

Arkeologiske undersøkelser av Middelalderhavnen på Gloppe (ID 115870). Gnr. 86. Bnr. 1. Avaldsnes, Karmøy kommune. Rogaland



**Hillesland, K. Gil Bell, T. Reiersen, H. Demuth, V. og
Hamre, E.**

Saksnr.: 21/06336

Oppdragsgiver: Arkeologisk Museum, UiS (Maktens Havn).

Stikkord: Middelalderhavn. Gloppe. Avaldsnes. Maktens Havn. GPR.

Utgravning

Oppdragsrapport 2022/26

Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Avdeling for fornminnevern

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

www.arkeologiskmuseum.no

Stavanger 2023

ARKEOLOGISK
MUSEUM

Universitetet i Stavanger

Innberetning til topografisk arkiv

Vår ref. (arkivnummer): 21/06336

Dato: 20.01.2023

Kommune: Karmøy
Gårdsnavn: Avaldsnes
Gnr: 86
Bnr: 1
Lokalitetsnavn: Gloppe
Tiltakshaver/ Oppdragsgiver: Arkeologisk Museum, UiS
Adresse: Peder Klows gate 30 A. 4014 Stavanger.

Sakens navn: Arkeologiske undersøkelser, Gloppe.
Saksnr (p360/arkiv): 21/06336
KulturminneID: 115870
Hoh.: 3-0 m

Aksesjonsnr: 2022/66
Museumsnr: S14603/S14637
Natvit.prøvenr: 2022/66
Fotonr: SF218744 – SF218861
Intrasisnummer: AM_2022_09_Gloppe_Avaldsnes

Registreringsrapport:
Befart (av/dato): Kristoffer, H, Theo, G, B. Juni 2022
Saksbehandler: Håkon Reiersen

Dispensasjon (§ /dato):

Feltundersøkelse (tidsrom): Juni 2022
Ved: Kristoffer Hillesland og Theo Gil Bell

Saken gjelder:

Stikkord resultater: Middelalderhavn. Gloppe. Avaldsnes. Maktens Havn. GPR.
Utgravning. Hanseatisk. Notow.

Innholdsfortegnelse	
SAMMENDRAG	7
1 INNLEDNING	8
1.1 Bakgrunn for undersøkelsen	8
1.2 Undersøkelsesområde, landskapsbeliggenhet og kulturminnekontekst	9
1.3 Stedshistorie og registrerte kulturminner i planområdet og i nærmiljøet	11
1.3.1 Periodeoversikt	11
1.3.2 Kulturminner i nærområdet og stedshistorie	11
1.4 Personer tilknyttet undersøkelsen	14
1.5 Organisering, logistikk, værforhold og måltall	14
2 PROBLEMSTILLINGER OG FORMÅL MED UNDERSØKELSEN	15
3 METODE OG DOKUMENTASJON	16
3.1 Utgravings forløp og bruk av ulike gravetekniske metoder	16
3.2 Dokumentasjon	17
3.2.1 Innmåling	17
3.2.2 Fotografering	17
3.2.4 Funn	17
3.2.5 Prøveuttak	17
3.3 Naturvitenskapelige metoder og dokumentasjon	17
3.3.1 Prøveuttak og dokumentasjon	17
3.4 Geofysikk (GPR)	18
3.4.1 Gjennomføring og utstyr	19
4 RESULTATER	20
4.1 Resultater utgravning	20
4.1.1 Generell oversikt	20
4.1.2 Gloppe	21
4.2 Resultater geofysisk undersøkelse	29
4.2.1 Arkeologiske strukturer	29
4.2.2 Naturlige strukturer	29
4.2.3 Ikke forhistoriske strukturer	29
5 FUNNMATERIALET: MENGDE, KATEGORIER OG MATERIALTYPER	32
5.1 Gjenstandsfunn	32
5.2 Tolkning av distribusjonsmønstre og bruksfaser	35
5.3 Tolkning av gjenstandsfunn	37
5.3.1 Slagg	37
5.3.2 Ballastflint	39
5.3.3 Keramikk	39
5.3.4 Nagler	42
5.3.5 Baksteheller	43
5.3.6 Mynter	44
5.3.7 Funn fra nyere tid	44
6. NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER	46
3.3.2 Resultat og tolkning	46
7 OPPSUMERING RESULTAT, TOLKNING OG DISKUSJON	50

7.1 Oppsummering av hovedresultat fra undersøkelsen.....	50
7.2 Konklusjoner og perspektiv	51
9 PROSJEKTEVALUERING	55
10 LITTERATURLISTE	56
VEDLEGG	59

Figurliste

Figur 1: Oversiktsfoto over det undersøkte området (Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 2: Oversiktskart. Generell oversikt over hvor undersøkelsen ble utført (markert med oransje). (Norgeskart.no).

Figur 3: Oversiktskart. Generell oversikt over hvor undersøkelsen ble utført (markert med oransje). (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS).

Figur 4: Oversiktskart. Detaljkart over undersøkelsesområdet (markert med oransje). (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS).

Figur 5: Oversiktsfoto over lokaliteten. Ruinene sentralt på bildet ligger i dag over gravminnet (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 6: Oversiktskart over kulturminner (sees som blå R symbol). Kulturlandskapet på Avaldsnes sees som avmerket område (ID115870) (Askeladden.ra.no. Redigert av K. Hillesland).

Figur 8: Arbeidsbilde. Åpning av sjakt 4 øverst, og sjakt 5 nederst mot sjøen (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 9: Utstyret som ble brukt på undersøkelsene. Malå Mira montert foran på en firehjuling (Foto: AM, UiS).

Figur 10: Oversiktskart som viser plasseringen av sjakter (Kart, Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 11: Oversiktsfoto som viser plasseringen av sjakt 1, 2 og 3 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 12: Oversiktsfoto som viser sjakt 1. De to murene sees i midten og lengst ned i sjakten (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 13: Oversiktsfoto som viser ovnsanlegget i sjakt 1. (Foto. Hillesland, K. AM, UiS).

Figur 14: Oversiktsfoto som viser sjakt 2. De to murene sees øverst og nederst i sjakten (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 15: Oversiktsfoto som viser stratigrafien i sjakt 2. Kulturlaget kan sees like under torven/matjorden. Lengst til høyre i bildet sees en tydelig overgang i stratigrafien mellom den nedre og øvre delen av kulturlaget (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 16: Oversiktsfoto som viser sjakt 3 under avdekking. En stor mengde nyere tids avfall sees like under torven (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 17: Oversiktsfoto som viser sjakt 3 ferdig avdekket. De to dreneringene sees i hver ende av sjakten (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 18: Oversiktsfoto som viser sjakt 4 ferdig avdekket. Steinmuren til naustet sees øverst på bildet. Rester av tregulvet sees nederst på bildet, og steiner fra gulvet ligger spredt rundt i sjakten (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 19: Oversiktsfoto som viser sjakt 5 ferdig avdekket (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 20: Arbeidsbilde. Sjakt 5 under avdekking (Foto. Demuth, V. AM, UiS).

Figur 21: Arbeidsbilde. Solding av kulturlag fra sjakt 5. Brent bein, tenner, keramikk og slagg er synlig på bildet (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 22: Ortofoto av sjakt 1 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 23: Ortofoto av sjakt 2 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 24: Ortofoto av sjakt 3 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 25: Ortofoto av sjakt 4 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 26: Ortofoto av sjakt 5 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Figur 27: Oversiktskart som viser området som ble undersøkt med GPR (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS). Dybdeskiver, vedlegg B.

Figur 28: Tolkingskart for område undersøkt med GPR (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS). Dybdeskiver, vedlegg B.

Figur 29: Tolkingskart for område undersøkt med GPR (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS). Dybdeskiver, vedlegg B.

Figur 30: Slagg fra sjakt 5. Del av bunnpanne fra bunnen av en ovn (S14637.30) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 31: Representativt utvalg av ballastflint fra Gloppe (S14603.31) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 32: Keramikk av typen Siegburg, fra middelalderen (S14637. 9-12). Fragmentene er funnet i sjakt 5 (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 33: Eksempel på keramikk fra middelalderen funnet på Gloppe (S14637.9-13) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 34: Et utvalg av nagler i jern funnet på Gloppe. Alle naglene på bildet er båtnagler (S14637.33) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 35: Fragmenter av baksteheller funnet i sjakt 5 (S14637.1) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 36: Nærbilde av sølvmynt fra Gloppe (Foto. AM, UiS) (S14603.1). Mynten er identifisert som en dansk skilling fra 16-1700-tallet i Schou, H.H. (1926), «Beskrivelse af danske og norske mønter 1448-1814 og danske mønter 1815-1923» (optrykk). Dansk Numismatisk Forening, København 1983.

Figur 37: Utvalg av diverse glassgjenstander fra nyere tid funnet på Gloppe, inkludert et brilleglass lengst mot venstre (S14603.22) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 38: Utvalg av krittpipefragmenter fra nyere tid funnet på Gloppe (14603.11) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 39: Utvalg av nyere tids keramikk funnet på Gloppe (14637.5) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

Figur 40: Pors fra ovnsanlegget (prøve 5), tre frøkapsler og ett frø (til høyre) (Foto. Hamre, E. AM, UiS).

Figur 41: Sneglehuslokk til *Littorina spp* (Foto. Hamre, E. AM, UiS).

Figur 42: Figur med oversikt over fordeling av type planterester, både forkullet og uforkullet på Gloppe (• = 1-15, •• 16-50, ••• 51-100, •••• =>100). Hasselnøttskall er lagt inn kun med tilstedeværelse (1) (Hamre, E, AM, UiS).

Tabelliste

Tabell 1: Kronologisk rammeverk. (STA: Olsen 1992, Bergsvik 2002, SN/BA: Vandkilde mfl. 1996, JA: Solberg 2000)

Oversikt over gjenstandsfunn. For katalogtekst, detaljerte beskrivelser og komplett funnliste, se vedlegg C. Gjenstandene er også katalogisert i MUSIT under S-Nr. S14603 og S14637.

*Tabell 3: Oversikt over makrofossiler på Gloppe, (f=forkullet, uf=uforkullet, • = 1-15, •• 16-50, ••• 51-100, •••• =>100)

Tabell 4: Oversikt over dateringsresultater. Komplette prøveliste sees i vedlegg D, og C14 skjema som vedlegg F.

SAMMENDRAG

I juni 2022 foretok arkeologisk Museum, UiS, en arkeologisk utgravning på lokaliteten Gloppe på gården Avaldsnes Prestegård, gnr. 86. bnr. 1, Avaldsnes, Karmøy kommune. Museet undersøkte et avgrenset område tilknyttet en kjent bosetning og havnelokalitet fra middelalder, under ID 115870 (Bosetning og aktivitetsområde). Undersøkelsen er tilknyttet forskningsprosjektet Maktens Havn, et samarbeid mellom Arkeologisk museum, UiS og Stavanger Maritime Museum m.fl.

Gloppe befinner seg langs dagens kystlinje, like ved Karmsundet. Sundet danner her en smal passasje mellom Gloppe og Bukkøya, slik at det her finnes gode naturlige havneforhold. Det er generelt sett stor tetthet av arkeologiske lokaliteter fra steinalder til nyere tid langs denne delen av karmsundet, og fra historiske kilder skal Hanseatene ha grunnlagt deres første havn i Norge her i middelalderen. Arkeologiske spor fra havnen er funnet i sjøområdene rundt Gloppe, men det er få sikre bevis etter havneaktivitet på land. Målet med undersøkelsen var derfor å søke etter middelalder-aktivitet på Gloppe, som kan knyttes til hanseatisk aktivitet i området.

Det aktuelle området har tidligere vært utsatt for en rekke moderne inngrep og det fantes et vertshus her som gikk ut av bruk på 1800-tallet. Lokaliteten er derfor å anse som forstyrret. Undersøkelsen ble utført med en kombinasjon av GPR (Ground Penetrating Radar) og strategisk anlagte søkesjakter som ble gravd for hånd, totalt fire sjakter.

Undersøkelsen ble utført på 10 dager, med to arkeologer den første uken og fire arkeologer den andre uken. Etter endt arbeid ble all data prosessert og etterarbeidet, og deretter tolket. Det ble konkludert med GPR er dårlig egnet for arkeologi i denne typen landskap. Det ble derimot funnet sikre spor etter middelalder-aktivitet i alle de fem sjaktene som ble åpnet under den med arkeologiske undersøkelsen. Det ble funnet et rikt gjenstandsmateriale fra middelalder, og fem C14 dateringer til samme periode. Med bakgrunn i disse resultatene kan vi med sikkerhet si at det fortsatt finnes bevarte middelalder-kontekster på landområdene av Gloppe.



Figur 1: Oversiktsfoto over det undersøkte området (Gil Bell, T. AM, UiS).

1 INNLEDNING

Denne rapporten omhandler resultater fra arkeologiske undersøkelser av lokaliteten «Gloppe» på gården Avaldsnes Prestegård, gnr. 86, bnr. på Avaldsnes, Karmøy kommune. Undersøkelsen ble gjennomført av Arkeologisk museum i forbindelse med forskningsprosjektet Maktens havn, med hensikt å søke etter middelalderaktivitet på landområdene av Gloppe.

1.1 Bakgrunn for undersøkelsen

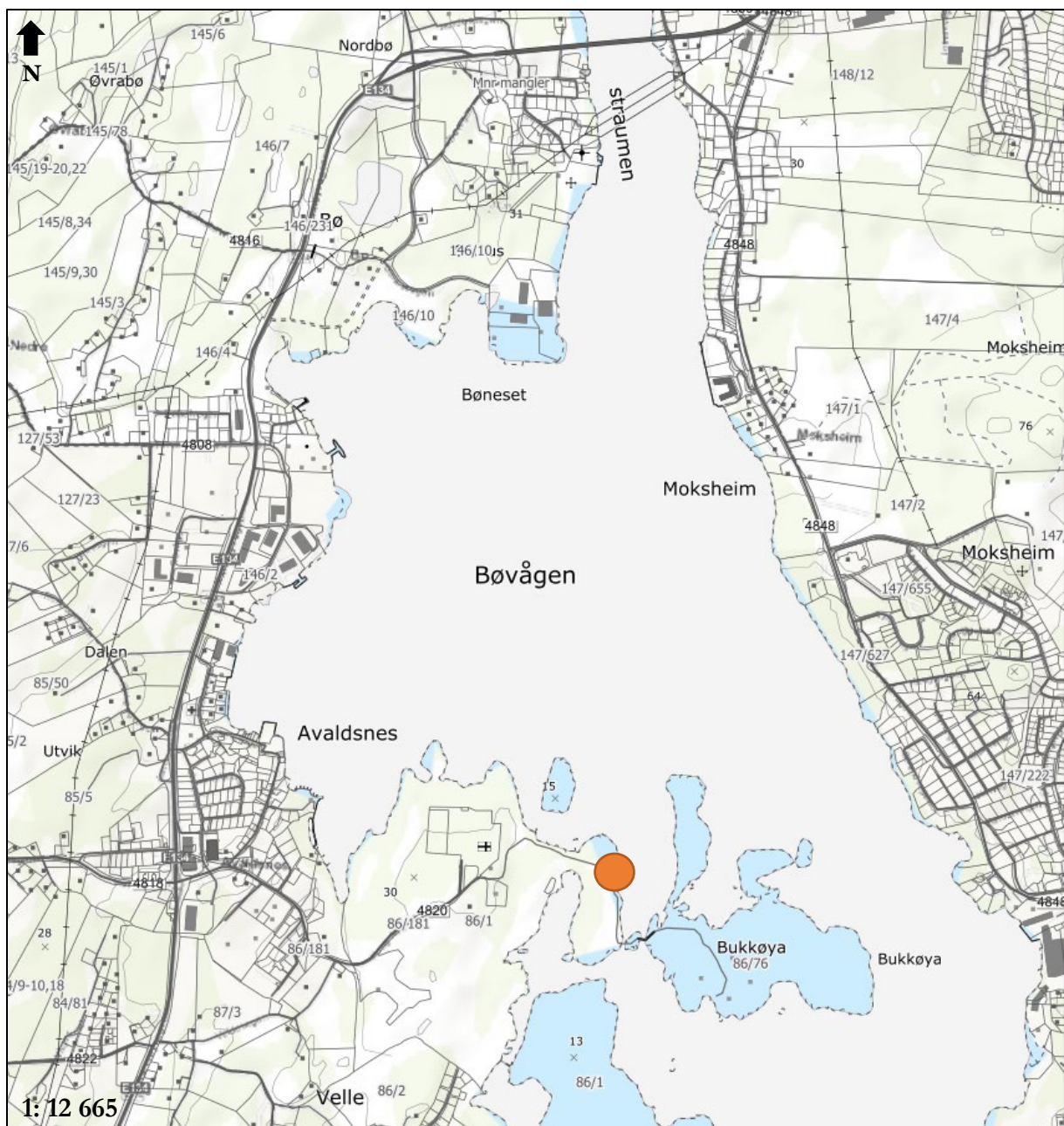
I juni 2022 foretok Arkeologisk Museum, UiS, arkeologiske undersøkelser på Avaldsnes og omkringliggende områder i Karmøy kommune (figur 2-3). Undersøkelsene er tilknyttet forskningsprosjektet Maktens Havn, et samarbeidsprosjekt mellom Arkeologisk museum, UiS og Stavanger Maritime Museum m.fl. I 2022 ble det som en del av Maktens Havn gjennomført arkeologiske utgravninger på Storhaug Skipsgrav (ID 23742 (Hillesland, et al 2022)) og middelalderhavnen på Gloppe (ID 115870). Som en utvidelse av disse utgravningene ble det også gjennomført georadarundersøkelser på de fem dårlige jomfruer (ID 34377 (Hillesland, 2022 (4)) i 2022, og på flere områder innenfor gnr. 143, bnr. 1 og 2 (Gunnarshaug (Hillesland, 2022 (5)). Alle de undersøkte områdene inneholdt allerede kjente kulturminner, men de arkeologiske undersøkelsene utvidet også vår kunnskap om disse.

I eldre bronsealder, for ca. 3500 år siden, ble det etablert et maktsenter på Avaldsnes. Stedet fortsatte å være sete for høvdinge og konger til inn i høymiddelalderen (refs.). Avaldsnes og områdene langs Karmsundet er derfor kjent for å være særlig rikt med kulturminner. Mange av disse kulturminnene er likevel ikke ordentlig kartlagt. Arkeologisk Museum sin oppgave i prosjektet var derfor å undersøke Avaldsnes og nærliggende områder, for å utvide vår kunnskap om allerede kjente kulturminner langs Karmsundet.

Denne rapporten omtaler de arkeologiske undersøkelsene som ble utført på Gloppe ved Avaldsnes Prestegård i Karmøy kommune (ID 115870), som omfatter en begrenset arkeologisk utgravning og en geofysisk analyse (figur 2-5). Igjenom Maktens Havn har det tidligere blitt utført marinarknologiske undersøkelser, og geofysiske undersøkelser på Gloppe. Den aktuelle undersøkelsen er en fortsettelse av dette arbeidet. Undersøkelsene er ikke utført i forvaltningsøyemed, men i forskningsøyemed for å utvide vår forståelse om dette kulturlandskapet. Resultatene vil bidra inn mot en vurdering av omfang/behov og metoder for eventuelle fremtidige utgravninger i området.



Figur 2: Oversiktskart. Generell oversikt over hvor undersøkelsen ble utført (markert med oransje). (Norgeskart.no).



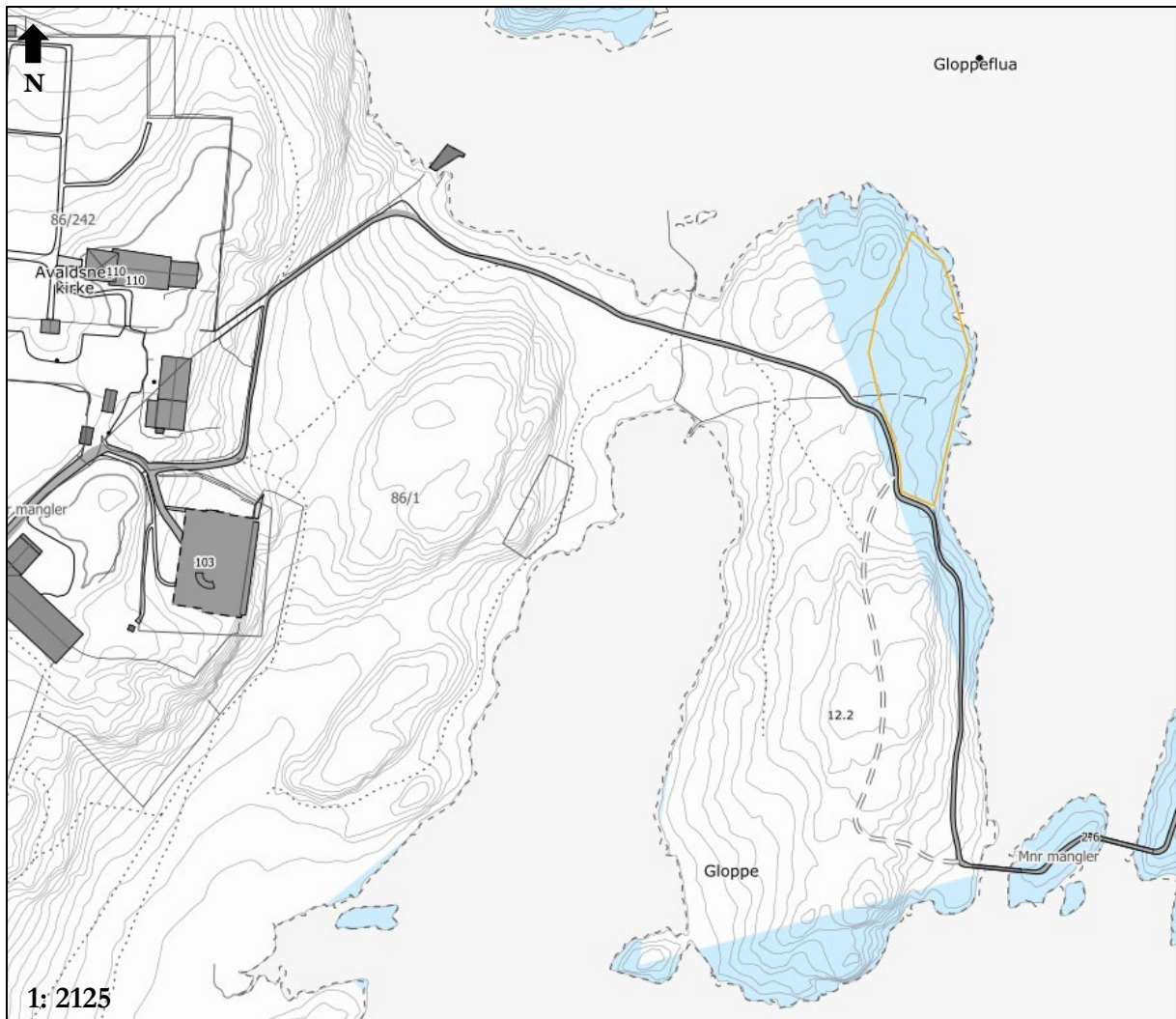
Figur 3: Oversiktskart. Generell oversikt over hvor undersøkelsen ble utført (markert med oransje). (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS).

1.2 Undersøkelsesområde, landskapsbeliggenhet og kulturminnekontekst

Gloppe befinner seg langs dagens kystlinje, like ved Karmsundet. Sundet danner her en smal passasje mellom Gloppe og Bukkøya, slik at det her finnes gode naturlige havneforhold (figur 3).

Området består i dag av beitemark og lett vegetasjon. Landskapet er ellers åpent og kupert, med mye svaberg og stein. Gloppe er avgrenset i alle retninger av sjø, men i nordvest finnes en passasje mot prestegården på Avaldsnes, og i sørøst en bro over til Bukkøya (figur 3).

Det poengteres at undersøkelsen er utført på et avgrenset område som inkluderer et fredet kulturlandskap: ID 115870. Tilhørende Gloppe sees i dag flere tufter og bryggefundamenter fra nyere tid. Vår undersøkelse viser derimot at det også finnes tufter og andre arkeologiske strukturer på området som i dag ikke er synlig på overflaten.



Figur 4: Oversiktskart. Detaljkart over undersøkelsesområdet (markert med oransje). (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS).



Figur 5: Oversiktsfoto over lokaliteten, sett sentralt på bildet nærmest sjøen (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

1.3 Stedshistorie og registrerte kulturminner i planområdet og i nærmiljøet

1.3.1 Periodeoversikt

I denne rapporten brukes det kronologiske rammeverket som vist under. Den undersøkte lokaliteten har sannsynligvis spor etter menneskelig aktivitet fra store deler av forhistorien, men det er middelalder som er fokus for denne undersøkelsen (tabell 1, markert med grått).

