

Eystein Østmoe og Silje E. Fretheim

## Undersøkelse av kulturlag og hus fra etterreformatorisk tid ved Kippersund, Bud i Hustadvika kommune

NTNU Vitenskapsmuseet  
arkeologisk rapport 2022-9



NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2022:9

Eystein Østmoe og Silje E. Fretheim

**Undersøkelse av kulturlag og hus fra  
etterreformatorisk tid ved Kippersund, Bud i  
Hustadvika kommune**

## **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 2020.

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

### **Referanse**

Østmoe, E. og Fretheim, S. E. 2022: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2022:9. Undersøkelse av kulturlag og hus fra etterreformatorisk tid ved Kippersund, Bud i Hustadvika kommune

Trondheim, desember 2022

### **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 Ellingsen (serieredaktør)

### **Publiseringstype**

Digitalt dokument (pdf)

### **Forsidefoto**

Utsikt mot feltet og inn mot Bud. Da64166\_009 Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

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

ISBN 978-82-8322-333-0  
ISSN 2387-3965

## Sammendrag

Østmoe, E. og Fretheim, S. E. 2022: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2022:9. Undersøkelse av kulturlag og hus fra etterreformatorisk tid ved Kippersund, Bud i Hustadvika kommune.

Høsten 2020 ble det gjennomført en arkeologisk utgraving ved Kippersund i Bud i forbindelse med bygging av rorbuer. Det ble funnet et kulturlag som strakk seg over store deler av lokaliteten, men innholdet i laget var nesten utelukkende etterreformatorisk. Et område med større stein og et kullag ble sammen tolket til å være del av et eller flere hus.

Det ble funnet mengder med keramikk, noe bein, jern, glass, kleberstein, kritt Piper og teglstein som til sammen viste at lokaliteten hadde en bruksperiode på 16 og 1700-tallet. Det ble også foretatt 13 kullprøvedateringer, hvorav ni ble datert til denne perioden. Makrofossilprøver og mikromorfologiske prøver støtter opp om et mulig hus med husholdningsavfall og lag etter gulv i prøvene.

To kullprøver ble datert til vikingtid og tidlig middelalder vest på feltet, og makrofossilprøvene indikerte husholdningsavfall også her. Det ble ikke funnet noen strukturer der disse prøvene ble tatt, men det indikerer aktivitet her på denne tiden også, men uvisst i hvor stor grad. Huset som ble funnet kan ha vært en del av bruket Futberget som finnes i historiske kilder på 1700-tallet, men som ikke eksisterer i dag.

Undersøkelsen bekrefter at det har vært stor handelsaktivitet med utlandet i perioden, og spesielt med Nederland.

Nøkkelord: Middelalder, etterreformatorisk tid, Hollendertiden, kleberovn, hus, keramikk

Østmoe, E. og Fretheim, S. NTNU Vitenskapsmuseet, Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NO-7491 Trondheim

## Summary

Østmoe, E. og Fretheim, S. 2022: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2022:9. Undersøkelse av kulturlag og husstruktur fra etterreformatorsk tid ved Kippersund, Bud i Hustadvika kommune.

In the autumn of 2020, an archaeological excavation was conducted in Kippersund, Bud. A cultural layer covered most of the site. The finds were almost exclusively post-reformation. A layer of coal and several stones were interpreted as parts of one or several houses.

The finds included ceramic pots, unburned and burned bones, iron, glass, clay pipes, and bricks. They belong mainly to the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> century. Thirteen samples were sent in for radiocarbon dating, and nine of these were dated to this period. The palaeobotanical and soil micromorphology analysis also suggest a house with waste from a household and floor layers where the stones and coal layer were found.

Two of the dated samples west on the location gave dates to the Viking Age and early Medieval period, and the palaeobotanical analysis suggested household waste here, too. No archaeological features were found in this area, but the dates from the household layers indicate that this part of Bud also had settlement activity in these times, though we do not know to what degree.

The post-medieval house remains may be a part of the farm "Futberget", known from historical sources in the 18<sup>th</sup> century, which does not exist today.

The excavation confirms that there has been a high degree of contact between the continent and Bud in 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> century, especially with Holland.

Key words: Medieval period, post-reformation time, soapstone furnace, house, pottery

Østmoe, E. og Fretheim, S. NTNU Vitenskapsmuseet, Institutt for arkeologi og kulturhistorie, NO-7491 Trondheim

# Arkivreferanser

Undersøkelse av kulturlag og husstruktur fra etterreformatorisk tid ved Kippersund, Bud i Hustadvika kommune

Intrasisnr	2020/119
AskeladdenID	262692
Saksnummer (ePhorte)	2019/33659
Aksesjonsnummer	2020/119
Tilvekstnr	T28580
Fotonr	Da64166
Fylke	Møre og Romsdal
Kommune	Hustadvika
Gårdsnavn	Kippersund
Gårdsnummer	111/20
Lokalitet	Kippersund
Kulturminnetype	Kulturlag
Datering	VT-ERT

## Innhold

1	Innledning.....	9
1.1	Bakgrunnen for undersøkelsen .....	9
1.2	Områdebeskrivelse.....	9
1.3	Kulturhistorisk bakgrunn og registreringer .....	9
1.4	Problemstillinger .....	11
1.5	Tid, deltagere.....	11
1.6	Formidling.....	11
2	Metode .....	12
2.1	Undersøkelsesmetode.....	12
2.2	Dokumentasjon .....	12
2.3	Innsamling av funn og prøver .....	13
2.4	Smittevern .....	13
3	Resultater .....	14
3.1	Rutene .....	18
3.1.1	Rutene gravd innledningsvis.....	19
3.1.2	Ruter i det mulige huset .....	27
3.2	Gjenstandsfunn. ....	38
4	Oversikt over prøver.....	43
4.1	Dateringer.....	43
4.2	Makrofossilprøver .....	45
4.3	Jordmikromorfologiske analyser .....	46
5	Oppsummering av resultat og tolkninger .....	48
6	Referanser .....	50
7	Vedlegg.....	51

## Figurliste

Figur 1 Utsnitt over feltets plassering i Bud. ....	10
Figur 2 Innmåling av funn. Sett mot nord med Bud kirke i bakgrunnen. ....	12
Figur 3 Feltet sett mot nordøst etter avtorving. ....	14
Figur 4 Feltet med innmålte ruter, sjakter, stein og lag. ....	15
Figur 5 Ortofoto over feltet etter avtorving og rensing, sett mot nord. ....	16
Figur 6 De gravde rutene og sjaktene med Intrasis-ID. ....	18
Figur 7 Bunnen av sjakt 10261. ....	19
Figur 8 Profilbilde av profil 10414. ....	19
Figur 9 Planbilde av bunnen av 10132. ....	19
Figur 10 Profilbilde av profilen 10242. ....	19
Figur 11 Planfoto av rute 10424. ....	20
Figur 12 Rute 10246 i plan med steinlaget i bunn. ....	21
Figur 13 Profil 10482 i profil. ....	21
Figur 14 Lag 2 (venstre) og lag 3 (høyre i et diagonalt skille i ruta. ....	21
Figur 15 Rute 10417 i plan. ....	22
Figur 16 Rute 10417 med profilen 10421. ....	22
Figur 17 Tydelig lagskille. Mot nv. ....	23
Figur 18 Bunnen av ruta. ....	23
Figur 19 Profil 10628 i rute 10257. ....	23
Figur 20 Profil 10628 i rute 10257. ....	25
Figur 21 Sjakta 11240 som går ut fra 10257. ....	25
Figur 22 Profil 11244 i sjakt 11240. ....	26
Figur 23 Profil 11244. ....	26
Figur 24 Ruta gravd ned i plan. ....	27
Figur 25 Profil 10244 i rute 10231. ....	27
Figur 26 Rentegning av profil 10244 i rute 10231. ....	28
Figur 27 Lag og strukturer tilknyttet husområdet. ....	32
Figur 28 Husområdet sett mot nord, etter ferdig graving. ....	33
Figur 29 Drenering med rød teglstein. ....	34
Figur 30 Steinsamling, mulig fundament til inngang. ....	35
Figur 31 Det antatte huset med foreslåtte vegglinjer. ....	37
Figur 32 Bunn av et klebersteinskar. ....	38
Figur 33 Plate av kleberstein. ....	38
Figur 34 Sannsynlig Raeren stoneware. ....	38
Figur 35 Skåret i figur 34 kommer antageligvis fra en slik, identifisert som Raeren kanne, ....	38
Figur 36 Westerwald keramikk. ....	38
Figur 37 Weserware. ....	38
Figur 38 Fiskesil. ....	39
Figur 39 En av mange stjertepotter brukt til matlaging. ....	39
Figur 40 Signetring med bokstavene R M speilvendt, og et bumerke nedenfor. ....	39
Figur 41 Signetringen speilvendt. ....	39
Figur 42 En stor flaskebunn, eller et lite fat? ....	39
Figur 43 Nederlandsk fajanse. ....	39
Figur 44 Steingodskanne fra Raeren, Belgia. ....	40
Figur 45 Nederlandsk fat eller bolle med reparasjonshull. ....	40
Figur 46 Krittpehode med stempel. ....	40
Figur 47 Krittpehode med stempel. "Fleur-de-lis". ....	40
Figur 48 En av de røde teglsteinene som var en del av dreneringen. ....	40
Figur 49 Diverse glass-skår funnet. Mye grønt glass. ....	40
Figur 50 Del av endestykket med innfasing fra en kleberovn. ....	40
Figur 51 Del av endestykket med innfasing fra en kleberovn. ....	40
Figur 52 Dateringene modellert i Oxcal. ....	44
Figur 53 Makrofossilprøver. ....	45
Figur 54 Mikromorfologiske prøver. ....	46



## Tabelliste

Tabell 1 Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet .....	9
Tabell 2 Deltagere ved utgravingen. ....	11
Tabell 3 Noen gjenstander funnet under undersøkelsen.....	38
Tabell 4 Keramikk etter århundre.....	41
Tabell 5 Dateringsresultatene samlet.....	43
Tabell 6 Innsendte makrofossilprøver. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet.....	45
Tabell 7 Mikromorfologiske prøver sendt inn til analyse.....	47

# 1 Innledning

I 2020 ble det foretatt en arkeologisk utgraving i regi av NTNU Vitenskapsmuseet ved Kippersund i Bud, med Fræna Bygg AS som tiltakshaver. Undersøkelsen varte i tre uker og ble ledet av feltleder Eystein Østmoe. Prosjektleder var Silje Fretheim.

Tabell 1. Periodetabell. Illustrasjon: NTNU Vitenskapsmuseet

Periode	Underperiode	Årstall
Yngre jernalder		
	<i>Merovingertid</i>	<i>(575 – 800 e.Kr.)</i>
	<i>Vikingetid</i>	<i>(800 – 1030 e.Kr.)</i>
Middelalder		
	<i>Tidlig middelalder</i>	<i>(1030-1130 e. Kr.)</i>
	<i>Høymiddelalder</i>	<i>(1130 – 1350 e.Kr.)</i>
	<i>Senmiddelalder</i>	<i>(1350 – 1537 e.Kr.)</i>

## 1.1 Bakgrunnen for undersøkelsen

I forbindelse med ønske om bygging av 10 nye rorbuer ble området registrert av Møre og Romsdal fylkeskommune i juni 2019. Det ble da påvist et bosetnings-/aktivitetsspor i form av kulturlag datert til middelalder, AD 1220-1280, som fikk ID 262692 i kulturminnedatabasen Askeladden (Smørholm 2019). Etter en tileggsregistrering den 23.10.2019, for å avgrense kulturlaget ytterligere, ble det så utarbeidet en prosjektplan og et budsjett for gjennomføring av en arkeologisk undersøkelse (Fretheim 2019).

## 1.2 Områdebeskrivelse

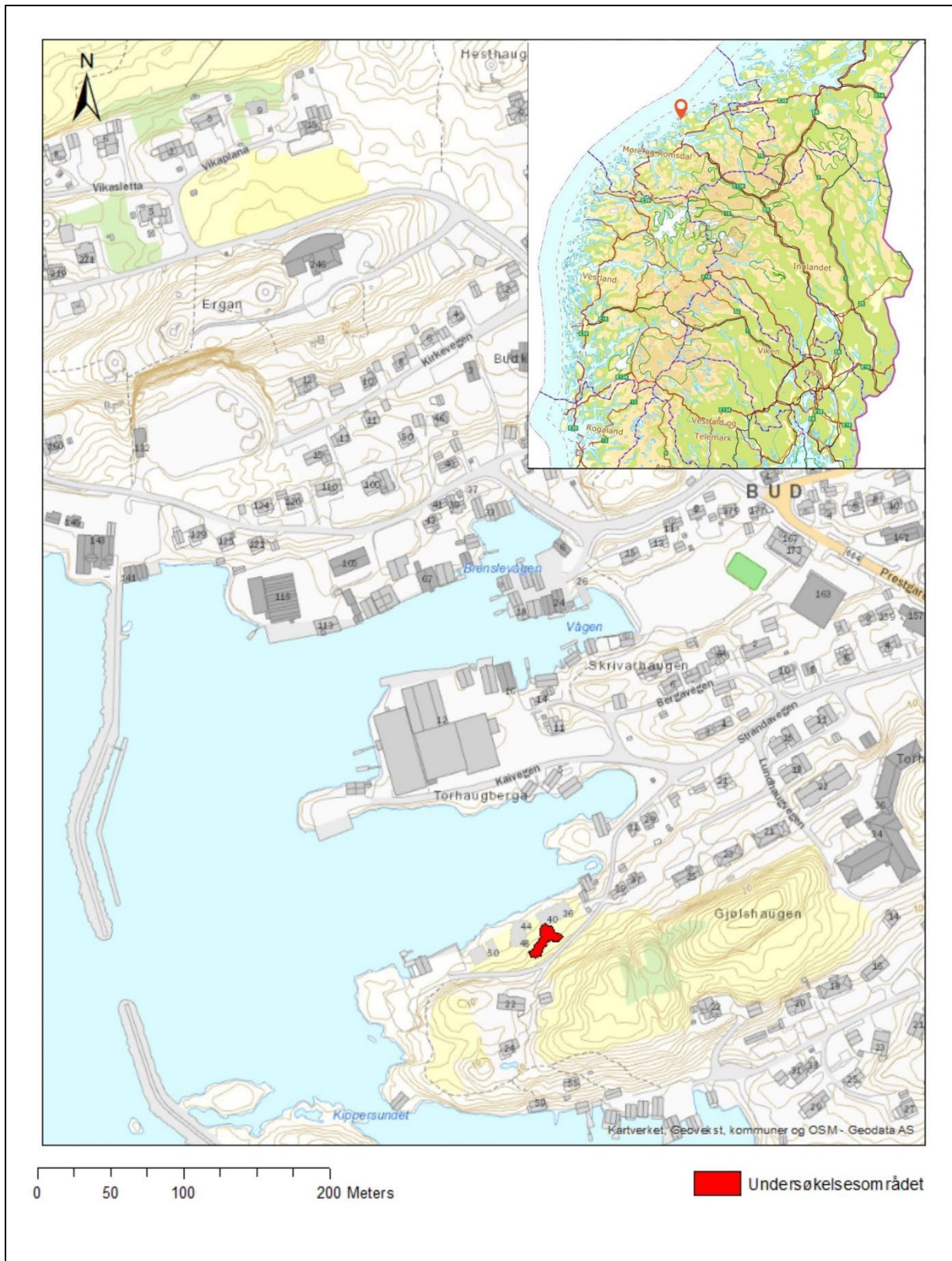
Lokaliteten ligger på sørsiden av den sørligste av de tre vågene som Bud er bygd opp rundt. Den nordlige er Brensløvågen, med Bergevågen i midten og Strandavågen i sør. Mot øst har man Gjølsaugen, og mot sørvest har man selve Kippersundet, som skiller øya Nedre Kipperholmen fra fastlandet. Mot vest ligger moloen, 270 meter unna, som skiller Bud fra storhavet.

## 1.3 Kulturhistorisk bakgrunn og registreringer

Bud er et fiskevær ytterst ute mot kysten i Romsdal. I senmiddelalderen var det et viktig handelssted og knutepunkt mellom Bergen og Trondheim. Det siste riksmøtet i Norge før reformasjonen ble holdt her i 1533 under ledelse av erkebiskop Olav Engelbrektsen.

Der dagens kirke står, har det tidligere stått en stavkirke. Det er funnet kister med en datering AD 1515-1660 rundt 100 meter fra dagens kirke. Lars Erik Narmo regner med at det var ca. 150 fastboende i fiskeværet tidlig på 1500-tallet (1994). Narmo har også tatt prøvestikk på sørsiden av Bergevågen, der de nederste lagene bestående av huggeflis ble datert til rundt AD 900. Dette tolker han som indikasjon på at Bud trolig har vært et sesongmessig fiskevær for fjordbønder på den tiden.

I 2016 ble det foretatt en arkeologisk undersøkelse av NTNU Vitenskapsmuseet på Korsmyra, 850 meter mot øst for Kippersund, der man fant boplasser fra tidligmesolittikum og neolittikum.



Figur 1. Utsnitt over feltets plassering i Bud. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

## 1.4 Problemstillinger

I forkant av utgravningen ble det utarbeidet flere problemstillinger som undersøkelsen tok sikte på å få svar på:

- Når og hvor lenge denne lokaliteten var i bruk.
- Om kulturlaget (og eventuelle anleggspor) representerer bosetning, med spor av permanente bygninger, eller om det primært er resultat av andre typer aktiviteter, for eksempel knytta til sesongfiske på plassen.
- Om det kan finnes gjenstander eller annet på denne lokaliteten som peker mot at havna i Bud har vært en sentral plass, med tilreisende fra et større geografisk område, i tidsrommet lokaliteten var i bruk.

## 1.5 Tid, deltagere

Tabell 2. Deltagere ved utgravningen

Navn	Stilling	Varighet
Silje Fretheim	Prosjektleder	26.08 – 27.08.2020
Eystein Østmoe	Feltleder	24.08 – 11.09.2020
Ingvild Skau Mjelde	Feltarkeolog	24.08 – 11.09.2020
Ann-Ingeborg Floa Grindhaug	Feltarkeolog	24.08 – 11.09.2020

## 1.6 Formidling

Det var ingen organiserte opplegg for formidling i tiden vi var der. Vi hadde ganske mange innom, siden det gikk en kyststi/ «stikk ut» tur inntil feltet. En dag hadde vi også en skoleklasse med andreklassinger innom. De stilte mye spørsmål og fikk se på funn vi hadde gjort, og var meget fornøyde. Vi hadde også Bjørn Ringstad fra fylkeskommunen innom, som tok video av arbeidet og la ut en sak på facebook-siden «Arkeologi i Møre og Romsdal». Agnete Smørholm (som registrerte lokaliteten) og Carl Fredrik Vemmestad fra fylkeskommunen var også innom.

## 2 Metode

### 2.1 Undersøkellesmetode

Området ble først avdekket med gravemaskin. Den overliggende torven ble fjernet og det avdekte området ble rensert med krafser. Det var intensjonen at den videre gravingen skulle gjennomføres etter single-context metoden, men det store volumet av kulturlag med blandede etterreformatoriske lag gjorde dette lite hensiktsmessig.

Det ble i stedet gravd prøveruter og prøvesjakter i utvalgte områder, der vi dokumenterte alle lag og funn. Disse rutene ble gravd rent stratigrafisk. Rutene ble målt inn og gitt egen id, og funn ble relatert til den id, og laget de ble funnet i. Profiler ble rensert opp og tatt prøver fra, fotografert, og utvalgte ruter/sjakter ble også tegnet på millimeterpapir, der stratigrafien tilsa en mer nøye dokumentasjon.

Store deler av massene som ble gravd ble vannsåldet med 4 mm såld, for å samle inn et representativt utvalg av funn fra lokaliteten.

#### **Fotogrammetri:**

Digital fotogrammetri er en metode for å gjenskape et objekt i 3D. Metoden går ut på å ta en serie med overlappende todimensjonale bilder av et motiv. Før fotografering ble faste referansepunkter lagt ut. Disse ble målt inn med GPS. De todimensjonale bildene kan brukes til å rekonstruere motivets tredimensjonale geometri og kameraets eksakte posisjon under opptak av bildene.

Fotogrammetri er også et godt verktøy til å skape georefererte planfoto. Fotografiene til fotogrammetri har i hovedsak blitt tatt med fotostang.

