silting-in/blowing-in of charcoal from local activities (cf. Mesolithic black peat sites, UK), rather than recording an *in situ* sunken dwelling. Layer 11281 is essentially sterile and can be interpreted as silting-in (colluvial) and/or blowing-in (aeolian) of surrounding acidic leached soils, at a time when there was little human activity (burning) locally. At Star Carr (UK) Mesolithic activities produced unstable soils, and associated colluvium

*Pit of silt, ID 10277, east of the dwelling (M10290):* Sloping (~45°), bedded alternating (low energy) very fine sands and (very low energy) blackish brown coarse silts, characterised by fine mica and very fine organic matter and charred organic matter (Figs 28-33). Very fine charcoal and organic matter fragments are ‘rounded’ (Figs 31 and 33), and not typical long fragments of detrital organic matter as normally found in intertidal sediments (Macphail et al., 2010; Reineck and Singh, 1986, 430 *et seq.*). The bedded nature of cyclical low energy and very low energy sedimentation, however, does suggest that flooding into the pit was probably governed by tidal influences affecting a coastal ‘wetland’.

This is a fill of very low and low energy flood sediments, probably influenced by tides, but not in receipt of actual intertidal sediments.

### **Acknowledgements**

The author thanks Lars Snilstveit Røgenes (NTNU) for supplying samples and background information, and gratefully acknowledges Spectrum Petrographics for thin section manufacture.

### **References**

- Bullock, P., Fedoroff, N., Jongerius, A., Stoops, G., and Tursina, T., 1985, *Handbook for Soil Thin Section Description*, Wolverhampton, Waine Research Publications, 152 p.:
- Courty, M. A., 2001, Microfacies analysis assisting archaeological stratigraphy, in P. Goldberg, Holliday, V. T., and Ferring, C. R., eds., *Earth Sciences and Archaeology*: New York, Kluwer, p. 205-239.
- Courty, M. A., Goldberg, P., and Macphail, R. I., 1989, *Soils and Micromorphology in Archaeology* (1st Edition), Cambridge, Cambridge University Press, Cambridge Manuals in Archaeology, 344 p.:
- Crombé, P., Langohr, R., and Louwagie, G., 2015, Mesolithic hearth-pits: fact or fantasy? A reassessment based on the evidence from the sites of Doel and Verrebroek (Belgium): *Journal of Archaeological Science*, v. 61, p. 158-171.



- Duchaufour, P., 1982, *Pedology*, London, Allen and Unwin, 448 p.:
- Goldberg, P., and Macphail, R. I., 2006, *Practical and Theoretical Geoarchaeology*, Oxford, Blackwell Publishing, 455 p.:
- Goldberg, P., Macphail, R. I., Carey, C., and Zhuang, Y., 2022, *Practical and Theoretical Geoarchaeology* (2nd Edition), Chichester, Wiley.
- Karkanias, K., and Goldberg, P., 2019, *Reconstructing Archaeological Sites. Understanding the Geoarchaeological Matrix.*, Chichester, WILEY Blackwell, 279 p.:
- Lewis, J. S., Wiltshire, P., and Macphail, R. I., 1992, A Late Devensian/Early Flandrian site at Three Ways Wharf, Uxbridge: environmental implications, in Needham, S., and Macklin, M. G., eds., *Alluvial Archaeology in Britain*, Monograph 27: Oxford, Oxbow, p. 235-248.
- Lewis, J. S. C., and Rackham, J., 2011, *Three Ways Wharf, Uxbridge. A Lateglacial and Early Holocene hunter-gatherer site in the Colne Valley*, London, Museum of London, 228 p.:
- Macphail, R. I., Allen, M. J., Crowther, J., Cruise, G. M., and Whittaker, J. E., 2010, Marine inundation: effects on archaeological features, materials, sediments and soils: *Quaternary International*, v. Geoarchaeology and Taphonomy, no. 214, p. 44-55.
- Macphail, R. I., and Cruise, G. M., 2001, The soil micromorphologist as team player: a multianalytical approach to the study of European microstratigraphy, in Goldberg, P., Holliday, V., and Ferring, R., eds., *Earth Science and Archaeology*: New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, p. 241-267.
- Macphail, R. I., and Goldberg, P., 2018, *Applied Soils and Micromorphology in Archaeology*, Cambridge, Cambridge University Press, 630 p.:
- Milner, N., Conneller, C., Taylor, B., and Schadla-Hall, R. T., 2012, *The Story of Star Carr, York*, Council for British Archaeology.
- Murphy, C. P., 1986, *Thin Section Preparation of Soils and Sediments*, Berkhamsted, A B Academic Publishers.
- Nicosia, C., and Stoops, G., 2017, *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology.* : Chichester, Wiley Blackwell, p. 476.
- Reineck, H. E., and Singh, I. B., 1986, *Depositional Sedimentary Environments*, Berlin, Springer-Verlag.
- Simmons, I. G., 1975, The ecological setting of mesolithic man in the highland zone, in Evans, J. G., Limbrey, S., and Cleere, H., eds., *The Effect of Man on the Landscape: the Highland Zone*, Res. Report 11: York, CBA, p. 57-63.
- Stoops, G., 2003, *Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*, Madison, Wisconsin, Soil Science Society of America, Inc., 184 p.:
- Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., 2018, *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths* (2nd Edition): Amsterdam, Elsevier, p. 982 p.
- Vepraskas, M. J., Lindbo, D. L., and Stolt, M. H., 2018, Redoximorphic Features, in Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., eds., *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths.*: Amsterdam, Elsevier, p. 425-445.
- Viklund, K., Linderholm, J., and Macphail, R. I., 2013, Integrated Palaeoenvironmental Study: Micro- and Macrofossil Analysis and Geoarchaeology (soil chemistry, magnetic susceptibility and micromorphology), in Gjerpe, L.-E., ed., *E18-prosjektet Gulli-Langåker. Oppsummering og arkeometriske analyser*, Bind 3: Bergen, Fagbokforlaget, p. 25-83.