Tabell 1: Kronologisk rammeverk. (STA: Olsen 1992, Bergsvik 2002, SN/BA: Vandkilde mfl. 1996, JA: Solberg 2000)

Periode	14C år BP	Kal. År	Hovedperiode
Tidligmesolitikum	10000 - 9000 BP	9500 - 8200 f.Kr.	Eldre steinalder
Mellommesolitikum	9000 - 7500 BP	8200 - 6300 f.Kr.	
Senmesolitikum	7500 - 5200 BP	6300 - 4000 f.Kr.	
Tidligneolitikum	5200 - 4700 BP	4000 - 3500 f.Kr.	Yngre steinalder
Mellomneolitikum A	4700 - 4100 BP	3500 - 2700 f.Kr.	
Mellomneolitikum B	4100 - 3900 BP	2700 - 2350 f.Kr.	
Senneolitikum	3900 - 3400 BP	2350 - 1700 f.Kr.	
Eldre bronsealder	3400 - 2900 BP	1700 - 1100 f.Kr.	Bronsealder
Yngre bronsealder	2900 - 2430 BP	1100 - 500 f.Kr.	
Førromersk jernalder	2430 - 2010 BP	500 - Kr. f.	Eldre jernalder
Eldre romertid	2010 - 1650 BP	Kr.f. - 150/160 e.Kr.	
Yngre romertid		150/160 - 400 e.Kr.	
Folkevandringstid	1650 - 1500/1510 BP	400 - 560/570 e.Kr.	
Merovingertid	1500/1510 - 1200 BP	560/570 - 800 e.Kr.	Yngre jernalder
Vikingtid	1200 - 970 BP	800 - 1030 e.Kr.	
Tidlig middelalder		1030 - 1150 e.Kr.	Middelalder
Høymiddelalder		1150 - 1350 e.Kr.	
Senmiddelalder		1350 - 1537 e.Kr.	
Nyere tid		1537 e.Kr. -	Nyere tid

1.3.2 Kulturminner i nærområdet og stedshistorie

En antar at det har ligget et gammelt maktsenter på Avaldsnes, som senere har gitt opphav til den aktiviteten vi ser påvist i middelalder. Blant annet Harald Hårfagre skal ha hatt en av sine faste kongsgårder her i vikingtiden (Fyllingsnes, 2000. Hafsaas & Hemdorff, 2005. Hafsaas, 2007, Skre 2017). Området skal være oppkalt etter kongen Augvald som vi kjenner fra sagn (Reime & Dreier 1989). Det er stor enighet om at det er den geografiske plasseringen som har gitt opphav til maktsenteret på Avaldsnes. Karmsundet ligger ved sjøveien nordover og sørover. Ved Avaldsnes er sundet smalt, og kontroll på ferdselen vil ha gitt en sterk maktstilling til de som kontrollerte det. Denne velstanden kommer til uttrykk i en rekke høystatusgraver fra området, med særlig rikt gravgods. De rikeste gravene ligger konsentrert innenfor Avaldsnes prestegård og nabogårdene (Reime & Dreier 1989).

Det er gjort rike funn fra forhistorien i hele dette området. Omtrent en kilometer nordvest for kirken ligger høydedraget Reheia med et uvanlig eksempel på gravhauger i rekke fra bronsealderen (Myrhe, 1998, Hillesland, 2021). Ellers er dette først og fremst kjent fra Danmark og Sør-Sverige, men også på Lista i Agder. Flere av gravene er åpnet og har gitt rike funn fra eldre bronsealder (Myrhe, 1998). En antar at aktiviteten ved Reheia hører til maktsenteret på Avaldsnes.

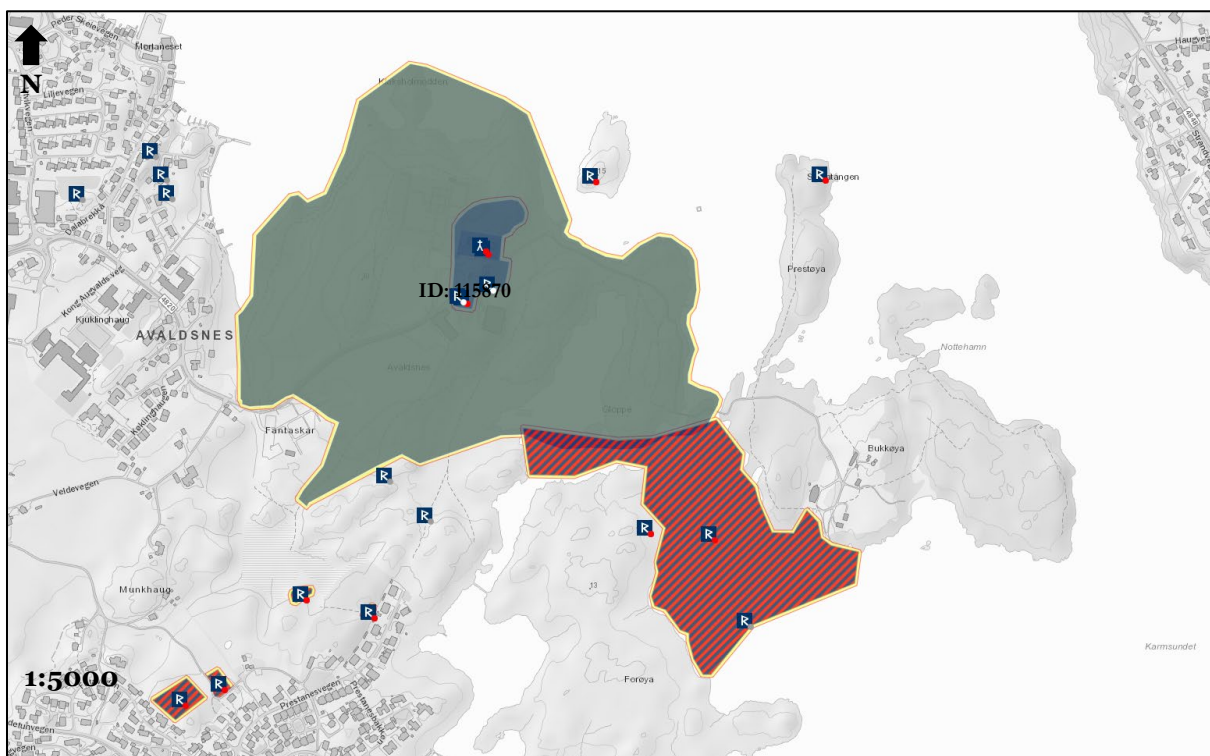
Ved Karmsundet, et par kilometer nord for kirkestedet ligger Storhaug (ID 23742-1), en stor gravhaug på over 40 meter i diameter. I 1886 ble det funnet en skipsbegravelse som har blitt

årringsdatert til 779. Grønhaug var en annen skipsgrav, ved Bø ungdomsskole i gamle Torvastad kommune, en kilometers vei nord for kirkestedet. Den ble undersøkt av Haakon Shetelig i 1902, og inneholdt rester av en mann gravlagt i et omtrent 15 meter langt skip (Opedal, 1998. Opedal 2005).

Rett nord for kirken sees omrisset av enda en stor gravhaug, Flagghaugen (ID 34379-2). Den var opprinnelig 43 meter i diameter og over fem meter høy, men ble slettet da den ble utgravd i 1835. Haugen viste seg å inneholde Norges rikeste grav fra romertiden, kjent som Avaldsnesfunnet, med en halsring på over 600 gram rent gull, våpen, bandolærbeslag og diverse romerske kar av sølv og bronse (Stylegar & Reiersen, 2017).

På nordsiden av kirken står også Jomfru Marias synål, en over sju meter høy bautastein. Også på sørsiden er det rester av en høy bautastein, og det finnes historiske kilder som sier at det har stått flere slike steiner rundt kirken, men dette er ennå ikke bekreftet/påvist arkeologisk. Steinkirken ble oppført noe senere. Sagaen forteller at Olav Tryggvason bygget en kirke på Avaldsnes, som antakelig har vært en liten stavkirke. Den nåværende kirken ble oppført ca. 1250 på bud fra Håkon Håkonsson og er viet til St. Olav. Dette er i dag en av de største norske steinkirkene fra middelalderen og var også en viktig stasjon på pilegrimsveien til Nidaros (Langhelle & Lindanger, 1999). En stor samtidig steinhall er påvist ved kirken (Hommedal, 2020).

I middelalderen ble Avaldsnes en viktig havn for handel, kontrollert av hanseatene (Fyllingsnes 2004). Det siste kjente kongebrevet fra Avaldsnes skriver seg fra 1374. Kongsgården hadde da nylig blitt gjenreist etter en brann, og en antar at det var hanseatene som satte fyr på området som en del av krigshandlinger med den dansk-norske kongemakten i 1368 (Fyllingsnes 2004). Fra historiske kilder vet vi at den første hanseatiske havnen i Norge het Nothaw, eller Notow (Særheim, 2000, Fyllingsnes 2004). Senere flyttet aktiviteten seg til Bergen, på grunn av sjørøveraktivitet. Notow er nevnt i en rekke hanseatiske og Norske dokument mellom 1429 og 1532, og vi finner igjen navnet i flere historiske kilder. Stedet ble benyttet som handelshavn, og sjøkart fra 1500-tallet og 1600-tallet avmerker Notow på Avaldsnes (Fyllingsnes 2004). Ved marinarkeologiske undersøkelser er d



Figur: 6 Oversiktskart over kulturminner (sees som blå R symbol). Kulturlandskapet på Avaldsnes sees som avmerket område (ID115870) (Askeladden.ra.no. Redigert av K. Hillesland).

et funnet keramikk av tysk hollandsk opphav, samt skinn/lær, glass, teglstein, flint, dyrebein, trevirke og tykke kulturlag. Dette må sees i sammenheng med hanseatene sine aktiviteter (Elvestad & Opedal, 2001. Elvestad, Opedal & Fyllingsnes, 2001).

På 70 og 80-tallet ble det tatt noen små sjakter i havbunnen på Avaldsnes. I perioden 1998-2012 gjennomførte Stavanger maritime museum en rekke marinarkeologiske undersøkelser i havneområdet utenfor Gloppe. Arkeologisk Museum i Stavanger var involvert i å undersøke strukturer på land som kunne ha en sammenheng med havneaktiviteter. I 2009 ble Avaldsnes Havneprosjekt koblet sammen med prosjektet Hanseatic Trade in the North Atlantic, et samarbeid mellom Universitetet i Wien og Queen's Universtiy i Belfast. Undersøkelsene viste at det finnes uberørte og unikt bevarte funn i kongsgårdens havneområde, særlig fra den hanseatiske perioden. Hanseatenes tilstedeværelse på Avaldsnes var fra ca. 1350 – 1500.

Det ble også funnet et svært godt bevart vrak i muddret i det indre havneområdet. Foreløpige studier viser at dette middelalderskipet ble bygget omkring 1395 i Gdansk-området. Kun en liten del av vraket er undersøkt, men vi kan fastslå at dette er et av de best bevarte vrakene i Nord-Europa fra perioden.

Foruten en bygning på Fårøy, er det ikke registrert spor etter Notow på land enda (Elvestad & Opedal 2020). Gloppe er pekt ut som et av de områdene med stort potensiale for å påvise middelalderaktivitet, da en stor del av middelalderfunnene fra de marinarkeologiske undersøkelsene skriver seg herfra (Elvestad & Opedal, 2001. Elvestad, Opedal & Fyllingsnes, 2001). Området har også blitt brukt i nyere tid, og det skal blant annet ha vært en havn og et vertshus/tingsted her som gikk ut av bruk en gang i løpet av 1800-tallet (figur 7).

Mellom 1998 og 2000 utførte AM og Stavanger maritime museum en begrenset arkeologisk registrering på Gloppe (Elvestad & Opedal, 2001). Det ble det stukket ekstensivt med jordbør på Gloppe for å sjekke tykkelsen og karakteren av jordlagene. Det ble også åpnet inntill fem håndgravde sjakter/prøvestikk. Det ble funnet mye avfall fra 1700-tallet, samt en tangespiss i rhyolitt. Det ble funnet et stykke glassert keramikk som kunne skrive seg fra middelalderen, men det ble ikke funnet noen sikre spor etter handelsaktivitet fra middealder på Gloppe. Det er dermed fortsatt potensiale for å påvise flere kulturminner og utvide kunnskapen vår om den hanseatiske aktiviteten, ved hjelp av en arkeologisk undersøkelse på Gloppe. Det må også nevnes at det i den samme undersøkelsen ble tatt dateringer fra en mulig nausttuft, lengst mot nord på Gloppe. Denne ble datert til jernalder, men dateringen er tolket som svært usikker (Elvestad & Opedal, 2001).

I 2021 utførte Arkeologisk musum GPR undersøkelser på gravfeltet på Reheia og på områdene rundt Avaldsnes kirke. På Reheia ble en rekke arkeologiske strukturer identifisert, deriblant kokegroper, fjernede gravhauger og mulige gravkammre (Hillesland 2021). Gravene er anslått datert til bronsealder og jernalder. I områdene rundt Avaldsnes kirke ble det funnet spor etter flere fjernede gravhauger og en rekke andre arkeologiske strukturer (Hillesland 2021(2)). Det ble i denne sammenheng også kjørt GPR ved middelalderhavnen på Gloppe. Flere mulige bygninger / strukturer ble her registrert, og flere av sjaktene i denne undersøkelsen er utplassert basert på resultatene fra GPR undersøkelsen i 2021.



Figur: 7 Maleri av ukjent kunstner som viser Gloppe slik det skal ha sett ut i 1779. Gjestgiveriet på gloppe sees lengst frem i maleriet og gir et inntrykk over hvordan det kan ha sett ut. Maleriet er i privat eie. Hentet fra KHM, UiO. Foto: O. Væring.

1.4 Personer tilknyttet undersøkelsen

Arkeologene Kristoffer Hillesland og Theo Gil Bell fra AM, UiS hadde ansvaret for utførelsen av den arkeologiske undersøkelsen. Kontaktperson og prosjektleder for Maktens Havn var Håkon Reiersen. I en begrenset periode deltok også arkeologene Volker Demuth og Massimiliano Ditta med utførelsen av undersøkelsen. Botanisk arbeid er utført av Elin Hamre ved AM, UiS. Rådata fra GPR ble prosessert av Erich Nau fra NIKU (Norsk Institutt for kulturminneforskning).

1.5 Organisering, logistikk, værforhold og måltall

Organisering: Kristoffer Hillesland og Theo Gil Bell hadde ansvar for forarbeid. De to hadde videre ansvar for utførelsen av den arkeologiske undersøkelsen. Etterarbeid av data, tolkning og rapportskrivning, samt saksbehandling ble delt mellom de to arkeologene.

Logistikk: Det ble brukt firehjuling til å frakte utstyr opp og ned mellom prestegården på Avaldsnes og lokaliteten på Gloppe. Utover dette medførte det ingen spesielle behov med tanke på logistikk.

Værforhold: Været varierte mellom mye regn og opphold i hele undersøkelsesperioden. Temperaturen varierte fra mellom 10-22 grader celsius. Store nedbørsmengder gir ustabile forhold for arkeologiske undersøkelser. Mye vann gjør dokumentasjonsarbeid vanskelig, i tillegg til at eksponerte jordprofiler kan kollapse og arkeologiske strukturer vaskes vekk. Arbeidets art måtte derfor tilpasses noe fra dag til dag, avhengig av været.

Geologi: Områdets geologi består stort sett av solid svaberg / berggrunn som er tildekket av matjord / kulturlag. Flere steder stikker berget opp i dagen og området er generelt sett skrint, med en gjennomsnittlig dybde ned til berget fra 10-50 cm. Området inneholder også en del myr mellom bergflatene.

2 PROBLEMSTILLINGER OG FORMÅL MED UNDERSØKELSEN

Den arkeologiske undersøkelsen hører til prosjektet Maktens Havn, og problemstillingene er derfor tett knyttet opp mot dette prosjektet. Det henvises til egen prosjektbeskrivelse for mer detaljert informasjon om Maktens Havn (Reiersen, 2021). Problemstillingen beskrives her slik:

- *Hvilken rolle har havnen på Avaldsnes spilt i utvikling av lokal identitet, og i regionale og overregionale nettverk og handel fra bronsealder til nyere tid?*

I havneområdet øst for Avaldsnes har tiden stått nesten helt stille. Her står sporene etter veier, brygger, fortøyningsanordninger, havnebygninger, naust, gjenstander, vrak og kulturlag tydelig frem. Ved å finne utbredelse av havnen, dokumentere og analysere strukturer, gjenstander og lag fra havnen, vil vi komme tett på hverdagen i en havn fra middelalderen. Ved å identifisere og kvantifisere materiell kultur for å studere produksjon og nettverk, vil vi kunne sette havnen inn i en større sammenheng. Dette vil være viktige bidrag i diskusjonen om styrkingen av sentralmakten i vikingtid og middelalder, men også rollen til Avaldsnes i et lokalt, regionalt og overregionalt perspektiv.

Ifølge skriftlige kilder fra middelalderen skal Notow ha vært hanseatenes første kontor i Norge. Prosjektet vil kunne gi svar på om det finnes spor på tidlig hanseatisk aktivitet på Avaldsnes og gi et svar på om det var i denne havnen at hanseatenes virksomhet i Norge startet.

Prosjektet inkluderer GPR-undersøkelser på land i havneområdet ved Avaldsnes. Tilpasset Maktens Havn er derfor følgende problemstillinger satt for den arkeologiske undersøkelsen ved middelalderhavnen i Avaldsnes:

- *Kan det igjennom en begrenset arkeologisk utgraving og geofysisk undersøkelse identifiseres strukturer på Gloppe, eksempelvis bygninger, brygger, gjenstandsfunn og andre arkeologiske strukturer, som med sikkerhet kan knyttes til hanseatisk aktivitet og middealder?*

Det finnes flere problemstillinger i prosjektet, særlig tilknyttet monumenter ved Maktens havn, men disse vil ikke utdypes videre her.

3 METODE OG DOKUMENTASJON

3.1 Utgravingens forløp og bruk av ulike gravetekniske metoder

Utgravingen startet med en georadarundersøkelse (GPR: Ground Penetrating Radar). Denne metoden gir en oversikt over hva som befinner seg under bakken, uten behov for fysiske inngrep. Georadar ble brukt for å forsøke å kartlegge området før utgravingen tok til, for lettere å kunne vurdere tilstandsgraden til lokaliteten og for å vurdere hvor det var best strategisk å anlegge søkesjakter. Georadar som metode beskrives nærmere i kapittel 3.4.

Når dataen fra denne undersøkelsen var bearbeidet og tolket ble det anlagt fem håndgravde sjakter, sjakt 1-5 (figur 10). Sjaktene ble plassert på strategiske områder, for å forsøke å hente ut mest mulig informasjon fra lokaliteten. Områder med størst potensiale for å dokumentere aktivitet fra middelalder ble prioritert, i dette tilfellet på områder hvor det var synlige strukturer under bakkeoverflaten i den geofysiske dataen. Områder med synlige strukturer på overflaten ble nedprioritert, da disse hadde større sannsynlighet for å være forstyrret av nyere tids aktivitet.

Håndgraving ble valgt som metode. Dette innebærer at arkeologer undersøkte det gjeldene kulturminnet med bruk av redskaper som spade, krafse og graveskje. Strukturer ble rensert og synliggjort, for så å dokumenteres med foto, fotogrammetri, kontekstskjema, innmålinger med GPS, mm. Enkeltstrukturer ble deretter snittet og profiler dokumentert. Uttak av vitenskapelige prøver ble så foretatt, i dette tilfellet makroprøver og C14. I alle sjaktene ble jordmasser såldet med håndsåld, og gjenstandsfunn samlet inn.

Det ble avdekket ned til steril undergrunn. Lengde, bredde og dybde varierte mellom sjaktene (se kapittel 4). Stratigrafien varierte også, men det ble funnet kulturlag og gjenstandsfunn i alle sjaktene som ble datert til middelalder og nyere tid. Undergrunnen bestod av solid berg. Avdekkingen var fullført etter ca. 1 ukesverk med graving. Utgravingen ble avsluttet til prosjektert tid, med ca. 2 ukeverk i felt.



Figur 8: Arbeidsbilde. Åpning av sjakt 4 øverst, og sjakt 5 nederst mot sjøen (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

3.2 Dokumentasjon

Under følger en oppsummering av de ulike typene dokumentasjon som ble brukt under utgravningen.

3.2.1 Innmåling

Av digitale innmålingssystem ble det brukt Trimble GPS til alle innmålinger, med koordinatsystem i UTM sone 32N.

Alle innmålingsdata ble etterarbeidet i dataprogrammene Intrasis versjon 3.2. rev 6278 og Arc Map versjon 10.3.1.

3.2.2 Fotografering

Det ble tatt mange ulike fotografier under utgravningen, som planfoto, profilmfoto, oversiktsfoto og arbeidsfoto. Relevante foto er overført til fotodatabasen ved Musit (nr. *SF218744 – SF218861*).

I tillegg ble det laget fotogrammetrier av utvalgte arkeologiske strukturer og områder. Disse er også lagret i Musit under samme nr. som over.

3.2.4 Funn

Gjenstandsfunn ble fortløpende samlet inn og oppbevart i funnposer, markert med kontekst, funn.nr, struktur.nr, osv. Alle gjenstandsfunn ble oppført i en egen funnliste (se vedlegg C).

3.2.5 Prøveuttak

Av vitenskapelige prøver ble det lagt opp for uttak av C14 og makro /m tilhørende prøveliste (Se vedlegg D og F for tilhørende prøvelister og resultat).

3.3 Naturvitenskapelige metoder og dokumentasjon

3.3.1 Prøveuttak og dokumentasjon

Det ble tatt ut totalt 7 makroprøver på Gloppe. De ble alle dokumentert i prøvelisten for utgravningene, og målt inn med GPS. Disse ble flotert av Kristoffer Hillesland og siden sortert og analysert av Elin Hamre ved AM, UiS. Flotteringsrester ble ikke undersøkt, men oppbevares ved Museet for senere undersøkelser. Resultatene fra prøveuttak omtales nærmere i kapittel 6.

3.4 Geofysikk (GPR)

Den geofysiske undersøkelsen er utført med bruk av georadar (GPR: Ground Penetrating Radar). Det brukes samme prinsipp som ved bruk av ekkolodd. En senderantenne i georadaren sender ut høyfrekvente elektromagnetiske bølger ned i bakken, som enten reflekteres eller absorberes når de treffer på jordmasser eller objekter under overflaten. Hvorvidt signalene reflekteres avhenger av materialenes geofysiske egenskaper, samt at det er tilstrekkelig geofysisk kontrast mellom lagene eller objektene. Kontrasten er avhengig av materialenes elektriske ledeevne samt deres magnetiske egenskaper. Når radarsignalene treffer på reflekterende masser, for eksempel en stor stein, sendes en større del av retursignalene tilbake til en mottakerantenne i georadaren, hvor de registreres og digitaliseres. Treffer de på absorberende masser, for eksempel en grøft, steinoppstrek eller nedgravning, tappes signalene for energi og kun en mindre del sendes tilbake til overflaten. Ved å måle tiden fra signalene sendes ut til de returneres til antennen, kan man blant annet kalkulere dybden til de ulike strukturene eller objektene (Conyers 2012). Retursignalene vil derfor, i tillegg til å ha en signatur som angir om de er returnert fra absorberende eller reflekterende materialer, kunne angi hvor dypt materialet ligger. De returnerte signalene fremstilles så i en digital profil. Ved å sammenstille flere radarprofiler innhentet i parallelle linjer, kan man generere et tredimensjonalt bilde av jordsmonnet.

Hvorvidt strukturer eller objekter vil synes i radardataene, avhenger av en god kontrast mellom de geofysiske egenskapene i de ulike materialene. Menneskeskapte strukturer har ofte en annen sammensetning av fyllmasser enn naturlige strukturer og omkringliggende jordsmonn, og vil dermed ofte kunne sees i radardataene. Georadar er særlig godt egnet for å kartlegge solide, reflekterende objekter og strukturer, slik som murverk, steiner, hardpakkede overflater, luft- eller vannfylte hulrom, større metallobjekter, osv. Absorberende nedgravninger kan også i mange tilfeller detekteres, for eksempel grøfter (kabel, drenering), groper, graver, stolpehull, mm, men det kreves da god kontrast mellom strukturer og omkringliggende jordsmonn.