### 2.2 Dokumentasjon

Hver ansatt på prosjektet hadde egen Ipad som ble brukt til å dokumentere lag, profiler og kontekster i Filmaker Go. Hver ansatt hadde også et Sony A6000 kamera til å ta bilder. På grunn av smittevern knyttet til COVID-19 fikk alle hvert sitt kamera med egen boks til å oppbevare kamera og Ipad. Større profiler med mye informasjon ble dokumentert både med bilde og tegning, men i prøverutene ble de som oftest dokumentert med foto og skisse, og beskrivelse i notatblokk.



Alle innmålinger ble gjort med en Trimble R10HD\_GNSS koblet til TSC7 målebok. Alle ruter, profiler, sjakter, lag i plan, stein, berg og prøver ble målt inn, og importert videre inn i Intrasis etterpå. Alle funn ble knyttet til lag i rutene og sjaktene som ble gravd.

*Figur 2. Innmåling av funn. Sett mot nord med Bud kirke i bakgrunnen. Da64166\_038. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet*

## 2.3 Innsamling av funn og prøver

Funn ble samlet inn i fra hvert lag i ruta/sjakten den ble gravd. Som en hovedregel ble funnene skilt etter typer eller råstoff, for eksempel keramikk, jern, ubrent bein, brent bein, glass, flint, kritt-piper, med en samlepose for det laget i den ruta. Prøvene ble nesten utelukkende samlet inn fra profilene, for å få en best mulig kontekst.

## 2.4 Smittevern

Smittevern i forbindelse med COVID-19 var på høsten 2020 en viktig del av HMS-arbeidet i felt, og det ble gjort ulike tiltak for å møte disse som:

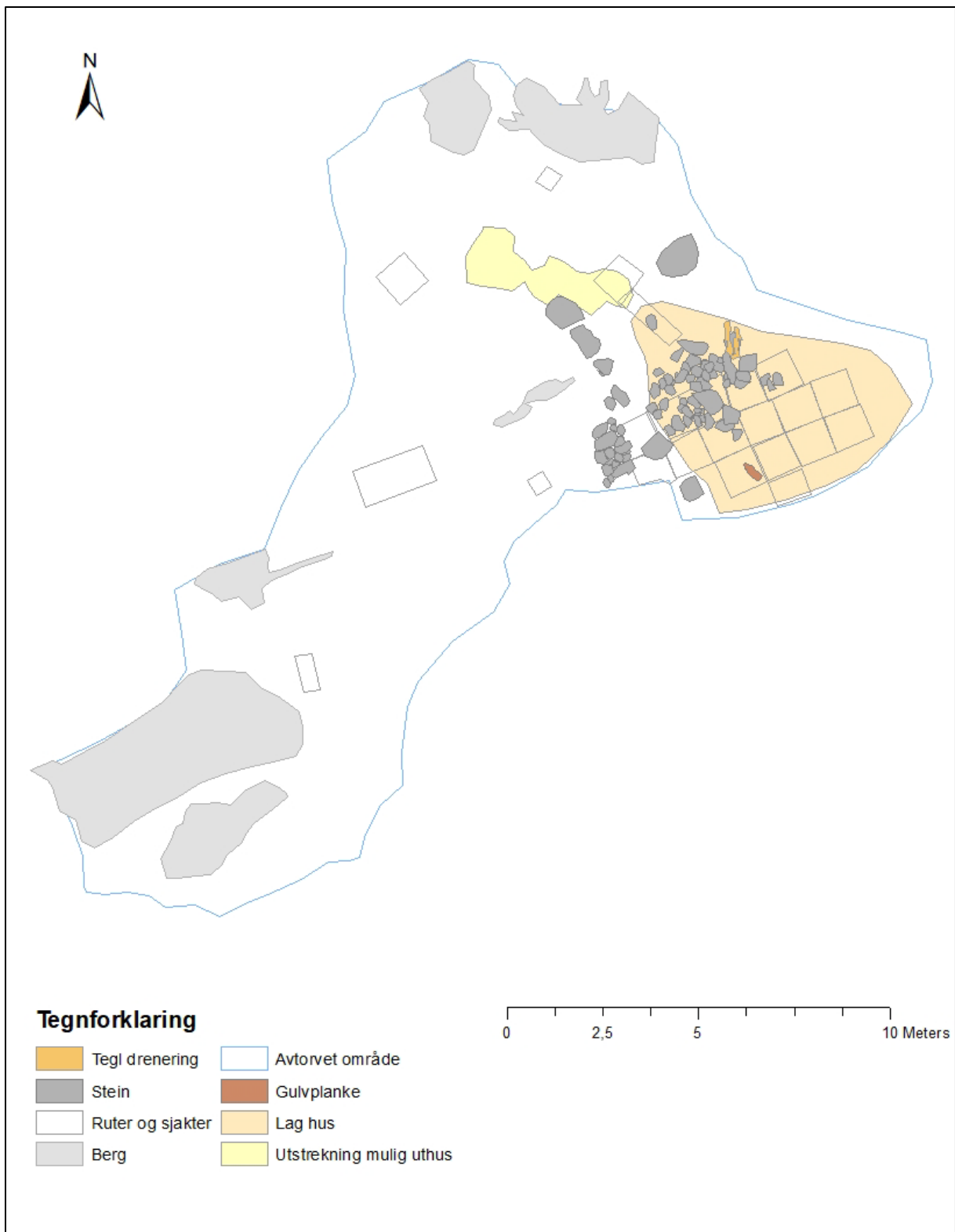
- Avstand mellom personalet jf. Myndighetskrav.
- Kun personlig utgravingsutstyr, fellesutstyr ble desinfisert etter bruk
- Daglig renhold av brakker (utført av kona til kontaktperson hos tiltakshaver).
- Håndvask og håndsprit ved inn- og utfart fra brakker.
- Brakkenisseordning, der én person til enhver tid var ansvarlig for desinfiserende renhold av berøringspunkter som toalett, rekkverk, dørhåndtak, brytere, vasker, og dispensere, to ganger daglig.
- Plan for varsling og isolering ved smitte.

### 3 Resultater

<b>Bud Kippersund, Møre og Romsdal T28580</b>	
Type kulturminne:	Kulturlag/hus
Da_nummer:	Da64166
Askeladden ID:	262692
Datering:	Vikingtid – etterreformatorisk tid
Avdekt areal:	203,846 m <sup>2</sup>
Antall anleggspor funnet:	5
Nummerrekke Intrasis:	10000-19999
Antall funn:	13 katalogiserte
Høyde over havet:	2,7 – 5,2 moh.
Feltleder:	Eystein Østmoe



Figur 3. Feltet sett mot nordøst etter avtorving. Da64166\_055. Bilde: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 4. Feltet med innmålte ruter, sjakter, stein og lag. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet





*Figur 5. Ortofotografi over feltet etter avtorving og rensing, sett mot nord. Da64166\_097. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet*

Mørke lag med funn av blant annet keramikk og kritt-piper fantes over store deler av feltet, som ble avgrenset av berg i sørvest og nordøst. På sørøstsiden gikk veien, mot i øst utvidet vi undersøkelsesområdet noe for å følge et lag som var mørkere enn resten, og med en god del store stein i seg. Avdekkingen tok to dager.

Siden det så ut til å være et stort antall funn i området bygde vi såldestasjon og koblet til vannslanger for vannsålding, for å få samlet inn et representativt utvalg gjenstander/funn fra lokaliteten.

Etter vi var ferdige med gravemaskin ble området rensed opp og det ble tatt bilder, både oversiktsbilder og bilder til fotogrammetri. Det var vanskelig å skille ut noen klare lagskille eller anleggsspor i den rensede flaten. For mest effektivt å prøve å finne ut om det var noen bevarte middelalderlag her, ble det avgjort å grave et antall prøveruter og sjakter utover lokaliteten der det så ut til at lagene hadde en viss dybde, og grave de stratigrafisk, så alle funn ble knyttet til de enkelte lag. Etter at rutene/sjaktene var gravd til berg/undergrunn ble de dokumentert med foto og eventuelt tegning, og det ble tatt ut prøver fra de enkelte dokumenterte lagene.

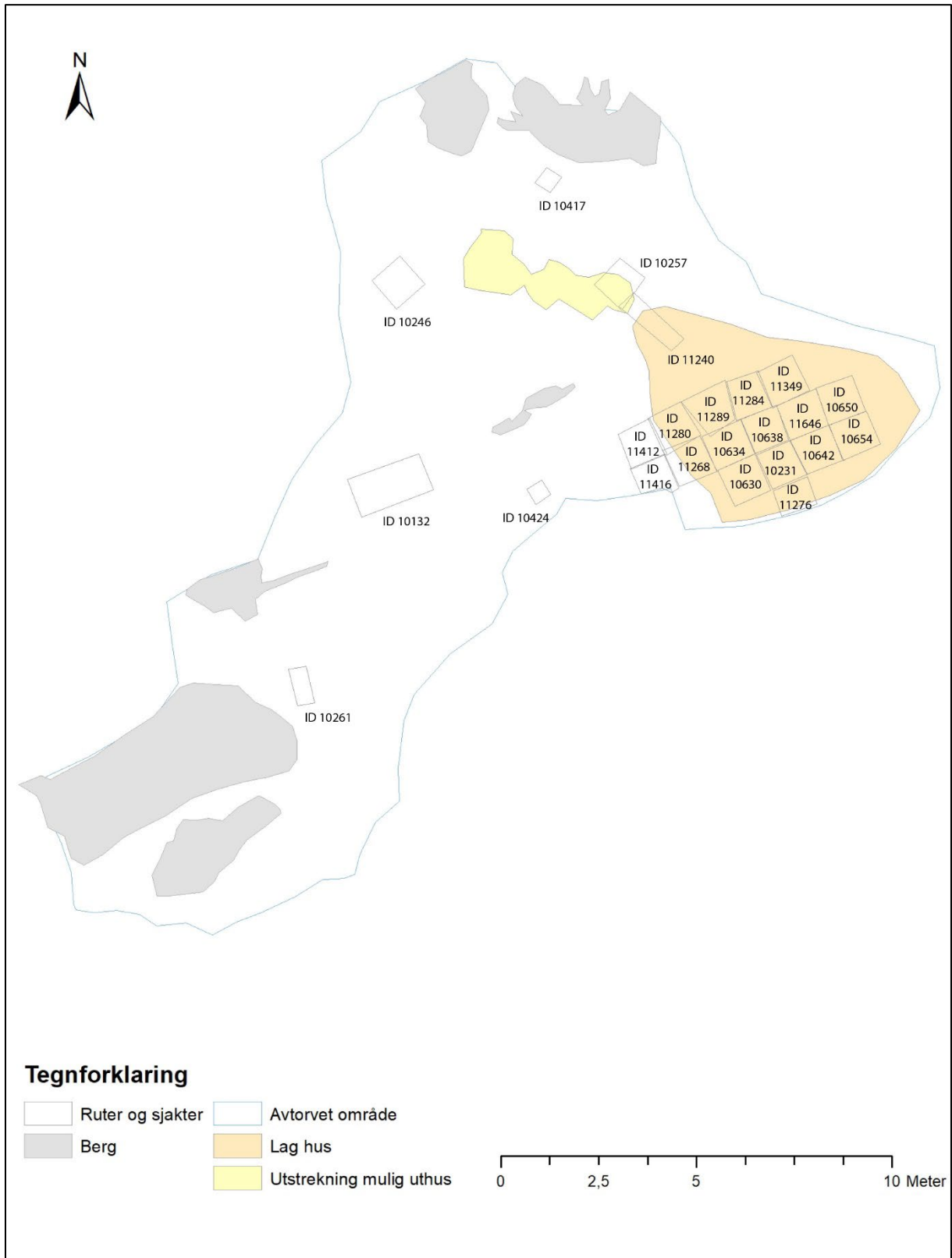
Det ble innledningsvis gravd 7 ruter/sjakter. Ingen av disse viste spesielt mange eller kompliserte lagoppbygginger, og alle lag hadde spor etter etterreformatoriske gjenstander. Om det fantes lag fra førreformatoriske tid her, var det klart at disse sannsynligvis var forstyrret.

I øst, der det var observert et noe mørkere lag, ble det i en rute funnet en del av et klebersteinskar, og et klart kullag i bunnen av kulturlaget. Opprensing av steinene her gjorde det også klart at dette kunne tolkes som fundamenter til en huskonstruksjon. Etter at dokumentasjon og gravingen av ruter i de innledende rutene var ferdig, ble ressursene satt inn på å grave dette «husområdet» for å prøve å bekrefte om det hadde stått et hus der, og for å prøve å finne ut når det hadde vært i bruk.

Nordvest for dette området var kulturlagene ganske dype, og i bunnen av en sjakt var stein sammen med teglsteiner trykt ned i bunnen i noe som lignet på et steingulv. Direkte over dette fantes et fett organisk lag. Det ble forsøkt å avdekke omfanget av dette som ble tolket som et mulig uthus/fjøs. Det var vanskelig å finne noen skikkelig avgrensning på dette gulvlaget mot nordvest. Lagene ble dokumentert med bilder og tegning, og det ble tatt datering, makro og mikromorfologiprøver.

Etter å ha gravd oss nedover i mange ruter i huset og rensset opp/tatt vekk steiner i flere omganger, fant vi noe som ble tolket som drenering bygd opp av rød murteglstein, som gikk ut fra det som ble tolket som et mulig hjørne av huset.

### 3.1 Rutene



Figur 6. De gravde rutene og sjaktene med Intrasis-ID. Kart: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

### 3.1.1 Rutene gravd innledningsvis

#### Rute 10261

Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
10416	10261	TRa-15394	Kull/bjørk	1915 ± 15	AD 80-200	AD 75-205



Figur 7. Bunnan av sjakt 10261. Da64166\_013.  
Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 8. Profilbilde av profil 10414. Da64166\_014.  
Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Sjakta var på 1 x 0,5 meter. Den var mellom 5 – 10 cm dyp. Lag 1 besto av brun silt. Funn herfra besto av keramikk, bein, litt glass, og krittpipefragment. Under dette et rødt-gult sandlag. Under dette større stein.

Funnene indikerer et omrotet, etterreformatorisk lag. Dateringen stammer sannsynlig fra brann, og ikke fra menneskelig aktivitet.

#### Rute 10132

Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
10250	10132	TRa-15389	Kull/bjørk	340 ± 10	AD 1503-1631	AD 1493-1634
10251	10132	TRa-15390	Kull/bjørk	300 ± 15	AD 1524-1642	AD 1516-1648



Figur 9. Planbilde av bunnen av 10132. Da64166\_057.  
Foto: Ingvild Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 10. Profilbilde av profilen 10242. Da64166\_058.  
Foto: Ingvild Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

Sjakta var på 0,5 x 1 meter. Det ble skilt ut to lag. Lag 1 øverst var et fett humusaktig lag med en god del kull. Dybden varierte mellom 6-18 cm. Her ble det funnet mye keramikk, jern, glass, kritt Piper, brent bein og noen klebersteinsfragmenter. Under dette laget var det et grus og sandlag på 2-4 cm, som for det meste var oppsmuldret berg. Her var det bare noen få keramikkfragmenter.

Funnene indikerer et etterreformatorisk lag, og de to dateringene daterer nokså sikkert hovedbruksperioden da laget ble avsatt.

#### Rute 10424



Figur 11. Planfoto av rute 10424. Da64166\_020. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Ruta var på 0,5 x 0,5 meter. Massene besto av rødbrun silt, uten noe synlig kull. Under dette var det stein. Dybden ned til steinene var 5-10 cm. Det ble funnet noen få keramikkbiter, litt glass, krittpestilk, flint og noen små klebersteinsfragmenter.

Ruta lå i et område med lite funn og ikke noe synlig kulturlag på overflaten. De få funnene bekreftet at dette har ligget utenfor et eventuelt bosettingsområde.

## Rute 10246

Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
10484	10246 (lag 2)	TRa-15395	Kull/tofrøbladet plante	955 ± 15	AD 1037-1148	AD 1032-1155
10485	10246 (lag 3)	TRa-15396	Kull/bjørk	1145 ± 10	AD 885-950	AD 773-974



Figur 12. Rute 10246 i plan med steinlaget i bunn. Da64166\_005. Foto: Ann-Ingeborg Grindhaug, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 13. Profil 10482 i profil. Da64166\_006. Foto: Ann-Ingeborg Grindhaug, NTNU Vitenskapsmuseet

Ruta som ble gravd var 1 x 1 meter. Det ble skilt ut 4 lag. Helt nederst fantes her et kompakt steinlag, opp mot 28 cm under overflaten. Topplaget var brunlig, grå siltholdig sand med funn av keramikk, porselen, teglsteinsfragmenter, flint, glass, ulike jerngjenstander, klebersteinsflis, brent bein, kritt Piper med og uten dekor og emalje fra dyretenner. De fleste funnene var små i størrelse. Lag 2 var brunt med en del stein og grus og sand og noe kull. Det ble funnet noe mindre funn her, men noe keramikk, klebersteinsfragment, kritt Piper med og uten dekor, ulike jernfragmenter, porselen, flint, ubrent bein, brent bein og glass.

Lag 3 var mørkere enn de to andre lagene og hadde siltholdig organisk konsistens. Her var det også keramikk, noen jernbiter (bl.a. en klinknagle), glass, flint, brent flint, kritt Piper med og uten dekor, porselen, brent bein, teglsteinsfragmenter og tannemalje fra dyr. Lag 4 var steinlaget i bunn.



Figur 14. Lag 2 (venstre) og lag 3 (høyre i et diagonalt skille i ruta. Tatt mot sørøst. Da64166\_002. Foto: Ann-Ingeborg Grindhaug. NTNU Vitenskapsmuseet

Tolkningen i felt var at dette var et tråkkelag med mye fragmentert materiale utenfor en bygning. De to kullprøvene ga en datering til vikingtid, og dette indikerer sannsynlig bruk av området i denne perioden. Funnene er hovedsakelig tidsdiagnostiske for etterreformatorisk tid, med glass, kritt-piper, tegl og porselen. Ingen av funnene kan umiddelbart knyttes til aktivitet fra vikingtid, og lagene må derfor tolkes som svært omrotede. Det ble sent inn en makroprøve fra lag 3 i profilen. Denne indikerte mulig husholdningsavfall.

### Rute 10417



Figur 15. Rute 10417 i plan. Da64166\_015.  
Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 16. Rute 10417 med profilen 10421. Da64166\_016.  
Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Ruta var på 50 x 50 cm, og ble tolket til å ha to lag. Lag 1 besto av 5 cm silt og torv med noen funn av keramikk og brent bein. Lag 2 besto av stein og grus fra nedbrutt berg i ytterlige 10 cm. Her ble det ikke gjort noen funn. Under dette var det ned på berg. Det ble ikke tatt ut noen prøver herfra.

Ruta ble tolket til å ligge i utkanten av aktivitets-/boligområdet.