**Table 3: Rakvåg 3, Molde - Møre og Romsdal, Norway; Soil Micromorphology samples and counts**

Thin section	Relative depth	MFT	SMT	% Voids	Gravel	Woody Roots	Non-woody Roots	Amorph OM	Fungal sclerotia	Charcoal	Burnt mineral
<i>Rakvåg 3</i>											
RAK 10290	0-75 mm	E1	VFS/CZ/VFS/CZ	30%/20%			aaa			(aa)	
RAK 11629	0-25-75 mm	D1-B5/B4	2a,1b1/1b,St	40%	*/ffff	aa(aaa)	aaa	aaa/a	a*	aa/a	
RAK 11630	0-30-75 mm	B3/C1	1b1/1a1	40%	f/0	aaa	aa		a*	aaa/a	a*
RAK 11631	0-30-75 mm	C1/B2	1a1/1b	40%/35%	*/ff	aa	a			a/aaaa	
RAK 11632	0-45(60_75 mm)	B1/A2	1b/1a	35%/45%	*/fff	a	aa			aaaaa/aa	a*
<i>Table 1, cont.</i>											
Thin section	2ndary Fe	Thin burrows	Broad burrows	V thin Org excr.	V thin OM excr.						
<i>Rakvåg 3</i>											
RAK 10290	aa	a	aaa								
RAK 11629	a	aaaa	aaaaa	aaaaa							
RAK 11630	aa(aaa)	aaaaa	aaaaa	aaaaa							
RAK 11631	a*	aaaaa	aaaaa	aaaaa							
RAK 11632	0/a*	aaaaa/aaaa	aaaaa/aaaa	aaaaa	0/a						

\* - very few 0-5%, f - few 5-15%, ff - frequent 15-30%, fff - common 30-50%, ffff - dominant 50-70%, fffff - very dominant >70%;

a - rare <2% (a\*1%; a-1, single occurrence), aa - occasional 2-5%, aaa - many 5-10%, aaaa - abundant 10-20%, aaaaa - very abundant >20%

**Table 2: Rakvåg 3, Molde - Møre og Romsdal, Norway; Soil Micromorphology samples (Descriptions and preliminary interpretations)**

Microfacies type (MFT)/Soil microfabric type (SMT)	Sample No.	Depth (relative depth) Soil Micromorphology (SM)	Contexts and preliminary findings and interpretations
MFT E1/SMT VFS- CZ-VFS-CZ, etc	RAK 10290	<p>0-75 mm            SM: Sloping (~45°) bedded alternating very fine sands (SMT VFS) and blackish brown coarse silts (SMT CZ), characterised by fine mica and very fine organic matter and charred organic matter;  <i>Microstructure</i>: massive, bedded, 30% and 20% voids, respectively, simple packing voids and fine and medium channels; <i>Coarse Mineral</i>: well sorted very fine sands and coarse silts, respectively;  <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: many non-woody roots, with occasional very fine charred organic matter; <i>Fine Fabric</i>: ; <i>Pedofeatures</i>:  <i>Textural: Amorphous</i>: occasional iron staining of root material; <i>Fabric</i>: rare thin and many broad burrows; <i>Excrements</i>:</p>	<p><i>Pit of silt, ID 10277, east of the dwelling.</i>            Sloping (~45°) bedded alternating very fine sands and blackish brown coarse silts, characterised by fine mica and very fine organic matter and charred organic matter. There are many non-woody roots, occasional iron staining of root material, and rare thin and many broad burrows.  <i>Sloping (~45°) bedded alternating (low energy) very fine sands and blackish brown coarse silts (very low energy), characterised by fine mica and very fine organic matter and charred organic matter. Very fine charcoal and organic matter fragments are 'rounded', and not typical long fragments of detrital organic matter as normally found in intertidal sediments. The bedded nature of cyclical low energy and very low energy sedimentation, however, does suggest that flooding into the pit was probably governed by tidal influences affecting a coastal 'wetland'.</i></p>

<p>MFT D1-B5/SMT 2a, 1b1 Over MFT B4/SMT 1b, St</p>	<p>RAK 11629</p>	<p>0-75 mm SM: A mixture of dominant dark reddish brown humic silts and fine sands (SMT 2a) and humic blackish brown silts and sands (SMT 1b1), with occasional fine charcoal at ~0-25mm, diffusing into blackish brown poorly fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands (SMT 1b) with rare fine charcoal at ~25-75 mm, and with gravels throughout and very dominant small stones at 55-75 mm.; <i>Microstructure</i>: weakly massive, pellety, with channel, 40% complex packing voids, open channels; <i>Coarse Mineral</i>: very few fine gravel over very dominant fine and coarse gravel and small stones (max &gt;25mm); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: occasional fine charcoal (max 2mm) over rare fine charcoal (max ~&gt;2mm), with many non-woody and occasional fine woody roots, with ferruginised relict woody roots(?) and many amorphous organic matter, over rare, and trace of fungal sclerotia; <i>Fine Fabric</i>: SMT 2a: dark reddish brown (PPL), XPL as SMT 1b, black (OIL), raw humus/amorphous organic matter; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural: Amorphous</i>: rare iron impregnation of woody roots; very abundant thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: very abundant very thin organic excrements.</p>	<p><i>From the top of the cultural layer ID 10536 (youngest in the dwelling) and the turf on top of that.</i> A mixture of dominant dark reddish brown humic silts and fine sands and humic blackish brown silts and sands, with occasional fine charcoal at ~0-25mm, diffusing into blackish brown poorly fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands with rare fine charcoal at ~25-75 mm, and with gravels throughout and very dominant small stones at 55-75 mm. Occasional fine charcoal (max 2mm) over rare fine charcoal (max ~&gt;2mm), with many non-woody and occasional fine woody roots, with ferruginised relict woody roots(?) and many amorphous organic matter, over rare, and trace of fungal sclerotia, occur. Rare iron impregnation of woody roots, very abundant thin and broad burrows, and very abundant very thin organic excrements, were noted. <i>At the top of the sample sequence there is a mixture of dominant dark reddish brown humic silts and fine sands and humic blackish brown silts and sands, with occasional fine charcoal at ~0-25mm, diffusing into blackish brown poorly fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands with rare fine charcoal at ~25-75 mm, and with</i></p>
---	------------------	--	---