Menneskeskapte og naturlige strukturer kan imidlertid gi samme type anomalier i de fremstilte radardataene, avhengig av jordens sammensetning, værforhold, type undergrunn fuktighet og dybde. Konsekvensene av dette kan være at strukturer blir oppfattet som enten natur eller arkeologi i radardataene, mens realiteten kan være helt annerledes. Dette er grunnen til at det alltid vil kreves en registrering eller utgravning i etterkant for å bekrefte resultatene.

Det er de lokale geologiske forholdene og materialets elektriske ledeevne (konduktivitet) som er avgjørende for om georadaren kan plukke opp det som skjuler seg under bakken. Veldrenert, homogen sandholdig undergrunn egner seg best for bruk av georadar. Leire eller områder som er oversvømt med vann er derimot problematisk. Veldig fuktig undergrunn vil svekke en del av signalet, der resultatet er lavere geofysisk kontrast. Elektrisk ledende undergrunn, typisk gjerne saltholdig eller finkornede masser (leire, og spesielt blåleire) kan blokkere det aller meste av signaler, og i slike tilfeller vil det ikke være mulig å samle inn data med georadar (Conyers, 2013).

I arkeologisk sammenheng anvendes GPR med frekvenser mellom 100-1000 MHz. De lavfrekvente signalene har størst gjennomtrengingsevne, og vil dermed gå dypere ned i bakken. Antenner med høyere signalfrekvens vil ha lavere gjennomtrengingsevne, men vil imidlertid gi data med høyere vertikal oppløsning. Valg av radarantenne vil derfor avhenge av undersøkelsesområdets topografi så vel som stratigrafiske forhold og type arkeologi. I de fleste arkeologiske sammenhenger anvendes det som oftest antenner med en senterfrekvens på 400-500MHz. Dette frekvensområdet kan, avhengig av jordsmonnsforholdet, ha en gjennomtrengningsdybde på 1,5-3 m samtidig som at en tilfredsstillende oppløsning opprettholdes (Gustavsen m.fl. 2013: 51).

Innsamlet data prosesseres videre med spesialisert programvare. Resultatene fra en georadarundersøkelse kan presenteres enten som vertikale profiler, horisontale gråtonebilder i

raster format fordelt på en bestemt dybde rangering (dybdeskiver), eller som tredimensjonale plot. De ferdigprosesserte datasettene representerer tredimensjonale, digitale volumer av de innsamlet data innenfor undersøkelsesområdet. Refleksjoner i georadarsignalet kan sees på dybdeskivene som hvite, grå, mørkegrå eller svarte verdier. De lysere verdier representerer områder med påtagelig lav refleksivitet i forhold til områdene rundt, mens de mørkere verdier representerer relativt høy refleksivitet. Dybdeskiver gir en bedre representasjon av sammenhengen mellom de forskjellige anomalier i datasettet og er brukt som utgangspunkt for tolkningsprosessen.

Tolkning av den prosesserte dataen må kontekstualiseres med andre tilgjengelig data fra området og med en god mengde arkeologisk forkunnskap. Gjennom tolkningen av ulike mønstre klarer vi å oppdage grøfter, groper, murverk og andre menneskeskapt strukturer under bakken. Resultater av en georadar undersøkelse kan bidra til mer presise og effektive arkeologiske registreringer, samt gi bedre grunnlag for å budsjettere arkeologiske utgravinger.

3.4.1 Gjennomføring og utstyr

Ved AM, UiS brukes GPR-utstyr og Software levert av Guideline Geo fra Malå, Sverige. Det brukes en 16-kanals Mira GPR, som er montert på en firehjuling, spesialtilpasset med egen ramme og løftesystem for bruk av GPR. Spesialtilpasset PC, batteri og kabler følger med (figur 5).

Til innhenting av data er programvaren Mira-soft brukt. For prosessering og tolkning av GPR-data brukes dataprogrammet RSlicer i kombinasjon med Arc GIS Pro. I tillegg blir data sendt til NIKU (Norsk Institutt for Kulturminneforskning) for prosessering, og for å styrke samarbeidet mellom NIKU og UiS. For innmåling av koordinater brukes en GPS levert av selskapet Trimble.

Undersøkelsen starter med at GPR blir fastmontert og tilkoblet et kjøretøy (AM benytter en Can-am-firehjuling) og PC. Deretter kjøres det systematisk over et undersøkelsesområde. En starter ved å kjøre en bestemt lengde ut fra et startpunkt, gjerne i utkanten av området. Neste lengde kjøres slik at ett av hjulsporene fra GPR'en overlapper med forrige lengde. Dette gjentas til hele undersøkelsesområdet er kjørt over. De innhentede dataene fra GPR'en skal så prosesseres og etterbehandles. Resultatene analyseres og fremstilles i en rapport.



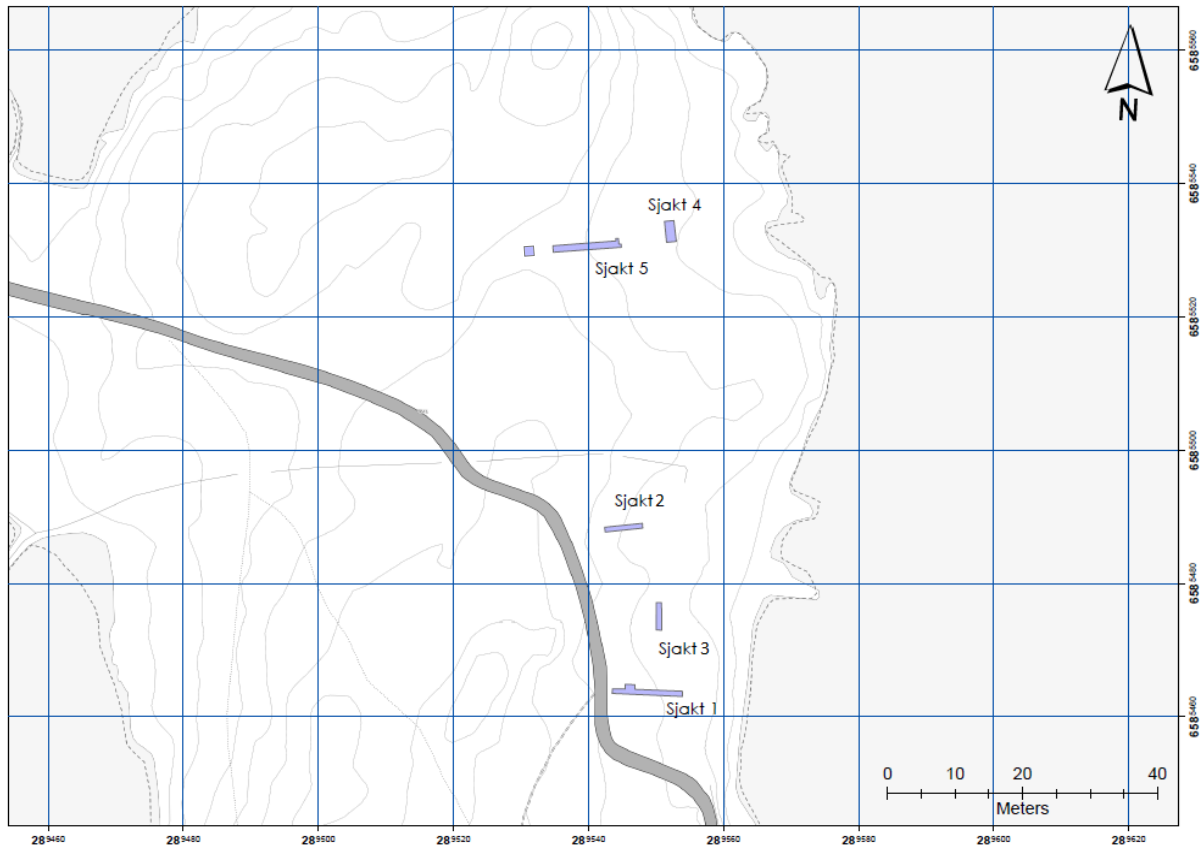
Figur 9: Utstyret som ble brukt på undersøkelsene. Malå Mira montert foran på en firehjuling (Foto: AM, UiS).

4 RESULTATER

4.1 Resultater utgraving

4.1.1 Generell oversikt

Det ble åpnet fem sjakter på lokaliteten, hvorav alle sjaktene var funnførende. GPR undersøkelsen ga usikre resultater. Resultatene omtales nærmere i følgende kapittel.



Figur 10: Oversiktskart som viser plasseringen av sjakter (Kart, Gil Bell, T. AM, UiS).



Figur 11: Oversiktsfoto som viser plasseringen av sjakt 1, 2 og 3 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

4.1.2 Gloppe

4.1.2.1 Sjakt 1

Sjakt 1 ble anlagt lengst sør på undersøkelsesområdet (figur 10-11, 22), (Tegning, Vedlegg E). Sjakten ble plassert her da det i GPR undersøkelser fra 2021 ble oppdaget mulige menneskeskapte strukturer i dette området (Hillesland 2021 (2)). Sjakten var orientert fra vest mot øst, med en lengde på ca. 10m og bredde på ca. 1m (figur 12). Det ble truffet fast fjell like under overflaten, og sjakten hadde en dybde på ca. 20cm fra topp til bunn. Lengst mot vest økte dybden i sjakten til ned mot 50 cm.

Områdets stratigrafi bestod av torv. Under torvlaget var det svaberg. Det ble ikke dokumentert noen sammenhengende kulturlag i sjaktens profiler.

Sjaktens østlige del var stort sett funntom, med unntak av diverse nyere tids funn fra overgangen mellom torv og berg. Sentralt i sjakten fantes rester etter en steinmur (figur 12), tolket som restene etter fundamentering fra en bygning med uviss datering. Det var ikke mulig å hente ut C14 dateringer fra muren. På vestsiden av muren lå rester av et kulturlag som fylte hele sjaktens vestlige del. Kulturlaget bestod av mye brent leire, trekull, keramikk, slagg og annet.

I sjaktens vestlige var det deler av en solid steinmur (figur 12), som sannsynligvis stammer fra vertshuset fra 1800-tallet. Kulturlaget antas å være eldre enn dette og strakk seg inn under denne muren. Laget er ikke avgrenset. Tilknyttet kulturlaget ble det ved opprensing av profiler funnet rester av et ovnsanlegg. Sjakten ble her utvidet mot nord, og ovnen ble avdekket i sin helhet. Det dreier seg om et relativt lite ovnsanlegg med grunnplan på ca. 50x40cm (figur 13). Fundamenteringen til ovnen ble funnet i tillegg til store mengder brent leire fra ovnens kledning. Kun et fåtall fragmenter av slagg, av typen smieslagg, ble funnet. Det dreier seg derfor sannsynligvis om en liten smie fra middelalderen (Se kapittel 6).



Figur 12: Oversiktsfoto som viser sjakt 1. De to murene sees i midten og lengst ned i sjakten (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).



Figur 13: Oversiktsfoto som viser ovnsanlegget i sjakt 1. (Foto. Hillesland, K. AM, UiS).

4.1.2.2 Sjakt 2

Sjakt 2 var plassert like nord for sjakt 1 og 3 (figur 10-11, 23), (Tegning, Vedlegg E). Sjakten ble anlagt her for å undersøke noen linjestrukturer oppdaget i GPR undersøkelsen fra 2021 (Hillesland 2021 (2)). Sjakten hadde en øst-vest orientering, lengde på ca. 6m og bredde på ca. 1m. Også i denne sjakten ble det påtruffet svaberg/fast fjell like under overflaten. Sjaktens dybde varierte fra mellom ca. 20-40cm fra topp til bunn. Sjaktens stratigrafi var derimot noe mer kompleks enn i sjakt 1, og det ble her funnet et kulturlag.

Torven/matjorden hadde en tykkelse på ca. 10-20cm. Under denne fantes et kulturlag med ca. 10-20cm tykkelse (figur 15). Laget bestod av porøs, grålig grus, silt og leire, samt store mengder nedbrutt avfall fra etter-reformatorisk tid ('Nyere tid'), eksempelvis kritt Piper, keramikk, teglstein, ballastflint, osv. Det ble samlet inn ca. 66 keramikkfragment fra dette laget, samt en sølvmynt, en ravperle, en fiskekrok og en metallhank (se kapittel 5). Funnene skriver seg stort sett fra nyere tid og sannsynligvis vertshusfasen fra 1800-tallet, men det ble også gjort funn fra middelalder i keramikk materialet. I bunn av kulturlaget avtar mengden nyere tids avfall, og et skille i stratigrafien kan observeres. Mengden sand og grus minsker, og laget opptre med et større innhold av mer kompakt, fuktig, grå leire. Her er det også et større innhold av førreformatoriske funn og funn fra middelalder. Det er likevel iblandet funn fra nyere tid, som fragmenter av teglstein, kritt Piper, keramikk, osv. Denne variasjonen i grus og sandlaget har en tykkelse på ca. 5-10cm, og er sannsynligvis restene av et eldre kulturlag. Overgangen mellom de to lagene er derimot svært flytende, og det var vanskelig å fremheve et klart skille i dokumentasjonen. Forskjellen på funnmengde og type funn mellom nedre og øvre del i stratigrafien var likevel konstant langs hele sjaktens dybde, slik at kulturlaget i sjakt 2 med sikkerhet kan tolkes til å ha minst en eldre og en yngre fase. Det ble også funnet rester etter to murer i sjakten, lengst mot øst og lengst mot vest (figur 14). Disse tolkes som rester etter grunnmurer, men det var ikke mulig å hente ut C14 datering. Murene er dermed ikke datert.



Figur 14: Oversiktsfoto som viser sjakt 2. De to murene sees øverst og nederst i sjakten (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).



Figur 15: Oversiktsfoto som viser stratigrafien i sjakt 2. Kulturlaget kan sees like under torven/matjorden. Lengst til høyre i bildet sees en tydelig overgang i stratigrafien mellom den nedre og øvre delen av kulturlaget (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

4.1.2.3 Sjakt 3

Sjakt 3 var plassert like mellom sjakt 1 og 2 (figur 10-11, 24), (Tegning, Vedlegg E). Sjakten ble anlagt her for å undersøke linjestrukturer oppdaget i GPR undersøkelsen fra 2021 (Hillesland 2021 (2)). Sjakten hadde en nord-sør orientering, lengde på ca. 5m og bredde på ca. 1m. Sjakten dybde var på ca. 50 cm fra topp til bunn, og undergrunnen bestod av solid berg. Over berget fantes et tykt kulturlag på ca. 20-30cm, og over dette et tykt lag matjord/torv med ca. 20-30cm tykkelse.

Kulturlaget i sjakt 3 var av samme karakter som i sjakt 2. Laget bestod av grålige grus, silt og leirmasser med et stort innhold av nedbrutt avfall fra nyere tid (figur 16). Det var derimot ingen funn fra førreformatorisk tid eller middelalder i sjakt 3. Det var heller ikke mulig å observere noe skille i stratigrafien mot bunn av sjakten. Mengden funn avtok betraktelig lengst ned i sjakten og alle funnene ble samlet inn i skillet mellom matjorden og kulturlaget like under. Her ble det samlet inn representative funn, deriblant 45 keramikkfragmenter, en sølvmynt, et blylodd og et bryne (se kapittel 5), som alt er datert til nyere tid. Det var svært fuktig i sjakten og den måtte med jevne mellomrom tømmes for vann. Sjakten ligger i et lavtliggende terreng med stort vannsig og tykkere jordlag.

Lineære mønstre som ble oppdaget i GPR fra 2021 ble igjenfunnet i bunn av sjakt 3. Det viste seg å være to dreneringsgrøfter (figur 17). Begge dreneringene har øst-vestgående retning og ligger på et område med lavereliggende terreng enn områdene rundt. Det er her stort vannsig og det fremstår som et naturlig sted å anlegge dreneringsgrøfter på. Dreneringen lengst mot nord i sjakten er anlagt like over berget. Den har en fin steinpakning bestående av mellomstore flate steiner (figur 17). Under disse er en renne uthogd i berget. I bunn av dreneringen ble det funnet fragmenter av kritt-piper og nyere tids keramikk. På grunn av disse funnene og fravær av eldre funn og kulturlag er dreneringen tolket til å være etter-reformatorisk, men denne tolkningen er ikke sikker, da det ikke var mulig å hente ut C14 datering i god kontekst. Den andre dreneringen i sjakt 3 er tolket til å være fra nyere tid, og vil ha vært anlagt her som en erstatning for eldre dreneringer etter at disse har tettet seg til. Det ble også funnet en mulig steinmur lengst nord i sjakten, men også tolkningen av denne er usikker. Et annet linjemønster ble oppdaget under GPR-undersøkelsen fra 2021, like sør for sjakt 3. Med bakgrunn i funnene gjort i sjakt 3 tolkes også denne som drenering. Det ble ikke funnet noen spor etter eldre bebyggelse eller funnmateriale eldre enn 1600- / 1700-tallet i sjakt 3.



Figur 16: Oversiktsfoto som viser sjakt 3 under avdekking. En stor mengde nyere tids avfall sees like under torven (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).



Figur 17: Oversiktsfoto som viser sjakt 3 ferdig avdekket. De to dreneringene sees i hver ende av sjakten (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

4.1.2.4 Sjakt 4

Sjakt 4 lå ca. 60m nord for sjakt 2 (figur 10, 25), (Tegning, Vedlegg E). Sjakten var nord-sør orientert og omtrent 3 meter lang og 1,5 meter bred. Sjakten ble plassert i dette området for å undersøke en mulig nausttuft, tidligere undersøkt av AM og Stavanger maritime museum (Elvestad & Opedal, 2001). Ved avdekkingen oppdaget vi en omtrent 50 cm bred gammel sjakt med samme orienteringen. Den eldre sjakten hadde vei-duk i bunn og stammer sannsynligvis fra den undersøkelsen i 2001 (Elvestad & Opedal, 2001). Sjakten vår gikk helt inntil en tydelig forhøyning i nord, som viste seg å være en massiv steinmur (figur 18). Denne steinmuren er sannsynligvis den nordlige muren av naustet/båthuset som tidligere er påvist her.

Torven som ble fjernet i sjakt 4 var ca. 20 cm tykk. Under torven kom et tydelig lag med nyere tids avfall til syne, inkludert teglsteinfragmenter, krittpipebruddstykker, glasert rødgoods, en del jernfragmenter og enkelte porselen-fragmenter. Dette representerer trolig den tiden 1700-talls naustet gikk ut av bruk (destruksjonshorizonten) og dateres sannsynligvis til 1800-tallets første del. Under dette, inntil 10 cm tykke laget, kom den lysegrå sterile undergrunnen frem. Det ligger flere flate steiner direkte på undergrunnen. Hellene ser ut til å ha omtrent samme høyde mellom seg, og fremstår som underliggere for et tregulv eller en annen trekonstruksjon (figur 18). I den sørvestlige del av sjakten er deler av dette tregulvet bevart, men trevirket er meget nedbrutt (figur 18). Likevel er dette en klar indikasjon på at naustet i sjakt 4 hadde et tregulv. Det ble ikke funnet noen spor etter eldre bebyggelse eller funnmateriale eldre enn 1600- / 1700-tallet i sjakt 4.



Figur 18: Oversiktsfoto som viser sjakt 4 ferdig avdekket. Steinmuren til naustet sees øverst på bildet. Rester av tregulvet sees nederst på bildet, og steiner fra gulvet ligger spredt rundt i sjakten (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

4.1.2.5 Sjakt 5

Sjakt 5 bestod av tre enkelte sjakter, som til slutt ble knyttet sammen til én, slik at det oppstod en langt, øst-vest orientert sjakt, av omtrent 1 meter bredde og 12m lengde (sjakt 5). Sjakten begynner omtrent 3 meter vest for sjakt 4 (figur 10, 26) (Tegning, Vedlegg E). Terrenget i undersøkelsesområdet stiger fra øst mot vest med omtrent 1 meter.

I den østlige delen av sjakt 5 ligger den sterile undergrunnen omtrent 35 cm under dagens overflate. Den sterile undergrunnen består av grå, grusblandet marin leire. De 20 øverste cm er torv, som ble fjernet med spade uten nærmere undersøkelse. Under dette følger en omtrent 10 cm tykt lag av homogent, brun, humusholdig jord, som inneholder mye funnmateriale fra 1700- / 1800-tallet, som teglstensfragmenter, yngre glasert rødgods og krittpipefragmenter. Dette laget representerer sannsynligvis den tidlig moderne fasen på Gloppe med båthuset fra sjakt 4 lenger nede mot sjøen og gjestgiveriet lenger sør (lag 1) I dette nyere tids laget, som ble kalt for «lag 1», ble det imidlertid også funnet enkelte artefakter som daterer til middelalderen, som fragmenter av baksteheller og steingods fra Siegburg. Lengst øst i sjakt 5 ble det oppdaget noe veiduk, som viser at det her var en prøvestikk- eller sjakt fra undersøkelsen av Arkeologisk Museum i 2001 (Elvestad & Opedal, 2001). I sjaktens østlige ende ble sjakten noe utvidet mot nord. Her ble det oppdaget flere fragmenter av et såkalt «sylinderhalskrukke» i Siegburg steingods med sandmagring (S14637.9-12), noe som indikerer at materialet er fra første halvpart av 1300-tallet, siden både formen av karet og magringen av godset er karakteristisk for steingodset fra Siegburg i perioden 1300-1350.

I store deler av sjakt 5 ble det iaktatt et omtrent 5 cm tykt «kontaktlag» mellom det humusholdige lag 1 og den sterile undergrunnen. Dette laget, som ble kalt for «lag 2» i sjakt 5, bestod av brun humusholdig jord, iblandet en del grus og ispedd litt trekull. Hele laget ble såldet. Det ble funnet en rekke artefakter med utvilsom senmiddelalder datering. Dette er fragmenter av baksteheller, deriblant minst ett randstykke, flere fragmenter av forskjellige typer steingods fra Siegburg og Copengrave / Bengerode, samt diverse jernfragmenter. Etter at bunnlaget «lag 2» er gravd bort lå enkelte flate steiner på den sterile undergrunnen (men flere flate steiner ble også fjernet underveis i gravingen.) Dette kan tyde på at steinene ble plassert der intensjonelt som en slags brolegging. Det ble ikke observert et regelrett tråkkelag. I den østlige delen av sjakt 5 finnes en inntil 30 cm bred nedgraving av inntil 10 cm dybde som løper på tvers av sjakten. Her ble det tilsynelatende funnet spesielt mange baksteheller fragmenter. I den vestlige delen finnes en tydelig avgrenset nedgraving som er fylt med brun humusholdig jord og flere steiner. Den inneholder en god del teglstensfragmenter og er åpenbart en moderne drenering.



Figur 19: Oversiktsfoto som viser sjakt 5 ferdig avdekket (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).

Omtrent i midten av sjakt 5 ble det observert et tydelig «trinn» i den sterile undergrunnen, som ganske bratt stiger opp ca. 10 cm. (Se tegning, vedlegg E). Dette trinnet går på tvers av sjakten, følger terrengets høydekurver og fremstår som menneskeskapt. Det ble observert en struktur som tilsynelatende er gravd inn i dette trinnet og som består av flere steiner med noe brun, humusholdig jord i midten. Dette minnet om et stolpehull som er åpent mot det lavereliggende terrenget mot øst. Det ble funnet et lite fragment av en baksteheller i fyllet og steinene minnet om skoningsteiner.

På grunn av det omtalte «trinnet» ligger den sterile undergrunnen (vest for trinnet) omtrent 25 cm under dagens overflate. Stratigrafien er derfor noe annerledes etter dette punktet. De øverste 20 cm består også her av torv, som ble fjernet med spade og som skilte seg tydelig fra det underliggende laget ved gravingen. Under denne torven lå en omtrent 5 cm tykt lag av brun, grus- og leirblandet humusholdig jord, som var ispedd en del trekull. Dette laget ble i felt kalt for «lag 1», men tilsvarer på mange måter «lag 2» lenger mot øst. Hele laget ble såldet. Her ble det funnet noen få små fragmenter av steingods fra senmiddelalder, dessuten et fragment av en liten brynestein og flere små jernspiker med store prydhoder, muligvis av kobberlegering. Det ble dessuten funnet noen små klinknagler, som er for små til å være fra en båt, selv om de er laget i båtbyggertradisjon. Sannsynligvis stammer disse jernfragmenter fra møbler, som kister eller lignende.

Lenger mot vest i sjakten ble det funnet store mengder grovt, jernholdig flyteslagg og enkelte biter smieslagg.

I rute C, i den vestlige delen av sjakten, domineres bildet av en stor jordfast stein som ligger på tvers i sjakten og som i den nordlige delen tydeligvis er bearbeidet av mennesker, for ikke å være for høy. I midten av steinen oppstod det på denne måten et lite «skar» i steinen, som på sin østlige skråning er dekket av store biter av grusblandet flyteslagg, som åpenbart har rent ned fra et opphav nordvest for sjakten. Denne typen slag fantes i store mengder i bunnlaget i den vestlige delen av sjakt 5, rute C og delvis B (se tegning, vedlegg E).