### Rute 10257

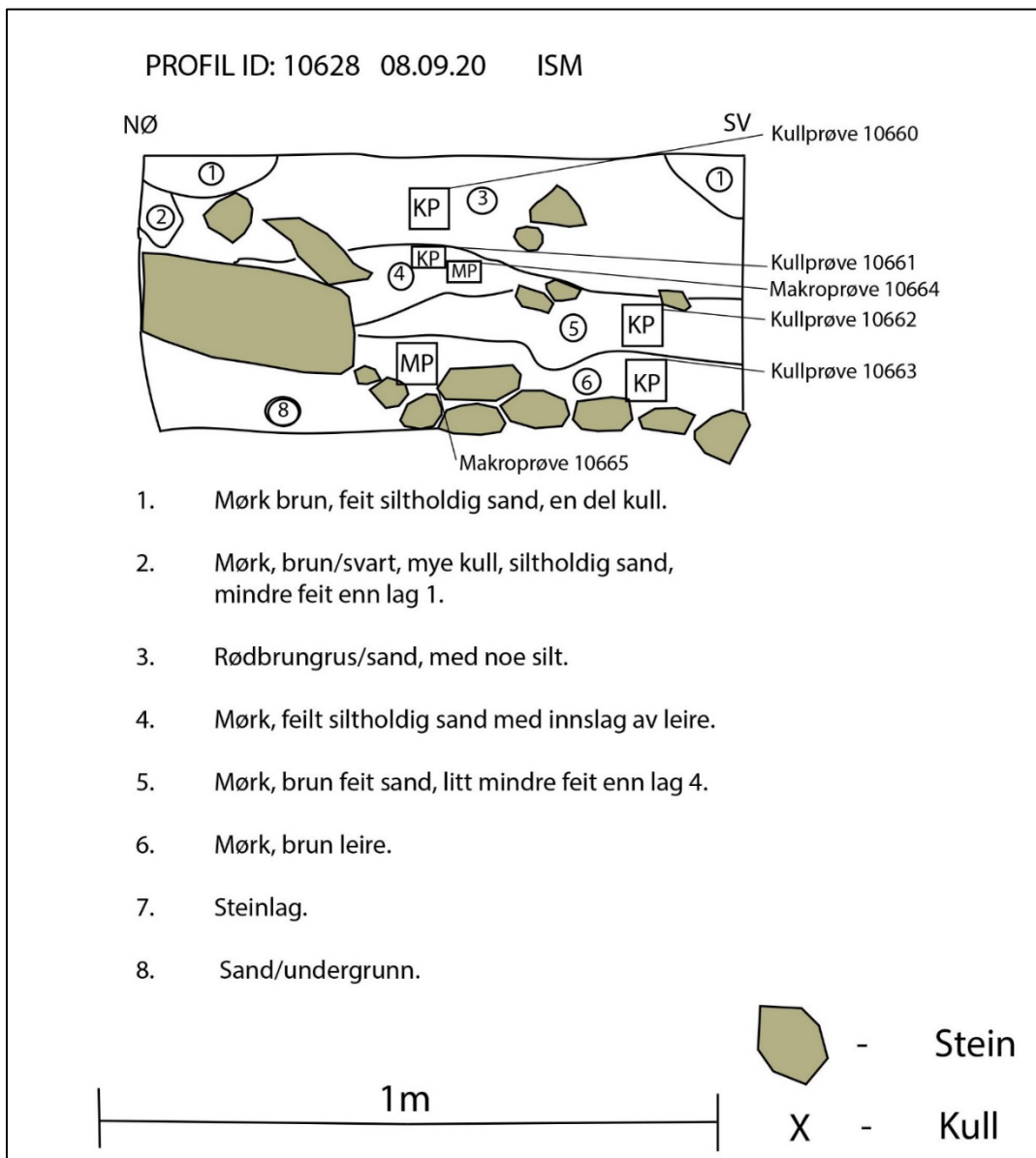
Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
10660	10417 (lag 3)	TRa-15397	Kull/bjørk	300 ± 10	AD 1526-1640	AD 1521-1645
10661	10417 (lag 4)	TRa-15398	Kull/bjørk/Or	145 ± 10	AD 1682-1937	AD 1675-1943
10662	10417 (lag 5)	TRa-15399	Kull/Or	285 ± 10	AD 1529-1649	AD 1525-1655
10663	10417 (lag 6)	TRa-15400	Kull/Bjørk	310 ± 10	AD 1524-1637	AD 1516-1642



Figur 17. Tydelig lagskille. Mot nv. Da64166\_012.  
Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 18. Bunnen av ruta. Da64166\_068.  
Foto: Ingvild Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 19. Profil 10628 i rute 10257. Tegning av Ingvild Mjelde, rentegnet av Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Ruta var på 1 x 1 meter, og det ble definert flere lag i ruta. Det mørke laget til høyre i figur 17 ble definert som lag 1. Lag 6 var et svært fett organisk lag som så ut til å ligge direkte oppå steinpakningen. Lag 6 hadde ikke så mye funn, men litt glass og keramikk. I steinpakningen (lag 7) var det også noen ødelagte gule og røde teglsteiner som så ut til å være lagt ned som en del av steinunderlaget. Siden det organiske lag 6 kun fantes oppå steinpakningen, ble dette tolket som kulturlag i et bygg, muligens et uthus/fjøs. Lagene over hadde mange funn. For å se hvordan dette mulige bygget forholdt seg til det antatte huset tre meter mot sørøst, ble det lagt en sjakt som en utvidelse mot sørøst i ruta, i ytterlige 2 meter x 0,5 meter.



Figur 20. Profil 10628 i rute 10257. Da64166\_069. Foto: Ingvild Mjelde, NTNU Vitenskapsmuseet

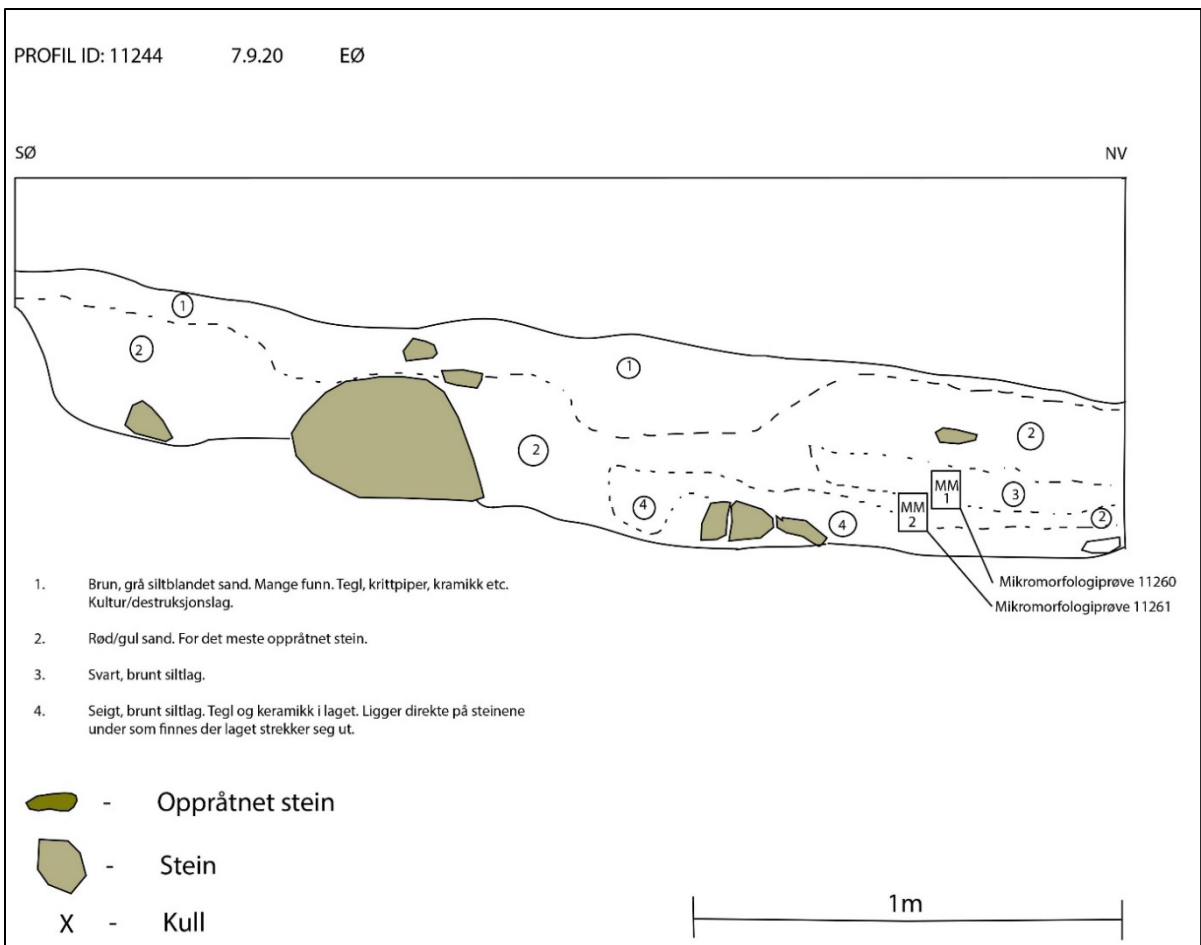
Tolkningen er at det kompakte steinlaget i bunn er et gulv, med et organisk lag som har kommet til i byggets bruksfase. De andre lagene ser ut til å være mer søppellag/destruksjonslag som har akkumulert seg etter at bygningen har gått ut av bruk. Ut ifra dateringene ser bygging – bruk – oppfylling etter bruk ut til å skje innen en hundreårsperiode. Dateringene fra topp til bunn ligger fra rundt 1520 – 1640, og det virker sannsynlig, etter funn og dateringer, at bygningen har stått oppe og ruinen av den blitt fylt igjen over en kort periode i løpet av 1600-tallet.

### Sjakt 11240

Mikromorfologiprøver: 11260, 11261



Figur 21. Sjakta 11240 som går ut fra 10257. Da64166\_073. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 22. Profil 11244 i sjakt 11240. Tegnet og rentegnet av Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 23. Profil 11244. Da64166\_075. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Sjakta viste at de antatte kulturlagene i bunn knyttet til bygget funnet i 10257 ikke strakte seg lenger sørøst. Det er derfor ikke mulig å si sikkert at dette bygget har strukket seg helt opp til huset i sørøst. I profilen til sjakta på den sørlige siden, så det ut til at det mulig har vært flere kulturlag i bygget. For å få et mulig svar på hva dette har vært ble det tatt to mikromorfologiprøver gjennom lagene for å se om dette har vært bygg, tråkkelag, inne/ute for mennesker eller dyr. Prøvene ble tolket som at lag 4 kunne være et organisk gulvlag, og at de resterende lag er sand/grus lag med avfallslag over.

### 3.1.2 Ruter i det mulige huset

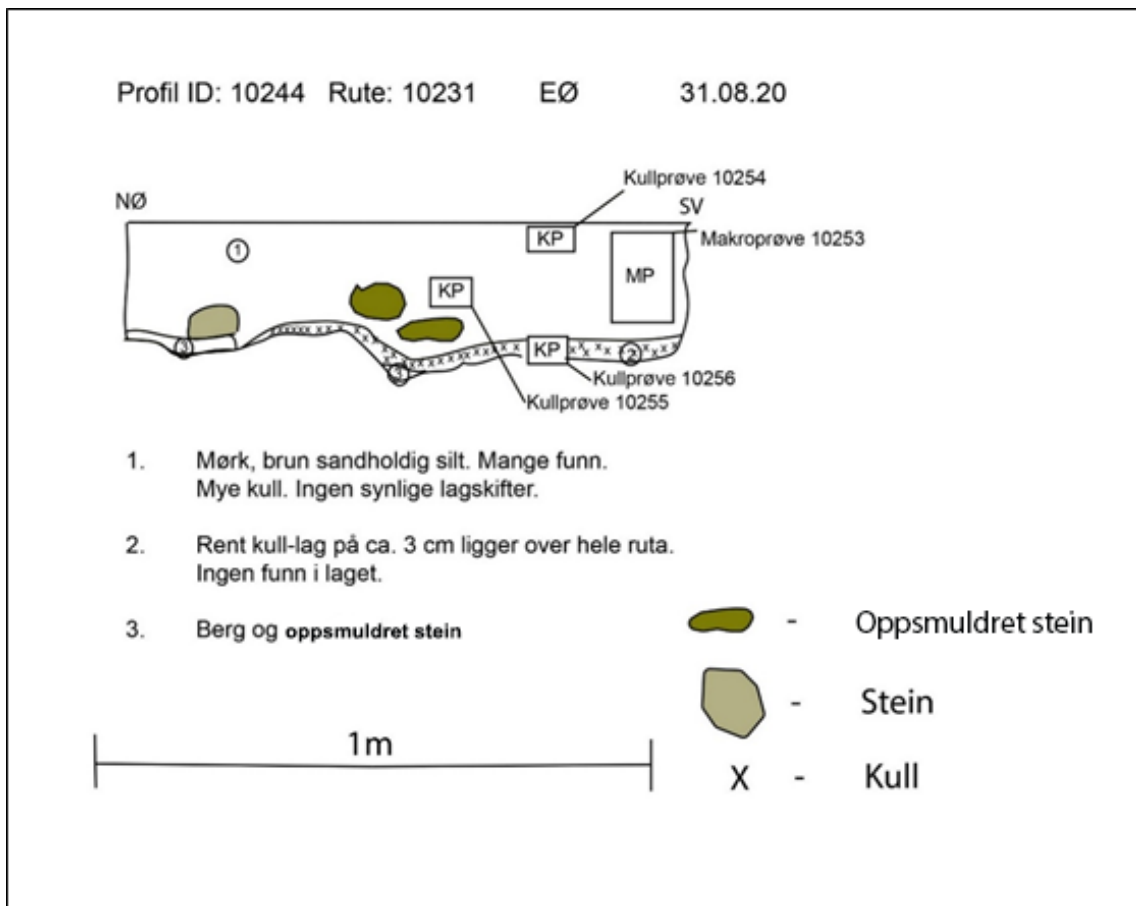
#### Rute 10231



Figur 24. Ruta gravd ned i plan. Da64166\_010.  
Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 25. Profil 10244 i rute 10231. Da64166\_011.  
Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 26. Rentegning av profil 10244 i rute 10231. Tegnet og rentegnet av Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Rute 10231 ble gravd innledningsvis i undersøkelsen. Den var 1 x 1 meter stor, og ble gravd inne i det som ble antatt å kunne være inne i et hus.

Lag 1 (id 10136) besto av mye kull, keramikk, bein, litt glass, kleber, noe jern, og noe flint.

Lag 2 (id ikke innmålt) var et rent kullag. Ingen funn. Det var ca. 5 cm tykt. Mot bunnen var det forvitret stein. Klebersteinskaret (T28580:1, figur 32) ble funnet i denne ruta, i lag 1.

### Rute 10638

Ruta var på 1x1 meter. Lag 1 (10136) besto av mørk brun/svart feit, siltholdig sand, iblandet mye kull. Her ble det gjort funn av tegl, krittperer, keramikk, brent bein, jern, noen biter av kobber/tinn, samt en mulig gjenstand av bly. Dette laget var her mellom 8-10 cm tykt og virket omrotet. Nederst i lag 1 var massene noe mer seigt og plastisk enn over.

Lag 2 (ikke innmålt) var et rent kullag. Her ble det ikke gjort noen funn. Det ble færre og færre funn desto nærmere man kom kullaget. Lag 2 var ca. 7 cm tykt. Det var mer kull i den sør/sørøstre delen av ruta, og det kunne virke som det gikk et skille ved noen mindre stein som gikk på tvers av ruta (NØ-SV).

Undergrunn bestod av sand/grus og oppsmuldra stein/berg.

### **Rute 10642**

Rute på 1x1 meter. Lag 1 (10231) var mørk brun/svart feit, siltholdig sand iblandet mye kull. Laget var omrotet. Her ble det funnet keramikk, brent bein, flint, glass og en dyretann. Lag 1 var om lag 6 cm tykk over hele.

Lag 2 (id?) var et rent kullag. I dette laget ble det ikke gjort noen funn. Varierende dybde med ca. 8 cm på det dypeste. En del oppsmuldra steiner og berg. Underlaget besto av sand/berg.

### **Rute 10646**

Rute på 1x1 meter. Det øverste laget (id 10136) besto av mørk brun/svart feit, siltholdig sand iblandet mye kull, ca. 4 cm tykt. Laget virket omrotet. Funn av keramikk, flint, glass, brent bein og jern. Nederst i laget var massene noe mer seige og plastiske enn over.

Her også var det et rent kullag i lag 2 (ikke innmålt). Her var det ingen funn. Lag 2 var ganske feit, og med varierende dybde, opptil 7 cm.

Nord/nordøst i ruta kom det frem fast fjell kun en cm under lag 1. Kullaget var dermed konsentrert til den sørlige delen av ruta, og spesielt mot vest. I den sørøstlige delen av ruta var det i lag 1 færre funn enn lenger vest.

Undergrunn bestod her av råttent stein/berg og sand/grus.

### **Rute 10650**

Rute på 1x1 meter, helt øst i «huset». Øst i ruta lå en stor stein. Fast fjell fortsatte fra rute 10646 i nord. Mørk, feit, siltholdig sand iblandet kull i lag 1 (10136). Her ble det gjort noen få funn. Helt i toppen av lag 1, sørøst i ruta, ble det funnet en ubestemmelig blå metallgjenstand, mulig noe av sølv. Denne ble målt inn (FID 11274). Lag 1 hadde varierende tykkelse, fra 1-8 cm. Nederst i lag 1 var massene noe mer seige og plastiske enn over.

Lag 2 besto av rent kull. Dette laget hadde også varierende tykkelse. I bunn sand/grus og oppsmuldra stein.

### **Rute 11268**

Rute på 1x1 meter. Lag 1 (id 10136) hadde en brunlig farge i toppen og besto av humusaktig jord iblandet silt og litt sand som virker meget omrotet. Noe stein forekom i laget, største mål opp mot 20 cm. Her fantes også noe skjørbrent stein. I sørvest lå det også en god del gule teglsteinsfragmenter. I det sørlige hjørnet ble det tatt en makroprøve 11275 fra bunnen av laget. Funnene fra dette laget lå konsentrert i de øverste 10-15 cm. Funn fra laget var kritt-piper med og uten dekor, ulike jernfragmenter, jernnagler/spiker, mulig nøkkel i jern, mulig gjenstand i kobberlegering, klebersteinsfliser, mulig fragment av en blyplombe, brent bein, porselen, keramikk, flint, glass, teglstein og emalje fra dyr, kanskje storfe.

Her fantes ikke det klissete, plastiske laget som var til stede over kulllaget i rute 10634 og 10630.

Lag 2 (ikke innmålt) var en liten kullstripe som mest sannsynlig har ligget imellom sprekkene i det oppsmuldra berget. Det strakte seg fra nordøst til sørvest og var et relativt tynt lag sammenlignet med kullaget i rute 10634 og 10630.

Denne ruta lå rett sørvest for rute 10634 som lå innenfor en mulig mur. Det kan være denne ruta har vært i utkanten av det mulige huset. Her kom berget mye høyere opp enn lenger øst, samt at det lå en stor stein på hver side av denne ruten.

### **Rute 11276**

Rute på 1x1 meter. I toppen var lag 1 (10136) et mørkt brunt lag bestående av mye kull. Konsistensen var feit, siltholdig sand. I dette laget ble det funnet mange gjenstander/fragmenter av jern, en god del brent bein, biter av keramikk, flint. Laget var ca. 8 cm tykt og virket omrotet. Nederst i lag 1 var massene noe mer seige og plastiske enn over. Under lag 1 var også her et rent kullag. Dette var helt uten funn, og var ca. 8 cm tykt. Undergrunnen bestod av sand/grus og oppsmuldra stein/berg.

### **Rute 11284**

Rute på 1x1 meter. Lag 1 (10136) besto av et brunlig lag av humusaktig jord med noe silt og små fragmenter med kull. Det var en god del relativt store stein i laget, største mål opp mot 30 cm. Flere av steinene som var løse ble fjernet under gravingen. Massen var lett å grave i og varierte i dybde i ruten fra 6 - 15 cm. Funnmessig varierte det en del, med funn av blant annet keramikk, brent hasselnøttskall, diverse jerngjenstander/-fragmenter, brent bein, porselen, flint, klebersteinsfragmenter (en med mulig dekor), glassfragmenter og ett drammeglassfragment, brent leire, mulig forvitret jern/slagg, krittpipestil og -hode. Største mål på fragmentene var for det meste under 6 cm, noen få var større enn dette. De lå spredt rundt i ruten og det meste av funnene ble funnet i de øverste 10 cm. I bunnen av laget ble det mer kull, men ikke like mye kull, eller like konsentrert, som i flere av de andre rutene.

Denne ruten ligger delvis innenfor den mulige muren som gikk SV – NØ på figur 31.

### **Rute 11412**

Rute på 1x1 meter, sørvest i utkanten av huset. Overflaten var gråbrunlig med en god del stein i kanten av ruten og tvers gjennom i nordvest til sørøstlig retning. Lagene hadde varierende tykkelse.

Lag 1 (ID ikke innmålt) besto av torvaktig jord som hadde en brunlig farge og var noe kompakt å grave i. Laget hadde varierende dybde på mellom 2-10 cm. Noe stein med største mål opp mot en 10-12 cm forekom, og ble fjernet under graving. Noe grus mot slutten av laget i overgangen til lag 3. I laget lå det noe fragmentert teglstein, noen kullbiter og andre funn som brent bein, keramikk, klebersteinsfragment, ulike jerngjenstander, både brent og ubrent flint, klebersteinsfliser, glass og brent leire. De aller fleste funnene har største utstrekning under 5 cm, de fleste var mindre enn dette. Noe av keramikken viste tegn på å ha blitt brent.

Lag 2 (ID ikke innmålt) besto hovedsakelig av kompakt blåleire med noe teglstein i seg. Laget var mellom 0-10 cm tykt. Dette laget dekket kun midten mot nord og vest av ruten. Leiren lå tett inntil de steinene i midten av ruta, men ellers ingen steiner i laget. Det var heller ingen andre funn.