			<p>gravels throughout and very dominant small stones at 55-75 mm. The humic silts and sands and their fine charcoal content probably reflect Mesolithic activity nearby. Upwards, brown amorphous organic matter of overlying peaty soil ('turf') formation origin is increasingly mixed into the anthropic soils. This turf formation is also associated with the concentration of non-woody roots present. Of note, is the actual small increase in fine charcoal in the upper part of the sample. The exact origins of this small increase in charcoal is unknown, but woodland clearance often is linked to rises in base levels, and here this peaty soil development reflects such a rise in water tables.</p>
MFT B3/SMT 1b1 Over MFT C1/SMT 1a1	RAK 11630	<p>0-75 mm SM: Blackish brown moderately fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands (SMT 1b1), with few fine gravel at 0-30mm, diffusing down profile to essentially stone-free dark brown sparse weakly humic silts and sands (SMT 1a1) at ~30-75 mm; <i>Microstructure</i>: weakly formed fine subangular blocky over weakly developed fine prisms, with pellety, 40% complex packing voids, open channels and poorly accommodated planar voids; <i>Coarse Mineral</i>: ; <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: many fine woody and occasional non-woody roots, a trace of possible burnt fine sand</p>	<p>From the lower part of the cultural layer ID 10536 and the top of the cultural layer ID 11281. Blackish brown moderately fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands, with few fine gravel at 0-30mm, diffusing down profile to essentially stone-free dark brown sparse weakly humic silts and sands at ~30-75 mm. There are many fine woody and occasional non-woody roots, a trace of possible burnt fine sand and fine-size fungal sclerotia, abundant very fine and</p>

		<p>and fine-size fungal sclerotia, abundant very fine and occasional fine charcoal, over occasional and very fine and rare fine charcoal; <i>Fine Fabric</i>: ; <i>Pedofeatures: Textural: Amorphous</i>: occasional areas of many iron void hypocoatings associated with roots; <i>Fabric</i>::; very abundant thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: very abundant very thin organic excrements.</p>	<p>occasional fine charcoal, over occasional and very fine and rare fine charcoal. Occasional areas of many iron void hypocoatings associated with roots, very abundant thin and broad burrows, and very abundant very thin organic excrements.</p> <p><i>The layers are composed of blackish brown moderately fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands, with few fine gravel at 0-30mm, diffusing down profile to essentially stone-free dark brown sparse weakly humic silts and sands at ~30-75 mm. A trace of possible burnt fine sand and fine-size fungal sclerotia, abundant very fine and occasional fine charcoal, over occasional and very fine and rare fine charcoal, were noted. Clearly, feature-fill silting continued during a period of little human activity locally (11281), even whilst trace amounts of relict background burnt mineral material could be included. The moderately more fine and very fine charcoal-rich overlying layer 10536, is assumed to record more localised human impacts on the landscape and vegetation. Post-depositional rooting and peat growth affected the ground water table fluctuations leading to iron root channel hypocoating formation.</i></p>
--	--	--	---

<p>MFT C1/SMT 1a1 Over MFT B2/SMT 1b</p>	<p>RAK 11631</p>	<p>0-75 mm SM: Dark brown sparse weakly humic silts and sands (SMT 1a1), which include very few fine gravel at ~0-30 mm, over blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands (SMT 1b), with frequent gravel and small stones (max &gt;12mm) at ~30-75 mm,; <i>Microstructure</i>: massive, pellety with channel, 40% voids, over 35% voids, complex packing voids; <i>Coarse Mineral</i>: well sorted silts and fine sands, with very few fine gravel, over less well sorted silts and fine sands, with frequent gravel and small stones (max &gt;12mm); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i>: occasional fine woody roots, and rare probable non-woody roots, throughout, with rare fine and many very fine charcoal over abundant fine and very abundant very fine charcoal; <i>Fine Fabric</i>: ; <i>Pedofeatures</i>: <i>Textural</i>: <i>Amorphous</i>: trace of root associated iron impregnation; <i>Fabric</i>: very abundant thin and broad burrows; <i>Excrements</i>: very abundant very thin organic excrements</p>	<p><i>From the lower part of the cultural layer ID 11281 and top of the lowest dark grey layer, ID 11409.</i> Dark brown sparse weakly humic silts and sands, which include very few fine gravel at ~0-30 mm, over blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands, with frequent gravel and small stones (max &gt;12mm) at ~30-75 mm. Occasional fine woody roots, and rare probable non-woody roots, throughout, with rare fine and many very fine charcoal over abundant fine and very abundant very fine charcoal, occur. A trace of root associated iron impregnation, very abundant thin and broad burrows, and very abundant very thin organic excrements, was noted. <i>Dark brown sparse weakly humic silts and sands, which include very few fine gravel at ~0-30 mm, over blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands, with frequent gravel and small stones (max &gt;12mm) at ~30-75 mm. Locally intense human activities/management of the vegetation and landscape by fire continued to lead to the infilling of the feature with high concentrations of fine charcoal (Layer 11409). The small concentration of gravels may also have resulted from this</i></p>
--	------------------	--	---