Den vestligste delen av sjakt 5, skiller seg grunnleggende fra de østlige delene. Generelt er torvdekket med 35 – 45 cm her mye tykkere. Like vest for den store, jordfaste, delvis bearbejdede steinen, som ble beskrevet i rute C, fantes restene etter av en bunnslag / jernkake og en flat stein med utarbeidet skålgrop og enkelte riller, som tyder på metallbearbeidelse. Disse lå i et bunnslag som var dominert av trekull og slagg.

Den dominerende strukturen i denne delen av sjakten er en tørrmur / fundament, som løper tvers gjennom sjakten. Denne er bygget av steiner som er inntil 50x30x20 cm store. Tykkelsen av muren er 80 eller 120 cm, men dette er noe uklart, siden flere av steinene kan være nedrast eller nedlagt. De østligste steinene hviler på et brunt humusholdig lag, som inneholder veldig mye hoggflis av tre. Dette er et konstruksjonslag, som trolig stammer fra byggingen av en trebygning som stod på fundamentmuren. Dette tyder på at steinmuren / fundamentet opprinnelig var omtrent 80 cm tykk. Den vestlige fronten av muren hviler umiddelbart på den sterile undergrunnen. Dette tyder på at bygningen som muren relateres til befant seg vest for muren og dermed stort sett utenfor undersøkelsesområdet.

Stratigrafien i den vestligste delen av sjakt 5 representerer dermed innsiden av bygningen beskrevet over. Torven var her omtrent 30-35 cm tykk. Under denne fulgte et omtrent 10 cm tykt lag, som var iblandet mye trekull og slagg. Ved sålding ble det observert mye brent bein og mange små jernfragmenter, hovedsakelig spiker. Under dette kulturlaget fulgte et brunt humusholdig lag, iblandet mye treflis, som også fantes på østsiden av muren og som representere anleggshorisonen av bygningen. Dette laget ligger umiddelbart på den sterile undergrunnen.

Situasjonen i den vestligste delen av sjakt 5 tyder dermed på at det ble bygget en trebygning (sannsynligvis laftet) på en steinmur. Bygningen ble mest sannsynlig brukt som verksted for et metallforarbeidende håndverk, som en smed. Mesteparten av bygningen ligger fortsatt vest for sjakt 5, utenfor undersøkelsesområdet. Her ble det også åpnet et prøvestikk (figur 10). Prøvestikket var positivt, med funn av blant annet et bryne, og viser at lokaliteten fortsetter denne veien.



Figur 20: Arbeidsbilde. Sjakt 5 under avdekking (Foto. Demuth, V. AM, UiS).



Figur 21: Arbeidsbilde. Solding av kulturlag fra sjakt 5. Brent bein, tenner, keramikk og slagg er synlig på bildet (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS).



Figur 22: Ortofoto av sjakt 1 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS). For tegning, se vedlegg E.



Figur 23: Ortofoto av sjakt 2 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS). For tegning, se vedlegg E.



Figur 24: Ortofoto av sjakt 3 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS). For tegning, se vedlegg E.



Figur 25: Ortofoto av sjakt 4 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS). For tegning, se vedlegg E.



Figur 26: Ortofoto av sjakt 5 (Foto. Gil Bell, T. AM, UiS). For tegning, se vedlegg E.

4.2 Resultater geofysisk undersøkelse

Under følger en oppsummering av resultatene fra den geofysiske undersøkelsen og tilhørende kart. For komplett oversikt over dybdeskiver vises det til vedlagt PDF (Dybdeskiver) (Vedlegg B).

Generelt sett har GPR undersøkelsen gitt dårlige resultater. Det er derfor ikke utarbeidet noen tolkingskart for undersøkelsen.

4.2.1 Arkeologiske strukturer

Deler av den nordre delen av Gloppe ble undersøkt med georadar (figur 27). Undersøkelsen er en utvidelse av de georadarundersøkelsene som ble utført på den sørlige delen av Gloppe i 2021 (Hillesland, 2021). I resultatene fra 2021 ble det observert mønstre etter flere mulige bygninger som sannsynligvis kan knyttes til havnen på Gloppe, og en mulig eldre bruksfase fra middelalderen (Hillesland 2021). Disse resultatene danner grunnlaget for videre undersøkelser i 2022. Det ble imidlertid ikke observert noen sikre arkeologiske strukturer i de geofysiske dataene fra 2022. Området er skrint, og det er ikke langt ned til berget, noe som er godt synlig i radardataen og ute i landskapet. I tillegg sees mye stein og fuktige områder. Det er generelt sett vanskelig å finne arkeologiske strukturer med geofysikk i denne typen landskap, da det er svært vanskelig å skille naturlige strukturer fra eventuelle arkeologiske strukturer.

Som beskrevet i kapitlene over ble det funnet en rekke arkeologiske strukturer på den nordlige delen av Gloppe i sjaktene. Disse var fra fuktige områder. Vann er forstyrrende for en georadarundersøkelse, da vannet reflekterer radarsignalet. Dette er sannsynligvis grunnen til at arkeologiske strukturer ikke lot seg observere i dybdeskivene. Mye naturlig stein i undergrunnen gjorde det også vanskelig å skille eventuelle grunnmurer fra naturlig stein. Tilstandsgraden på kulturminnet spiller også en rolle her, da de murene som ble observert i sjaktene var i dårlig stand, og i dybdeskivene ikke lot seg skille fra naturlig stein.

Flere mulige anomalier ble observert, og noen av disse er markert ut på tolkingskart. Disse er likevel usikre, og må bekreftes eller avkreftes med bruk av tradisjonelle arkeologiske utgravningsmetoder. Anomaliene er undersøkt i dybdeskiver, både i plan og profil.

4.2.2 Naturlige strukturer

Flere steder på flaten fanget undersøkelsen opp mønstre i radardataene som stammet fra naturlige strukturer. Over hele undersøkelsesområdet sees svarte og hvite flekker/områder i dybdeskivene (vedlegg B) av varierende størrelser. Når en beveger seg nedover i dybdeskivene ser en at disse områdene beveger seg. Dette er typisk for naturlige strukturer, og kan vanligvis tolkes som variasjoner av fyllmasser i jordsmonnet med ulike reflekterende og absorberende egenskaper.

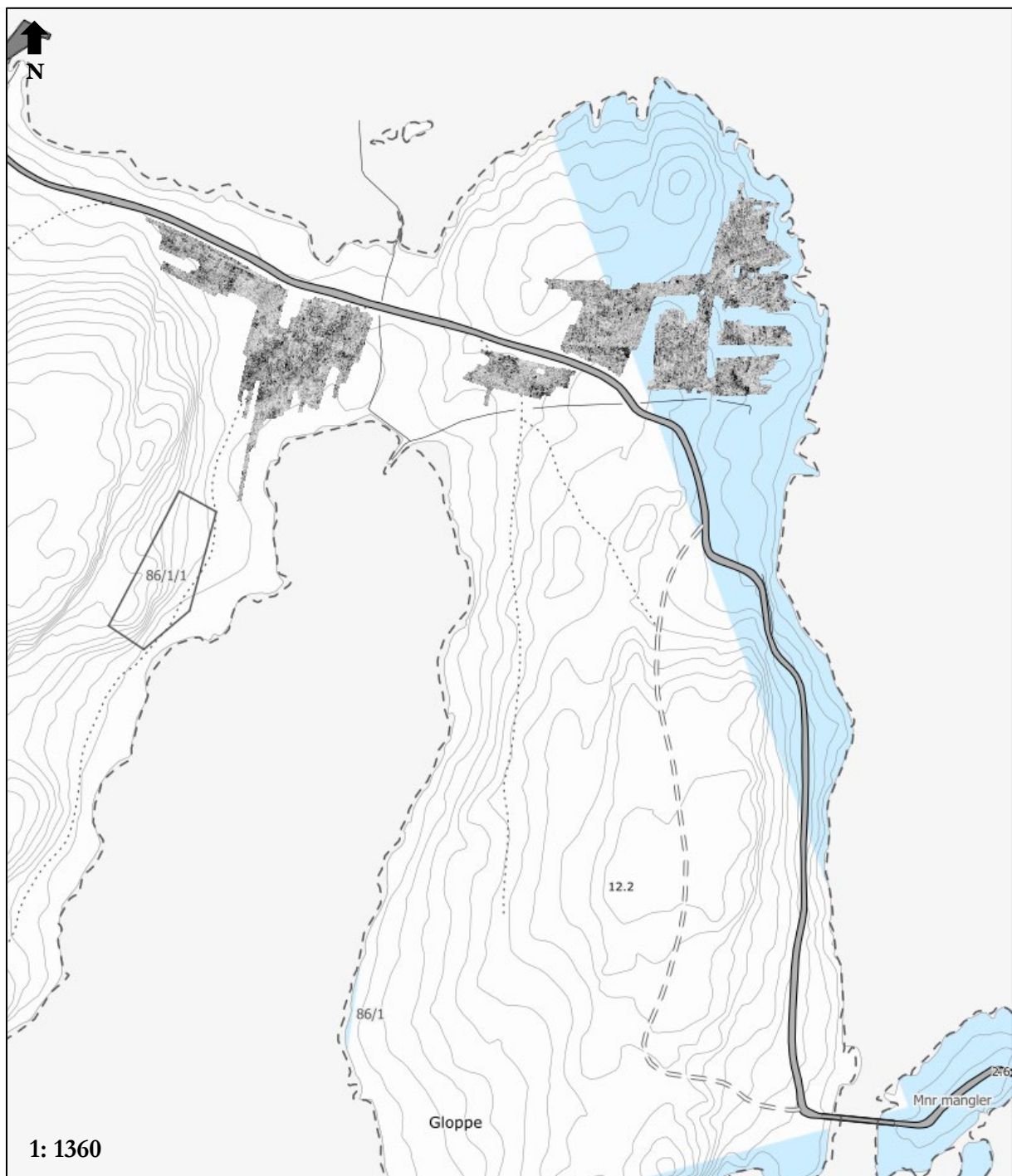
Det sees relativt lite forandringer i dybdeskivene etter ca. 50cm-1m dybde. Terrenget tilsier at lokaliteten er plassert over berggrunn, og en kan anta at berggrunnen er nådd etter denne dybden. Det sees også mye fuktige myrområder mellom bergflatene i terrenget, og mye stein. Denne kombinasjonen av myr, stein og bergflater skaper mye «støy» i dybdeskivene, og gjør det vanskelig å skille ut eventuelle arkeologiske strukturer, som nevnt over.

4.2.3 Ikke forhistoriske strukturer

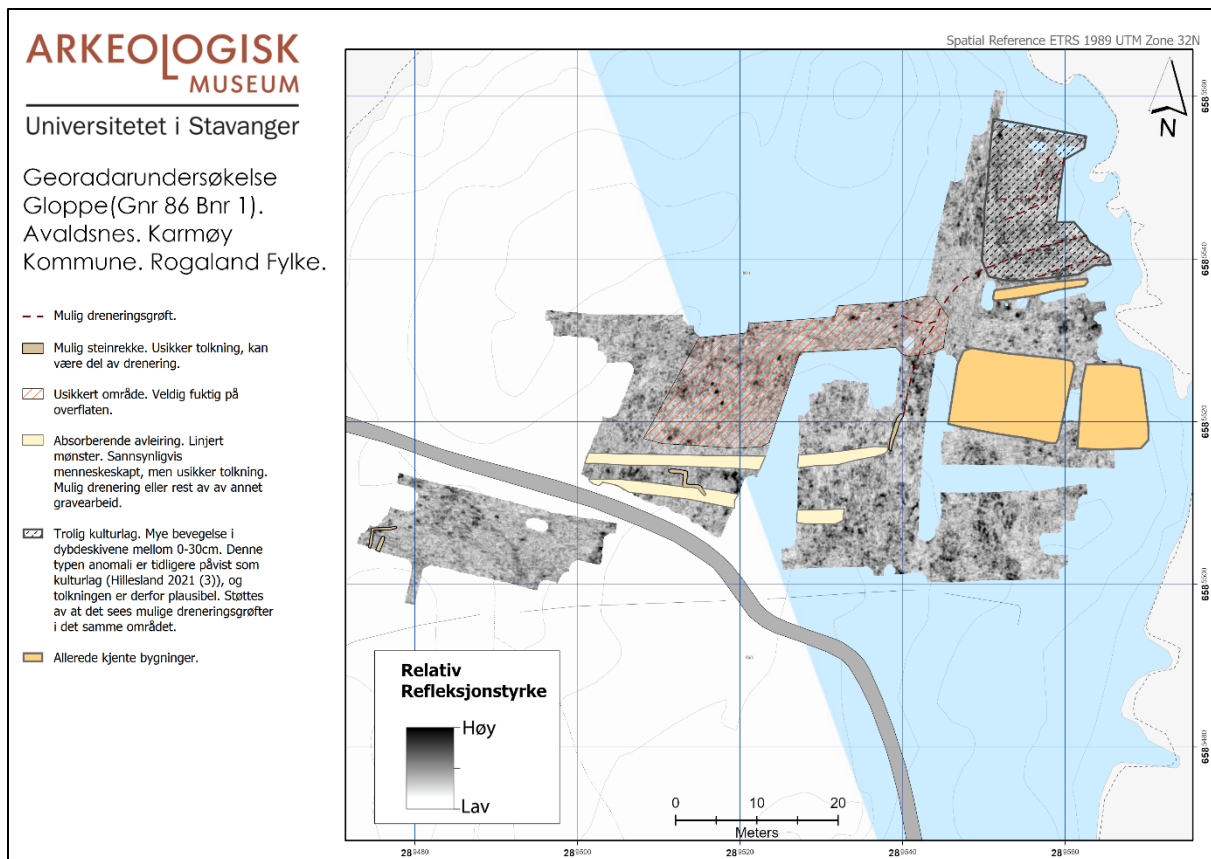
Det er observert strukturer i dybdeskivene på den nordlige delen av Gloppe som kan tolkes til å være fra nyere tids aktivitet, i dette tilfellet dreneringsgrøfter. Det ble ikke observert noen andre

strukturer. Vi vet at lokaliteten har vært utsatt for inngrep på overflaten i nyere tid og at det har stått bygninger her, men det virker ikke som om dette har ført til noen til store forstyrrelser under overflaten som er synlig i dybdeskivene. Siden lokaliteten ligger over svaberg har bygninger sannsynligvis vært fundamentert opp over berget, og ikke gravd ned.

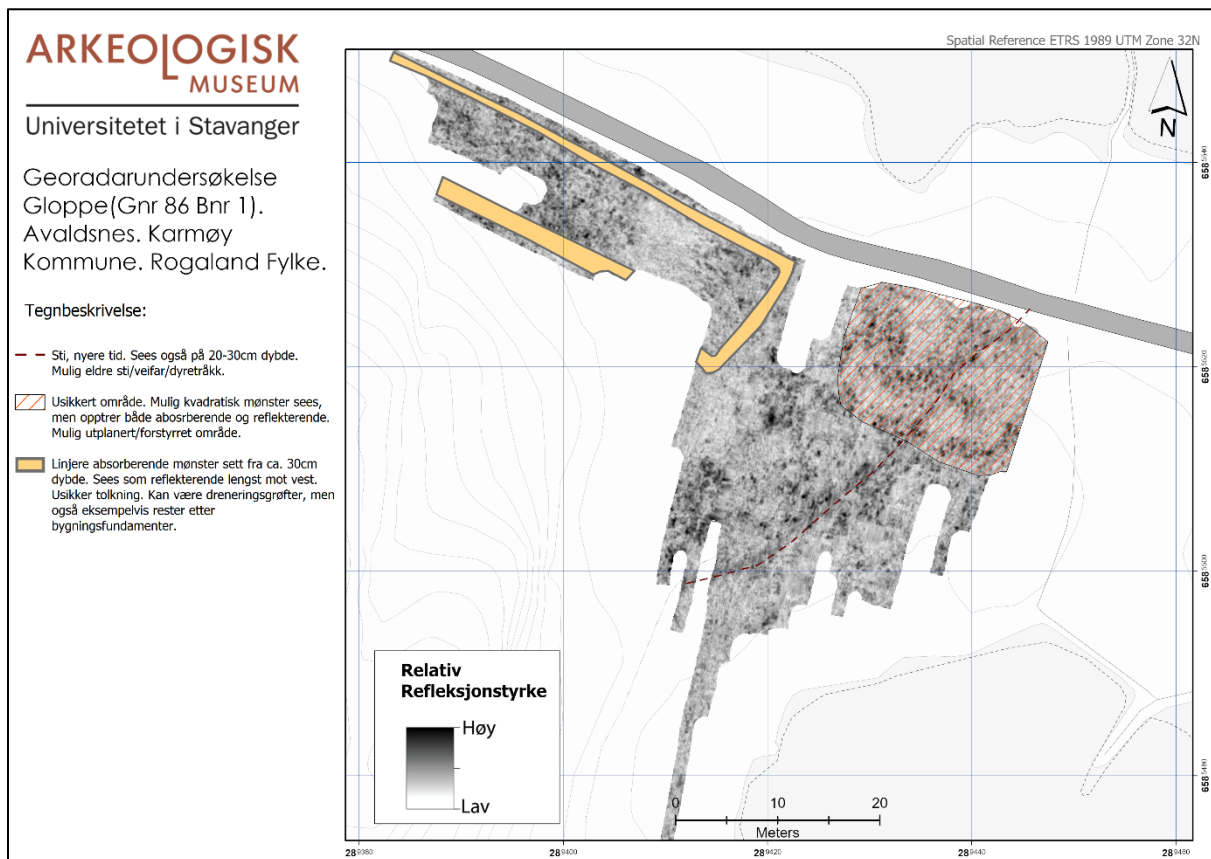
Oppsummert kan vi si at GPR er dårlig egnet for undersøkelser i denne typen landskap. Terrenget satte store begrensninger på hvor det var mulig å kjøre. I tillegg er det svært vanskelig å skille ut eventuelle arkeologiske strukturer, grunnet mye berg, fuktighet og stein. Mulige anomalier er likevel markert ut på kartet under, men disse er å regne som usikre, og må bekreftes og kontekstualiseres med tradisjonelle arkeologiske utgravningsteknikker.



Figur 27: Oversiktskart som viser området som ble undersøkt med GPR (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS). Dybdeskiver, vedlegg B.



Figur 28: Tolkingskart for område undersøkt med GPR (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS). Dybdeskiver, vedlegg B.



Figur 29: Tolkingskart for område undersøkt med GPR (Arc GIS Pro. Hillesland, K. AM, UiS). Dybdeskiver, vedlegg B.

5 FUNNMATERIALET: MENGDE, KATEGORIER OG MATERIALTYPER

5.1 Gjenstandsfunn

Under følger en oversikt over de gjenstandsfunn som er samlet inn under utgravningen. Det gjøres oppmerksom på at i mange tilfeller ble det kun samlet inn representative funn, da det fantes store mengder funn av noen funnkategorier, for eksempel slag, ballastflint, keramikk, tegl, osv.

Alle diagnostiske funn som kan brukes til typologiske datering ble samlet inn. Siden det er noe avstand mellom de nordlige og sørlige sjaktene ble det valgt å bruke to separate S-Nr, for å holde kontekstene separert. De to S-Nr. er: S14603, som tar for seg sjakt 1-3; og S14637 er fra sjakt 4-5.

Tabell 2: Oversikt over gjenstandsfunn. For katalogtekst, detaljerte beskrivelser og komplett funnliste, se vedlegg C. Gjenstandene er også katalogisert i MUSIT under S-Nr. S14603 og S14637.

S-Nr.	U-Nr.	Gjenstand	Antall	Material	Sjakt	Lag	Kvadrant	Periode	Tolkning
S14637	1	Bakstehelle	23	Bergart	5	2 & 3	A, B, C, D, E, F, G og J	Middelalder	Bakstehelle, til baking av fks flattbrød
S14637	2	Steinlokk	1	Bergart	5	2	D	Middelalder	Lokk i stein til beholder for frakt av gods
S14637	3	Leirkar	21	Keramikk	4	1		Ca. 1750-1850	Industrielt produsert steintøy
S14637	4	Leirkar	7	Keramikk	4	1		Ca. 1500-1800	Fra trebenet kokepote /stjertepote
S14637	5	Leirkar	9	Keramikk	4	1		Ca. 1750-1850	Kinesisk porselen fra 4-5 ulike kar
S14637	6	Leirkar	29	Keramikk	4	1		Ca. 1700-1850	Fragmenter fra minst 12-14 kar, kjøkkenutstyr
S14637	7	Leirkar	13	Keramikk	5	1	A, B, C	Ca. 1650-1850	Blandede fragmenter fra ulike kar
S14637	8	Veggskår	1	Keramikk	5	2	A	Middelalder. Ca. 1250-1400	Østengelsk leirgods
S14637	9	Leirkar	2	Keramikk	5	1	C	Middelalder. Ca. 1300-1350	Sandmagret steingods. Mulig Siegburg
S14637	10	Leirkar	2	Keramikk	5	1	B	Middelalder. Ca. 1300-1350	Sannsynligvis fra samme kar som S14637.9
S14637	11	Leirkar	2	Keramikk	5	2	A	Middelalder. Ca. 1300-1350	Sannsynligvis fra samme kar som S14637.9-10
S14637	12	Leirkar	1	Keramikk	5	2	C	Middelalder. Ca. 1300-1350	Sannsynligvis fra samme kar som S14637.9-11
S14637	13	Leirkar	3	Keramikk	5	2	D	Middelalder. Ca. 1300-1350	Sannsynligvis fra samme kar som S14637.9-12
S14637	14	Leirkar	1	Keramikk	5	2	B	Middelalder. 1300-tallet	Sannsynligvis fra samme kar som S14637.15-16
S14637	15	Leirkar	1	Keramikk	5	2	C	Middelalder. 1300-tallet	Siegburg. Samme kar som S14637.14 og 16

S14637	16	Leirkar	1	Keramikk	5	2	B	Middelalder. 1300-tallet	Siegburg. Samme kar som S14637.14 og 15
S14637	17	Leirkar	1	Keramikk	5	1	B	Ca. 1250-1400	Veggskår i mørkegrått steinkods. Tysk
S14637	18	Leirkar	2	Keramikk	5	1	A	Ca. 1250-1400	Tysk steingods, to fragmanter fra to forskjellige kar
S14637	19	Leirkar	1	Keramikk	5	2	B	Ca. 1250-1400	Tysk steingods
S14637	20	Leirkar	1	Keramikk	5	2	C	Ca. 1250-1400	Ett veggskår. Tysk steingods, samme kar som S14637-17
S14637	21	Leirkar	1	Keramikk	5	2	D	Ca. 1250-1400	Veggskår, meget lite. Tysk steingods
S14637	22	Leirkar	2	Keramikk	5	2	E	Ca. 1250-1400	To fragmenter av tysk steingods
S14637	23	Leirkar	2	Keramikk	5	2	F	Ca. 1250-1400	To små keramikkfragment, tysk steingods
S14637	24	Leirkar	1	Keramikk	5	2	I	Ca. 1250-1400	Ett lite veggskår av tysk steingods
S14637	25	Leirkar	4	Keramikk	5	2	I	Ikke datert	Lyserødt steingods, usikker datering
S14637	26	Kleberkar	1	Kleberstein	5	2	C	Middelalder	Veggfragment av bolleformet kleberkar
S14637	27	Bryne	2	Bergart	4 & 5	1 & 2	F. Lag 2 (sjakt 5)	Uviss datering	Fragmenter av 2 forskjellige bryner
S14637	28	Glass	1	Glass	5	1	B	Mulig middelalder	Stort fragment av glass. Mulig ballast
S14637	29	Glass	6	Glass	4 & 5	1 & 2	A, B	Ca. 1500-1800	Glassfragmenter fra minst 6 ulike kar
S14637	30	Bunnpanne	1	Slagg	5	2	J	Mulig middelalder	Bunn fra smelteovn/smie.
S14637	31	Smieslagg	52	Slagg	5	1, 2 & 3	I, J, F, C, E, H	Mulig middelalder	Smieslagg. Størst konsentrasjon i lag 2
S14637	32	Renneslagg	24	Slagg	5	2	G, H, J	Mulig middelalder	Store biter renneslagg fra smelting av metall
S14637	33	Nagler	27	Jern	4 & 5	1 & 2	A, B, C, F, G, I, J	Middelalder og nyere tid	Fragmenter og deler av nagler.
S14637	34	Spiker	28	Jern	4 & 5	1 & 2	C, D, E, F, G, I, J	Middelalder og nyere tid	Fragmenter av jernspiker og nagler
S14637	35	Jern	1	Jern	4	1		Uviss datering	Sirkulært jernobjekt med uviss bruk
S14637	36	Krittpipe	24	Kritt	4 & 5	1 & 2	A, B, D (Sjakt 5)	Ca. 1500-1800	Diverse fragment av krittpiper
S14637	37	Avslag	1	Flint	5	2	E	Steinalder	Flintavslag. Tilhogd. Slagbule/bruksspør
S14637	38	Bit	1	Rhyllitt	4	1		Steinalder	Bit av rhyllitt, tilhogd
S14637	39	Tenner	83	Bein	4 & 5	1 & 2	B, H, J (Sjakt 5)	Middelalder og nyere tid	Tenner av kyr. Fra bunn av lag 2 i sjakt 5 (Mulig MA).
S14637	40	Brent bein	137	Bein	5	1 & 2	B, C, E, F, G, I, J	Uviss datering	Dyrebein fra matavfall. Kraftig brent