Lag 3 (ID ikke innmålt) hadde en mørkebrun mot svart farge i laget. Mye grus og silt i laget. Noe stein med største mål opp mot 10 cm, og noe humusaktig jord iblandet/omrotet i laget. Det er også en del forvitret stein. Mot bunnen av laget var det en del forvitret berg som gjorde at laget var mer sandholdig og hadde en svart kornet masse i bunnen før berget. Av funn i dette laget var det litt forskjellige gjenstander som keramikk, glass, brent og ubrent flint, diverse jerngjenstander, en mulig gjenstand av bly, steingods, brent bein og klebersteinsfliser. Det var også noe skjørbrent stein i laget. Samtlige av funnene har største mål 5 cm eller mindre. De fleste funnene ble funnet sør og vest for den steinrekken som ligger i midten av ruten.

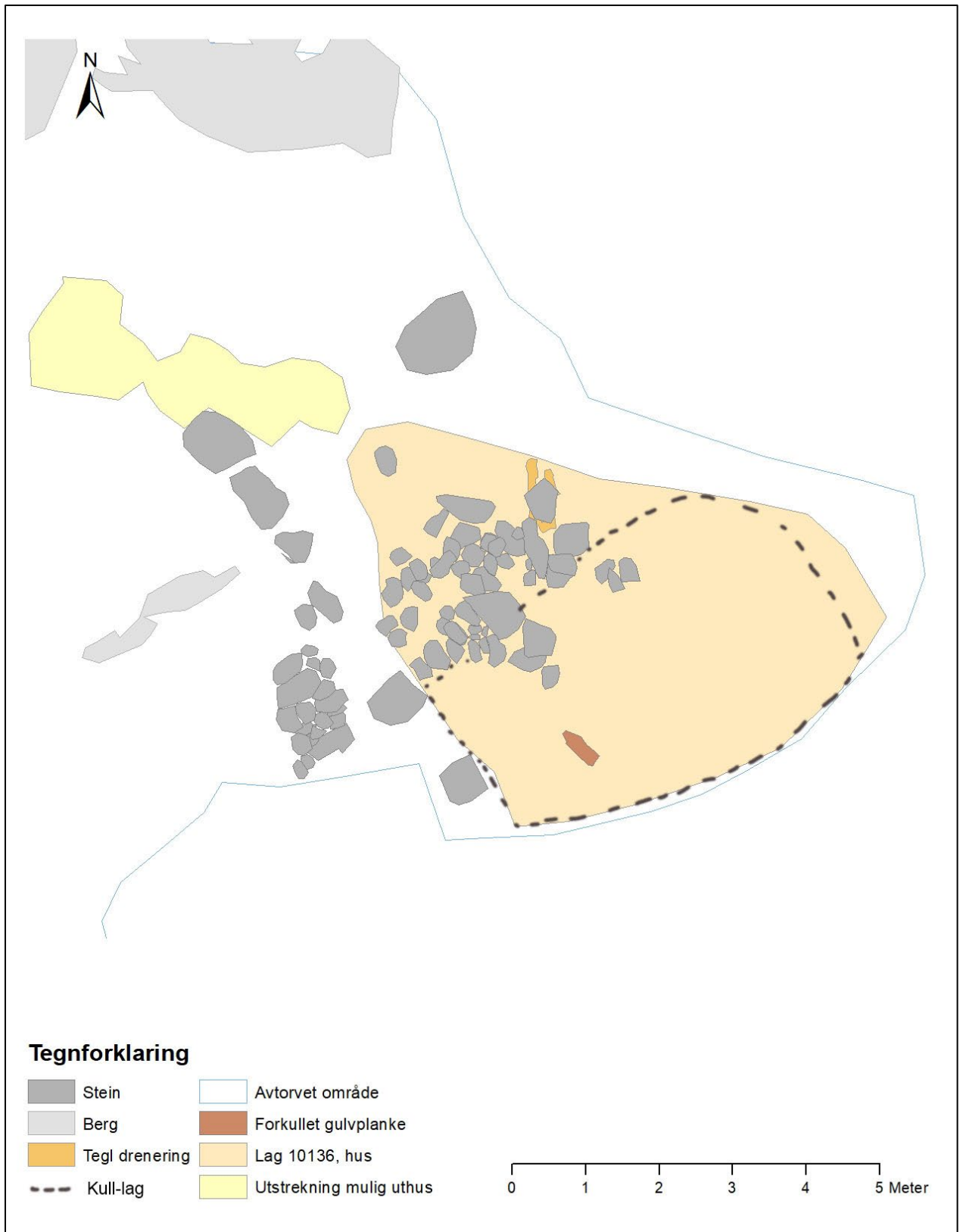
I bunnen av ruten dukket det opp mye forvitret berg som gikk i oppløsning under graving, som i resten av rutene. Rekken med stein som lå midt i ruten er relativt rett, og det var noe forskjell på dybde på de ulike lagene og funnmengde mellom de ulike sidene. De fleste av funnene kom fra den sørvestlige siden, her var lagene også dypere med mindre stein enn på nordøstsiden. Leiren fantes også hovedsakelig på den nordøstlige siden. Leiren er muligens blitt brukt som et pakkelag for å tette imellom steinene.

**Rute 11416**

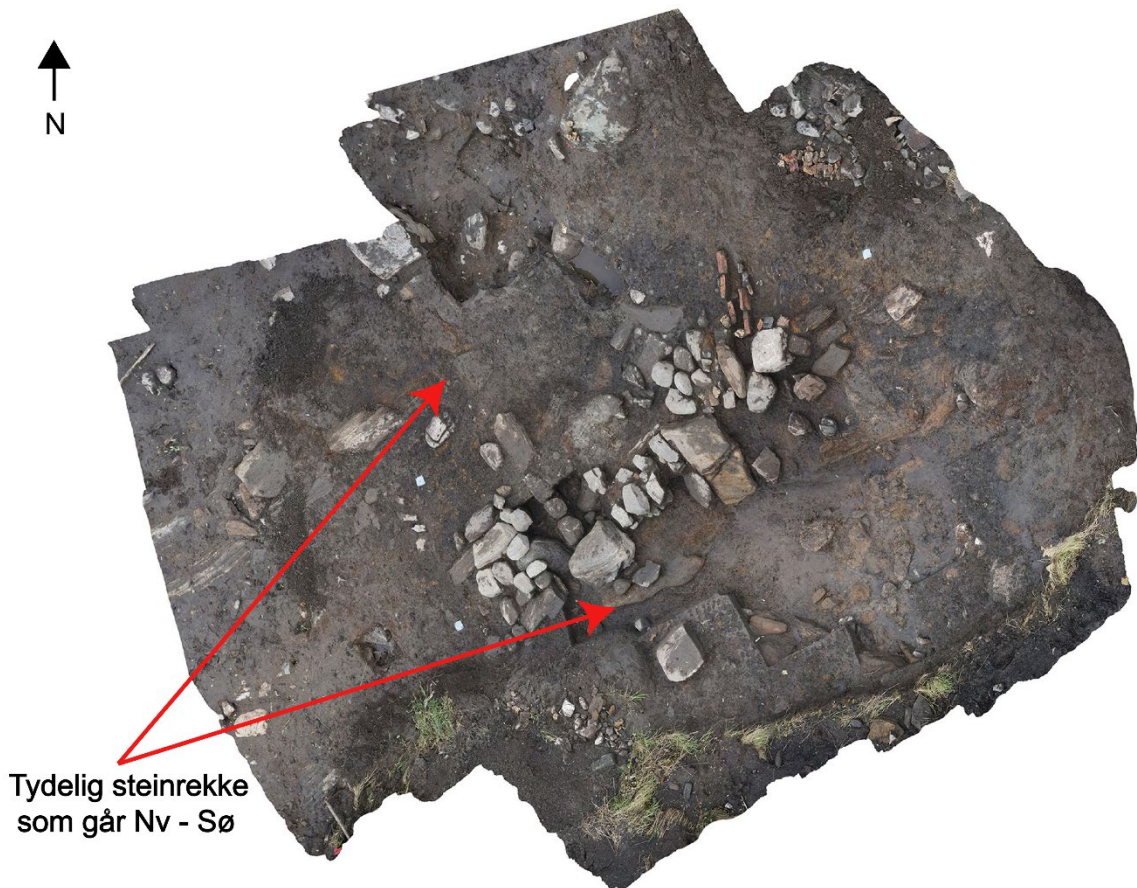
Rute på 1x1 meter helt vest i huset og naborute til 11412. Lag 1 (id 10136) besto av mørk brun siltholdig sand iblandet en del kull. Ikke like feit masse som i rutene lenger øst. Ca. 13 cm ned kan man ane et skille (innsiden vs. utsiden av huset). Massen vest i ruta har mer røtter og er mer torvete. I lag 1 ble det gjort funn av keramikk, brent bein, jern og kleberstein. Funn av mulig kniv (FID 11422).

Lag 1 viste seg å være ca. 27 cm tykt. Under lag 1 kom det frem et svært tynt lite kullag i lag 2. Dette laget var kun synlig i den østre delen av ruta, med en grense der det forvitrede berget sluttet. I den vestre delen var det kun undergrunn under lag 1. Undergrunnen bestod av sand/grus og forvitret stein/berg.





Figur 27. Lag og strukturer tilknyttet husområdet. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 28. Husområdet sett mot nord, etter ferdig graving. Legg merke til den tydelige steinrekken sørøst-nordvest. Da64166\_096. Ortofoto fra fotogrammetri: Eystein Østmoe NTNU Vitenskapsmuseet

### Sammenfatning av lagene i huset:

#### Lag 1 ID: 10136

Laget hadde en klar utstrekning i felt, og skilte seg ut fra omkringliggende lag ved å være mørkere. Det ble tidlig i undersøkelsen mistenkt at dette kunne stamme fra en bygning. Laget var 6 meter langt, og ca. 6 meter bredt på det bredeste. Arealet var på 26,845m<sup>2</sup>. Det besto av mørk kullblandet, siltholdig sand. Laget hadde mye funn, bl.a. mye keramikk, bein/tenner, jern, tegl, kritt Piper, en del blått og grønt glass, klebersteinsfragmenter, noe jern og en signetring. Det var ikke noe typisk moderne i laget, og det ble i felt tolket til å stamme fra tidligst senmiddelalder til ut på 1700-tallet.

Datering:

Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
10254	Lag 1 Topp	TRa-15391	Kull/furu	295 ± 14	AD 1527-1643	AD 1521-1649
10255	Lag 1 Midt	TRa-15392	Kull/bjørk	352 ± 11	AD 1490-1621	AD 1476-1631

Lag 1 har to <sup>14</sup>C-dateringer fra profil 10244. Begge er innenfor senmiddelalder – tidlig etterreformatorisk tid.

## Lag 2 Kullag

Dette laget befant seg stratigrafisk under lag 10136, og var ikke avgrenset i sør, der det gikk inn i ikke-avdekt område. Under dette laget var det naturlig undergrunn. Mot vest avgrenset det seg ved store steiner, der også Lag 1/10136 sluttet. Mot nord avgrenset det seg mot steinsamling. Mot øst gikk det ikke så langt ut som Lag 1/10136 gjorde. Laget ble ikke målt inn, da det ble gravd vekk fortløpende, men figur 27 viser dets omtrentlige utstrekning.

Laget var nærmest helt tomt for gjenstandsfunn. Det ble i sør funnet del av en planke her (PID 11259 se figur 27). Denne ble tatt inn og senere datert.

Datering:

Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
10256	Lag 2	TRa-15393	Kull/Plante	1773 ± 16	AD 245-325	AD 238-336
11259	10630 lag 2	TRa-15401	Kull/furu	350 ± 10	AD 1493-1623	AD 1480-1632

Den ene dateringen er nok neppe noen datering av selve kullaget, men en rest av noe plantemateriale som har brent. Dateringen av planken er så å si helt sammenfallende med de to dateringene fra lag 10136.

## Tegl drenering ID: 11353



Figur 29. Drenering med rød teglstein. Da64166\_026. Foto: Eystein Østmoe NTNU Vitenskapsmuseet.

Det oppbygde dreneringsløpet lå nordøst i huset, under en del annen, større stein. Det var ca. en meter langt og 35 cm bredt. Det besto av røde teglsteiner. Teglsteinene hadde en dimensjon på 25,5 x 11,5cm x 6,5 cm. Dette er en uvanlig størrelse. De er noe lenger enn dagens standard teglstein, men ikke så store som de middelalderske munkesteinene (Østmoe 2014).

Dreneringsløpet lå på skrått i en helning, og er mulig brukt for å drenerer vann vekk fra bygget som har stått der. En alternativ forklaring er at teglsteinene er en mulig luftekanal til kleberovnen som det ble funnet fragmenter av like sør for teglsteinene.

## Stein

Det ble under avdekking funnet store mengder større stein samlet i området, som ble mistenkt å stamme fra en huskonstruksjon. Steinene ble målt inn, og ble forsøksvis lagvis fjernet for å prøve å skille stein som har rast ut fra stein som lå *in situ*. Steinsamlingene besto både av større stein og mindre mengder gul og rød teglstein.

## Steinsamling 10487: Mulig fundament til inngang

Steinsamlingen vest for huset ble målt inn som en egen kontekst. Den ble rensset fram og fikk en tydelig form og fasong som retningsmessig og ut fra plassering ser ut til å ha forbindelse med det antatte huset. Det kan tolkes til å være et fundament til en trapp/inngangsparti.



Figur 30. Steinsamling, mulig fundament til inngang. Da64166\_008.

Foto: Ann-Ingeborg Grindhaug, NTNU Vitenskapsmuseet

## Naturvitenskapelige prøver

Det ble sendt inn en makrofossilprøve til analyse fra det mulige huset: PID 10253 i profil 10244 av lag 1. I denne prøven ble det funnet et mulig skallfragment fra hasselnøtt, frø fra krekling, bærlyng (blåbær eller tyttebær), et mulig frø fra molte, og frø fra syre (alt forkullet). Dette har blitt tolket som husholdningsavfall (Overland 2021).

Det ble også sendt inn en mikromorfologiprøve til Richard Macphail fra huset, prøve 11411 i profil 11409. Det ble forsøksvis spurt om dette kunne tolkes som et gulv, og hvilken aktivitet som har foregått der. Lag 2, kullaget, ble av Macphail tolket som et brent tregulv. Lag 1, 10136 ble tolket som et nedtråkket gulv med mulige spor av fiskeproduksjon/konsumpsjon (Macphail 2021).

### **Mulig uthus Lag ID: 11293**

Dette ble målt inn som eget lag etter graving av rute 10257 og sjakt 11240. Det ble observert et mørkt organisk lag oppå et lag steiner og teglstein, som ble tolket som et gulvlag (sees på tegning lag 4, på profil 11244, og lag 6 på profil 10628). Laget lå under til dels dype masser, og ble mindre tydelig mot nordvest. Innmålingen er derfor usikker når det gjelder utstrekning.

Dateringen av <sup>14</sup>C-prøve fra lag 6 i profil 10628 er AD 1516-1642. Det er derfor sannsynlig at dette laget er samtidig med huset.

### **Naturvitenskapelige prøver:**

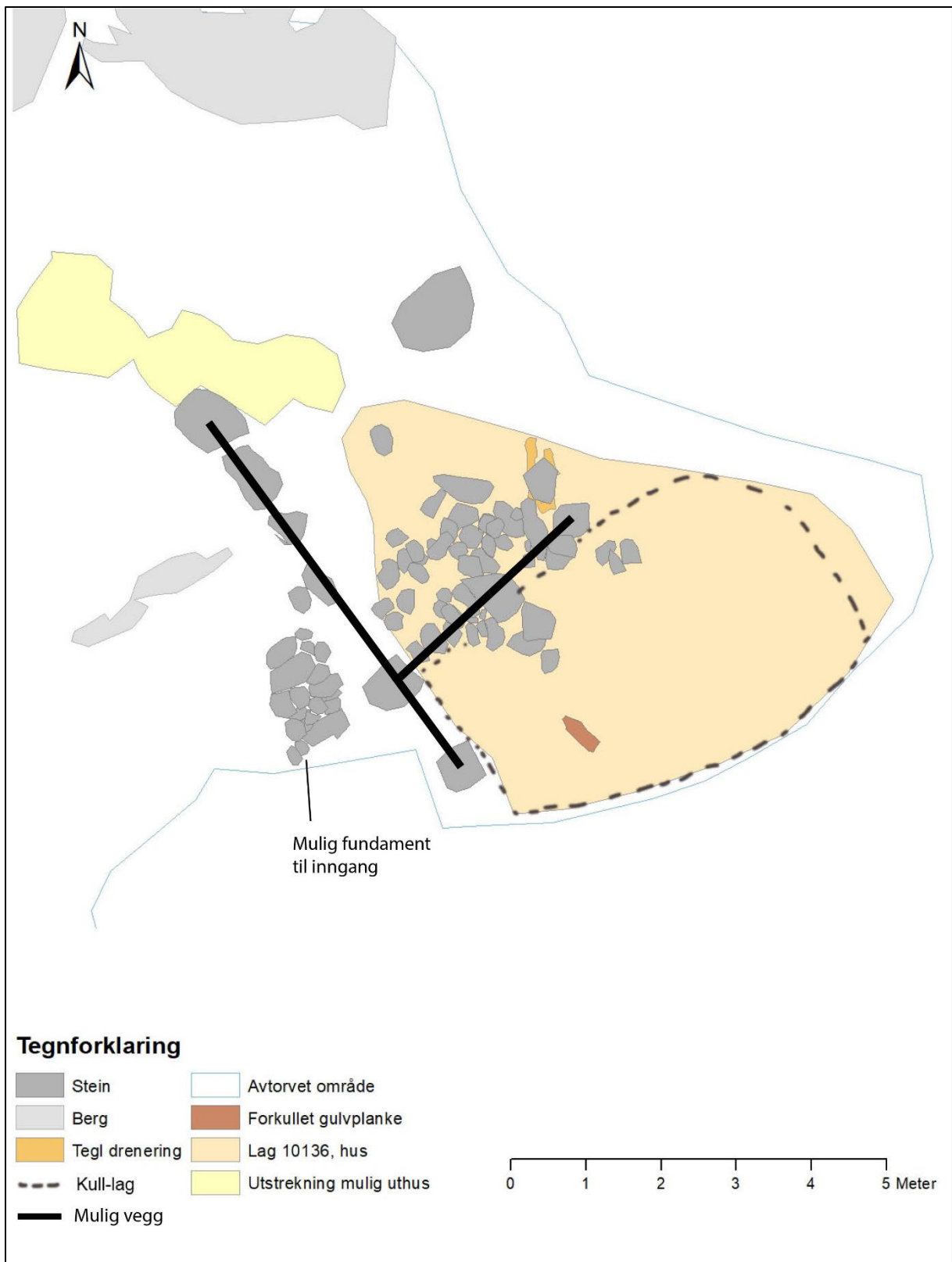
En makrofossilprøve ble sendt inn fra lag 6 i profil 10628. I denne prøven ble det registrert en forkullet nøtt fra nyperose som er tolket som mulig husholdningsavfall. (Overland 2021)

Det ble også sendt inn to mikromorfologiske prøver fra profil 11244. Lag 6 så ut til å være sammensatt av humøs silt med svært fine trekullinneslutninger og spor av fint kopolitisk bein. Tolkningen av laget er at det enten er et rikt organisk gulvlag, eller kastede avfallsmasser, mulig også fra latrine (Macphail 2021).

### **Tolkning:**

Etter graving av ruter og fjerning av en del stein, kom det fram noen tydelige linjer som kan representere rester av vegger, eller mur/syllsteiner under mulige syllstokker. Ut ifra hvordan steinene var situert kan man danne seg et visst bilde over hvordan veggene har gått. Figur 31 er en visuell tolkning av hvor noen av veggene sannsynligvis har gått. Steinene nord for strekene som går SV-NØ kan tolkes som utrast mur under mulig syllstokk. Det er ikke helt klart om det dreier seg om et eller flere hus her, eller om det er flere faser. Kullaget antas å stamme fra et hus med retning sørvest-nordøst. Siden det går en tydelig linje med stein fra sørøst til nordvest, kan det tolkes som at det har ligget flere bygg nordvest for kullaget. En mulighet er at området der kullaget er representerer et bygg. Vegglinjen fram til uthus-laget representerer et bygg nordvest for dette, og uthus-laget representerer et tredje bygg på enden av dette.

Mulig uthus lag 11293 er ikke fullt ut forstått. Utstrekning og funksjon er uviss. Pakningen av stein og tegl i bunn sett i rute 10257 og sjakt 11240 muliggjør at dette har vært et gulv, og de naturvitenskapelige prøvene kan også tyde på det. Dateringene tyder på at det har stått samtidig med huset i sørøst.