			<i>local occupation. Upwards, it is clear that although silting/wind blowing-in of fine sediments continued, very much less human activity seems to be recorded.</i>
MFT B1/SMT 1b Over MFT A2/SMT 1a	RAK 11632	0-75 mm SM: Blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands (SMT 1b) at 0-45(60) mm, diffusing down-profile into dark brown weakly humic silts and sands (SMT 1a) at 45(65)-75 mm; <i>Microstructure</i> : poorly developed subangular blocky, pelley, 35% voids/45% voids, complex packing voids, with poorly accommodated planar voids; <i>Coarse Mineral</i> : moderately well sorted silts and fine sands, with very few fine gravel, over poorly sorted silts, fine to coarse sands, with common gravel and small stones (max >20mm); <i>Coarse Organic and Anthropogenic</i> : abundant very fine and fine charcoal (max 4.5mm), over occasional very fine and fine charcoal, and trace of fine probable burnt mineral material, with occasional non-woody (?) and rare fine woody roots throughout; <i>Fine Fabric</i> : SMT 1a: pale dark brown (PPL), isotropic (intergrain aggregate/pelley, undifferentiated b-fabric, XPL), dull pale brown to brown (OIL), humic stained with many very fine charcoal; SMT 1b: very dark brown and black (PPL), XPL as SMT 1a, black (OIL), humic with very abundant fine charcoal;; <i>Pedofeatures</i> : <i>Textural: Amorphous</i> : trace of fine root iron staining at the base; <i>Fabric</i> : very abundant thin and broad burrows, over abundant thin and broad burrows;	<i>From the lowest dark layer in the dwelling, ID 11409, and sterile ground. Blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands at 0-45(60) mm, diffusing down-profile into dark brown weakly humic silts and sands at 45(65)-75 mm, and are composed of moderately well sorted silts and fine sands, with very few fine gravel, over poorly sorted silts, fine to coarse sands, with common gravel and small stones (max &gt;20mm). Abundant very fine and fine charcoal (max 4.5mm), over occasional very fine and fine charcoal and trace of fine probable burnt mineral material, occasional non-woody (?) and rare fine woody roots, were observed. There is a trace of fine root iron staining at the base, are very abundant thin and broad burrows, over abundant thin and broad burrows, and very abundant very thin (charcoal-rich) organic excrements, with rare very thin organo-mineral excrements at depth. Blackish brown fine charcoal-rich weakly humic loamy silts and sands at 0-45(60) mm, diffusing down-profile</i>



		<p><i>Excrements: very abundant very thin (charcoal-rich) organic excrements, with rare very thin organo-mineral excrements at depth.</i></p>	<p><i>into dark brown weakly humic silts and sands at 45(65)-75 mm, and are composed of moderately well sorted silts and fine sands, with very few fine gravel, over poorly sorted silts, fine to coarse sands, with common gravel and small stones (max &gt;20mm). There are abundant very fine and fine charcoal (max 4.5mm), diminishing down-profile to occasional very fine and fine charcoal; there is a trace of fine probable burnt mineral material throughout. It can be suggested that the fine humic soil components which include both charred amorphous organic matter and charcoal with traces of burnt mineral material at the base of the sample, indicates use of fire/management by fire during the first occupation of the location. Upwards the very fine charcoal-rich better sorted silts and fine sands record probable 'siltng' of fire managed vegetation locally.</i></p>
--	--	---	--

**Rakvåg 3 Soil Micromorphology Figures 1-33**

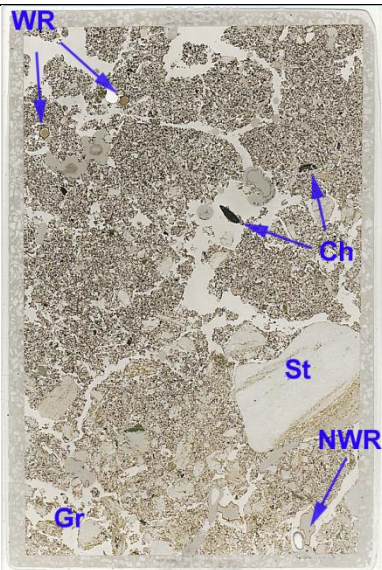


Fig. 1: Scan of M11632 (11409); stony (St) and gravelly (Gr) subsoil with sparse fine charred organic matter and very fine charcoal (Figs 2-3), with the well sorted silty and fine sandy feature fill becoming rich in in very fine and fine charcoal (Ch; Figs 4-7); non-woody (NWR) and woody (WR) roots also characterise the layer. Frame height is ~75mm.

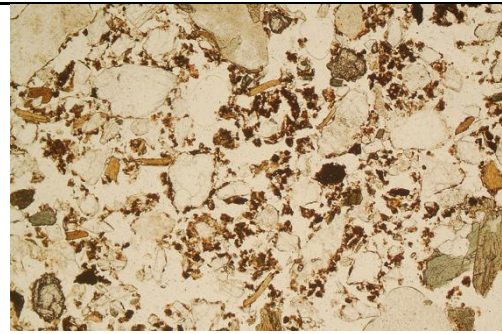


Fig. 2: Photomicrograph of M11632 (11409); poorly sorted sandy subsoil with charred fine organic matter. Plane polarised light (PPL), frame width is ~2.38mm.