S-Nr.	U-N r.	Gjenstand	Antall	Materialer	Sjakt	Lag	Kvadrant	Periode	Tolkning
S14603	1	Mynt	1	Sølv	3	1		1700-tallet	Dansk skilling fra 1700-tallet. Våpenskjold synlig
S14603	2	Mynt	1	Sølv	2	1		1760-tallet	Dansk skilling fra 1760-tallet. Skrift synlig.
S14603	3	Randskår	1	Bronse	1	1	Prøvestikk TK2	Ikke datert	Randskår, tolket som mulig del av bjelle til skip
S14603	4	Ten	1	Bronse	PS	-	Prøvestikk TK6	Ikke datert	Ten i bronse
S14603	5	Segl	1	Bly	1	2		Ca. 1500-1800	Blysegl fra nyere tid. Løsfunn i jordmasser
S14603	6	Segl	1	Bly	3	1		Ca. 1500-1800	Blysegl fra nyere tid. Løsfunn i jordmasser
S14603	7	Perle	1	Rav	2	1		Ikke datert	Perle i rav.
S14603	8	Hank	1	Jern	2	1		Trolig nyere tid	Hank til kar, av jern
S14603	9	Bryne	1	Bergart	3	1		Ikke datert	Del av ett bryne
S14603	10	Fiskekrok	1	Jern	2	2		Nyere tid	Fiskekrok i jern, kraftig korrodert
S14603	11	Kritt Piper	39	Kritt	1, 2 & 3			Ca. 1500-1800	Deler av kritt piper. Noen med rik dekor og stempel
S14603	12	Nagler	18	Jern	1, 2 & 3	1, 2, AL2 46		Nyere tid og middelalder	Jernfragment og deler av nagler
S14603	13	Smieslagg	5	Slagg	1, 2 & 3	1, 2, AL2 46		Ikke datert	Slagg. Trolig fra smiing
S14603	14	Leirkar	22	Keramikk	2	1		Ca. 1600-1900	Blanding av nyere tids keramikk
S14603	15	Leirkar	21	Keramikk	2	1		Ca. 1750-1850	Blanding av nyere tids keramikk
S14603	16	Leirkar	1	Keramikk	2	1		1300-tallet	Keramikk. Fra nord-Tyskland. Hanseatisk.
S14603	17	Randskår	1	Keramikk	2	1		Nyere tid	Randfragment av lyst- beige leirgods. Usikker datering
S14603	18	Leirkar	6	Keramikk	2	1		Ca. 1800	Industrielt fremstilt, moderne, trolig engelsk
S14603	19	Leirkar	8	Keramikk	1	1		Ca. 1600-1800	Diverse fragment, nyere tid
S14603	20	Leirkar	1	Keramikk	2	2		Ca. 1300-1400	Steingods. Tysk keramikk, hanseatisk (MA)
S14603	21	Leirkar	2	Keramikk	2	2		Ca. 1350-1500	Sieburg steingods. Hanseatisk, middelalder
S14603	22	Leirkar	2	Keramikk	2	2		Ca. 1250-1400	Tysk steingods. Hanseatisk, middelalder
S14603	23	Leirkar	4	Keramikk	2	2		Ca. 1250-1400	Leirkar/leirgods fra minst 4 forskjellige kar. Middelalder
S14603	24	Leirkar	6	Keramikk	2	2		Ikke datert	Ubestemt keramikk. Usikker datering, mulig nyere tids

S14603	25	Leirkar	20	Keramikk	3	1		Ca. 1550-1750	Blandet keramikk/leirgods
S14603	26	Leirkar	4	Keramikk	3	1		Ca. 1750-1850	Steintøy, industrielt produsert, mulig engelsk
S14603	27	Leirkar	11	Keramikk	3	1		Ca. 1750-1850	Blandet keramikk/leirgods
S14603	28	Leirkar	1	Keramikk	3	1		Ca. 1700-1850	Hvitt lerigods
S14603	29	Leirkar	2	Keramikk	3	2		Ca. 1500-1800	Steingod, nyere tid
S14603	30	Leirkar	7	Keramikk	3	2		Ca. 1650-1850	Blandet, små ødelagte fragment fra forskjellige kar
S14603	31	Ballast	28	Flint	2 & 3	1 & 2		Middelalder og nyere tid	Ballastflint. Representativt utvalg
S14603	32	Glass	14	Glass	1, 2 & 3	1 & 2		Ikke datert	Blandet utvalg av glassfragmenter
S14603	33	Brent leire	7	Leire	1	AL2 46		Ikke datert	Ovnsforing fra ovn. Representativt utvalg.
S14603	34	Teglstein	11	Tegl	3	2 & 3		Nyere tid	Teglsteinsfragment. Fra bygninger / tak, nyere tid.
S14603	35	Bit	1	Flint	2	1		Mulig steinalder	Bit, mulig fra ballastflint, men kan være steinalder
S14603	36	Tenner	9	Bein	3	2		Nyere tid	Tenner fra kyr, sannsynligvis matavfall
S14603	37	Bein	19	Bein	2 & 3	2		Ikke datert	Fragmenter av sterkt brent dyrebein. Troig fra matavfall
S14603	38	Bein	1	Bein	2	2		Ikke datert	Ubrent dyrebein, trolig fra matavfall. Uviss datering

5.2 Tolkning av distribusjonsmønstre og bruksfaser

Av gjenstandsfunnene listet over er det mulig å gi en tolkning basert på distribusjonsmønstre.

Sjakt 1: Svært lite gjenstandsmateriale ble samlet inn fra denne sjakten. De funnene som er gjort stammer fra fyllmasser fra østre del av sjakten, fra området mellom torven og svaberget i bunn av sjakten. Stort sett alle funn regnes til å være fra nyere tid. Unntaket er ovnsanlegget som her ble funnet, datert til middelalder, omtalt videre i kapittel 6.

Sjakt 2: I sjakt 2, lag 1, ser vi mest funn fra nyere tid (tabell 2). Kun et representativt utvalg av funn ble her samlet inn i felt, slik at oversikten over ikke gir et korrekt bilde på hvor store mengder nyere tids funn som fantes her. Laget tolkes uten tvil til å være fra «gjestgiverifasen» av Gloppe fra nyere tid, ca. 1500-1800-tallet.

I sjakt 2 lag 2 ser vi derimot en overvekt av funn fra middelalder, da særlig tysk keramikk (tabell 2). Alle diagnostiske funn ble her samlet inn og er gjengitt i tabell over. Som nevnt i beskrivelsen av sjakt 2 (kapittel 4.1.2.2), fremstod bunnlaget i sjakt 2 som noe omrotet og iblandet lag 1, men med bevarte «lommer» av laget fortsatt intakt. Det er likevel klart at det dreier seg om et separat lag.

Basert på funnmaterialet fra dette laget kan det utvilsomt dateres til middelalder, og tolkes til å være fra den hanseatiske aktiviteten på Gloppe i denne perioden.

Sjakt 3: I sjakt 3 er det kun funnet gjenstandsmateriale fra nyere tid. Særlig i torven og like under torven fantes store mengder materiell kultur fra nyere tid (figur 15). Også i bunn av sjakten, og i bunn av den antatt eldste dreneringen, ble det gjort funn fra nyere tid. All aktivitet i sjakt 3 er derfor tolket til å høre til nyere tid.

Sjakt 4: Sjakt 4 inneholdt bare gjenstandsmateriale fra nyere tid. Grunnet steinfundamenter og rester av et tregulv er det tolket som at det har stått en bygning her i nyere tid. Siden det er gjort funn fra middelalder i sjakt 5, like vest for sjakt 4, har området sannsynligvis blitt planert/preparert før bygningen ble bygget i sjakt 4, og dermed fjernet alle eldre funn og stratigrafi. Det fantes store mengder moderne avfall i sjakt 4, og kun et representativt utvalg funn ble samlet inn.

Sjakt 5: Sjakt 5, lag 1 inneholdt stort sett funn fra nyere tid. Kun et representativt utvalg funn ble samlet inn, slik at tabellen over ikke gir et reelt uttrykk for hvor mye nyere tids funn som fantes her. Det ble også gjort funn fra middelalder i dette laget, men de er sannsynligvis blandet inn fra eldre lag.

I lag 2 og 3, sjakt 5, ble det gjort mest funn fra middelalder. Som nevnt i beskrivelsen av sjakten (kapittel 4.1.2.5) var det størst konsentrasjon av funn lengst vest i sjakten, men det er gjort funn av gjenstandsmateriale langs hele sjaktens lengde. Funnene hører til lag 2 og 3. Disse fremstår som noe omrotet og blandet med overliggende lag, på lik linje som i sjakt 2. Det er likevel klart at det dreier seg om separate lag som basert på gjenstandsmaterialet typologisk dateres til middelalder, og knytter seg til hanseatenes aktiviteter på Gloppe. Overliggende kulturlag tolkes til å høre til Gloppe «gjestgiverifase».

Oppsummert ser vi mest funn fra middelalder i bunn av sjakt 2 og sjakt 5. Funnene og tilhørende kulturlag tolkes til å høre til middelalder og hanseatenes aktivitet på Gloppe. Øvrige sjakter inneholder mest funn fra nyere tid og tolkes til å være fra perioden 1500-1800-tallet når Gloppe ble brukt som tingsted og gjestgiveri. C14 dateringer fra sjakt 5 bekrefter også aktivitet i middelalder, som sammenfaller i tid med keramikk funnene. C14 dateringer i sjakt 1, tilknyttet ovsanlegget, bekrefter også middelalderaktivitet. Dateringer omtales nærmere i kapittel 6.

Med bakgrunn i tolkningen og tabellen over kan Gloppe deles inn i følgende bruksfaser:

- **Forhistorisk tid:** Steinalder er påvist med løsfunn i sjakt 1, 4 og 5. De stammer trolig fra en steinalderlokalitet i nærheten. Det er ikke påvist andre funn fra forhistorien.
- **Middelalder:** En bruksfase i middelalder er påvist i sjakt 2 og 5, (Og sjakt 1 med C14, se kapittel 6), basert på gjenstandsmaterialet i bunn av disse sjaktene. Tilhørende sees rester av kulturlag, også tolket til samme periode. Bruksfasen regnes til å være tilknyttet den hanseatiske aktiviteten som forekom på Gloppe i middelalderen.
- **Nyere tid:** Det er påvist funn fra nyere tid i alle de åpne sjaktene (1-5). Funnene har en datering fra ca. 1500-1800-tallet og regnes alle til å høre til den perioden hvor Gloppe fungerer som tingsted og vertshus.

5.3 Tolkning av gjenstandsfunn

Flere av gjenstandsfunnene fra Gloppe gir rom for utvidede tolkninger, som utdypes i kommende avsnitt.

5.3.1 Slagg

Den store mengden slagg funnet i sjakt 5 vitner om metallproduksjon på området. I Norges middelalderbyer er det funnet mange tonn med slagg fra smiing. Mye av slagget er fra primærsmiing, det vil si, den første omsmiingen av jernlupen, banke ut alt slagg, former barrer, osv. Primærsmiing gir fra seg en stor mengde slagg (Loftsgarden, 2017).

Det er ikke undersøkt veldig mange smier fra middelalder i Norge, men prinsippet er det samme fra jernalder til middelalder. I jernalder dreier det seg i hovedsak om såkalte gårdssmier, som ofte har vært plassert noe avsidesliggende fra gårdsanleggene og ofte uten en tilhørende bygning. I middelalder øker omfanget av jernproduksjon og urbanisering, handel, osv., gjør at smieområdene blir større i de tidlige byene og sentrale områder (Loftsgarden, 2017).

Mengden og utformingen på slagget fra Gloppe kan tyde på at det dreier seg om primærsmiing, og at slagget derfor er å regne som smieslagg. Primærsmiing er som nevnt arbeidet med å renske jernet for slagg, etter at det var tatt ut av jernovnen. Dette var nødvendig før jernet kunne bli brukt og smidd om til gjenstander (Jakobsen, 1991 & Loftsgarden, 2017). Sekundærsmiing er arbeidet med å smi om jernet til gjenstander, som våpen eller redskaper (Magnusson 1999 & Loftsgarden 2017). Dette betyr at slagg fra primærsmiing utenfor sentrale jernframstillingsområder kan være en indikator på handel med råjern, som er tilfellet ved Gloppe.

Slagg fra primærsmiing utenfor sentrale jernframstillingsområder kan videre være en indikator på handel med råjern eller lite omarbeidede emner/barrer. For eksempel er slagg fra primærsmiing påvist i enorme mengder på Visby på Gotland. Slagget er der datert til før 1250 og basert på mengden smieslagg er det blitt anslått at det har blitt omarbeidet ca. 30 000 tonn jern (Magnusson 2009). Også Kalmar, Jönköping og Lödöse ser ut til å ha hatt en liknende sentral rolle, med både primær og sekundærsmiing (Magnusson 2009, Andersson 2015, Andersson et al. 2015), og det er gjort lignende funn ved undersøkelser av middelalderbyen i Trondheim (McLees 1989, Espelund 1989).

Ut fra sammenligner med middelalder-funn i Skandinavia kan vi derfor si at det er sannsynlig at slagget fra Avaldsnes stammer fra både primær og Sekundærsmiing. Det er sannsynlig at jernet fra Avaldsnes kommer fra Setesdalen og Telemark. Dette jernet kom i form av blesterjern, altså lite omarbeidet råjern. Denne typen slagg ga fra seg relativt mye slagg ved første omarbeiding (Personlig kommentar. Kjetil Loftsgaarden. KHM, UiO. September 2022).

Majoriteten av slagget som ble funnet kom fra sjakt 5, innenfor et begrenset område, hovedsakelig fra kvadrant G, H, I og J. Det fantes store mengder slagg her, kun et representativt utvalg ble derfor samlet inn og katalogisert. Fra kvadrant G ble det samlet inn 14 slaggfragment. Slagget er her iblandet naturlige mineraler. Fragmentene er forholdsvis store, og opptrer i «kaker»/bunnslag, som vil si at slagget er tappet fra en ovn like ved her og har størknet mot friluft i store mengder (figur 30). Slagget er lite magnetisk, som tyder på høy effektivitet av utvinningen, og at det er lite jern igjen i slagget.

Fra kvadrant J ble det samlet inn 35 fragmenter med slagg, med dette slagget har en annen karakteristikk enn i kvadrant G. Det dreier seg om relativt små porøse og glassaktige fragment som

er iblandet brent og sintret leire. Den brente leiren som er iblandet slagget tolkes som at deler av en ovn har smeltet sammen med slagget. Det er også innslag av dråpeslagg i kvadranten, som kan tyde på smiing like i nærheten. Slagget fra kvadrant J er også magnetisk, og at en del jern fortsatt finnes igjen i slagget. Videre ble det funnet en del av en bunnpanne fra en ovn, det vil si slagg som har samlet seg i bunnen av ovnen. Denne er veldig tung og magnetisk. Bunnpannen brakk i to under transport tilbake til AM, UiS. Ved studier av bruddet viste det seg en stratigrafi og lagdeling inne i bunnpannen. Det vil si at den tilhørende smelteovnen sannsynligvis har blitt brukt i flere omganger eller smelteprosesser, uten at bunnen av ovnen har blitt rensset ut.

Slagget ble også sendt til metallurgisk analyse ved AM, UiS. Etter en studie av slagget kan det sies at det finnes slagg fra jernproduksjon, men også fra bly og kopperproduksjon. Det slagget som kommer fra sjakt 5 er i større grad knyttet til kopperproduksjon enn jernproduksjon (Personlig kommentar. Gebremariam, Fanta, Kidane. AM, UiS. November 2022). Dette vitner om en større kompleksitet av metallproduksjon enn først antatt, som muligens kan strekke seg over flere tidsperioder og bruksfaser av Gloppe. Det er ikke mulig å gjøre et sikkert estimat på hvor stor produksjonen har vært, da vi ikke har en oversikt over hvor mange ovner og hvor mye slagg som befinner seg på lokaliteten. Det vil være behov for en utgravning av området for å undersøke dette nærmere. Slagget som ble sendt til metallurgisk undersøkelser ble ikke analysert, men er oppbevart hos AM, UiS for eventuelle fremtidige analyser. Slagget beskrevet over gjelder for sjakt 5. Funnene fra sjakt 5, og sjakt 1, tolkes videre i kapittel 7.



Figur 30: Slagg fra sjakt 5. Del av bunnpanne fra bunnen av en ovn (S14637.30) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

5.3.2 Ballastflint

Et representativt utvalg flint ble samlet inn. Det dreier seg om flint brukt som ballast i frakteskip (ballastflint). Det fantes massive mengder av denne funnkategorien spredt ut over hele lokaliteten. Det er også påvist ballastflint i sjøområdene utenfor Gloppe ved tidligere marinarkeologiske undersøkelser. På land ligger flinten spredt i alle åpnede sjakter, i torven, synlig i dagen og i sjøen.

At det finnes så store mengder ballastflint på området gir oss en viktig informasjon om lokaliteten. Det viser at handelsskip kom til Avaldsnes, men at de kom tomhendte hit, og skipene var fylt opp med ballast. Ballasten ble dumpet ved ankomst til Gloppe, synlig både på land og i sjøen. Skipene ble så lastet opp med gods, som ble fraktet videre fra Avaldsnes.



Figur 31: Representativt utvalg av ballastflint fra Gloppe (S14603.31) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

5.3.3 Keramikk

Det ble funnet en stor mengde keramikk på Gloppe. All diagnostisk keramikk ble samlet inn, i tillegg til representative utvalg av nyere tids keramikk. Funnene fra sjakt 1 – 3, som ligger ved plassen av tidligere hovedbygningen til gjestgiveriet på Gloppe, ble katalogisert som S14603. Funnene fra sjakt 4 og 5, som ligger omtrent 50 meter lenger mot nord, ble katalogisert som S14637.

S14603: I alt ble det funnet 85 fragmenter keramikk, med undernummer S14603.14-30. Majoriteten av keramikken var fra nyere tid, sannsynligvis primært fra den siste fasen av gjestgiveriet. Denne er markert ved typiske dekorerte typer, som kinesisk porselen og engelsk steintøy med trykt landskapsdekor eller «dendritisk» dekor, såkalt «Mocha-ware» (S14603.15; .27). Det meste moderne

materialet består imidlertid av enkelt rødgods, industrielt fremstilt steintøy og regional keramikk fra Sandnes eller Egersund som er karakterisert av mørkerødt gods. Noe eldre er enkelte fragmenter av nederlands, såkalt «bondemajolica» som ble produsert fra 1650-1750. Et fragment av hornmalt «Weserware» som er produsert i Nordtyskland mellom 1570 og 1630 viser til aktivitet ved gjestgiverifasen på Gloppe allerede rundt 1600 (S14603.25).

Det ble også funnet i alt 8 små keramikkfragmenter som kan tydelig dateres til senmiddelalderen (S14603. 16; 20-23). Et stykke er av grått, redusert brent leirgods, som ble funnet sammen med et lite fragment nesten steingods fra Weseråsene i det sørlige Niedersachsen / Nordtyskland (S14603.16). Funnene daterer fra c. 1250-1400. Det ble funnet ytterligere 5 fragmenter middelaldersteingods fra forskjellige produksjonssteder i Tyskland og en dateringsramme av c. 1250-1500 (S.14603.20-22). Et større randstykke stammer fra en Siegburg-krukke fra etter 1350 (S14603.21). To små veggskår i sandmagret leirgods er vanskelig å typebestemme, dette kan være fragmenter av østengelsk leirgods (S14603.23).



Figur 32: Keramikk av typen Siegburg, fra middelalderen (S14637. 9-12). Fragmentene er funnet i sjakt 5 (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

S14637: I sjakt 4, som ligger nærmere sjøen og på plassen som på maleriet fra 1779 (figur 7) er bebygget med et hus med naust, ble det funnet i alt 63 keramikkfragmenter, alle fra 1700- / 1800-tallet (S14637.3-6). Dette materialet viser store likheter med funnene sjaktene 1-3 ved gjestgiveriet.

I sjakt 5 ble det funnet 38 fragmenter keramikk, derav bare 8 fragmenter fra den tidlig moderne fasen (S14637.7). De resterende 30 fragmenter keramikk er alle entydig fra middelalderen (S14637.8-25). Lengst øst og vest i sjakten (kvadrant A & I), ble det funnet enkelte små fragmenter av middelaldersk leirgods, sannsynligvis østengelsk keramikk med avslitt glasur eller fra deler av karene, som ikke var glasert (S14637.8; .25). Alt annet keramikk fra sjakt 5 er middelaldersk steingods fra Siegburg eller det sørlige Niedersachsen (S14637.9-24). Flere fragmenter (S14637.9-13) stammer fra samme kar, en buket kruke med sylindrerformet hals med tette dreifurer ved halsen (figur 32). Det hvite godset kjennetegnes av små prikker hvit sandmagring og en ganske «ru» overflate. Både formen og godset er meget karakteristisk for den tidlige fasen i Siegburg, hvor dette karet ble produsert i 1300-tallets første del (Roehmer 2014, 36; Hähnel 1987, 151-154). Ytterligere tre fragmenter er sannsynligvis fra samme kar og produsert i Siegburg, dette er S14637.14-16 (figur 33). Disse fragmentene viser et noe mørkere gods og en lysebrun overflate. Flere fragmenter, for det meste ganske små skår, er brunengobert nesten steingods fra det sørlige Niedersachsen (S14637.17-14). Bortsett fra en bunnskår, er alle disse små veggfragmenter. Denne keramikktypen kan godt dateres fra 1250 til 1400 (Demuth 2015). Utover keramikken er det også funnet en veggfragment av en bolleformet klebersteingryte (S14637.26), som også kan dateres inntil tidlig 1300-tallet (Baug 2015, 42).

Karmaterialet fra sjakt 5 viser dermed en klar kronologisk tendens til første halvdel av 1300-tallet. Keramikken består i overveiende flertall av skjenke- og drikkekar i steingods, som er innført av kjøpmenn fra Hansaområdet, til sammen med drikkevarer som øl og vin, som var blant de mest ettertraktede handelsvarer disse kjøpmenn kom med. Dette viser tydelig at Hansa-kjøpmenn var til stede i Gloppe og Avaldsnes, før konfliktene mellom Hansabyene og kongene fra Danmark og Norge rundt 1368 og godt før de skriftlige kilder nevner stedet «Notow».



Figur 33: Eksempel på keramikk fra middelalderen funnet på Gloppe (S14637.9-13) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

5.3.4 Nagler

Det ble samlet inn nagler av ulike typer på lokaliteten. Stort sett dreier det seg om fragmenter og deler av nagler, men også komplette sett med nagler. Hovedsakelig er det gjort funn av klinknagler til båter fra nyere tid og middelalder. Tre komplette sett med nagler ble funnet, det vil si to hoder og en sylinder som forbinder de to. Mellomrommet mellom nagle-hodene var 2cm, som vil si at det dreier seg om relativt små båter med ca. 2cm tykke skrog. Denne typen båter kan ha blitt brukt til å frakte gods fra større fartøy, fiske, og annet.

Det ble også funnet et sett nagler med 5cm mellomrom mellom nagle-hodene. Det vil si at skroget på det tilhørende skipet har vært ca. 5cm, og det dreier seg om en båt eller skip, sannsynligvis et lasteskip eller fiskeskip.

Videre er det funnet en mindre prydnagle, sannsynligvis fra en kiste eller møbel, og en rekke nagler/spiker fra bygninger.

Oppsummert kan vi si følgende om nagler funnet på Gloppe: Det er mest funn fra middelalder og nyere tid. Naglene stammer fra båter, skip, bygninger, og annet, eksempelvis møbler, kjerrer til hest, osv. Det er ikke funnet nagler fra forhistorisk tid (Personlig kommentar. Massimiliano, Ditta. AM, UiS. November, 2022). Alle nagler ble røntgenfotografert, og er oppbevart ved AM, UiS.