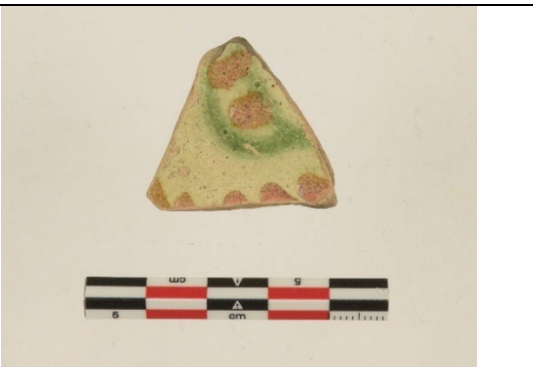


Figur 31. Det antatte huset med foreslåtte vegglinjer. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

## 3.2 Gjenstandsfunn.

Funnmengden var stor. Hele feltet hadde funnførende lag der det ikke var berg. Yngste funn var en mynt fra 1914 sørvest på feltet, mens de eldste antageligvis er klebersteinskarret. Alle lag hadde krittpipefragmenter i seg, så ingen av lagene eller funnene hadde en god førreformatorisk kontekst.

Tabell 3 Noen gjenstander funnet under undersøkelsen

 <p>Figur 32. Bunn av et klebersteinskar. Funnet i huset, rute 10231. T28580:1. Da64166_098 Foto: Eystein Østmoe</p>	 <p>Figur 33. Plate av kleberstein. Funnet i mulig uthus. T28580:3 Da64166_099 Foto: Eystein Østmoe</p>
 <p>Figur 34. Sannsynlig Raeren stoneware (Belgia). Funnet i rute 10642, inne i huset. Da64166_100 Foto: Eystein Østmoe</p>	 <p>Figur 35. Skåret i figur 34 kommer antageligvis fra en slik, identifisert som Raeren kanne, 1583. (<a href="https://blog.mam.org/wp-content/uploads/2014/04/raeren_r_m1991_86.jpg?w=237">https://blog.mam.org/wp-content/uploads/2014/04/raeren_r_m1991_86.jpg?w=237</a>)</p>
 <p>Figur 36. Westerwald keramikk.16-1700-tallet. Funnet i rute 10634 inne i huset. Da64166_101 Foto: Eystein Østmoe</p>	 <p>Figur 37. Weserware. Funnet i 10246. Hovedsakelig produsert mellom 1570-1630 (Dermuth 2018). Foto: Eystein Østmoe</p>



Figur 38. Fiskesil. Funnet i rute 11349 ved hus.  
Nederlandsk rødgods. 16-1700-tallet. Da64166\_103. Foto:  
Eystein Østmoe



Figur 39. En av mange stjertepotter brukt til matlaging.  
Funnet ved hus. Forekommer fra 1500-1700-tallet i Norge  
(Reed 2009). Da64166\_104. Foto: Eystein Østmoe



Figur 40. Signetring med bokstavene R M speilvendt, og et  
bumerke nedenfor. Funnet i rute 10634 inne i hus.  
T28580:10. Da64166\_105. Foto: Eystein Østmoe



Figur 41. Signetringen speilvendt. T28580:10.  
Da64166\_106. Foto: Eystein Østmoe



Figur 42. En stor flaskebunn, eller et lite fat?  
Da64166\_107. Foto: Eystein Østmoe



Figur 43. Nederlandsk fajanse. 1700-tallet. Da64166\_108.  
Foto: Eystein Østmoe





Figur 44. Steingodskanne fra Raeren, Belgia. 1500-tallet. Da64166\_112. Foto: Eystein Østmoe



Figur 45. Nederlandsk fat eller bolle med reparasjonshull. 1600-tallet. Da64166\_113. Foto: Eystein Østmoe



Figur 46. Krittpipehode med stempel. Antageligvis "MBM" med en stående løve over. T28580:12. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 47. Krittpipehode med stempel. "Fleur-de-lis". Liljestempel. T28580:11. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 48. En av de røde teglsteinene som var en del av dreneringen. Da64166\_177. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 49. Diverse glass-skår funnet. Mye grønt glass. Da64166\_178. Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 50. Del av endestykket med innfasing fra en kleberovn. T28580:2. Da64166\_168 Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet



Figur 51. Del av endestykket med innfasing fra en kleberovn. T28580:4. Da64166\_171 Foto: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

### 3.2.1 Funnkategorier:

**Keramikk:** Det ble funnet mange hundre skår ved undersøkelsen. Alle ruter hadde et eller flere skår. Det meste ble funnet ved det antatte huset. Keramikken ble samlet etter lag og ruter, og ble sortert innenfor hvert lag/kontekst. Materialet ble sammenlignet med referansesamlingen på Vitenskapsmuseet, og en del bilder ble sendt til Heidi Eriksen for identifisering av skår. Ingenting av keramikken er identifisert som sikkert førreformatorisk, og dermed heller ikke innlemmet i samlingene. Keramikken er fotografert og finnes i fotobasen.

Det ble gjenkjent over 20 typer ulike keramikker. (Vedlegg 6) Der det går an å si noe om opprinnelsesland er det en overvekt av tyske typer (7) foran nederlandske (4) med enkelte engelske (2), belgiske (2) og kinesiske (1). Antallet typer i hver kontekst, der hver type kan ha flere skår, er det flest tyske typer med 16, og nederlandske med nest flest med 11, deretter dansk, engelsk, belgisk og kinesisk.

Spredningen av de ulike forekomstene på ulike århundre ser slik ut:

Tabell 4. Keramikk etter århundre

Århundre	Antall
1500-tallet	2
15-1600-tallet	3
1600-tallet	4
16-1700-tallet	18
1700-tallet	9
17-1800-tallet	3
1800-tallet	0

**Kleberstein:** En bunn av et kar ble funnet med hele bunnen bevart, og noe av veggen. Karet med bunn er svart under, og antas å ha blitt brukt til matlaging. Det ble også funnet et par rette stykker med spor på seg. Dette er antageligvis deler av endestykker med innfasing på en kleberovn (pers. med. Julian Cadamarteri). Disse var vanlige i Trondheim på 16-1700-tallet. Disse funnene stammer fra innsiden av det antatte huset, og styrker sannsynligheten av at det har stått et hus der. Det ble også funnet en del oppfliset kleberstein. Noe av klebermaterialet *kan* være fra middelalder og alt er tatt inn i samlingene.

**Signetring:** Signetringen ble funnet inne i det antatte huset, og det er nærliggende å tro at bæreren kan ha bodd der, og at bumerke identifiserer bruket. Signetringer er vanlige i middelalderen og etterreformatorisk tid, og var personlige merker som ble brukt som stempel på viktige dokumenter. Det har ikke lyktes å finne noen R.M fra noen kilder, og heller ikke lyktes å identifisere bumerket. Siden stedet er nær hva som har vært brukt «Futberget», kan det stamme fra det, men merket kan også komme fra andre steder.

**Jern:** Det ble funnet en god del jern ved undersøkelsen. Jernet har blitt røntgenfotografert ved konserveringslaboratoriet, og bildene har blitt opplastet i fotobasen. Det kan se ut som mye av det er nagler og beslag. I og med at det ble funnet i lag som enten var omrotet, eller i lag over andre lag datert til etterreformatoriske lag, er de ikke tatt vare på. Det ble funnet en god del klinknagler, mest i huset.

**Bein:** Det ble funnet en del bein, både brent og ubrent. Det meste var veldig fragmentert, og er ikke blitt prioritert for analyse eller tatt vare på videre pga. dårlig kontekst. Ved en overflatisk analyse kan det se ut som det er veldig lite fiskebein.

**Kritt Piper:** Kritt piper ble funnet i nær alle kontekster. Alle ble funnet som fragmenter, men enkelte med intakt hode. Det ble observert enkelte med enkel dekor, og enkelte med stempel. To hadde stempel på «knasten». En med fleur-de-lis stempel, og en med en løve og mulig initialer «WBW». Fleur-de-lis stempelet er i bruk av mange byer i Nederland og i flere hundre år fra starten av 1600-tallet. Den stående løven er sannsynlig «den hollandske løve» som er et heraldisk våpenskjold brukt på piper av flere i Nederland. Begge disse pipene hadde også et stempel på siden av knasten med et våpenskjold med 3 stjerner på hver sin side av en strek. Dette er våpenskjoldet til byen Gouda i Nederland. Vi vet ikke sikkert hva MBM står for, men det kan være initialene til produsenten. To andre piper hadde også «tudorrosen» på siden, en enkel dekor der en pipe hadde 5 og en annen hadde 6 blader. Disse skal visstnok være 1600-talls piper, ifølge Åkerhagen (i Loktu 2009: appendiks 6).

**Glass:** Det ble funnet en del glass. Det meste grønnfarget. Kan være skåler og/eller flasker. Det ble også funnet enkelte stettglass, og noe blankt glass som kan stamme fra vinduer. Samlet sett var det ganske lite glass.

**Teglstein:** Under gravingen ble det funnet både gule og røde teglstein. De gule små steinene er typiske for hva som blir kalt «hollandertegl» og forekommer fra ca. 1600. Både hele og fragmenter av disse ble påtruffet i de fleste lag, men allikevel så få at det neppe har vært brukt store mengder. De røde teglsteinene som ble påtruffet (hele) hadde målene: 25,5 cm x 11,5 cm x 6,5 cm. Dette er større enn dagens standard som er 22,8 cm x 10,8 cm x 6,2 cm. De er noe mindre enn «munkesteinene» som var vanlig i middelalder (28 cm x 14 cm x 9 cm). De ligger ikke innenfor noen av typene i tegltypologien gjort av Sæbjørg Nordeide for teglet funnet under utgravingen av erkebispegården i Trondheim på 90-tallet (Nordeide, 1999). De kan derfor være importert (som ballaststein) fra utlandet, eller kanskje laget lokalt.

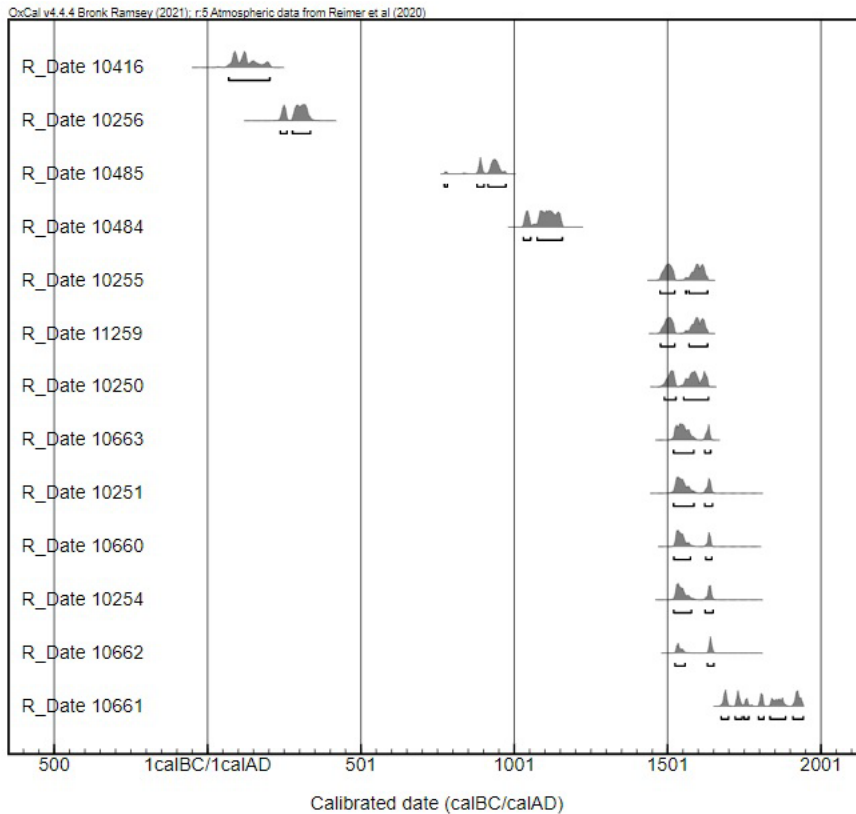
## 4 Oversikt over prøver

### 4.1 Dateringer

Det ble i alt sendt inn 13 prøver til datering fra lokaliteten. Disse ble tatt ut fra flere profiler gjennom kulturlag, men også fra en brent treplanke. Prøvene ble sendt til vedartsanalyse og <sup>14</sup>C-datering ved Nasjonallaboratoriene for datering ved NTNU. Dateringsresultatene ble kalibrert ved hjelp av Oxcal v4.4.2. Relevante dateringsresultater er presentert fortløpende i teksten.

Tabell 5. Dateringsresultatene samlet

Prøve ID	Kontekst	Lab ID	Datert materiale	Datert BP	Kalibrert 1σ	Kalibrert 2σ
10250	10132	TRa-15389	Kull/bjørk	340 ± 10	AD 1503-1631	AD 1493-1634
10251	10132	TRa-15390	Kull/bjørk	300 ± 15	AD 1524-1642	AD 1516-1648
10254	Lag 1 Topp	TRa-15391	Kull/furu	295 ± 14	AD 1527-1643	AD 1521-1649
10255	Lag 1 Midt	TRa-15392	Kull/bjørk	352 ± 11	AD 1490-1621	AD 1476-1631
10256	Lag 2	TRa-15393	Kull/Plante	1773 ± 16	AD 245-325	AD 238-336
10416	10261	TRa-15394	Kull/bjørk	1915 ± 15	AD 80-200	AD 75-205
10484	10246 (lag 2)	TRa-15395	Kull/tofrøbladet plante	955 ± 15	AD 1037-1148	AD 1032-1155
10485	10246 (lag 3)	TRa-15396	Kull/bjørk	1145 ± 10	AD 885-950	AD 773-974
10660	10417 (lag 3)	TRa-15397	Kull/bjørk	300 ± 10	AD 1526-1640	AD 1521-1645
10661	10417 (lag 4)	TRa-15398	Kull/bjørk/Or	145 ± 10	AD 1682-1937	AD 1675-1943
10662	10417 (lag 5)	TRa-15399	Kull/Or	285 ± 10	AD 1529-1649	AD 1525-1655
10663	10417 (lag 6)	TRa-15400	Kull/Bjørk	310 ± 10	AD 1524-1637	AD 1516-1642
11259	10630 lag 2	TRa-15401	Kull/furu	350 ± 10	AD 1493-1623	AD 1480-1632



Figur 52. Dateringene modellert i Oxcal

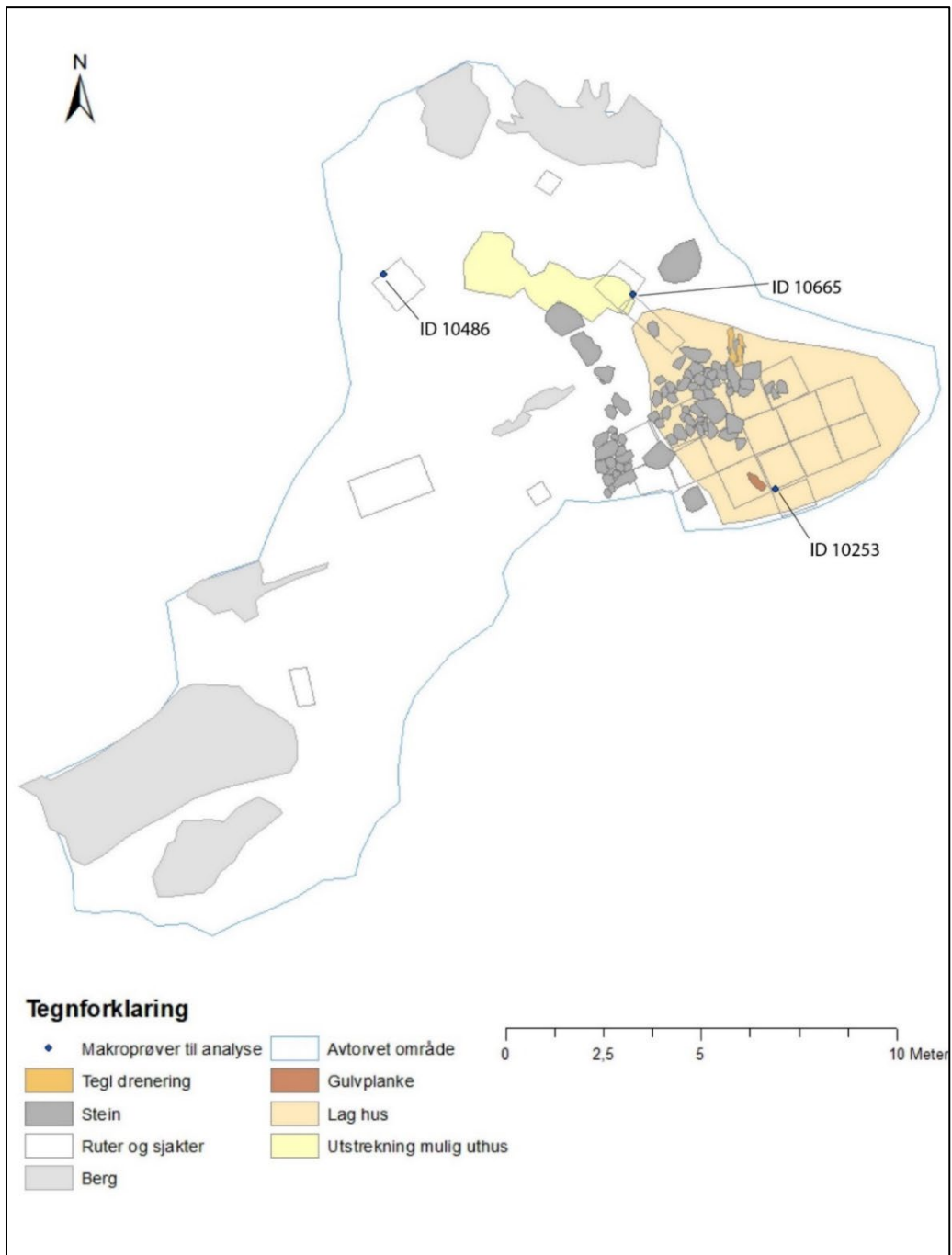
Et par av dateringene er fra romertid. Datering 10416 er fra en sjakt vest på feltet hvor funnene var retterreformatoriske, og kullet sannsynlig er fra naturlig skog/lyngbrann. Prøve 10256 er fra huset, men er datert på en plante og daterer neppe menneskelig aktivitet.

Prøve 10484 og 10485 er fra vikingtid og tatt i samme profil fra ulike lag. Lagene hadde en god del etterreformatoriske funn. Funn av bein, jern, klebersteinsfragmenter og tannemalje fra dyr kan stamme fra vikingtid, men lagene her er i så fall svært omrotet. Vi tolker likevel dateringene som tegn på at aktiviteten på stedet går tilbake til vikingtid.

8 av dateringsprøvene har nesten likelydende datering, hvor kalibreringskurven plasserer dem enten på 1500-tallet, eller et sted fra 1620-1650. Basert på gjenstandsmaterialet virker det sannsynlig at dateringene er fra 1600-tallet.

En prøve har en mer generell datering fra 1600-1900 tallet.