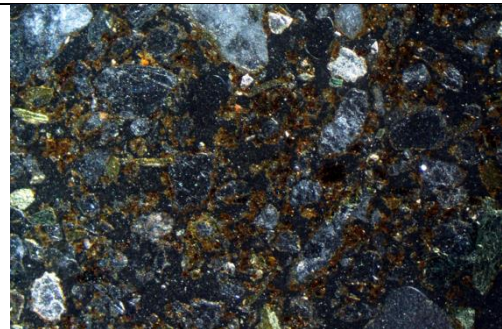


Fig. 3: As Fig 2, under oblique incident light (OIL), showing charred organic matter, very fine charcoal and trace of rubefied/burnt mineral matter.

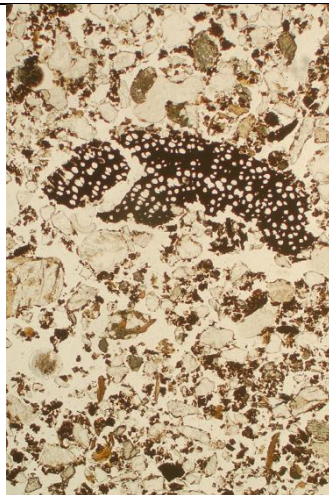


Fig. 4: Photomicrograph of M11632 (11409); well sorted silts and fine sands, with fine and very fine charcoal. PPL, frame height is ~4.62mm.

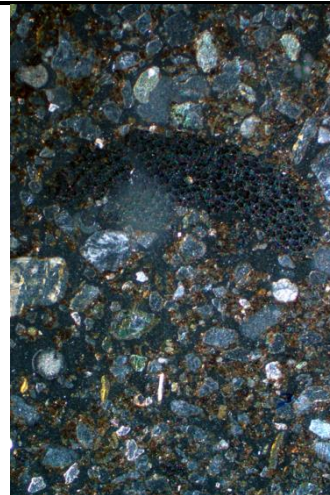


Fig. 5: As Fig 4, under OIL, showing fine charred organic matter and very fine charcoal.

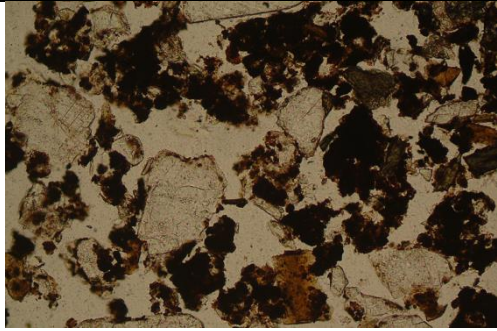


Fig. 6: Detail of Fig 4, showing pelletised organic fine fabric. PPL, frame width is ~0.90mm.

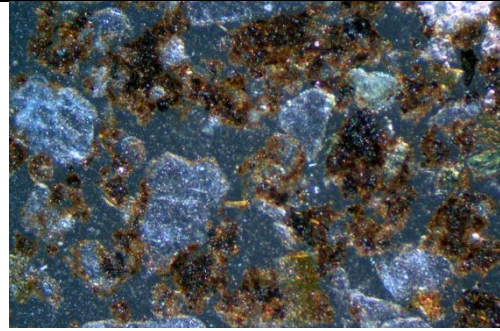


Fig. 7: As Fig 6, under OIL.

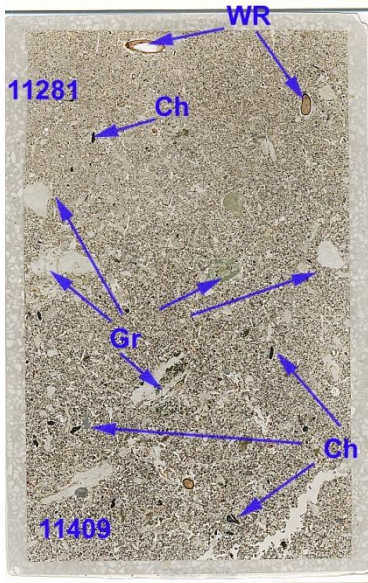


Fig. 8: Scan of M11631 (cultural layers 11281 over 11409); 11409 is moderately poorly sorted with gravels (Gr) and silts and sands, and much fine and very fine charcoal (Ch; Figs 9-10), while 11281 is well sorted with silt and fine sands, rare fine charcoal (Ch) and has a sparse fine fabric (Figs 11-12); woody roots occur (WR). Frame height is ~75mm.

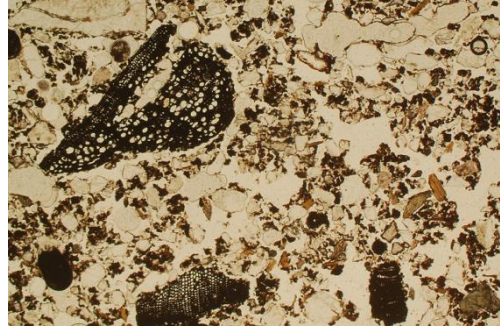


Fig. 9: Photomicrograph of of M11631 (11409); fine and very fine charcoal rich silts and sands. PPL, frame width is ~4.62mm.