Figur 34: Et utvalg av nagler i jern funnet på Gloppe. Alle naglene på bildet er båtnagler (S14637.33) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

5.3.5 Baksteheller

Baksteheller er runde, tilhogde heller av ulike typer kleber og skifer som ble brukt til å steke flatbrød eller annet mat på. Overflaten er riflet med parallelle spor i uregelmessige felt. Diameteren er vanligvis mellom 30-50cm og tykkelsen fra 0,5-2cm (Weber 1989). Enkelt forklart er det en primitiv form for «stekerist». Bakstehellene er vanligvis lett å gjenkjenne i en arkeologisk kontekst, på grunn av den tilhogde overflaten.

Bakstehellene finnes oftest i tilknytning til bygninger og tolkes som spor etter matlaging. Det er også antatt at flatbrød har utgjort en stor del av kosten i middelalderen, og derfor er baksteheller svært vanlig å finne i middelalder-kontekster (Tengesdal, 2010). Sett sammen med de andre funnene i sjakt 5, kan vi med sikkerhet si at det har vært bygninger på dette området av Gloppe i løpet av middelalderen, der det har forkommet matlaging og andre husholdningsaktiviteter. Det har blitt konsumert flatbrød, og vi kan anta at det har blitt spist ku og fisk, som kommer frem av beifunn, samt korn og nøtter som sett i det botaniske materialet (Se kapittel 6).

Særlig i Ølve, i Kvinnherad kommune, Vestland, har det foregått omfattende produksjon av baksteheller fra begynnelsen av 1100-tallet frem til midten av 1600-tallet. Bakstehellene fra dette steinbruddet beskrives gjerne som «klebersteinsskifer», med lys, grønngrå farge og 0,5-1cm tykkelse (Weber 1989 & Baug 2017). Det er mulig bakstehellene fra Gloppe kommer fra Ølve, da de har den samme karakteristikkk som beskrevet over, men det vil kreve nærmere analyser av, funnene for å bekrefte dette. Vi kan uansett anta at bakstehellene på Gloppe er importert, og ikke lokalprodusert, og dermed vitner om handel med andre deler av Norge.



Figur 35: Fragmenter av baksteheller funnet i sjakt 5 (S14637.1) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

5.3.6 Mynter

Det ble funnet to sølvmynter under utgravningen. Den ene av disse hadde fortsatt delvis synlig stempel for produksjonsår, som er satt til ca. 1760. Skriften på mynten er dansk, og det dreier seg om en dansk skilling. Den andre mynten hadde ingen synlig skrift, men godt synlig dekor og våpenskjold. Ut fra typologiske undersøkelser kan vi si at også denne mynten er en dansk skilling, sannsynligvis fra 16-1700-tallet.



Figur 36: Nærbilde av sølvmynt fra Gloppe (Foto. AM, UiS) (S14603.1). Mynten er identifisert som en dansk skilling fra 16-1700-tallet i Schou, H.H. (1926), «Beskrivelse af danske og norske mønter 1448-1814 og danske mønter 1815-1923» (optrykk). Dansk Numismatisk Forening, København 1983.

5.3.7 Funn fra nyere tid

Det finnes svært store mengder av funn fra nyere (etterreformatorisk) tid på Gloppe. Dateringen er gitt med typologisk bestemmelser av gjenstandsmaterialet. Kun representative funn ble samlet inn og katalogisert, men det poengteres at det finnes svært mye mer som ikke ble samlet inn i felt. Stort sett dreier det seg om teglstein, keramikk, kritt Piper, glass, ballastflint, jern, og annet restavfall. Det er en overvekt av ballastflint (som stammer fra handelsskip) og teglstein (som sannsynligvis stammer fra bygninger og rivningsmasser). Det sees også mye keramikk, brent og ubrent bein (matavfall), glass og kritt Piper, derav ølflasker og deler fra kopper og kar. Med andre ord er dette materiell som kan kobles til «drikke- og matkultur». Funnene stammer fra de øverste kulturlagene på lokaliteten, og er tolket som å høre til den perioden hvor Gloppe fungerte som vertshus og tingsted. Her vil det ha vært stort konsum av tobakk, alkohol, mat, og annet, som er godt representert i funnmaterialet.



Figur 37: Utvalg av diverse glassgjenstander fra nyere tid funnet på Gloppe, inkludert et brilleglass lengst mot venstre (S14603.22) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).



Figur 38: Utvalg av krittpipefragmenter fra nyere tid funnet på Gloppe (14603.11) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).



Figur 39: Utvalg av nyere tids keramikk funnet på Gloppe (14637.5) (Foto. Øvrelid, A. AM, UiS).

6. NATURVITENSKAPELIGE ANALYSER

Det ble tatt ut totalt 7 makroprøver på Gloppe. De ble alle dokumentert i prøvelisten for utgravningene, og målt inn med GPS. Disse ble flotert av Kristoffer Hillesland og siden sortert og analysert av Elin Hamre ved AM, UiS.

3.3.2 Resultat og tolkning

I prøvene fra Gloppe ble det funnet moderate mengder av både forkullet og uforkullet materiale, men med overvekt av uforkullet. Flest forkullede frø ble funnet i prøvene fra ovnsanlegget (5 og 6). Det ble funnet til sammen 5 korn i 3 av prøvene, fra ovnsanlegget og i prøve 2.

Tabell 3: Oversikt over makrofossiler på Gloppe, (f=forkullet, uf=uforkullet, • = 1-15, •• 16-50, ••• 51-100, •••• =>100)

PROVEINFORMASJON	AM Nat. vit. j. nr. 2022/66		1	2	3	4	5	6	7	
	Djup under overflate (cm)	Djup fra bunn (cm)					20cm	23cm		
OVVRIG MATERIALE	Volum for flotering/l	Volum etter flotering (analysert volum)/ml	0,2	5		4,3	4,9	5 cm	5 cm	5
	Profil nr.	Profil	1	130	200	150	100	75	75	
DYRKET	Profil nr.	Profil	AO103	AO103	Kvadrant I	Kvadrant J	AO103	AO103	Kvadrant J	
	Prove ID	Profil	PM100	PM101	PM148	PM149	PM102	PM102	PM150	
AKERUGRESS	Strukturnr.	Sjakt	Sjakt 1	Sjakt 1	Sjakt 5	Sjakt 5	Sjakt 1	Sjakt 1	Sjakt 5	
	Strukturtype	Profil	Profil	Profil	Kull-lag	Kull-lag	Ovnsanlegg	Ovnsanlegg	Kull-lag	
ENG/BEITE	Trekull		•	••	•	•	••••	••	•	
	Strå-, stengelfragmenter f.						•	•		
TREER/FRUKT/BER	Rotfragmenter f.						•			
	Fungi: <i>Cenococcum geophilum</i> , mykorrhizasopp			•	•	•	•	•	•	
INDET	Zoologisk: <i>Lumbricus terrestris</i> , meitemark kokonger		•	•	•	•	•	•	•	
	Zoologisk: Insekter			•	•	•	•		•	
DYRKET	Brente bein		•	•	•	•	•			
	Sneglehuslokk (Operculum) uf.		•		•	•			•	
AKERUGRESS	<i>Hordeum vulgare</i>	Bygg (ubest.)		1						1
	<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>vulgare</i>	Agnkledd bygg					2			2
ENG/BEITE	<i>Triticum spelta</i>	Spelt						1		1
	Cerealia	Korn (ubest.)						1		1
DYRKET	Cerealia fragments	Kornfragmenter		2						2
	<i>Chenopodium album</i> L.	Meldestokk f/uf		1						1
AKERUGRESS	<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	Kjertelhønsgras f/uf		1			1			2
	<i>Persicaria maculosa</i> Gray	Hønsgras f/uf					1			1
ENG/BEITE	<i>Stellaria media</i> L.	Vassarve f/uf		1						1
	<i>Alchemilla</i> sp.	Marikåpe f/uf						1		0
ENG/BEITE	<i>Bromus</i> spp.	Faksslekten f					1			1
	<i>Carex</i> spp. - distichmaticae	Storrslekta, tosidige f/uf		1						0
ENG/BEITE	<i>Carex</i> spp. - tristigmaticae	Storrslekta, tresidige f/uf	3		16	2			28	49
	<i>Polygonum pratense</i> L.	Timotei f/uf		1						0
ENG/BEITE	Poaceae	Gressfamilien f/uf						2	6	8
	<i>Ranunculus</i> spp.	Soleieslekta f/uf			9	2				11
ENG/BEITE	<i>Rumex acetosa</i> L.	Engsyre f/uf					1			1
	<i>Viola</i> spp.	Fiolslekten f/uf			3					0
TREER/FRUKT/BER	<i>Betula</i> spp.	Bjørkebark uf			1	1				2
	<i>Corylus avellana</i> L.	Hassel f/uf	1	1	35	21	3		3	5
TREER/FRUKT/BER	<i>Calluna vulgaris</i> L.	Rossløng uf						1		1
	<i>Myrica gale</i> L.	Pors f					4	2		6
TREER/FRUKT/BER	<i>Pinus</i> spp.	Furu f			1			1		2
	<i>Rubus idaeus</i> L. s.l.	Bringebær f/uf							1	0
INDET	Fro f/uf			1			1	2		4
				2	1	1		1	3	8
Totalt antall forkullede planterester			1	5	2	0	14	7	0	29
Totalt antall uforkullede planterester			3	4	66	27	0	6	41	147
Totalt antall planterester			4	9	68	27	14	13	41	176

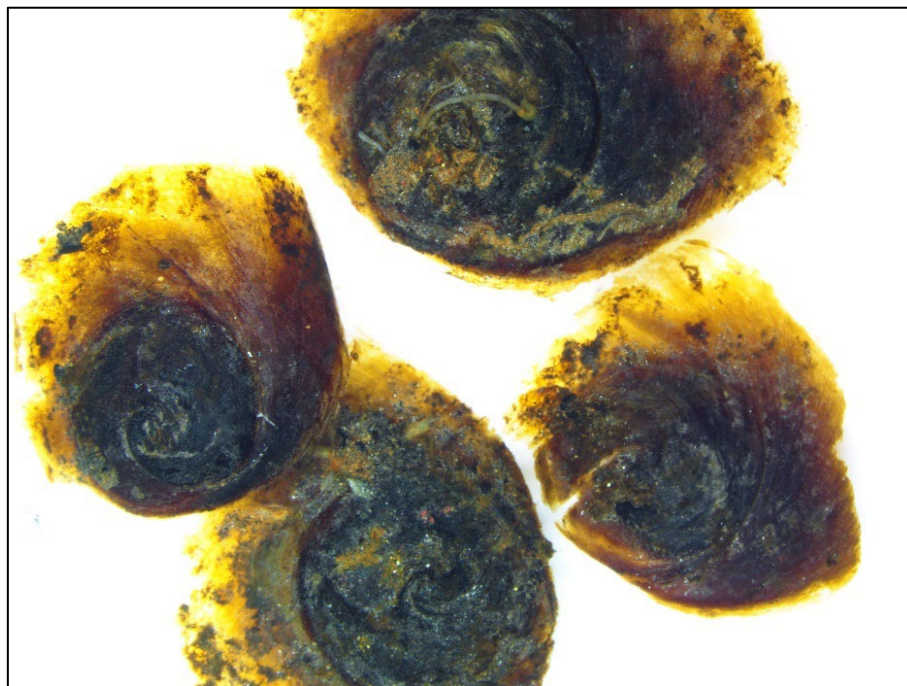
To av kornene fra ovnsanlegget var av agnekledd bygg (*Hordeum vulgare* var. *vulgare*) og ett korn var av spelt (*Triticum spelta*).

Av ville planter ble det funnet flest frø (uforkullet) av tresidig starr (*Carex* sp.), mens soleieslekta var til stede med 11 frø. Det ble også funnet både uforkullede (59 stk) og forkullede (5) fragmenter av hasselnøttskall. I tillegg ble det funnet 6 forkullede frø av Pors (*Myrica gale* L.).

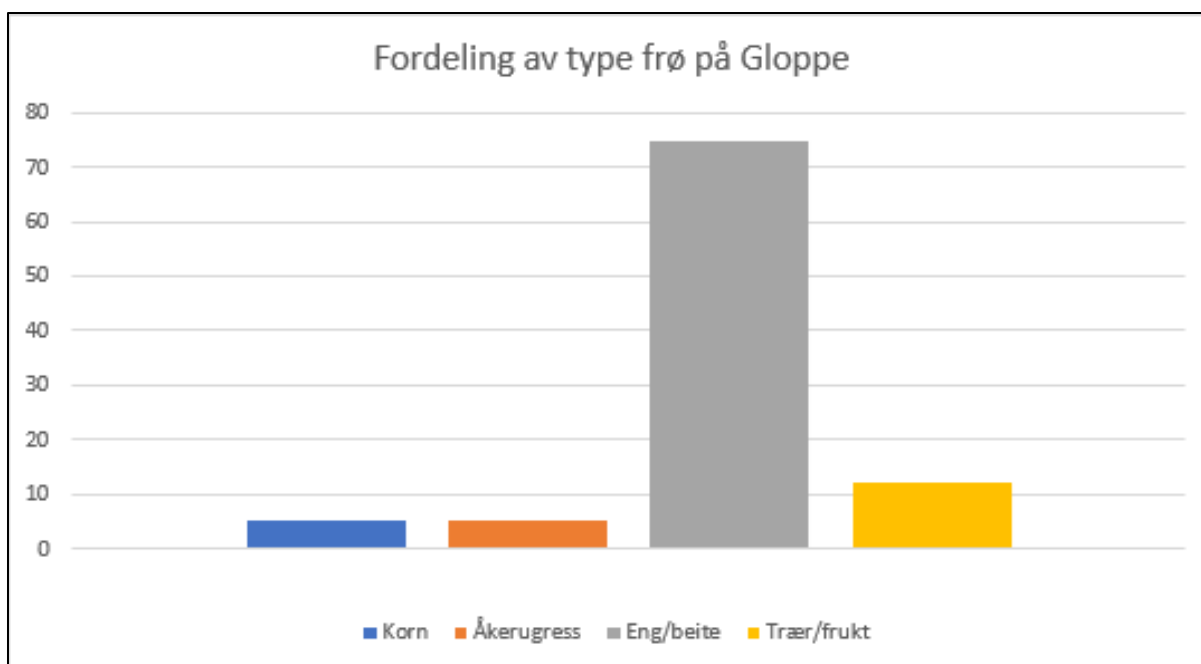


Figur 40: Pors fra ovnsanlegget (prøve 5), tre frøkapsler og ett frø (til høyre) (Foto. Hamre, E. AM, UiS).

Av øvrig materiale ble det funnet meitemarkkokonger, insekter og sporesekker av mykorrhiza i de fleste prøver. Det ble også funnet sneglehuslokk (operculum) i 3 av prøvene og brent fiskebein i 3.



Figur 41: Sneglehuslokk til *Littorina* spp (Foto. Hamre, E. AM, UiS).



Figur 42: Figur med oversikt over fordeling av type planterester, både forkullet og uforkullet på Gloppe (• = 1-15, •• 16-50, ••• 51-100, •••• =>100). Hasselnøtskall er lagt inn kun med tilstedeværelse (1) (Hamre, E, AM, UiS).

Bevaringsforholdene tilsier at det meste av det uforkullede materialet fra prøvene sannsynligvis er fra arkeologisk kontekst slik som det forkullede. Fordelingen og typen av makrofossiler kan antyde at korn, hasselnøtter og fisk er blitt spist, men også at landskapet har vært preget av beite med tilstedeværelse av hasselbusker og trær av bjørk og furu. Både starr, pors og røsslyng som var til stede i prøvene vokser i heilandskap.

Det kan være verdt å se igjennom flotteringsrestene, og om mulig få gjort vedartsanalyse på både forkullet og uforkullet vedmateriale ved en senere anledning. Flotteringsrestene er oppbevart hos AM, UiS.

Dateringsresultater:

Under følger en oversikt over dateringsresultatene fra Gloppe (tabell 4).

Tabell 4: Oversikt over dateringsresultater. Komplette prøveliste sees i vedlegg D, og C14 skjema som vedlegg F.

Intrasis ID	TR.NR.	Prøve Nr.	Prøvetype	C14 datering BP	C14 datering kalibrert
PM148	TRa-18928	2022/66-3	C14 / Makro	660 +33/-33 BP	95.4% Sannsynlighet 1277 e.Kr (48.6%) 1328 e.Kr 1348 e.Kr (46.9%) 1395 e.Kr
PM149	TRa-18929	2022/66-4	C14 / Makro	758 +25/-25 BP	95.4% Sannsynlighet 1225 e.Kr (95.4%) 1284 e.Kr
PM102	TRa-18930	2022/66-6	C14 / Makro	513 +27/-27 BP	95.4% Sannsynlighet 1396 e.Kr (95.4%) 1446 e.Kr
PM150	TRa-18931	2022/66-7	C14 / Makro	681 +22/-22 BP	95.4% Sannsynlighet 1276 e.Kr (62.7%) 1310 e.Kr 1361 e.Kr (32.7%) 1387 e.Kr
PM150	TRa-18932	2022/66-7	C14 / Makro	604 +15/-15 BP	95.4% Sannsynlighet 1305 e.Kr (76.9%) 1365 e.Kr 1383 e.Kr (18.6%) 1400 e.Kr

For komplett prøveliste vises det til vedlegg D og for C14 resultater til vedlegg F. Prøvene oppsummeres slik:

- Prøve nr. 2022/66-3 (TRa-18928) er datert til ca. 1277-1395 e.Kr med 95,4% sannsynlighet (Pinus sp. 1stk). Dette tilsvarer perioden middelalder. Prøven er hentet fra PM148 fra sjakt 5, fra en kontekst knyttet til et bygning/aktivitets-lag. Prøven daterer denne bygningen og det tilknyttede laget til middelalder.
- Prøve nr. 2022/66-4 (TRa-18929) er datert til ca. 1225-1284 e.Kr med 95,4% sannsynlighet Pinus sp. 1 stk). Dette tilsvarer perioden middelalder. Prøven er hentet fra PM149 fra sjakt 5, fra en kontekst knyttet til et bygning/aktivitets-lag. Prøven daterer denne bygningen og det tilknyttede laget til middelalder.
- Prøve nr. 2022/66-6 (TRa-18930) er datert til ca. 1396-1446 e.Kr med 95,4% sannsynlighet (Betula sp). Dette tilsvarer perioden middelalder. Prøven er hentet fra PM102 fra sjakt 1, fra en kontekst knyttet til et ovnsanlegg. Prøven daterer anlegget til siste del av middelalder.
- Prøve nr. 2022/66-7 (TRa-18931) er datert til ca. 1276-1387 e.Kr med 95,4% sannsynlighet Pinus sp. 1 stk). Dette tilsvarer perioden middelalder. Prøven er hentet fra PM150 fra sjakt 5, fra en kontekst knyttet til et bygning/aktivitets-lag. Prøven daterer denne bygningen og det tilknyttede laget til middelalder, på lik linje med PM148 og PM149 nevnt over.
- Prøve nr. 2022/66-7 (TRa-18932) er datert til ca. 1305-1400 e.Kr med 95,4% sannsynlighet (Hasselnøttskall. Dette tilsvarer perioden middelalder. På lik linje med TRa-18931 er TRa-18932 hentet fra den samme prøven, og begge prøvene gir datering til samme periode.

Av dateringsresultatene kan vi konkludere med at alle de analyserte prøvene har datering til middelalder. På lik linje med funnmaterialet fra Gloppe, bekrefter C14 dateringene menneskelig aktivitet på Gloppe fra 1200-tallet frem til midten av 1400-tallet.

Prøvene viser at ovnsanlegget i sjakt 1 muligvis er noe yngre enn den aktiviteten vi ser i sjakt 5, og det antyder at de metallurgiske aktivitetene vi ser i sjakt 5 er eldre. Prøvene gir videre en bra og kongruent datering for aktivitetene i sjakt 5, og den typologiske datering av keramikken er godt innenfor rammen av de radiologiske dateringene. Dette lar oss snevre inn dateringene i sjakt 5 til første halvdel av 1300-tallet, med mulig oppstart i sent 1200-tallet (PM149), med forbehold om at dette er en furudatering. Dette nyanserer bildet om utviklingen av havnen og etableringen av hanseatiske kjøpmenn på Gloppe i middelalderen. Undersøkelsene viser tydelig, at kjøpmenn med tilknytningen til Hansa-forbundet var til stede på Gloppe allerede tidlig på 1300-tallet, mens området med sikkerhet var kontrollert av kongemakten, som residerte i de steinbygde palasset ved Olavskirken.

7 OPPSUMMERING RESULTAT, TOLKNING OG DISKUSJON

7.1 Oppsummering av hovedresultat fra undersøkelsen

Undersøkelsen har generelt sett gitt gode resultater. Det ble åpnet fem sjakter på lokaliteten og kjørt med georadar over et stort område. Resultatene kan oppsummeres slik:

Sjakt 1: Det ble ikke gjort noen funn lengst øst i sjakten. Sentralt i sjakten ble det funnet rester av det som er tolket som en grunnmur. Vest for denne ble det dokumentert et kulturlag og et ovnsanlegg fra middelalder, samt en mur fra nyere tid.

Sjakt 2: Det ble funnet kulturlag som strakk seg igjennom hele sjakten. Laget hadde et skille mellom nedre og øvre del, og det ble funnet en større mengde funn fra middelalder og førreformatorisk tid i bunn av sjakten, enn i toppen, hvor det stort sett bare fantes nedbrutt avfall fra nyere tid. I tillegg ble det funnet rester etter to grunnmurer i sjakten.

Sjakt 3: Et kulturlag ble funnet i sjakten, samt to dreneringsgrøfter. Det ble ikke gjort funn av førreformatorisk materiale i sjakten, og den aktiviteten vi ser påvist i sjakten er tolket til å stamme fra nyere tid.

Sjakt 4: I sjakt 4 fantes en stor mengde funn fra nyere tid, samt rester av et tregulv og bygningsfundamenter. Aktiviteten vi ser påvist tolkes til å stamme fra en bygning/naust fra nyere tid.

Sjakt 5: Sjakten hadde et stort innhold av funn fra middelalder, hovedsakelig mot bunnen av sjakten. I overliggende lag fantes også gjenstandsfunn fra middelalder, men også iblandet funn fra nyere tid. Størst funnkonsentrasjon fantes lengst mot øst av sjakt 5. I sjakten ble det også påvist restene av en bygning med tilhørende kulturlag, som strekker seg ut av sjakten mot vest. Sentralt i sjakten ble det påvist aktivitet fra metallarbeid, deriblant store mengder slagg fra jern, kobber og bly. Fire C14 dateringer er datert til middelalder i sjaktens vestligste del.

GPR: Det var generelt sett et vanskelig og ulent terreng å kjøre GPR i. Diffuse strukturer/anomalier ble oppdaget, men disse er å regne som usikre. I noen av de åpnete sjaktene var det samsvar mellom anomalier sett i GPR data fra 2021, og faktiske forhold i sjaktene, mens i andre sjakter var det ikke mulig å se noe. Oppsummert har GPR undersøkelsen derfor gitt svært varierte resultater, og en kan konkludere med at denne metoden er vanskelig å bruke i den typen kystlandskap vi ser ved Gloppe.

Funnmaterialet: Funnmaterialet viser mest funn fra middelalder i bunn av sjakt 2 og sjakt 5. Funnene og tilhørende kulturlag tolkes til å høre til middelalder og hanseatenes aktivitet på Gloppe. Øvrige sjakter inneholder mest funn fra nyere tid og tolkes til å være fra perioden 1500-1800-tallet når Gloppe ble brukt som tingsted og gjestgiveri. Funnmaterialet deler lokaliteten inn i minst tre perioder: En forhistorisk fase med løsfunn fra steinalder, en bruksfase i middelalder og en bruksfase i nyere tid.

Naturvitenskapelig analyse: Den naturvitenskapelige analysen av makrofossiler viser til et åpent landskap med lynchhei og engvegetasjon. Den viser videre til mye materiale fra arkeologisk kontekst, blant annet korn, fiskebein og hasselnøtter, som trolig stammer fra matavfall. Dateringsresultatene viser alle dateringer fra middelalder og bekrefter menneskelig aktivitet i denne perioden, på lik linje med funnmaterialet.

Samlet vurdering av Gloppe:

Ut fra resultatene presentert over er det mulig å gi en ny vurdering av Gloppe. På overflaten fremstår landskapet som beitemark. Det er svakt synlige grunnmurer og bryggefundamenter på overflaten og langs kystlinjen. Disse er ikke dominerende element i landskapet, og det er lite som tilsier at lokaliteten tidligere har vært et havneområde med tidlig bydannelse.