## 4.2 Makrofossilprøver



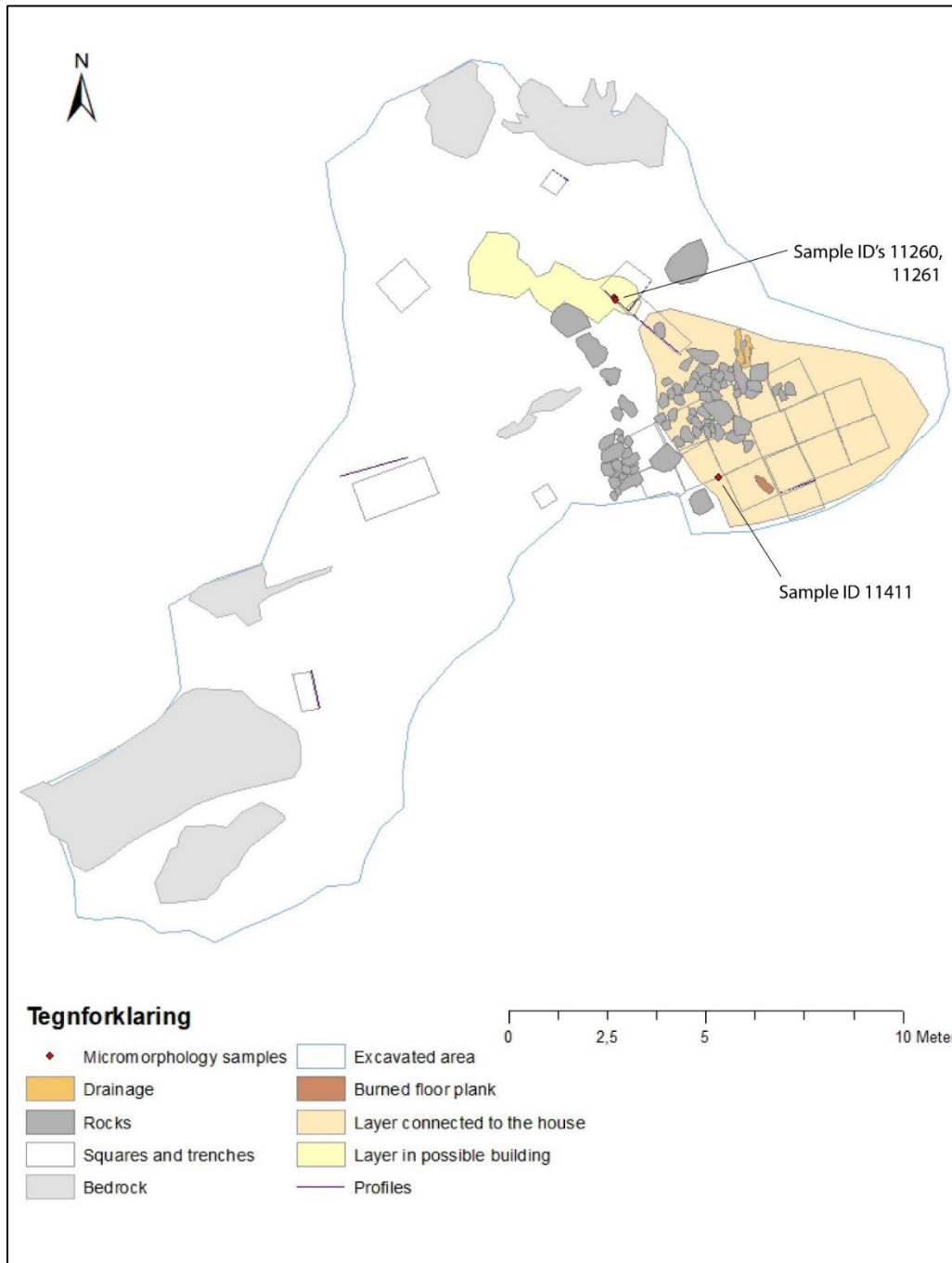
Figur 53. Makrofossilprøver. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Tabell 6. Innsendte makrofossilprøver. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Prøve ID	Kontekst ID	Hva
10253	10244	Lag i bolighus datert 1480-1632 AD
10665	10628	Lag i mulig hus (uthus) datert 1516 – 1642 AD
10486	10482	Kulturlag fra vikingtid. Datert 773-974 AD

Det ble sendt inn tre prøver til Avdeling for Naturhistorie, Universitet i Bergen for makrofossilanalyse. Disse prøvene ble analysert av Annette Overland. I det antatte huset ble det funnet ting tolket som mulig husholdningsavfall, også i det mulige uthuset (tilbygget). Også i makrofossilprøven fra profilen der  $^{14}\text{C}$ -prøvene datert til vikingtid ble tatt ble det funnet krekling og noe bein, som kan representere husholdningsavfall. Glasskår og tegl i makroprøvene indikerer innblandete masser fra nyere tid.

### 4.3 Jordmikromorfologiske analyser



Figur 54 Mikromorfologiske prøver. Figur: Eystein Østmoe, NTNU Vitenskapsmuseet

Det ble sendt inn tre mikromorfologiske prøver til analyse. Prøven ble preparert hos Spectrum Geographics, og analysert av Richard I. Macphail ved Institute of Archaeology, University College London.

Tabell 7. Mikromorfologiske prøver sendt inn til analyse

Prøve ID	Kontekst ID	Hva
11260	11244	Lag 2 og 3 i profil 11244
11261	11244	Lag 3 og 4 i profil 11244
11411	11409	Lag 10136 og kullag i hus

I prøvene 11260 og 11261 besto lag 4 av organisk silt, små kullfragmenter og kopolittisk bein, tolket som enten et rikt organisk gulvlag eller latrineavfall. Dette er dekt av et sand/gruslag (lag 2) for gjenfylling. Over dette finnes et sand og gruslag, men med mye mer kull og brent silt/sand. Dette er tolket som avfallsdumping, latrineavfall og kasting av avfall fra ildsted.

Prøve 11411 består av et brent gulvlag i bunn, et gruslag ovenfor for mulig utjevning av overflate, og menneskelige avsetninger i laget over tolket som et organisk rikt gulvlag (jordgulv).

Prøve 11411 støtter opp om en hypotese om et hus i øst, mens 11260 og 11261 kan være forbundet med hus, og har muligens senere i hvert fall vært et sted for dumping av avfall.



## 5 Oppsummering av resultat og tolkninger

- *Når og hvor lenge denne lokaliteten var i bruk.*

Det kan belegges to hovedperioder for bruk av lokaliteten. Den første perioden med sannsynlig bruk er i vikingtid/middelalder med to dateringer som går mellom AD 885-1148. Dateringene er fra en profil nordvest på feltet nærmest sjøen. Vi har også dateringen fra registreringen til 1220-1280. Ved registreringen ble det funnet et mulig kulturlag som man antok var et middelalderlag. Det ble ikke gjenfunnet noe slikt lag på lokaliteten som klart kan defineres som et kulturlag avsatt i middelalderen. Alle lag inneholdt gjenstander fra etterreformatorisk tid.

Neste periode er 1500-1800. Dateringsprøvene gir en veldig vid datering, men har overlappende kalibrert dateringsspenn på slutten av 1500-tallet og begynnelsen av 1600-tallet. Gjenstandsmaterialet peker også på at materialet hovedsakelig er fra 16-1700-tallet. Særlig krittpipe og det gule teglet er typiske funn fra etter 1600. Krittpipene finnes igjen i alle lag helt mot bunnen av kulturlagene, og indikerer at området ikke er intensivt brukt før etter 1600, hvis man da ikke har ryddet vekk tidligere kulturlag. Dateringen av keramikken tilsier også nesten kun 16-1700-talls aktivitet, med innslag av litt 1500-tall.

- Representerer kulturlaget (og eventuelle anleggspor) bosetning, med spor av permanente bygninger, eller har det det primært vært resultat av andre typer aktiviteter, for eksempel knytta til sesongfiske på plassen?

Det ble ikke gjenfunnet noen strukturer eller anleggspor som kan knytte dateringene fra vikingtid/middelalder til noen spesifikke bygg eller aktiviteter. Det kan være knytta til sesongfiske, men dette er usikkert. De botaniske prøvene ga funn av krekling og brent bein i samme lag, som *kan* stamme fra en husholdning i vikingtid/middelalder. En klinknagle ble funnet i laget hvor PID 10416 kom fra, men denne trenger ikke å være førreformatorisk. I huset i øst ble det funnet et tosifret antall klinknagler, mulig brukt i konstruksjonen.

Sporene fra 16-1700-tallet dekker hele feltet, og hoveddelen av aktiviteten i lagene er fra dette tidsrommet. Sporene kan også knyttes opp mot permanente bygg på lokaliteten. Et kullag i nordøst ble funnet med en planke datert til 1480-1632. Dette er tolket som tilhørende et mulig plankegulv. I dette laget var det nærmest funntomt. Tilknyttet dette laget var det en del stein, i et stort antall. Flere av disse kan se ut til å ligge på rekke, og kan ha vært underlag for syllstokker. Resten av steinene kan ha vært en grunnmur mellom de større steinene, og en del av disse var tydelig utrast mot nordvest. Lag 10136 var noe mørkere enn de omkringliggende lagene, og antas å stamme fra dette huset. En dreneringskanal lagd av rød teglstein gikk ut fra nordsiden av huset og var lagt på skrått i en slak nedoverbakke. De jordmikromorfologiske prøvene støtter opp om at kullaget stammer fra et gulv, og at det overliggende laget har vært et jordgulv. Makrofossilprøvene gir indikasjoner på avfallsmasser fra husholdning på stedet. Funn av fragmenter fra en kleberovn inne i huset støtter også at det er snakk om en husstruktur. Utbredelsen av kullaget kan tyde på at selve hovedhuset har stått sørvest-nordøst, men den lengre rekken av stein fra sørøst mot nordvest tyder på at det har stått flere bygg på stedet, med ulik orientering. Et sannsynlig gulv av stein ble funnet i sjakt 11240, med et mulig gulvlag med mye organisk masse over. Hva dette har vært, og utstrekningen på det, er ikke kjent, men dateringene tilsier samtidighet med huset med kullaget.

Steinsamling 10487 kan være et fundament til en inngang. Om det da har vært en midtinnang til et lengre hus, eller bare et av flere bygg, er ikke godt å si. Det kan ha vært et sammenbygd hus bestående av flere bygg, noe som ikke var uvanlig før. Det kan også være snakk om flere byggefaser, der det forkulla tregulvet kan stamme fra et tidligere bygg.

Det er et bruk som heter «Futberget» som skal ha eksistert et sted ved lokaliteten. Dette er nevnt i et futregnskap fra 1773, men eksisterer ikke i dag (Sandøy 1997). Dette bruket kan ha kommet til i bosetningsekspansjonen som finner sted på 1600-tallet i Bud (ibid). Det kan være at signetringen med «R.M» stammer fra en av brukerne herfra, og at bumerke på signetringen er Futbergets bumerke.

- Finnes det gjenstander eller annet på denne lokaliteten som peker mot at havna i Bud har vært en sentral plass, med tilreisende fra et større geografisk område, i tidsrommet lokaliteten var i bruk?

De svake sporene som ble påvist fra vikingtid/middelalder sier bare at det antageligvis har vært *noe* aktivitet her på denne tiden.. Det som først og fremst peker seg ut som gjenstander som indikerer tilreisende, er all keramikken, krittpipene og det gule teglet. Mye av keramikken er kontinental keramikk, og da identifisert nesten utelukkende som etterreformatorisk, fra tysk og nederlandsk område. Det er nesten påfallende hvor lite trønderkeramikk det er, men det kan være Trondheimsproduserte stjerpotter og annet udekorert rødgods i keramikkmaterialet som er vanskelig å stedfeste sikkert.

Den første bruken av kritt Piper i Norge begynner på begynnelsen av 1600-tallet, og er såpass omfattende at kongen forbyr tobakk i perioden mellom 1632-1643. I tollistene til Romsdal er det registrert 4 tønner tobakk i import i 1613, så vi vet det ble brukt her så tidlig (Gruner 1972:62). To av kritt pipene med stempel som ble funnet stammer fra Nederland og byen Gouda. Den første bruken av gult tegl begynner litt før 1600, men importeres i stort kvanta fra Nederland etter 1600. Importlistene fra 1600-tallet viser mye import til Romsdalen, særlig spiselige og drikkelige varer som korn, salt, ost og øl, noe vin og brennevin, men også klær og sko. Mye av dette vil ikke vises i det arkeologiske materialet, men vi har noen indirekte spor, som snappsglass som brennevin ville blitt drukket av.

Nederlenderne var de som hadde mest trafikk med skuter til Norge på 1600-tallet, men også engelskmenn, skotter, og senere tyskere og franskmenn. Nederlenderne var først og fremst ute etter tømmer (senere også kopper og klippfisk), og i 1647-48 var det 400 nederlandske skipper som gikk jevnlig i norgesfart (Løyland 2012:32). Med tanke på handelsvirksomhet i Bud kjenner vi særlig til Hanns Nielsen, som bodde i Trondheim men drev handel ut fra Bud, og finnes i eksportlistene med mye utførsel i 1610- og 1620-årene (Gruner 1972). 3,5 kilometer sør for Bud fantes Kjørsvik sag som var i virksomhet på store deler av 1600-tallet, og på 1660-tallet betaler også presten i Bud skatt på saga.

Utgravningen fant ikke spor etter noe rent middelalderlag, som registreringen antydte. Dateringsprøvene viser at det sannsynligvis har vært aktivitet på stedet i vikingtid/middelalder, men sikre gjenstander eller strukturer fra denne tiden ble ikke påvist. Hovedaktiviteten her har sannsynligvis vært på 1600-tallet, ut ifra gjenstandsfunn og dateringsprøver. Det ble også funnet strukturer i øst som viser at det har stått minst ett hus her på denne tiden. Gjenstandsfunnene er nesten utelukkende etterreformatoriske.

## 6 Referanser

- Bryn, H. & Sauvage, R. (2018). *NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2018\_19 Korsmyra*. Trondheim: NTNU Vitenskapsmuseet.
- Dermuth, V. (2015). Faces and Figures – Myth and Mentality in the Motives of Highly Decorated Pottery from Bergen. I: *Nordic Middle Ages – Artefacts, Landscapes and Society. Essays in Honour of Ingvild Øye on her 70th Birthday*. University of Bergen Archaeological Series. Bergen
- Fretheim, S. E. (2019). Prosjektplan for arkeologisk utgraving. Dispensasjon etter kulturminneloven § 8.1, inngrep i kulturlag fra middelalder i Bud, Fræna kommune, ID 262692. NTNU Vitenskapsmuseet. Gruner, O. R. (1972) *Hollendertida i Romsdal*. Trondheim: Rune.
- Loktu, L. (2009). *Krittpiper som habitus: en historisk-arkeologisk studie med spesielt hensyn til 1600-tallets Trondheim*. Masteroppgave i arkeologi, mai 2009. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Trondheim.
- Long, C. 1975. Excavations in the medieval city of Trondheim.
- Løyland, M. (2012). *Hollendertida i Norge. 1550-1750*. Oslo: Spartacus.
- Macphail, R. (2021). *Kippersund, Bud, Hustadvika, Møre and Romsdal, Norway; soil micromorphology*. London: University College London
- Narmo, L. E. (1994). Budar – et fiskevær fra vikingetid. *Gammelt frå Fræna*. Fræna: Fræna Sogelag
- Nordeide, S.W. (1999). *Tegltypologi*. Utgravingene i Erkebispegården i Trondheim. NIKU Temahefte 11. Norsk institutt for kulturminneforskning. Trondheim.
- Overland, A. (2021). Botanisk rapport. Bud. Makrofossilanalyse. Kulturlag fra vikingtid og middelalder
- Reed, I. (2009). *Trønderkeramikk. «Adskillige Sorter Krustøy»*. Trondheim: Tapir Akademisk forlag.
- Sandøy, H. (1997). Rundt Vågen i Bud. *Gammelt frå Fræna*. Fræna: Fræna Sogelag.
- Smørholm, A. S. (2019). Rorbuer Bud. Kippersund, gbnr. 111/20 i Fræna kommune. Arkeologisk rapport 2019, Møre og Romsdal Fylkeskommune.
- Østmoe, E. (2014). *Teglsteinsbruk i Trondheim under middelalderen og tidlig etterreformatorisk tid*. Masteroppgave i arkeologi. NTNU. Trondheim.

## 7 Vedlegg

Vedlegg 1 Fotoliste

Vedlegg 2 Funnliste

Vedlegg 3 Mikromorfologirapport

Vedlegg 4 Makrofossilanalyserapport oppsummert

Vedlegg 5 Tegninger

Vedlegg 6 Sikker identifiserte keramikktyper

## Fotoliste

Filnavn	Motiv	Strukturnr/Objektnr	Sett mot	Fotograf
Da64166_001.tif	Sjakt 10246	10246		Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_002.tif	Arbeidsbilde av sjakt/prøverute 10246	10246	Sørøst	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_003.tif	Sjakt 10246	10246		Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_004.tif	Oversiktsbilde av bunnen sv sjakt/prøverute 10246.	10246	nordvest	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_005.tif	Oversiktsbilde av bunnen sv sjakt/prøverute 10246.	10246	nordvest	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_006.tif	Oversiktsbilde av den nordvestlige profilen i rute 10246	10482	nordvest	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_007.tif	Mulig fundament inngang	10487		Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_008.tif	Oversiktsbilde etter fjerning av lag 10487.	10487	nordøst	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_009.tif	Arbeidsbilde	10487	nordvest	Eystein Østmoe
Da64166_010.tif	Planbilde av rute 10231.	10231	sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_011.tif	Profilbilde av profil 10244.	10244	sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_012.tif	Planbilde av 10257.	10257	sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_013.tif	Planbilde av sjakt 10261.	10261	nordøst	Eystein Østmoe
Da64166_014.tif	Profilbilde av 10414.	10414	nord	Eystein Østmoe
Da64166_015.tif	Planbilde av 10417	10417	nord	Eystein Østmoe
Da64166_016.tif	Profilbilde av 10421.	10421	nord	Eystein Østmoe
Da64166_017.tif	Arbeidsbilde		nord	Eystein Østmoe
Da64166_018.tif	Arbeidsbilde		nord	Eystein Østmoe
Da64166_019.tif	Arbeidsbilde		nord	Eystein Østmoe
Da64166_020.tif	Planbilde av 10424.	10424	øst	Eystein Østmoe

Da64166_021.tif	Profil 11244 før mikromorf.	11244	sør	Eystein Østmoe
Da64166_022.tif	Profil 11244 med mikromorf.	11244	sør	Eystein Østmoe
Da64166_023.tif	Bilder av teglsteinsdrenering fra hus.	11353	sør	Eystein Østmoe
Da64166_024.tif	Bilder av teglsteinsdrenering fra hus.	11353	sør	Eystein Østmoe
Da64166_025.tif	Bilder av teglsteinsdrenering fra hus.	11353	sør	Eystein Østmoe
Da64166_026.tif	Bilder av teglsteinsdrenering fra hus.	11353	sør	Eystein Østmoe
Da64166_027.tif	Bilder av teglsteinsdrenering fra hus.	11353	sør	Eystein Østmoe
Da64166_028.tif	Bilder av teglsteinsdrenering fra hus.	11353	sør	Eystein Østmoe
Da64166_029.tif	Bilder av teglsteinsdrenering fra hus.	11353	sør	Eystein Østmoe
Da64166_030.tif	Oversiktsbilder regndag.		sør	Eystein Østmoe
Da64166_031.tif	Oversiktsbilder regndag.		sør	Eystein Østmoe
Da64166_032.tif	Profilbilde av profil 11409 før mikromorf.	11409	sør	Eystein Østmoe
Da64166_033.tif	Profilbilde av 11409 med mikromorf.	11409	sør	Eystein Østmoe
Da64166_034.tif	Oversikttilde av feltet før flateavdekking med maskin.		nordøst	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_035.tif	Oversikttilde av feltet før flateavdekking med maskin.		nord	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_036.tif	Oversikttilde av feltet før flateavdekking med maskin.		nordvest	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_037.tif	Oversikttilde av feltet før flateavdekking med maskin.		vest	Ann-Ingeborg F. Grindhaug
Da64166_038.tif	Arbeidsbilde. Oversikt felt etter avdekking.		nord	Eystein Østmoe
Da64166_039.tif	Arbeidsbilde/oversikt felt med Bud i bakgrunn		nordvest	Eystein Østmoe
Da64166_040.tif	Oversikttilde av dekket felt, mot vest		vest	Eystein Østmoe

Da64166_041.tif	Landskapsbilde, ut havna mot havet		vest	Eystein Østmoe
Da64166_042.tif	Landskapsbilde med felt		vest	Eystein Østmoe
Da64166_043.tif	Oversiktsbilde med felt		nordvest	Eystein Østmoe
Da64166_044.tif	Oversiktsbilde/landskap med felt		vest	Eystein Østmoe
Da64166_045.tif	Oversiktsbilde øst på feltet		sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_046.tif	Oversiktsbilde øst på feltet		sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_047.tif	Oversiktsbilde nordøst på feltet		vest	Eystein Østmoe
Da64166_048.tif	Oversiktsbilde sørvest på feltet		øst	Eystein Østmoe
Da64166_049.tif	Oversiktsbilde felt		sør	Eystein Østmoe
Da64166_050.tif	Oversiktsbilde nord på feltet		sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_051.tif	Oversiktsbilde		sør	Eystein Østmoe
Da64166_052.tif	Oversiktsbilde øst på feltet		sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_053.tif	Oversiktsbilde øst på feltet		sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_054.tif	Oversiktsbilde over nordøstre del av feltet		vest	Eystein Østmoe
Da64166_055.tif	Oversiktsbilde hele feltet		nordøst	Eystein Østmoe
Da64166_056.tif	Oversiktsbilde hele feltet		nordøst	Eystein Østmoe
Da64166_057.tif	Planfoto sjakt 10132	10132	nordvest	Ingvild Mjelde
Da64166_058.tif	Profilfoto 10242 i sjakt 10132	10132	nordvest	Ingvild Mjelde
Da64166_059.tif	Oversiktsbilde Bud, tatt fra kystfort		sør	Eystein Østmoe
Da64166_060.tif	Oversiktsbilde Bud, tatt fra kystfort		sør	Eystein Østmoe
Da64166_061.tif	Oversiktsbilde Bud		sør	Eystein Østmoe
Da64166_062.tif	Del av «mur» i plan	10428	nord	Eystein Østmoe
Da64166_063.tif	Del av «mur»	10428	nordvest	Eystein Østmoe
Da64166_064.tif	Del av «mur»	10428	vest	Eystein Østmoe
Da64166_065.tif	Oversiktsbilde steinmur	10428	nordvest	Eystein Østmoe