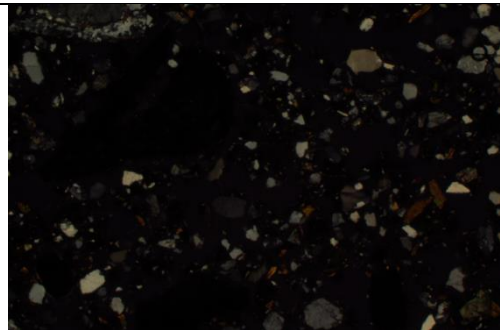


Fig. 10: As Fig 9, under crossed polarised light (XPL); note silts, fine and medium sands present.

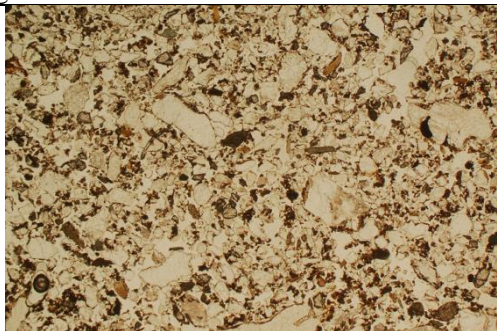


Fig. 11: Photomicrograph of M11631 (11281); sparse humic fine fabric with only very small amounts of charcoal present. PPL, frame width is ~4.62mm.

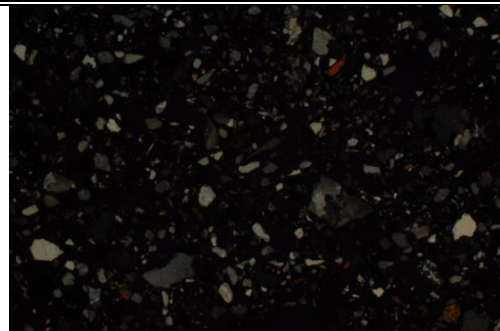


Fig. 12: As Fig 11, under XPL; note well sorted silt and very fine sands present.

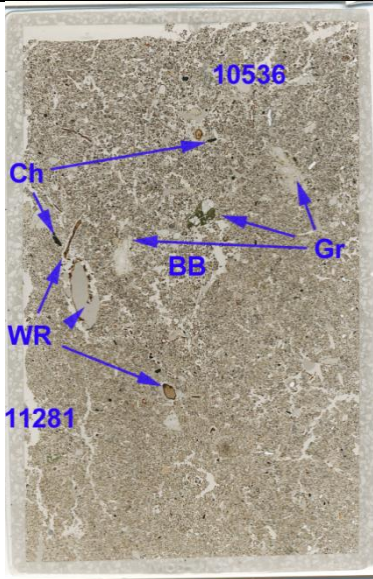


Fig. 13: Scan of M11630; essentially stone-free silts and fine sands of layer 11281 contain little charcoal but a possible example of burnt fine sand was noted (Figs 14-15); overlying layer 10536 includes fine gravel (Gr) and is relatively more fine charcoal rich (Ch; Figs 16-17); woody roots (WR) and non-woody roots, and their remains can be iron stained (Figs 18-19). Frame height is ~75mm.

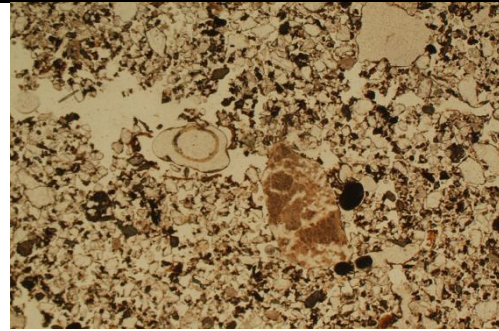


Fig. 14: Photomicrograph of M11630 (layer 11281) with very small amounts of charred organic matter, and probable burnt sand grain (centre). PPL, frame width is ~4.62mm.

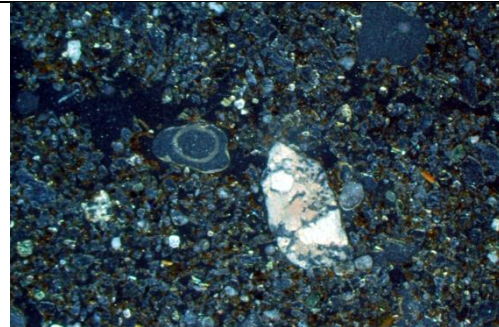


Fig. 15: As Fig 14, under OIL; there are typically heated feldspars visible.

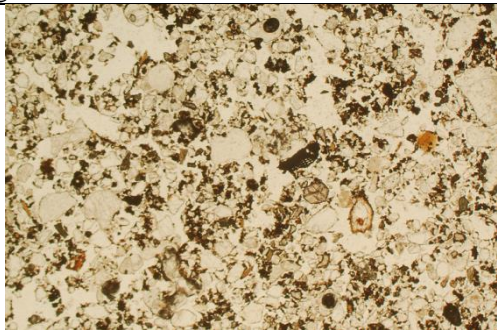


Fig. 16: Photomicrograph of M11630 (layer 10536); silts and sands with small amounts of charcoal and charred organic matter. PPL, frame width is ~4.62mm.

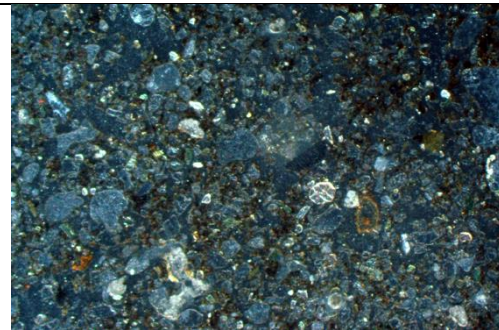


Fig. 17: As Fig 16, under OIL.