Under overflaten er det derimot et helt annet bilde som trer frem. Vi ser rester av bygninger, kulturlag og et rikt gjenstandsmateriale fra flere tidsperioder. Bildet som oppstår på Gloppe, er en lang periode av bruk og gjenbruk, med kompleks arkeologi. Etter hvert som tiden går har det vært endringer i hvilke aktiviteter som har forekommet, hvor de har forekommet og hvor intensivt området har vært brukt. Bygninger har blitt revet, og materialer gjenbrukt til å reise opp nye bygninger like ved. Aktiviteten har satt sine spor i områdets stratigrafi, både på land og i sjøen.

7.2 Konklusjoner og perspektiv

Den arkeologiske forundersøkelsen av Gloppe har gitt viktig informasjon som kan brukes i videre undersøkelser og studier av denne lokaliteten. Det viktigste resultatet er at vi kan påvise intensiv handverks- og handelsaktivitet på Gloppe fra 1200- til 1400-tallet. Dette er utvilsomt i sammenheng med handelsvirksomheten vi ser påvist i sjøområdene øst for Gloppe. Området inneholder arkeologiske funn samt kompleks stratigrafi, og vi kan vise til menneskelig aktivitet i flere tidsperioder, og belyse en rekke forskjellige aspekter av denne.

Det poengteres at det sannsynligvis finnes mange flere arkeologiske strukturer, funn, bygninger og andre detaljer på området som ikke har blitt identifisert i denne undersøkelsen. Dette gjelder funn fra middelalder og nyere tid, men sannsynligvis også fra andre tidsperioder. Videre må det sies at det har forekommet en del aktivitet på området i nyere tid, slik at eldre arkeologiske kontekster kan være skadet. Igjennom undersøkelsens resultater får vi likevel et klart bilde over Gloppe, og vi kan se en tydelig kronologi for den menneskelige aktiviteten og bruken av landskapet:

Forhistorisk tid på Gloppe

Det er gjort funn av steinalder-artefakter på Gloppe, i form av avslag av rhyolitt og flint. Landskapet langs Karmsundet har generelt sett mange steinalderlokaliteter (Askeladden.ra.no), som vitner om at dette var et attraktivt område i denne perioden av forhistorien. Dette var et av de områdene som først ble isfritt etter at isbreene trakk seg tilbake etter den siste istiden. I tillegg tilbyr Karmsundet gode forhold for fangst og fiske, og mange naturlige havner. Havnivået vil ha vært høyere, slik at Gloppe stort sett vil ha vært under vann. De høyeste punktene i terrenget har sannsynligvis stukket opp av sjøen som små holmer. Aktiviteten i steinalderen på Gloppe har sannsynligvis vært knyttet til fangst og fiske. Siden det er gjort relativt få gjenstandsfunn fra steinalderen er det ikke mulig å tolke denne aktiviteten videre her.

Som nevnt innledningsvis vet vi at et maktsenter oppstår på Avaldsnes i løpet av bronsealder og jernalder, dokumentert igjennom en rekke arkeologiske funn (se kapittel 1.3). Menneskelig aktivitet fra disse periodene er påvist like vest og nordvest for Gloppe. På Gloppe finnes en datering fra jernalder fra den tidligere registreringen av Arkeologisk museum, men denne er å regne som svært usikker og uten en sikker kontekst (Elvestad & Opedal, 2001). Utover dette er det enda ikke funnet sikre spor fra bronsealder og jernalder på Gloppe. Siden Gloppe ligger såpass nært maktsenteret på Avaldsnes kan vi likevel anta at det forekommer menneskelig aktivitet på lokaliteten i disse periodene av forhistorien, selv om dette ikke er synlig i den materielle kulturen.

Middelalder: Havn, handel og håndverk

Maktsenteret på Avaldsnes strekker seg fra jernalder og inn i middelalderen (se kapittel 1.3). Perioden er preget av mye konflikt og borgerkrig, og i løpet av 1100-tallet begynner hanseatene å drive handel i Norge. På 12-1300-tallet etablerer hanseatene sin første handelsstasjon på Avaldsnes, omtalt som Notow i historiske kilder. Den hanseatiske aktiviteten var sannsynligvis spredt langs hele Karmsundet, men har hatt en tydelig konsentrasjon på Avaldsnes, og særlig Gloppe.

Det er dokumentert rike kulturlag i sjøområdene utenfor Gloppe, med et rikt gjenstandsmateriale fra middelalder. Denne aktiviteten kan vi nå også dokumentere på landområdene av Gloppe. Like over den naturlige undergrunnen og bergflatene ble det gjort funn av minst ett kulturlag, som var mest fremtredende i sjakt 5, og delvis i sjakt 2. Her fantes en større mengde funn som typologisk kan dateres til mellom 1200-1500 tallet. Funnene er av samme type og karakter som de funnene fra kulturlag i sjøen utenfor Gloppe, deriblant keramikk fra Siegburg (Middelalder), baksteheller, kritt Piper, glass, slagg, organisk materiale, osv. På grunn av gjenstandsmaterialet kan vi konkludere med at den hanseatiske aktiviteten på Avaldsnes i middelalderen er påvist både på land og i sjøen utenfor Gloppe. Dette er videre bekreftet med C14 dateringer fra sjakt 1 og 5.

Det dreier seg om et havneanlegg med utstrakt handverks- og handelsaktivitet. Det ble anlagt brygger langs Karmsundet øst for Gloppe, fundamenteringen til disse er fortsatt synlig i dag. På land vil det ha vært en rekke bygninger knyttet til innkvartering, håndverk og administrasjon. Rester av bygninger er synlig i alle de åpne sjaktene (sjakt 1-5), som murer og støttestein. En kan anta at svært lite er bevart av bygninger fra middelalder, da bygningsmaterialet trolig har blitt gjenbrukt i flere omganger. De eldste bygningene på Gloppe vil derfor være svakt synlig, som eksempelvis i sjakt 1, 2 og 5. Nyere tids bygninger har fortsatt synlige grunnmurer på overflaten. Bare en liten del av Gloppe ble undersøkt. Vi kan derfor anta at det finnes spor etter andre bygninger som strekker seg ut av undersøkelsesområdet, eksempelvis i sjakt 5, som inneholder spor av en bygning som strekker seg mot vest. I GPR resultatene ser vi også anomalier i dybdeskivene som kan stamme fra bygninger i områdene vest for Gloppe, men det vil kreve videre undersøkelser av disse områdene for å bekrefte dette.

Landskapet har vært preget av beitelandskap med innslag av hassel, bjørk og furu, som vist i de naturvitenskapelige analysene. Makrofossilanalysen tyder på at menneskene på Gloppe har hatt en diett bestående av blant annet korn, nøtter og fisk. Funn av beinmateriale i kulturlagene tyder også på at det har blitt spist storfe. På grunn av de mange fragmentene av baksteheller kan vi med rimelig stor sikkerhet også si at det har blitt spist flatbrød, som var svært vanlig i middelalderen. Mye av keramikken som ble funnet kan også tolkes som deler av kopper og krus, vanligvis knyttet til øldrikking.

Hovedaktivitet til havnen vil ha vært handel. I den materielle kulturen er dette synlig som store mengder ballastflint, både på land og i sjøen. Flinten stammer sannsynligvis både fra middelalder og nyere tid. Ballastflinten forteller oss at skipene kom tomhendte til Avaldsnes, og dumpet ballasten på Gloppe. Dette er en viktig observasjon. Skipene ble så lastet opp med gods fra Gloppe for videre frakt. Hvilken type gods som ble fraktet fra Gloppe er usikkert, da det ikke finnes noen indikasjoner på dette i den materielle kulturen. En kan derfor anta at det dreier seg om noe organisk som ikke har etterlatt noen arkeologiske spor, for eksempel, korn, fisk, drikke, trevirke, eller annet. Frakt av trevirke er en sannsynlig forklaring, trolig supplementært med mat, drikke og andre perifere utmarksressurser. Middelalderen er en periode med stor by-ekspansjon i Norge og i Europa og det vil ha vært et særlig stort behov for trevirke og andre ressurser for å forsyne byene. Videre indikatorer på handel sees blant annet i keramikken, som kommer fra Tyskland, Nederland og i mindre mengder også fra England. Dominerende er steingods fra Siegburg ved Rhinen i Tyskland, som har blitt omtalt som «... a type-fossil of mercantile or 'Hanseatic' urban culture...» (Gaimster 2014, 65).

Tilknyttet havnen vil det ha vært behov for diverse håndverkere. På Gloppe har vi funnet slagge fra jern, bly og kopper i sjakt 5, som vitner om metallarbeid på dette området. Ovnene har vært plassert like i nærheten av denne sjakten og har blitt brukt i flere omganger til flere forskjellige typer metallarbeid. Det er ikke mulig å anslå hvor stor produksjonen har vært på Gloppe da lokaliteten ikke er avgrenset, men slagget og graden av kompleksitet vitner om tilstedeværelsen av en smed på Gloppe. Funn av båtnagler og annet metallskrap vitner videre om håndverkskultur knyttet til metallarbeid og maritim kultur. Det vil ha vært behov for blant annet reparasjon av båter og handelsskip og produksjon av deler til eksempelvis bygninger, inventar og annet. Metallarbeidet på Gloppe opptrer i to kontekster, i sjakt 1 og i sjakt 5. Håndverk knyttet til snekkerarbeid kan videre sees i sjakt 5 med tilstedeværelsen av store mengder treflis/hoggflis. Sannsynligvis stammer disse fra konstruksjonen av en laftebygning. Det vil videre ha vært behov for vedlikehold av eksisterende bygninger, flytting av bygninger og konstruksjon av nye bygninger.

Når det gjelder C14-dateringene på Gloppe er de som tidligere nevnt alle datert til middelalder. Det er likevel verdt å nevne at disse opptrer i to distinkte faser, og begge har hatt metallurgisk aktivitet knyttet til seg. Alle de fire dateringene fra sjakt 5 kan trekkes mot 1200-1300 tallet, mens dateringen av ovnsanlegget fra sjakt 1 strekker seg fra 1300-1400-tallet. Aktiviteten i sjakt 5 er derfor å regne som eldst, og sjakt 1 som yngst. Ovnsanlegget i sjakt 1 og det tilhørende kulturlaget vitner om aktivitet i middelalder også på denne delen av Gloppe, selv om vi ikke har noen gjenstandsfunn herfra. Det betyr at grunnmurene fra nyere tid på den sørlige delen av Gloppe klart overlapper en eldre fase under, på lik linje med den nordlige delen rundt sjakt 5. Videre undersøkelser på Gloppe i fremtiden vil videre kunne kaste lys på hvordan de to fasene henger sammen.

En viktig historisk kilde, som er referert til i mange forskninger om Avaldsnes, er et brev fra kong Håkon VI Magnusson fra 1370, hvor hanseatiske kjøpmenn blir beskyldt til å ha «... herjet og brente (de) kongens gårder på Avaldsnes og andre ved Karmsundet ...» (RN 7:46). Hendelsene var en del av krigen som utspilte seg i tidsrommet 1367 – 1369 mellom en rekke byer fra Hansaforbundet og kong Valdemar IV Atterdag, som var alliert med den norske kongen Håkon VI Magnusson. Dette mye omtalte brevet inngår i en brevveksling mellom den norske kongemakten og sjøbyene i fredsforhandlingene som ble avsluttet på Båhus 01. juli 1370. Innholdet i disse kilder tyder på at det fantes kongelige eiendommer med mange bygninger og stor verdi på Avaldsnes (Mundal 2017, 45). Våre undersøkelser på Gloppe tyder på at noen av disse eiendommer faktisk var plassert på Gloppe og det er ikke utelukket at noe av trekullet som ble funnet i sjakt 5 kan stamme fra fyrsettingen i denne krigen. Imidlertid tyder ingenting på, at denne konflikten satte et slutt punkt for virksomheten på Gloppe og Avaldsnes, tvertimot. De rike funn fra sjøbunnen i havneområdet påviser omfattende handelsaktivitet gjennom 1400-tallet, som samfaller med de skriftlige kilder som omtaler den hanseatiske tilstedeværelsen på 1400- og tidlig 1500-tallet (Fyllingsnes 2004, 5–7). Ovnen i vår sjakt 1 med radiologisk datering til 1400-tallet, er åpenbart fra denne fasen.

Nyere tid: Vertshus og tingsted

Andre halvdel av 1500- og 1600-tallet på Gloppe og Avaldsnes er hittil i meget liten grad belyst av skriftlige eller arkeologiske kilder. Enkelte radiologiske dateringer viser til en viss aktivitet på plataet ved Olavskirken på 1600-tallet (Bauer 2017, 310), mens det tidligere steinalasset ble av Peder Claussøn Friis beskrevet som «ganske ruinøs» (Skre 2017, 14). Historisk forskning peker på, at Gloppe blir på nytt et økonomisk og administrativt senter i løpet av 1700-tallet, da det ble etablert et gjestgiveri med rettigheter for handel her. Gloppe ble også brukt som tingsted for

«Fjerdingstinget for Karmsundet» og «Bygdetinget for Avaldsnes» i mange år i denne perioden (Gautessen, 1998).

Den materielle kulturen fra Gloppe reflekterer denne fasen godt. Under torven sees restene av et tykt kulturlag med store mengder nyere tids avfall. Laget er mest fremtredende i sjakt 2, 3, 4 og 5, men det sees rester av det også i sjakt 1, i overgangen mellom torven og svaberget under. Innholdet er stort sett store mengder teglstein, ballastflint, samt kritt Piper, glass, keramikk, jernfragment og annet.

Typologisk kan majoriteten av gjenstandene dateres til 1600-1800-tallet, og faller derfor under perioden hvor Gloppe ble brukt som tingsted og gjestgiveri. Det er verdt å bemerke at enkelte keramikkkfunn (bunnfragment av «Weserware», S14603-25) kan dateres til sent 1500- eller tidlig 1600-tallet og dermed godt før den tiden som gjestgiveriet på Gloppe er kjent fra skriftlige kilder. Dette kan tyde på at sentralfunksjonen for stedet ble opprettholdt fra middelalderen og inn til tidlig moderne tid.

En overvekt av gjenstandsmaterialet knytter seg til mat og drikkekultur, eksempelvis keramikk fra kopper, kar, mm, og glass fra diverse beholdere og flasker, deriblant ølflasker. Videre sees en stor mengde fragmenter fra kritt Piper, som vitner om stort konsum av tobakk. Det er også funnet tenner og brent bein, tolket som matavfall, sølvmynter, brilleglass, blysegl, mm. Funnmaterialet passer godt med bildet om Gloppe som et gjestgiveri, tingsted og handelsplass.

Aktiviteten strakk seg frem til 1836, da gjestgiveriet ble kjøpt opp av en skipsreder fra Stavanger (Gautessen 1998). På dette tidspunktet bestod den vestlige delen av Gloppe av et tømret våningshus på to etasjer, en sjøbod, fjøs med kornlåve og svinehus, et ildhus/bryggerhus og brygger. Det er sannsynligvis ruinene etter disse bygningene en fortsatt ser på overflaten av Gloppe i dag.

Gloppe går ut av bruk

Det er noe usikkert når Gloppe ble fraflyttet, men det ble drevet en landhandel på lokaliteten frem til ca. 1869. I 1870-årene var virksomheten sannsynligvis under avvikling og etter denne perioden sluttet Gloppe å spille noen rolle i det økonomiske, sosiale og administrative livet ved Karmsundet. På midten av 1800-tallet hadde Haugesund og Kopervik vokst frem som sentrale steder, og fremtidig utvikling i regionen skulle knytte seg til disse stedene. Dette er nok også en av grunnene til at Gloppe fikk gradvis mindre betydning som handelssted (Gautessen 1998).

Bygningene på Gloppe ble alle solgt og fjernet, også inkludert naust og sjøhus (Gautessen 1998), slik at området ble liggende øde. Etter denne tid har området blitt brukt til jordbruk. Det ble bygget en potetkjeller oppe i grunnmuren til en eldre bygning, som fortsatt står på området i dag. Torvlaget og matjorden er tykt på Gloppe, på mellom 20-30cm. Det er sannsynlig at det har blitt påført masser på lokaliteten etter at området gikk ut av bruk, for å forbedre området for beitende dyr og dekke over gammelt bygningsavfall. Dette fører også til at ruinene på lokaliteten er mye mindre fremtredende i landskapet. Gloppe ble i stor grad glemt, og det er i dag lite på overflaten som tilsier at dette en gang var et handelssenter. Lokaliteten fikk ny oppmerksomhet på 1970-tallet, med de første maritime undersøkelser av havneanlegget. Etter denne tid har Gloppe vært utsatt for gjentatte arkeologiske undersøkelser, som ledet frem til prosjektet Maktens Havn, og de undersøkelsene fra 2022 som denne rapporten omhandler.

8 FORMIDLING OG PUBLIKUMSKONTAKT

Under utgravningen ble det drevet formidling til besøkende av feltet. En populær tursti over til vikinggården på Bukkøya strakk seg langs utgravningsområdet. Det ble derfor drevet særlig mye formidling til forbigående turister, lokalbefolkning, skoleklasser, osv.

I juni ble det avholdt vikingfestival på Bukkøya, som del av Rikssamlingsjubileet 2022. Arkeologisk Museum stilte, i samarbeid med Stavanger Maritime Museum, derfor med egen formidlingsstand for utgravningene og Maktens Havn under denne perioden, som strakk seg over to dager.

Videre ble det skrevet en avisreportasje om utgravningene som kom på trykk i Haugesunds Avis i juni 2022 (Uke 36. Nr. 150. 128 Årgang) (Se vedlegg H).

9 PROSJEKTEVALUERING

Prosjektet ble gjennomført til planlagt tid. Formålet med undersøkelsen var å kartlegge lokaliteten, og påvise hanseatisk aktivitet og aktivitet fra middelalderen på landområdene av Gloppe, tilsvarende de funnene som er gjort i sjøområdene utenfor Gloppe. Det ble funnet funn fra både hanseatisk aktivitet og middelalder. Vi har derfor svart på problemstillingen satt før prosjektets oppstart.

Menneskelig aktivitet er dermed påvist på landområdene av Gloppe i middelalder. Vi har fornyet vår forståelse og vurdering av lokaliteten, som nå fremstår som mye mer kompleks og funnrik enn tidligere antatt.

Det poengteres at det sannsynligvis finnes mange flere arkeologiske strukturer, funn, bygninger og andre detaljer på området som ikke har blitt identifisert i denne undersøkelsen. Videre må det sies at det har forekommet mye aktivitet på området i nyere tid, slik at arkeologiske kontekster kan være skadet. Det vil derfor være behov for en utvidet arkeologisk undersøkelse/utgravning av lokaliteten i sin helhet for å undersøke denne nærmere.

Tillegg

I etterkant av at rapporten var ferdig ble vi oppmerksom på at Kongsgårdprosjektet Avaldsnes i 2012 gravde to sjakter og fire prøvestikk i området rundt våre sjakter 4 og 5. Grunnen til at dette hadde gått under radaren vår er at Kongsgårdprosjektets problemstillinger i hovedsak var avgrenset til jernalder. Til forskjell fra de fleste andre resultater nevnes gravningene i deres «Area 10»/«Boathouse A46» derfor i svært liten grad i sluttpublikasjonen (Skre 2017). Imidlertid er resultatene presenterte i utgravningsrapporten (Bauer & Østmo 2013: 169-173) og i katalogen for S12778. Resultatene deres sammenfaller godt med resultatene fra vår undersøkelse, men uten sikker tidfesting til middelalder. Funn av bl.a. klinknagler, baksteheller, smieslagg og keramikk kan med våre resultater tas med i tolkningen av middelalderaktiviteten på Gloppe. Kongsgårdprosjektet tok ut en datering fra gulvlaget i naustdelen, som bekrefter at det er fra etterreformatorsk tid (AD 1692-1920, 1 sigma, Ua-45328) og perioden med gjestgiveri.

10 LITTERATURLISTE

Andersson, Hans 2015: What did the blacksmith do in Swedish towns? Some new results. I *Everyday products in the middle ages: crafts, consumption and the individual in Northern Europe c. AD 800-1600*, redigert av Gitte Hansen, Steven P. Ashby og Irene Baug, s. 287–300. Oxbow Books, Oxford.

Andersson, Hans, Gitte Hansen og Sonia Jeffery 2015: Järn och städer. Tankar kring det arkeologiska materialet i Bergen och Gamla Lödöse. I *Järnet och Sveriges medeltida modernisering*, s. 215–259. Jernkontorets Bergshistoriska Skriftserie, vol. 48. Jernkontoret, Stockholm.

Bauer, Egil Lindhart 2017. *The Post-Medieval Rectory. I: Dagfinn Skre (utg.). Avaldsnes – A Sea-Kings' Manor in First-Millennium Western Scandinavia*, s. 309–323. *Reallexikon der germanischen Altertumskunde – Ergänzungsbände. Band 104*. Berlin

Baug, I. Bakstehellene - masseproduksjon, hushaldsprodukt og handelsvarer frå mellomalderen. Universitetet i Bergen.

Baug, Irene 2015. Stones for Bread. Regional Differences and Changes in Scandinavian Food Traditions Related to the Use of Quernstones, Bakestones and Soapstone Vessels c. AD 800–1500. In: Irene Baug, Janicke Larsen & Sigrud Samset Mygland (Eds.) *Nordic Middle Ages - Artefacts, Landscapes and Society. Essays in Honour of Ingvild Øye on her 70th Birthday*. Bergen, 33-47

Conyers, L. B. 2012. *Interpreting Ground-penetrating Radar for Archaeology*, Walnut Creek, CA, Left Coast Press, Inc.

Conyers, Larry B. 2013. *Ground-penetrating radar for archaeology*. 3rd Edition ed. Geophysical methods for archaeology. AltaMira Press, Plymouth, United Kingdom

Demuth, Volker 2015. If sherds could tell: imported ceramics from the Hanseatic hinterland in Bergen / Norway – Producers, traders and consumers – who were they and how were they connected?. In: Steve Ashby, Irene Baug, & Gitte Hansen (Eds.). *Everyday Products in the Middle Ages: Crafts, Consumption and the Individual in Northern Europe c. AD 800-1600*. Oxford 2015, 383-359

Endre Elvestad og Arnfrid Opedal. Red. *Maritim-arkeologiske forundersøkelser av middelalderhavna på Avaldsnes, Karmøy*. Stavanger Sjøfartsmuseum og Arkeologisk museum i Stavanger, 2001.

Espelund, Arne 1989: Metallurgiske undersøkelser. I *Smedene på Ørene: metallverksteder i middelalder-Trondheim : rapport fra utgravningene i Mellager-kvartalet 1987*, s. 195–219. *Arkeologiske undersøkelser i Trondheim*, vol. 2, Trondheim

Fyllingsnes, Frode, 2000. Avaldsnes som kongsgard og prestegard. I: *Frå haug ok heiðni*. Nr. 3. 2000

Fyllingsnes, Frode, 2004. Notow. Hanseatane si hamn på Avaldsnes. I: *Heimen*. Nr. 1. 2004

Gaimster, David, 2014. The Hanseatic Cultural Signature: Exploring Globalization on the Micro-Scale in Late Medieval Northern Europe. *European Journal of Archaeology* 17(1), 60–81

Gautessen, Astrid. 1998. Gloppe – Et lokalt sentrum gjennom skiftende tider. Årbok for Karmsund, 1997-1998. Karmsund Folkemuseum. Haugesund, 1998.

Geir Sør-Reime. Dreyer, 1989. Red. *Avaldsnes. Norges eldste kongesete*.

Hafsaas, Henriette og Olle H. Hemdorff, 2005. Arkeologiske undersøkelser på Avaldsnes 2005. I: *Frå haug ok heiðni*. Nr 4. 2005.

Hafsaas, Henriette, 2007. På sporet av Harald Hårfagres kongsgård? Arkeologiske forundersøkelser på Avaldsnes i 2006. I: *Frå haug ok heiðni*. Nr 2. 2007

Hähnel, Elsa 1987. Siegburger Steinzeug 1, Führer und Schriften des Rheinischen Freilichtmuseums und Landesmuseums für Volkskunde in Kommern Nr. 31, Köln

Hemdorff, Olle. 1993. *Sammenfattende rapport om arkeologiske undersøkelser på Avaldsnes gnr. 86/1, Karmøy kommune*. Topografisk arkiv, Arkeologisk museum i Stavanger.