Da64166_066.tif	Oversiktsbilde steinmur	10428	sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_067.tif	Oversiktsbilde steinmur	10428	sør	Eystein Østmoe
Da64166_068.tif	Planfoto rute ID 10257	10257	nordvest	Ingvild Mjelde
Da64166_069.tif	Profil i rute 10257	10628	sørøst	Ingvild Mjelde
Da64166_070.tif	Mur etter at et lag er fjernet og renset opp	10506	sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_071.tif	Oversiktsbilde mur etter fjerning av et lag	10506	nordøst	Eystein Østmoe
Da64166_072.tif	Steinmur etter fjerning av et lag	10506	nord	Eystein Østmoe
Da64166_073.tif	Sjakt i uthus, plan	11240	sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_074.tif	Sjakt i uthus og rute 10257, plan	11240	sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_075.tif	Profil i sjakt 11240	11244	sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_076.tif	Nærfoto av profil i sjakt 11240	11244	sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_077.tif	Nærfoto av profil i sjakt 11240	11244	sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_078.tif	Nærfoto av profil i sjakt 11240	11244	sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_079.tif	Nærfoto av profil i sjakt 11240	11244	sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_080.tif	Nærfoto av profil i sjakt 11240	11244	sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_081.tif	Planfoto rute 10257 etter at sjakt ble gravd	10257	sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_082.tif	Brent planke i lag 1 i hus, rute 10630	11246	nord	Eystein Østmoe
Da64166_083.tif	Arbeidsbilde av brent planke i rute 10630	11246	nordvest	Eystein Østmoe
Da64166_084.tif	Mulig skille inne vs ute på hus, mer røtter og torvete i vest	11416	nord	Ingvild Mjelde
Da64166_085.tif	Mulig skille inne vs ute på hus, mer røtter og torvete i vest	11416	nord	Ingvild Mjelde
Da64166_086.tif	Rute 11416 etter fjerning av lag 1, kullaget slutter ved fast berg	11416	nord	Ingvild Mjelde
Da64166_087.tif	Rute 11416 etter fjerning av lag 1, kullaget slutter ved fast berg	11416	nord	Ingvild Mjelde
Da64166_088.tif	Husområdet		nordøst	Eystein Østmoe



Da64166_089.tif	Husområdet		nordøst	Eystein Østmoe
Da64166_090.tif	Husområdet		øst	Eystein Østmoe
Da64166_091.tif	Husområdet		sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_092.tif	Husområdet		sørøst	Eystein Østmoe
Da64166_093.tif	Husområdet		sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_094.tif	Husområdet		sørvest	Eystein Østmoe
Da64166_095.tif	Etter avtorving		nord	Eystein Østmoe
Da64166_096.tif	Fotogrammetri over husområdet		nord	Eystein Østmoe
Da64166_097.tif	Feltet etter avtorving og opprensing		Nord	Eystein Østmoe
Da64166_098.tif	Bunn av klbersteinskar	10231		Eystein Østmoe
Da64166_099.tif	Klebersteinsveggskår	11272		Eystein Østmoe
Da64166_100.tif	Raeren keramikkskår	10642		Eystein Østmoe
Da64166_101.tif	Westerwald keramikkskår. 16-1700-tallet.	10634		Eystein Østmoe
Da64166_102.tif	Weserware keramikkskår. 1570-1630 Lag 3	10246		Eystein Østmoe
Da64166_103.tif	Fiskesil keramikk, nederlandsk rødgoods 16-1700-tallet Lag 1	11349		Eystein Østmoe
Da64166_104.tif	Stjertepotte. 15-1700-tallet	10506		Eystein Østmoe
Da64166_105.tif	Signetring	10634		Eystein Østmoe
Da64166_106.tif	Signetring speilvendt	10634		Eystein Østmoe
Da64166_107.tif	Grønn glassbunn	10231		Eystein Østmoe
Da64166_108.tif	Nederlandsk fajanse. 1700-tallet.Lag 4	10257		Eystein Østmoe
Da64166_109.tif	Svart keramikk. Dansk grågoods 16-1700-tallet.	11267		Eystein Østmoe
Da64166_110.tif	Pearlware. 1780-1820.	10123		Eystein Østmoe
Da64166_111.tif	Tysk steingods. 1700-talletLag 1	11284		Eystein Østmoe
Da64166_112.tif	Raerenkanne. 1500-tallet lag 1	10417		Eystein Østmoe
Da64166_113.tif	Steingods Frechen. 1650-1700. Lag 1	10261		Eystein Østmoe

Da64166_114.tif	Dansk grågods. 16-1700-tallet.	10417		Eystein Østmoe
Da64166_115.tif	Saltglassert steingods. 1700-tallet.	10487		Eystein Østmoe
Da64166_116.tif	Weserware. 1580-1620.	11293		Eystein Østmoe
Da64166_117.tif	Stjertepotte. 15-1700-tallet.	10112		Eystein Østmoe
Da64166_118.tif	Tysk rødgod med reperasjonshull. 16-1700-tallet	10101		Eystein Østmoe
Da64166_119.tif	Flere samlinger sorterte skår	10132		Eystein Østmoe
Da64166_120.tif	Flere samlinger sorterte skår	10246		Eystein Østmoe
Da64166_121.tif	Flere samlinger sorterte skår	10261		Eystein Østmoe
Da64166_122.tif	Flere samlinger sorterte skår	10331		Eystein Østmoe
Da64166_123.tif	Flere samlinger sorterte skår	10506		Eystein Østmoe
Da64166_124.tif	Flere samlinger sorterte skår	10630		Eystein Østmoe
Da64166_125.tif	Flere samlinger sorterte skår	10634		Eystein Østmoe
Da64166_126.tif	Flere samlinger sorterte skår	10638		Eystein Østmoe
Da64166_127.tif	Flere samlinger sorterte skår	10646		Eystein Østmoe
Da64166_128.tif	Flere samlinger sorterte skår	11268		Eystein Østmoe
Da64166_129.tif	Flere samlinger sorterte skår	11276		Eystein Østmoe
Da64166_130.tif	Flere samlinger sorterte skår	11280		Eystein Østmoe
Da64166_131.tif	Flere samlinger sorterte skår	11284		Eystein Østmoe
Da64166_132.tif	Flere samlinger sorterte skår	11349		Eystein Østmoe
Da64166_133.tif	Flere samlinger sorterte skår	11416		Eystein Østmoe
Da64166_134.tif	Flere samlinger sorterte skår	11412, 10246, 10257, 10132, 10639, 10417, 10677		Eystein Østmoe
Da64166_135.tif	Flere samlinger sorterte skår	11268, 10246, 10424, 10257, 10506, 11416, 11417, 11412, 10642, 10331		Eystein Østmoe
Da64166_136.tif	Flere samlinger sorterte skår	10638, 10246, 10638, 10257, 10132, 10637, 11268, 11276		Eystein Østmoe
Da64166_137.tif	Flere samlinger sorterte skår	10085, 10424, 10132, 11284, 10246, 11416, 10487, 10261, 10638, 10646, 10086		Eystein Østmoe

Da64166_138.tif	Flere samlinger sorterte skår	10246, 10132, 11412, 11416, 10638, 10462, 11412	Eystein Østmoe
Da64166_139.tif	Engelsk svartglassert rødgods. 1700-tallet.	11293	Eystein Østmoe
Da64166_140.tif	Flere samlinger sorterte skår	11293	Eystein Østmoe
Da64166_141.tif	Lite skår med rose, nederlandsk hvitgods. 16-1700-tallet.	10637	Eystein Østmoe
Da64166_142.tif	Flere skår, fat.	10231	Eystein Østmoe
Da64166_143.tif	Werraware. Lag 1	11280	Eystein Østmoe
Da64166_144.tif	Delftware	10119	Eystein Østmoe
Da64166_145.tif	Werraware Lag 1	10642	Eystein Østmoe
Da64166_146.tif	Delftware	11276	Eystein Østmoe
Da64166_147.tif	Delftware. Flere skår.	10630	Eystein Østmoe
Da64166_148.tif	Porselen	10487	Eystein Østmoe
Da64166_149.tif	Delftware	11284	Eystein Østmoe
Da64166_150.tif	Jutishware	10122	Eystein Østmoe
Da64166_151.tif	Blackware?	10126	Eystein Østmoe
Da64166_152.tif	Flere samlinger sorterte skår	10638, 10091, 10634, 10246, 10506, 10630, 10487, 10257, 11268, 10630, 11267, 11284, 10417	Eystein Østmoe
Da64166_153.tif	Dekorert krittpestilk	10246	Eystein Østmoe
Da64166_154.tif	Krittpehode	11293	Eystein Østmoe
Da64166_155.tif	Krittpehode med dekor		Eystein Østmoe
Da64166_156.tif	Dekorert krittpestilk		Eystein Østmoe
Da64166_157.tif	Dekorert krittpestilk		Eystein Østmoe
Da64166_158.tif	Dekorert krittpestilk	11268	Eystein Østmoe
Da64166_159.tif	Krittpehode med inskripsjon	10246	Eystein Østmoe
Da64166_160.tif	Krittpehode med inskripsjon	10246	Eystein Østmoe
Da64166_161.tif	Røntgenbilde 1		Thora Nyborg

Da64166_162.tif	Røntgenbilde 2			Thora Nyborg
Da64166_163.tif	Røntgenbilde 3			Thora Nyborg
Da64166_164.tif	Røntgenbilde 4			Thora Nyborg
Da64166_165.tif	Nærbilde krittpepestempel "MBM + løve" FID: 10107	10107		Eystein Østmoe
Da64166_166.tif	Nærbilde krittpepestempel "Fleur-de-lis" FID: 10127	10127		Eystein Østmoe
Da64166_167.tif	Nærbilde krittpepestempel. Tudorrose med 6 blader.			Eystein Østmoe
Da64166_168.tif	Endestykket med innfasing fra en kleberovn. Foran.	10634		Eystein Østmoe
Da64166_169.tif	Endestykket med innfasing fra en kleberovn. Bak.	10634		Eystein Østmoe
Da64166_170.tif	Endestykket med innfasing fra en kleberovn.. Profil.	10634		Eystein Østmoe
Da64166_171.tif	Endestykket med innfasing fra en kleberovn.. Foran.	10111		Eystein Østmoe
Da64166_172.tif	Endestykket med innfasing fra en kleberovn. Bak.	10111		Eystein Østmoe
Da64166_173.tif	Endestykket med innfasing fra en kleberovn.. Profil.	10111		Eystein Østmoe
Da64166_174.tif	Klebersteinskår. Tynt randskår. Foran.	10090		Eystein Østmoe
Da64166_175.tif	Klebersteinskår Tynt randskår. Bak.	10090		Eystein Østmoe
Da64166_176.tif	Klebersteinskår Tynt randskår. Profil.	10090		Eystein Østmoe
Da64166_177.tif	Rød murteglstein.			Eystein Østmoe
Da64166_178.tif	Forskjellig glassfragmenter	10246, 11293		Eystein Østmoe

## FUNNLISTE

### T28580/1-32

Kulturlag fra middelalder/nyere tid fra KIPPERSUND, av KIPPERSUND (111/20), HUSTADVIKA K., MØRE OG ROMSDAL.

1) **Kar** (kleberkar) av kleber. Gjenstandsdal: bunn.

Bunn av kleberkar. Flatbunnet og med buet vegg som går i en vinkel ut fra bunnen. Har tydeligvis vært økende i størrelse lenger opp i karet. Veggen er ca. 1,1 cm tykk. Ca. 1/3 av bunnen er borte på den ene siden, og er også skadet på den motsatte siden. Den er sortfarget og oppstreket på undersiden, og tydeligvis brukt til matlaging. Den har ingen synlig dekor.

Fnr: 10235.

Mål: L: 10,9 cm. B: 8,0 cm. T: 0,9 cm. H: 2,1 cm.

Struktur: 10231 Er funnet inne i hva som er tolket som et hus. Den er funnet i lag som har et lag som er datert til rundt 1600 under seg, så selv om den kan være fra

2) **Ovn** (kamin) av kleber, var. Kleberovn.

Gjenstand av kleber. Har to pussede sider. Den har et rektangulær tverrsnitt, og har brudd på begge endene. Den ser ut til å ha en innside med en fure. Den har ikke kurvatur, eller så ville den vært mer et randskår til et kar. Baksiden er ikke bearbeidet, eller er mulig skadet. Gjenstanden er funnet inne i hva som er tolket som et hus. Sannsynligvis har den vært en del av en kleberovn.

Mål: L: 13,3 cm. B: 4,4 cm. T: 2,7 cm. H: 3,3 cm.

Struktur: 10634

3) **Plate av kleber.**

En del av en mulig rund plate. Bunnen er flat. Deler av undersiden og kanten bevart.

Kanten har en viss kurvatur, og karet har to dekorerte furer som følger denne kurvaturen på undersiden av plata. En del av oversiden ser ut som også bevart, og derfor dreier det seg antageligvis om en plate og ikke et kar. Resten av sidene er skadet. Plata er også noe oppriperet på tvers av furen på undersiden. Det er ikke spor etter brenning på undersiden.

Fnr: 11272.

Mål: L: 7,7 cm. B: 6,5 cm. T: 1,8 cm.

Ble funnet like ved (10 cm unna) huslag 10136. Men målt inn og tatt inn som overflatefunn.

4) **Ovn** (kamin) av kleber, var. Kleberovn.

Kleber bygningstein med to bearbejdede, pussede motstående flate sider. På den ene langsiden skråner begge sidene opp og møtes i en triangulær profil. Det kan se ut som at den har et bevisst spor ved toppen. Steinen er brutt av på begge ender og på den ene langsiden. Det kan se ut som den har en liten rest av en bearbejdet flat side på den brutte langsiden, og den har kanskje vært 5,3 cm bred hele veien. Sannsynligvis del av en kleberovn som T28580:2.

Fnr: 10111.

Mål: L: 11,1 cm. B: 5,3 cm. T: 2,2 cm.

Struktur: 11284 Funnet i område definert som et hus.

5) **Kar** (kleberkar) av kleber.

Et lite klebersteinsfragment. Fragmentet er buet og glatt på begge de største sidene. Det kan se ut som en ujevn rand på den ene kanten, mens den andre er brutt. Sannsynligvis er det en liten del av en vegg i et lite kar.

Fnr: 10090.

Mål: L: 5,2 cm. B: 1,3 cm. T: 0,8 cm.

Funnet vest på felt som et overflatefunn. Er ikke i nærheten av noen struktur. Er funnet 7-8 meter unna der vi hadde to dateringer fra vikingtid/tidlig middelalder.

6) **Kar av kleber.**

Et lite fragment av en plate av kleber. Har to glatte motstående sider, mens resten er

brudd. Tykkelsen er jevn over hele stykket. Kan være en del av kleberovn som T28580:2, og T28580:4.

Mål: L: 9,0 cm. B: 2,6 cm. T: 1,6 cm.

Strukturnr: 11416 Funnet ved hus i lag 10136.

7) **Kar av kleber.** Gjenstandsdel: Randskår.

Et lite randskår av kleberstein. Sidene ser ubearbeidede ut, men den ser ut til å ha en rand på den ene kanten.

Mål: L: 4,8 cm. B: 2,7 cm. T: 1,1 cm.

Strukturnr: 10132 Funnet i en sjakt 5 meter unna dateringer fra vikingtid/tidlig middelalder.

8) **Ovn av kleber.** Gjenstandsdel: fragment.

En kleber fragment. Har en flat bearbeidet side og en avrundet kant. Resten ser ut som bruddkanter. Er funnet i struktur tolket som hus sammen med T28580:2 og T28580:4, og er sannsynligvis også del av samme konstruksjon.

Mål: L: 4,8 cm. B: 3,4 cm. T: 2,4 cm.

Strukturnr: 11284 Er funnet i struktur antatt som hus, og kan være en del av en kleberovn.

9) **Fragment av kleber.**

Et lite fragment av kleber. Har en flat bearbeidet side. Resten av sidene er bruddkanter. Er funnet ved mulig kleberovnsfragmenter inne i huskonstruksjon. Hører sannsynlig til den.

Mål: L: 3,2 cm. B: 1,9 cm. T: 1,7 cm.

Strukturnr: 11284 Er funnet i et mulig hus, og er antageligvis et fragment fra en kleberovn.

10) **Signet** (signetring) av kobberlegering.

Signetring av kobberlegering. Lett oval i form. Selve ringen mangler, men rester av festet kan sees bakpå. Den har en oval kant rundt selve signetet som består av bokstavene "MR" og et bumerke under. Signetet er speilvendt og selve initialene til innhaver har da vært R.M.

Fnr: 10166.

Mål: L: 1,6 cm. B: 1,3 cm. T: 0,5 cm.

Strukturnr: 10634 Funnet i et sannsynlig hus. Signetet kan ha vært en bruker til bruket "Futberget" som ikke lenger finnes, men skal ha eksistert på denne plassen.

11) **Pipehode** (krittpipehode) av kritt.

Et fragment av et krittpipehode. Er bevart i hele lengden, men halve pipehode er borte. Knasten har et "fleur-de-lis" stempel. På siden av knasten er det også et stempel med et våpenskjold med 6 stjerner, 3 på hver side av en strek. Dette er våpenskjoldet til Gouda i Nederland.

Fnr: 10127.

Mål: L: 5,7 cm. B: 2,3 cm. T: 1,2 cm.

Funnet er et innmålt overflatefunn.

12) **Pipehode** (krittpipehode) av kritt.

Et fragment av et krittpipehode. Hodet er bevart i hele lengden, og har en punktdekor på randen av munningen. Hodet er delvis ødelagt med 1/3 borte. Knasten har et stempeldekor med initialene "MBM" og en stående løve over. På siden av knasten er det et stempel med våpenskjold med 3 stjerner på hver side av en midtstrekk. Løven symboliserer antageligvis "den hollandske løve" og våpenskjoldet er byvåpenet til Gouda i Nederland.

Fnr: 10107.

Mål: L: 5,0 cm. B: 2,3 cm.

Funnet er et innmålt overflatefunn funnet nordøst på feltet.

13) **Pipehode** (krittpipehode) av kritt.

Lite krittpipehode. Hele hodet er bevart, og er knukket av så stilken og knasten er borte. Er dekorert på begge sider av hodet med tudorrose. Rosen har 6 blader på begge sider. Diameteren på åpningen av hodet er 1 cm.

Mål: L: 3,3 cm. B: 1,7 cm.

Hodet ble funnet etter opprensing før fotogrammetri av huset.

14) **Prøve** (trekullprøve) . Fnr: 10250.

Datering: BP 340 ± 10 (TRa-15389)

Strukturnr: 10132 Rute

15) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10251.

Datering: BP 300 ± 15 (TRa-15390)

Strukturnr: 10132 Rute

16) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10254.

Datering: BP 295 ± 14 (TRa-15391)

Strukturnr: 10136 Lag 1 topp

17) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10255.

Datering: BP 352 ± 11 (TRa-15392)

Strukturnr: 10136 Lag 1 Midten

18) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10256.

Datering: BP 1773 ± 16 (TRa-15393)

Kullag

19) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10416.

Datering: BP 1915 ± 15 (TRa-15394)

Strukturnr: 10261 Rute

20) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10484.

Datering: BP 955 ± 15 (TRa-15395)

Strukturnr: 10246 Lag 2 i profil

21) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10485.

Datering: BP 1145 ± 10 (TRa-15396)

Strukturnr: 10246 Lag 3 i profil

22) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10660.

Datering: BP 300 ± 10 (TRa-15397)

Strukturnr: 10417 Lag 3 i profil

23) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10661.

Datering: BP 145 ± 10 (TRa-15398)

Strukturnr: 10417 Lag 4 i profil

24) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10662.

Datering: BP 285 ± 10 (TRa-15399)

Strukturnr: 10417 Lag 5 i profil

25) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 10663.

Datering: BP 310 ± 10 (TRa-15400)

Strukturnr: 10417 Lag 6 i profil

26) **Prøve** (trekullprøve) av trekull. Fnr: 11259.

Datering: BP 350 ± 10 (TRa-15401)

Strukturnr: 10630 Lag 2 i profil

27) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale. Fnr: 10253.