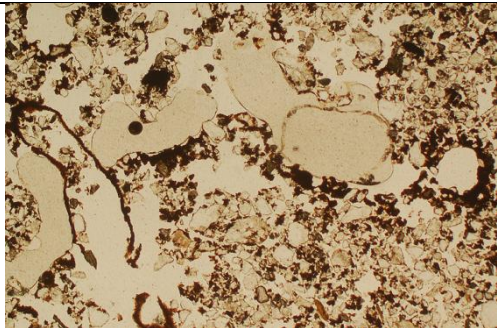


Fig. 19: Photomicrograph of M11630 (layer 10536); remains of roots, showing iron impregnation. PPL, frame width is ~4.62mm.

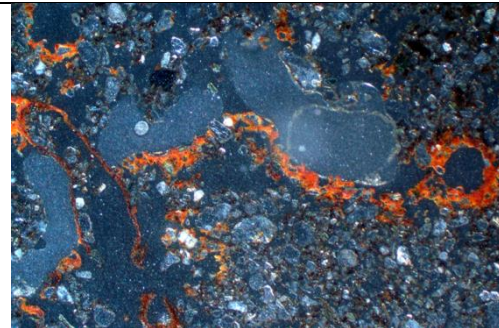


Fig. 20: As Fig 19, under OIL, illustrating root staining and channel hypocoatings.

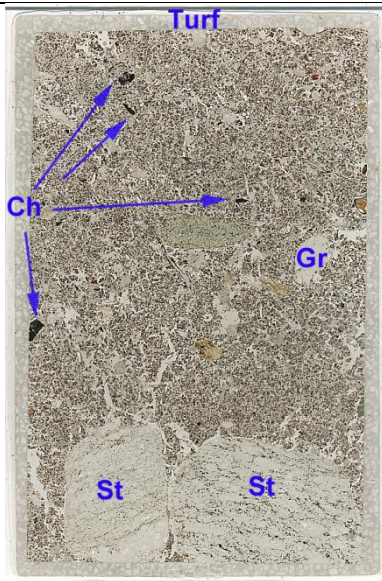


Fig. 21: Scan of M11629 (10536); stony and humic silts and fine sands of 10536 diffuses upwards into turf-influenced soils (Figs 22-25), where amounts of fine charcoal slightly increase (Ch; Figs 26-27). Frame height is ~75mm.

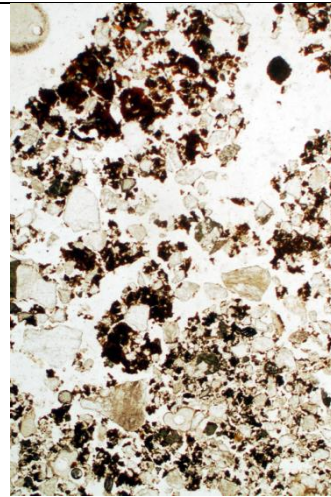


Fig. 22: Photomicrograph of M11629; turf soil-influenced Layer 10536, with amorphous organic matter becoming dominant. PPL, frame height is ~4.62mm.

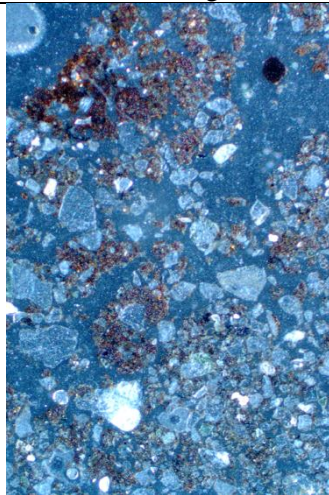


Fig. 23: As Fig 22, under OIL, showing organic and mineral content.

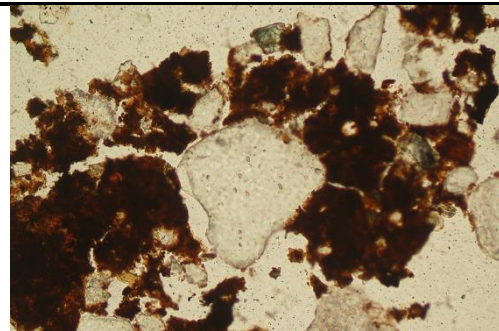


Fig. 24: Detail of brown amorphous matter of turf origin. PPL, frame width is ~0.90mm.

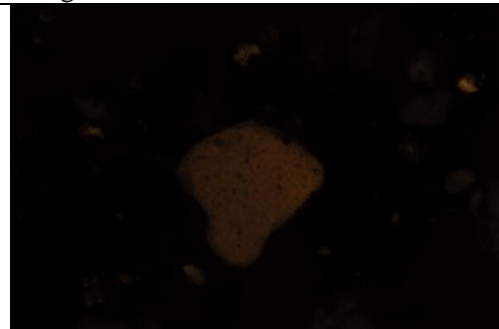


Fig. 25: As Fig 24, under XPL.

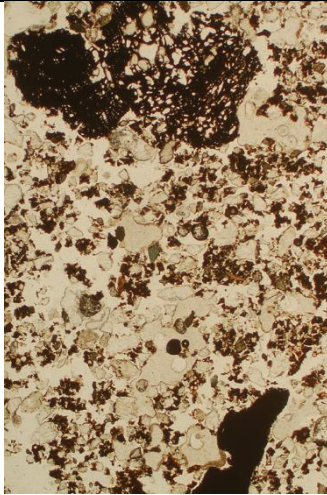


Fig. 26: Photomicrograph of M11629; turf soil-influenced Layer 10536, with small increase in fine charcoal. PPL, frame height is ~4.62mm.

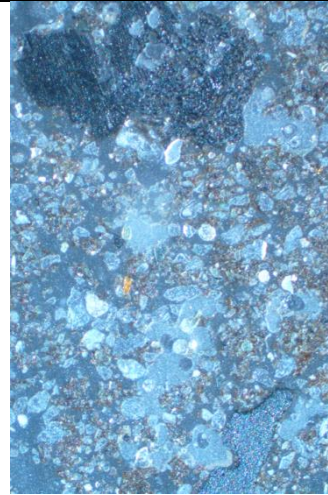


Fig. 27: As Fig 26, under OIL.

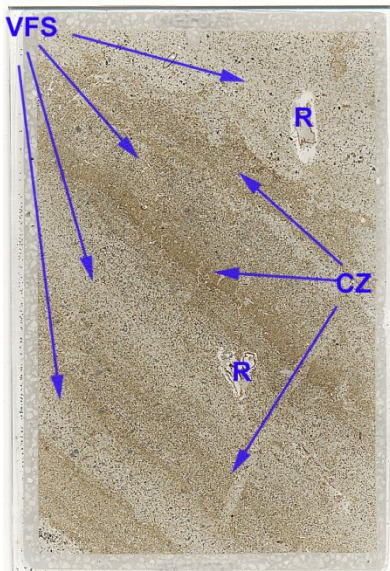


Fig. 28: Scan of M10290 (Pit 10277); sloping beds of alternating very fine sands (VFS) and coarse silts (CZ; Figs 29-33); sediments are affected by non-woody rooting (R). Frame height is ~75mm.

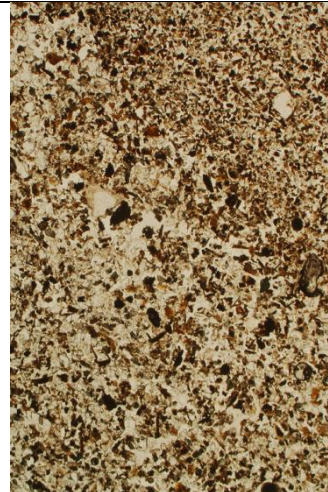


Fig. 29: Photomicrograph of M10290 (Pit 10277); sloping beds of alternating very fine sands and coarse silts; ferruginous micas give the dark colours, not organic matter. PPL, frame height is ~4.62mm.

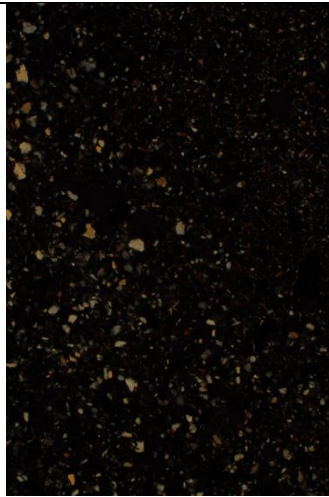


Fig. 30: As Fig 29, under XPL, illustrating coarse silts over very fine sands.

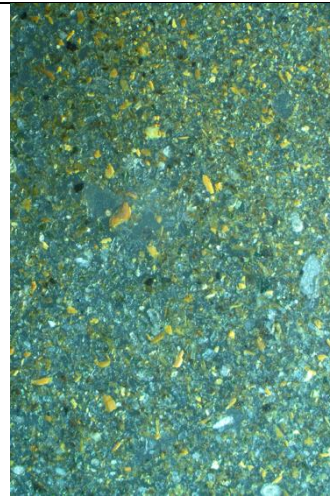


Fig. 31: As Fig 29, under OIL; note black specks of organic matter/charred organic matter, and orange micas.

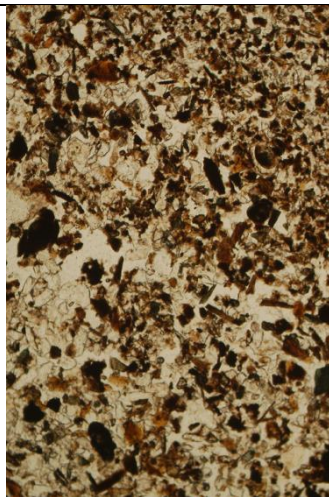


Fig. 32: Detail of Fig 29; PPL, frame height is ~2.38mm.

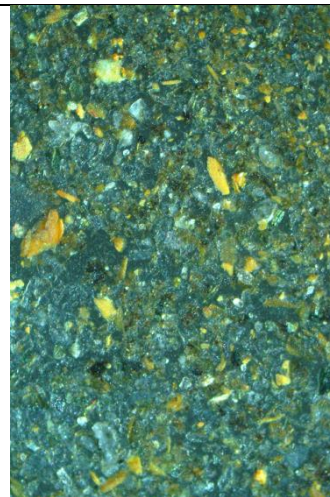


Fig. 33: As Fig 32, under OIL; note very fine organic material and orange weathering micas.





**NTNU Vitenskapsmuseet** er en enhet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU.

NTNU Vitenskapsmuseet skal utvikle og formidle kunnskap om natur, kultur og vitenskap. Museet skal sikre og forvalte de vitenskapelige samlingene og aktivisere dem gjennom forskning, formidling og undervisning.

Institutt for arkeologi og kulturhistorie har forvaltningsansvar for automatisk fredete kulturminner og skipsfunn i Nordmøre, Trøndelag, nordlige Romsdal og Nordland til og med Rana. Instituttet foretar arkeologiske undersøkelser på kulturminner over og under vann, i henhold til kulturminneloven.

ISBN 978-82-8322-382-8

ISSN 2387-3965

© NTNU Vitenskapsmuseet  
Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

[www.ntnu.no/museum](http://www.ntnu.no/museum)