Strukturnr: 10244 Lag i bolighus

28) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale. Fnr: 10665.

Strukturnr: 10628 Lag i mulig hus (uthus)

29) **Prøve** (makrofossilprøve) av botanisk materiale. Fnr: 10486.

Strukturnr: 10482 Kulturlag fra vikingtid

30) **Prøve** (mikromorfologi) av jord. Fnr: 11260.

Strukturnr: 11244 Lag 2 og 3 i profil

31) **Prøve** (mikromorfologi) av jord. Fnr: 11261.

Strukturnr: 11244 Lag 3 og 4 i profil

32) **Prøve** (mikromorfologi) av jord. Fnr: 11411.

Strukturnr: 11409 Lag 10136 og kullag i hus

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning Utgravning av kulturlag fra middelalder.

Prosjektleder Silje E. Fretheim, feltleder Eystein Østmoe.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 7000787.11, Ø: 89745.48.

LokalitetsID: 262692.

Funnet av: Eystein Østmoe.

Funnår: 2020.

Katalogisert av: Eystein Østmoe.



## **Mikromorfologirapport**

### ***Kippersund, Bud, Hustadvika, Møre and Romsdal, Norway; soil micromorphology***

**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 2021)

#### *Extended Summary*

A three-thin section study was carried on settlement deposits. Sample M11411 seems to have recorded floor sequences, with a burnt wooden floor at the base, which was sealed by a gravelly dump possibly containing burnt rock examples (ground-raising/levelling?). This in turn was buried by anthropogenic deposits composed of the remains of microlaminated organic flooring(?) layers where small amounts of charcoal and phosphatic materials, including possible fine bone, testify to probable occupation floor accumulation. Elsewhere, samples M11260-11261 record further feature fills in the settlement. The lowest dark soil layer (Layer 4) is composed of humic silts with very fine and fine charcoal inclusions and a trace of fine coprolitic bone. This layer is enigmatic due to composting, but is conceivably the remains of an organic matter rich occupation floor (cf. sample M11411), or dumped layer of organic waste possibly including latrine material. In any case, it is sealed by a spread/dump of poorly sorted sands and gravels (Layer 2). The dump (sealing/ground raising layer) also involves small amounts of mixed-in anthropogenic materials – charcoal, phosphate-coated charcoal, coprolitic bone, mineralised cess, and possible brick/ceramic – recording general background discard. Upwards (Layer 3), there are also sands and gravels, but the layer is dominated by abundant coarse and fine charcoal, and abundant burnt silty fine fabric and fused burnt silts, with occasional coprolitic bone/mineralised cess also being present. A 1mm example of phosphate nodule was also found. These all testify to dumping of occupation waste (including latrine material) and fuel ash and hearth make-up debris. The report is supported by two tables and 29 illustrations.

#### **Introduction**

Three soil monoliths from sites at Kippersund, Bud, Hustadvika associated with houses dating to AD 1476-1650, were sent by Silje E. Fretheim and Eystein Østmoe (NTNU) to Spectrum Petrographics. Manufactured slides underwent a soil micromorphology investigation, employing standard methods (see below).

#### **Samples and methods**

##### *Soil micromorphology*

The 3 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 75x50 mm-size thin section manufacture by Spectrum Petrographics, Vancouver, Washington, USA (Goldberg and Macphail, 2006; Murphy, 1986) (Figs 1, 12 and 21). 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; Karkanis and Goldberg, 2018a; Macphail and Cruise, 2001; Macphail and Goldberg, 2018a; 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 1-29 1-184, and supported by material on the accompanying CD-Rom. 17 characteristics were identified and counted from the 8 layers and sub-units in the 3 thin sections analysed.

### ***Profile 11409***

*60-75 mm (M11411)*: This is the weathered granitic regolith (Fig 1).

*45-50mm-50-60 mm (M11411)*: This appears to be a possible burnt wooden floor (house fire?) with post-depositional acidophyle small mesofanua bioworking mixing very fine charcoal into the weathered granitic soil below (Figs 1-5).

*20-45 mm (M11411)*: Above the burnt floor an apparent spread/dump of heated micaceous granite sands and gravels, occurs (Figs 1 and 6-7). This is possibly from a hearth or regolith soils affected by the presumed house fire.

*0-20 mm (M11411)*: At the top of the sampled sequent there are the biologically worked remains of an occupation floor (Gé et al., 1993; Macphail et al., 2004), composed of now-partially humified microlaminated organic remains, with intercalated silts, and with possible fish bone/fish remains, and phosphatic (Karkanis and Goldberg, 2018b), layers and nodules (Figs 1 and 8-11). Despite penecontemporaneous burrowing and fungal activity, it can be suggested that the occupation floor is associated with fish consumption/processing (cf. Macphail et al., 2017a; Macphail et al., 2017b).

### ***Profile 11244***

*Layers 2/4 (M11261)*: The original fill of Layer 4 has effectively transformed into a humic fine soil, through biological homogenisation and composting (Figs 12-16). The layer also seems to show a slight increase in organic content upwards, as in 'dark earth' soils (Fig 12). It was also rooted testifying to a vegetated surface; first rooting shows probable phosphate (FeCaP?) channel hypocoatings which may relate to inputs of phosphate (Figs 13-14). This possibly stems from middening associated with trace of fine coprolitic fine bone and large

amounts of very fine charcoal and overall humic character, or even is the remains of organic deposits associated with a house deposit (Figs 15-16) (Macphail, 2016). There may have been some discard of organic waste, now transformed by composting. This Layer was then sealed by a dump/dumps of coarse sands and gravels, which also included anthropogenic inclusions such as occasional fine to coarse charcoal, coprolitic bone and probable mineralised cess, as well as examples of brick and ceramic (Figs 12 and 17-20). Maybe, the dump was to seal-in the smell of the composting humic layer below (Layer 4), ahead of a new use of space.

*Layers 3/2 (M11260):* Layer 2 continues upwards as a dump of poorly sorted sands, which as below, includes a small amount of anthropogenic inclusions, such as a trace of fine (<0.5mm) coprolitic bone and rare fine charcoal (max ~1mm; e.g. phosphate coated) (Figs 21-23).

Upwards, Layer 3 is also very poorly sorted with small stones (max ~20mm), gravel size clasts of silty sediment, and includes abundant coarse and fine charcoal (such as charred bark), with abundant burnt silty fine fabric and fused burnt silts, and occasional coprolitic bone/mineralised cess, with 1mm example of phosphate nodule (Figs 21, 24-29) (Karkanas and Goldberg, 2018b; Macphail and Goldberg, 2018b). This suggests discard of waste that includes hearth/fire installation debris and middening (latrine) residues (Brönnimann et al., 2017; Mallol et al., 2017).

### **Conclusions and Summary**

A three-thin section study was carried on settlement deposits. Sample M11411 seems to have recorded floor sequences, with a burnt wooden floor at the base, which was sealed by a gravelly dump possibly containing burnt rock examples (ground-raising/levelling?). This in turn was buried by anthropogenic deposits composed of the remains of microlaminated organic flooring(?) layers where small amounts of charcoal and phosphatic materials, including possible fine bone, testify to probable occupation floor accumulation. Elsewhere, samples M11260-11261 record further feature fills in the settlement. The lowest dark soil layer (Layer 4) is composed of humic silts with very fine and fine charcoal inclusions and a trace of fine coprolitic bone. This layer is enigmatic due to composting, but is conceivably the remains of an organic matter rich occupation floor (cf. sample M11411), or dumped layer of organic waste possibly including latrine material. In any case, it is sealed by a spread/dump of poorly sorted sands and gravels (Layer 2). The dump (sealing/ground raising layer) also involves small amounts of mixed-in anthropogenic materials – charcoal, phosphate-coated charcoal, coprolitic bone, mineralised cess, and possible brick/ceramic – recording general background discard. Upwards (Layer 3), there are also sands and gravels, but the layer is dominated by abundant coarse and fine charcoal, and abundant burnt silty fine fabric and

fused burnt silts, with occasional coprolitic bone/mineralised cress also being present. A 1mm example of phosphate nodule was also found. These all testify to dumping of occupation waste (including latrine material) and fuel ash and hearth make-up debris.

### Acknowledgements

Silje E. Fretheim and Eystein Østmoe (NTNU) are thanked for sending samples to Spectrum and for supplying background information.

### References

- Brönnimann, D., Pümpin, C., Ismail-Meyer, K., Rentzel, P., and Égüez, N., 2017, Excrements of omnivores and carnivores, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. : Chichester, Wiley Blackwell, p. 67-81.
- 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.:
- Gé, T., Courty, M. A., Matthews, W., and Wattez, J., 1993, Sedimentary formation processes of occupation surfaces, in Goldberg, P., Nash, D. T., and Petraglia, M. D., eds., *Formation Proceses in Archaeological Contexts*, Monographs in World Archaeology No. 17: Madison, Wisconsin, Prehistory Press, p. 149-163.
- Goldberg, P., and Macphail, R. I., 2006, *Practical and Theoretical Geoarchaeology*, Oxford, Blackwell Publishing, 455 p.:
- Karkanias, K., and Goldberg, P., 2018a, *Reconstructing Archaeological Sites. Understanding the Geoarchaeological Matrix.*, Chichester, WILEY Blackwell, 279 p.:
- Karkanias, P., and Goldberg, P., 2018b, Phosphatic features, in Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., eds., *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths.*: Amsterdam, Elsevier, p. 323-346.
- Macphail, R. I., 2016, House Pits & Grubenhausen, in Gilbert, A. S., ed., *Encyclopedia of Geoarchaeology*: Dordrecht, Springer Scientific, p. 425-432.
- Macphail, R. I., Bill, J., Crowther, J., Haită, C., Linderholm, J., Popovici, D., and Rødsrud, C. L., 2017a, European ancient settlements – a guide to their composition and morphology based on soil micromorphology and associated geoarchaeological techniques; introducing the contrasting sites of Chalcolithic Borduşani-Popină, Borcea River, Romania and the Viking Age Heimdaljordet, Vestfold, Norway.: *Quaternary International*, v. 460, p. 30-47.
- 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., Cruise, G. M., Allen, M. J., Linderholm, J., and Reynolds, P., 2004, Archaeological soil and pollen analysis of experimental floor deposits; with special reference to Butser Ancient Farm, Hampshire, UK: *Journal of Archaeological Science*, v. 31, p. 175-191.
- Macphail, R. I., and Goldberg, P., 2018a, *Applied Soils and Micromorphology in Archaeology*, Cambridge, Cambridge University Press, 630 p.:

- , 2018b, Archaeological materials, in Stoops, G., Marcelino, V., and Mees, F., eds., *Interpretation of Micromorphological Features of Soils and Regoliths*: Amsterdam, Elsevier, p. 779-819.
- Macphail, R. I., Linderholm, J., and Eriksson, S., 2017b, *Korsmyra 1, Bud, Møre og Romsdal, Norway: soil micromorphology (including SEM/EDS), chemistry and magnetic susceptibility studies* (report for Cultural history Museum, University of Oslo): Institute of Archaeology, University College London.
- Mallol, C., Mentzer, S. M., and Miller, C. E., 2017, Combustion features, in Nicosia, C., and Stoops, G., eds., *Archaeological soil and sediment micromorphology*: Chichester, Wiley, p. 299-330.
- 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.
- 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 Gerpe, L.-E., ed., *E18-prosjektet Gulli-Langåker. Oppsummering og arkeometriske analyser*, Bind 3: Bergen, Fagbokforlaget, p. 25-83.

## MAKROFOSSILANALYSE OPPSUMMERT

### PRØVENE/ANALYSEN

Makrofossilprøve PID 10486/KID 10482 (Katalog 20776) er fra en kontekst tolket som et kulturlag fra vikingtid, datert til 773–974 AD. Denne inneholdt forkullede frø fra krekling og nellikfamilien (Fig. 2). Uforkullet ble det funnet en del frø fra siv og kildeurt, og megasporangium fra dvergjamne, samt enkelte frø fra marikåpe, ertheplantefamilien og soleie. Ellers ble det registrert en del brente bein, mulige leireklumper, glassfragment og en del av en krittpipe. Andelen trekull i prøven var ca. 1,4 %.

Krekling har trolig vært sanket og representerer husholdning, mens nellikfamilien trolig representerer lokal gressmarksvegetasjon. Det uforkullede materialet kan tolkes som moderne. Også glassfragment og krittpipe kan trolig representerer yngre perioder enn vikingtid.

Makrofossilprøve PID 10665/KID 10628 (Katalog 20775) er fra en kontekst datert 1516–1642 AD, og representerer et mulig uthus. I denne prøven ble det registrert en forkullet nøtt fra nyperose (Fig. 3). Uforkullet, og trolig moderne, ble det funnet en del frø fra kildeurt og megasporangium fra dvergjamne, samt et enkelte frø fra marikåpe. Det ble også registrert brent bein, cf. glasert teglstein (Fig. 3) og mulige leireklumper. Det var relativt lite trekull i prøven, med ca. 0,6 % av totalvolum.

Nyperose kan representere husholdningsavfall, mens det uforkullede plantematerialet tolkes som moderne.

Makrofossilprøve PID 10253/KID 10244 (Katalog 20777) tolkes som gulvlag fra bolighus datert til 1480–1632 AD. I denne prøven ble det funnet mulig skallfragment fra hasselnøtt, frø fra krekling, bærlyng (blåbær eller tyttebær), et mulig frø fra molte, og frø fra syre (alt forkullet) (Fig. 4). Som i de andre makrofossilprøvene ble det registret uforkullet, og trolig moderne, frø fra siv, kildeurt og gress, og en del megasporangium fra dvergjamne. Det ble også registrert fiberfragmenter, mulige leireklumper, og en god del brent bein. Andelen trekull i prøven var ca. 6 %.

Det forkullede materialet kan tolkes som å representere husholdningsavfall.

### OPPSUMMERT

Det ble ikke funnet særlig mye forkullet plantemateriale i prøvene fra Bud, men de få funn som ble gjort representerer i hovedsak spiselige bær og nøtter som ble sanket. Både hasselnøtt, nyper, krekling, bærlyng (blåbær eller tyttebær) og mulig molte ble funnet. Prøvene hadde noe trekull og brent bein, og mest i prøve 10253 som ble tolket som bolighus.

Prøve 10253 (katalog 20777), tolket som bolighus, hadde altså funn av hasselnøtt, krekling, bærlyng (blåbær eller tyttebær) og mulig molte, samt en god del brente bein. Dette kan tolkes som husholdningsavfall. Det ble også registrert ubestemt fiberfragmenter i denne prøven. Om dette bygget er knyttet til sesongfiske eller permanent bolig kan ikke sies.

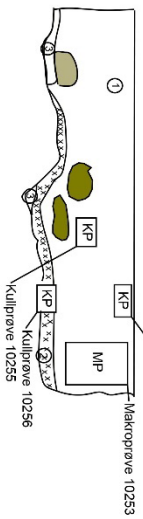
Forkullet nøtt fra nyperose ble funnet i prøve 10665 (katalog 20775) som ble tolket som mulig uthus. Dette var også den prøven som hadde lavest andel av trekull og brent bein. Det er mulig at nyperose representerer husholdningsavfall, men at laget representerer et uthus kan ikke utelukkes.

Prøve 10486, tolket som kulturlag fra vikingtid, hadde også funn av krekling, og noe brent bein, og kan representere avfall fra husholdning. Det ble funnet en krittpipe (fragment), og glasskår, som trolig er forurensning fra yngre perioder. Det uforkullede plantematerialet i prøvene tolkes som moderne.

## Rentegning

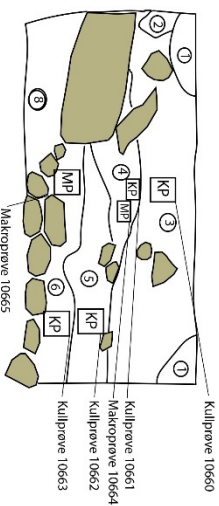
# KIPPERSUND BUD 2020 2020/119

Profil ID: 12049 Rute: 10231 EØ 31.08.20



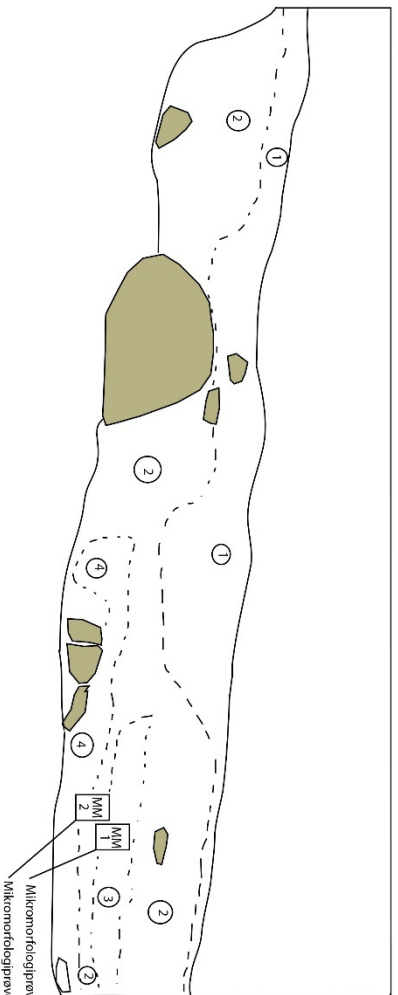
1. Mørk, brun sandholdig silt. Mange funn. Mye kull. Ingen synlige lagskifter.
2. Rent kull-lag på ca. 3 cm ligger over hele ruta. Ingen funn i laget.
3. Berg og opprøtnei stein.

PROFIL ID: 10628 08.09.20 ISM

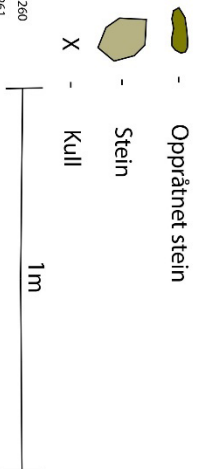


1. Mørk brun, feit siltholdig sand, en del kull.
2. Mørk, brun/svart, mye kull, siltholdig sand, mindre feit enn lag 1.
3. Rødbungrus/sand, med noe silt.
4. Mørk, feit siltholdig sand med innslag av leire.
5. Mørk, brun feit sand, litt mindre feit enn lag 4.
6. Mørk, brun leire.
7. Steinlag.
8. Sand/undergrunn.

PROFIL ID: 11244 7.9.20 EØ



1. Brun, grå siltholnet sand. Mange funn. Teglj, kirttpper, keramik etc. Kultur/destruksjonslag.
2. Rød/gull sand. For det meste opprøtnei stein.
3. Svart, burnt siltlag.
4. Seigt, burnt siltlag. Teglj og keramik i laget. Ligger direkte på steinene under som finnes det laget strekker seg ut.





## Sikkert identifiserte keramikktyper

### Tysk:

<b>WEST</b> – Westerwald	<b>16-1700-tallet</b>
<b>SACH</b> – Sachen	<b>1700-tallet</b>
<b>WESE</b> – Weser	<b>1580-1620</b>
<b>GESL</b> – Tysk rødgods	<b>16-1700-tallet</b>
<b>WERR</b> – Werraware	<b>1571-1632</b>
<b>GERR</b> – Tysk/sørskandinavisk rødgods	<b>15-1600-tallet</b>
<b>GERW</b> – Tysk hvitgods	<b>1600-tallet</b>

### Belgisk:

<b>RAER</b> – Raeren	<b>1500-tallet</b>
----------------------	--------------------

### Nederlandsk:

<b>FREC</b> – Frechen	<b>1650-1700</b>
<b>DUTR</b> – Nederlandsk rødgods	<b>16-1700-tallet</b>
<b>DUTW</b> – Nederlands hvitgods	<b>16 -1700-tallet</b>
<b>DUSL</b> – Nederlandsk slipware	<b>1600-tallet</b>
<b>TGEB</b> - Nederlandsk fajanse	<b>1700-tallet</b>

### Dansk:

<b>JUTI</b> – Dansk grågods	<b>16-1700-tallet</b>
-----------------------------	-----------------------

### Engelsk

<b>JACK</b> – Engelsk svartglasert rødgods	<b>1700-tallet</b>
--	--------------------

### Kinesisk

<b>CHPO</b> – Kinesisk porselen	<b>16-1700-tallet –</b>
---------------------------------	-------------------------

### Uspesifisert

<b>TGEW</b> – Hvit ensfarget tinnglasering	<b>1700-tallet</b>
<b>CREA</b> – Hvitgods med kremfarget glasur	<b>1730-1830</b>



**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 978-82-8322-333-0  
ISSN 2387-3965

© NTNU Vitenskapsmuseet  
Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

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