Hillesland, Kristoffer, Gil Bell, Theo. Reiersen, Håkon., Prøsch-Danielsen, Lisbeth og Hamre, Elin 2023 (8). Arkeologiske undersøkelser av «Storhaug skipsgrav» (ID 23742-1). Gnr. 143. Bnr. 65. Storasundvegen, Karmøy kommune. Rogaland. Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger.

Hillesland, Kristoffer. 2021(2). Geofysiske undersøkelser ved Avaldsnes, Karmøy kommune, Rogaland fylke. Gnr 86, bnr 1. Arkeologisk Museum, Avdeling Fornminne. Universitetet i Stavanger.

Hillesland, Kristoffer. 2021(3). Geofysiske undersøkelser langs E39, 2021. «Arkeologi på nye veier» Holmen. G/bnr 29/10 & 29/11. Uadal. G/bnr 33/60 & 32/31. Vikeså. G/bnr 32/1, 32/2, 32/3 & 32/4. Bjerkreim kommune, Rogaland fylke. Arkeologisk Museum, Avdeling Fornminne. Universitetet i Stavanger.

Hillesland, Kristoffer. 2021. Geofysiske undersøkelser ved Rehaugane, Karmøy kommune, Rogaland fylke. Gnr 85, bnr 160/72 og gnr. 127, gnr 41. Arkeologisk Museum, Avdeling Fornminne. Universitetet i Stavanger.

Hillesland, Kristoffer. 2022 (4). Georadarundersøkelse: «De fem dårlige jomfruer» (ID34377), Norheim, gnr. 148 bnr. 31 Karmøy Kommune, Rogaland. Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger.

Hillesland, Kristoffer. 2022 (5). Georadarundersøkelse: Storasundvegen. Gamletun og Kubbhaug. Gunnarshaug. Gnr. 143. Bnr. 2. Karmøy Kommune. Rogaland. Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger.

Jakobsen, Sigmund 1991: Hersker og smed: smedarbeider i Tønsberg i perioden ca. 1150- 1350. Arkeologiske rapporter fra Tønsberg, vol. 8. Riksantikvaren, Tønsberg.

Karmsund Folkemuseum. 1998. Årbok for Karmsund 1997-1998. Haugesund Bok & Offsett A.S. Haugesund.

Loftsgarden, Kjetil. 2017. Marknadsplassar omkring Hardangervidda. Ein arkeologisk og historisk analyse av innlandets økonomi og nettverk i vikingtid og mellomalder. AHKR. UiB.

Magnusson, Gert 1999: Järnhandtering i Norden. I Arkeologi i Norden, vol. 2, redigert av Göran Burenhult, s. 390–401. Natur och kultur, Stockholm.

Magnusson, Gert 2009: Om järnets roll. I Järnets roll: Skånelands och södra Smålands järnframställning under förhistorisk och historisk tid, redigert av Bertil Helgesson, s. 7–19. Regionmuseet Kristianstad/Landsantikvarien i Skåne, Kristianstad

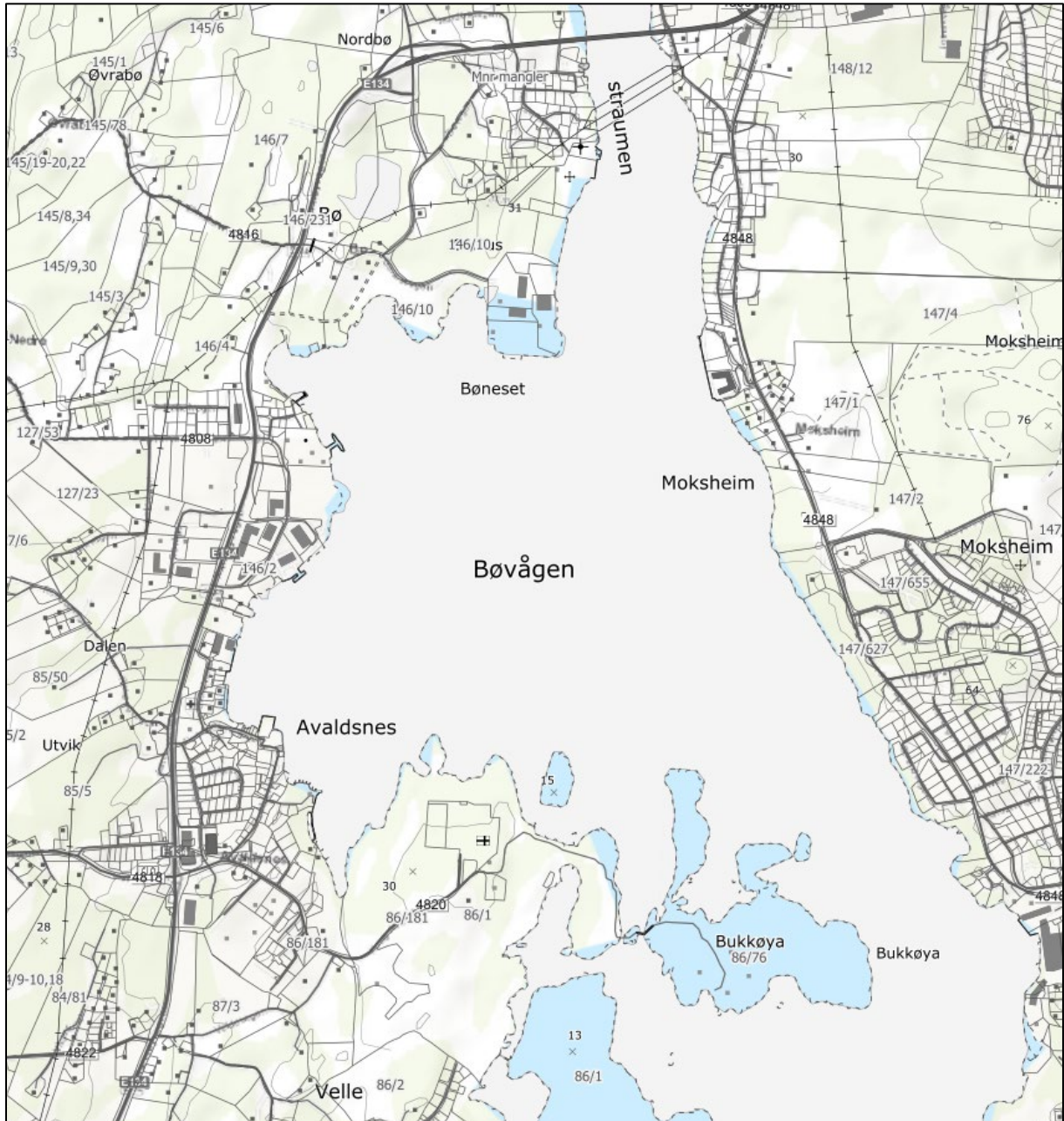
Marstein Bauer, Egil. Østmo, Mari Arentz. 2013 Kongsgårdprosjektet Avaldsnes: Stolpebygde hus, produksjonsplass, dyrkningsspor, steinkonstruksjon, kokegroper og naust fra jernalder og ruin fra middelalder. Avaldsnes prestegård, 85/1, Karmøy kommune, Rogaland. KHM, UiO.

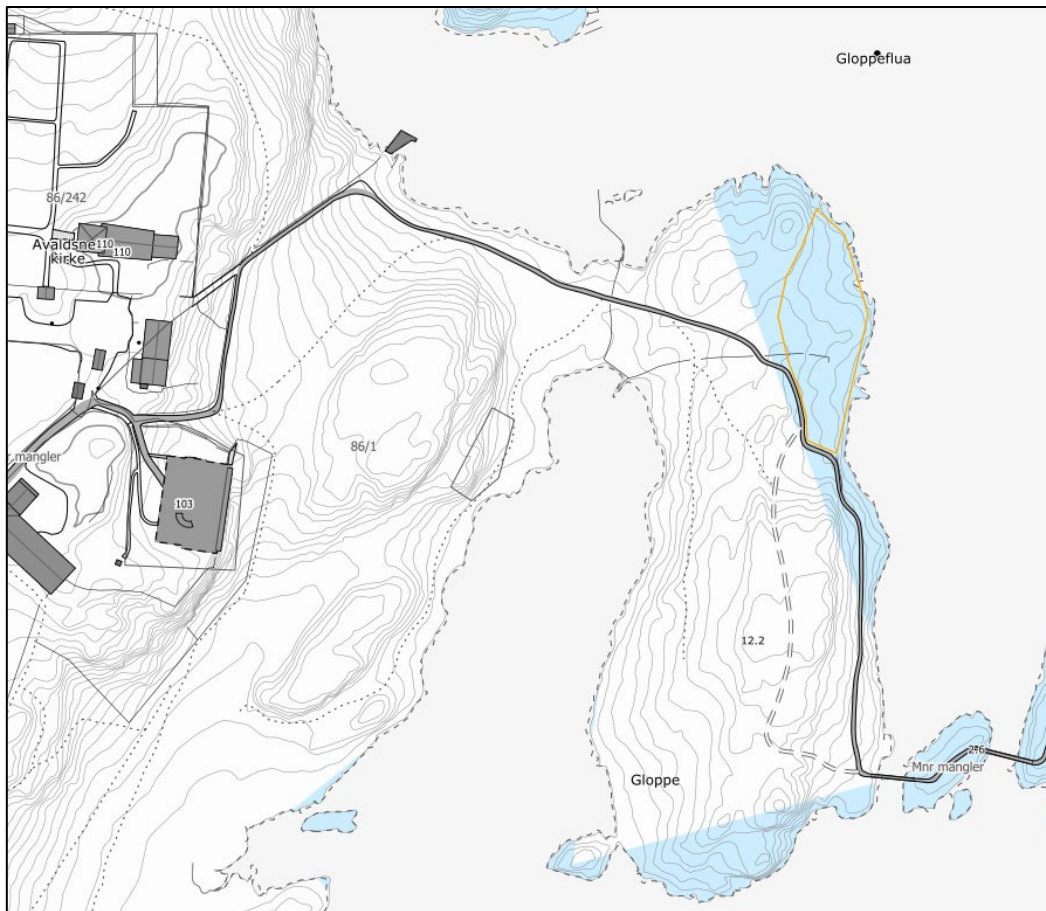
McLees, Chris 1989: Conclusion: A survey of human activities on Mellager quarter. I Smedene på Ørene: metallverksteder i middelalder-Trondheim : rapport fra utgravningene i Mellager-kvartalet 1987, s. 236–247. Arkeologiske undersøkelser i Trondheim, vol. 2, Trondheim.

- Mundal, Else 2017. Avaldsnes and Kormt in Old Norse Written Sources. I: Dagfinn Skre (utg.). Avaldsnes – A Sea-Kings' Manor in First-Millennium Western Scandinavia, s. 35–52. Reallexikon der germanischen Altertumskunde – Ergänzungsbände. Band 104. Berlin
- Myhre, Lise Nordenborg, 1998. *Historier fra en annen virkelighet. Fortellinger om bronsealderen ved Karmsundet*. Arkeologisk museum i Stavanger.
- Opedal, Arnfrid, 1998. *De glemte skipsgravene. Makt og myter på Avaldsnes*. Arkeologisk museum i Stavanger.
- Opedal, Arnfrid, 2005. *Kongens død i et forstatlig rike. Skipsgravritualer i Avaldsnes-området og aspekter ved konstituering av kongemakt og kongerike 700-950 e.Kr.* Avhandling i arkeologi. Det humanistiske fakultet, Universitetet i Oslo.
- Opedal, Arnfrid, Endre Elvestad, Frode Fyllingsnes, 2001. Herskerens havn? Hanseatenes havn? Handelens havn? Innledende undersøkelser av middelalderhavna på Avaldsnes. I: *Fiender og forbundsfeller. Regional kontakt gjennom historien*. Karmøyseminaret 1999. Karmøy kommune.
- Reiersen, Håkon. 2021. Avaldsnes – Maktens havn Nøkkelen til Norge gjennom 3000 år. Et tverrfaglig arkeologisk forskningsprosjekt om havnen som skapte Avaldsnes. Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger i samarbeid med Stavanger Maritime Museum.
- RN. Regesta Norvegica 7: 1370–1390. Oslo 1997
- Roehmer, Marion 2014. *Formenkosmos Siegburger Steinzeug. Die Sammlung im Hetjens Museum*. Mainz
- Særheim, Inge, 2000. Notau - innfallsport for hansaen i Noreg? I: *Havn og handel i 1000 år*. Karmøyseminaret 1997. Karmøy kommune.
- Schou, H.H. (1926), «Beskrivelse af danske og norske mønter 1448-1814 og danske mønter 1815-1923» (optrykk). Dansk Numismatisk Forening, København 1983.
- Skre, Dagfinn 2017. Exploring Avaldsnes 1540–2005. Dagfinn Skre (utg.). Avaldsnes – A Sea-Kings' Manor in First-Millennium Western Scandinavia, s. 11–34. Reallexikon der germanischen Altertumskunde – Ergänzungsbände. Band 104. Berlin
- Svein Ivar Langhelle og Birger Lindanger, 1999. *Red. Kongskyrkje ved Nordvegen. Olavskyrkje på Avaldsnes 750 år*. Lokalhistorisk stiftelse.
- Tønsberg, C. 1848. Norge fremstillet i Tegninger.
- Weber, B. 1989. Baksteheller – En handelsvare. Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotekstomten. Meddeleser nr 15. Riksantikvaren, Utgravningskontoret for Trondheim. Trondheim, 1989.

VEDLEGG

Vedlegg A: Kart



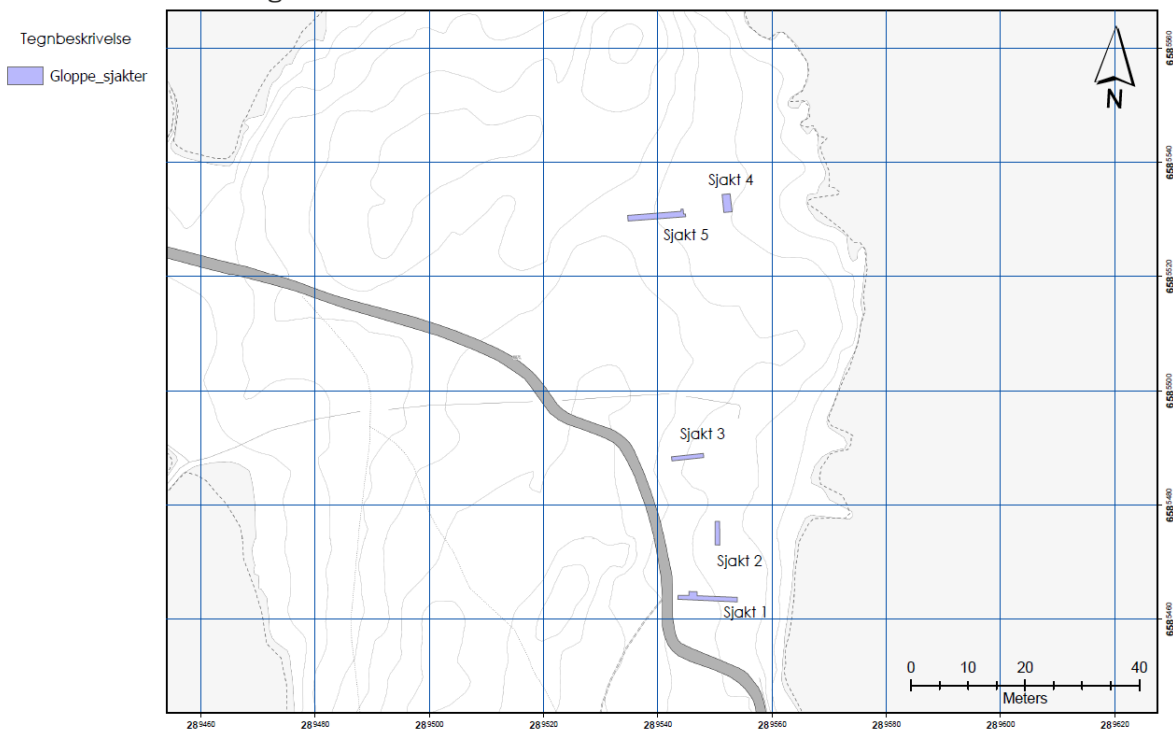


ARKEOLOGISK MUSEUM

Universitetet i Stavanger

Undersøkelse
 Gloppe (Gnr 86 Bnr 1)
 Avaldsnes Karmøy Kommune
 Rogaland Fylke

Spatial Reference ETRS 1989 UTM Zone 32N



Vedlegg B: Dybdeskiver

Se vedlagt PDF:

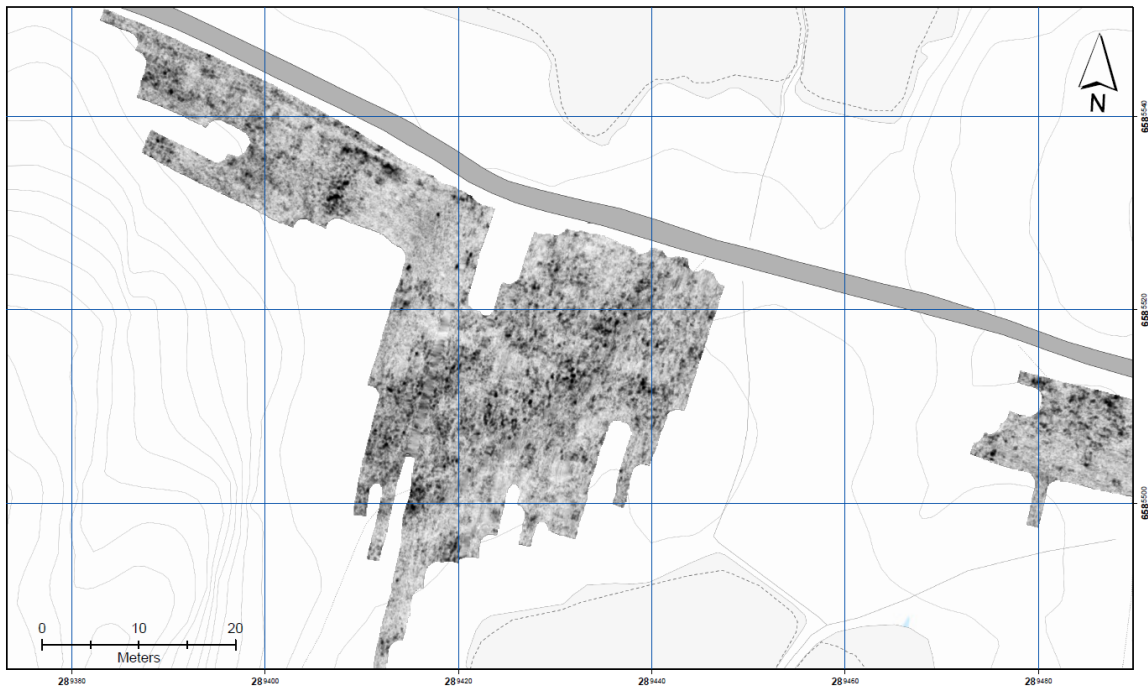
- *Dybdeskiver 1: For Middelalderhavn Gloppe*
- *Dybdeskiver 2: For Middelalderhavn Gloppe*

**ARKEOLOGISK
MUSEUM**
Universitetet i Stavanger

Georadarundersøkelse
Gloppe(Gnr 86. Bnr 1).
Avaldsnes. Karmøy Kommune
Rogaland Fylke

Spatial Reference ETRS 1989 UTM Zone 32N

Dybde: 50 cm

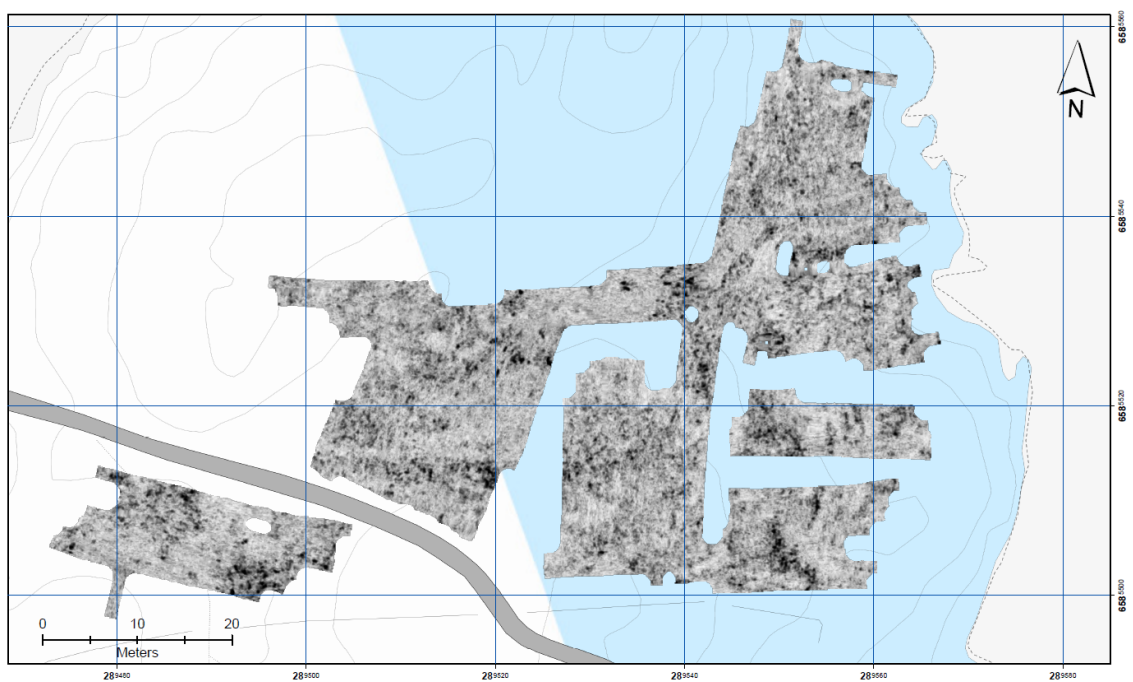


**ARKEOLOGISK
MUSEUM**
Universitetet i Stavanger

Georadarundersøkelse
Gloppe(Gnr 86. Bnr 1).
Avaldsnes. Karmøy Kommune
Rogaland Fylke

Spatial Reference ETRS 1989 UTM Zone 32N

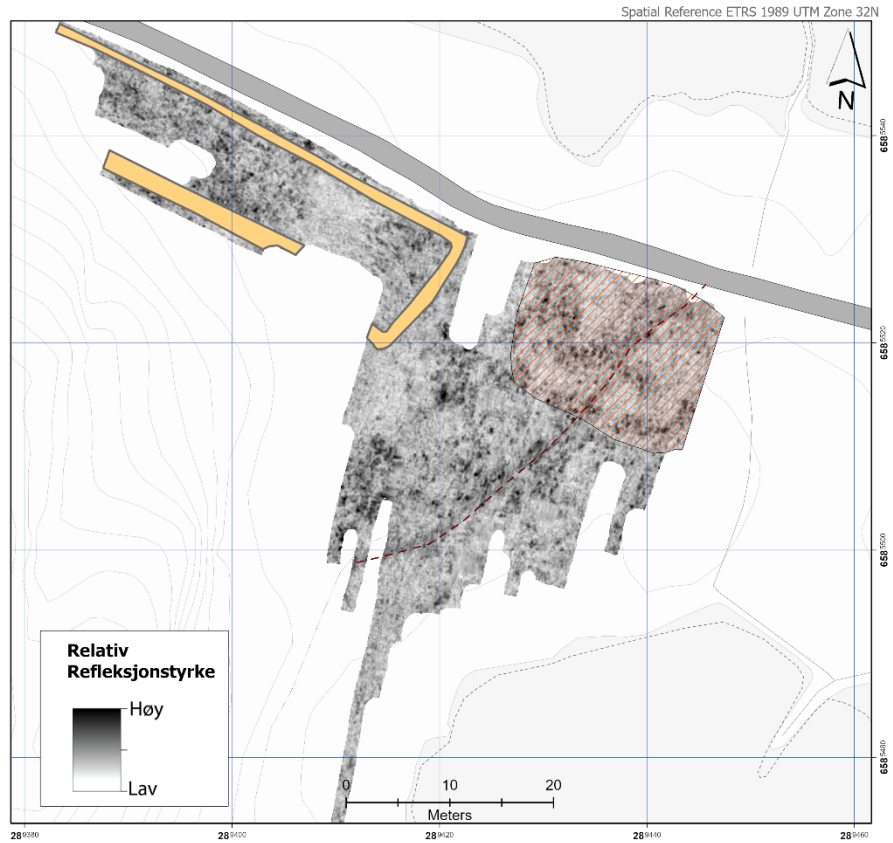
Dybde: 50 cm



Georadarundersøkelse
Gloppe (Gnr 86 Bnr 1).
Avaldsnes. Karmøy
Kommune. Rogaland Fylke.

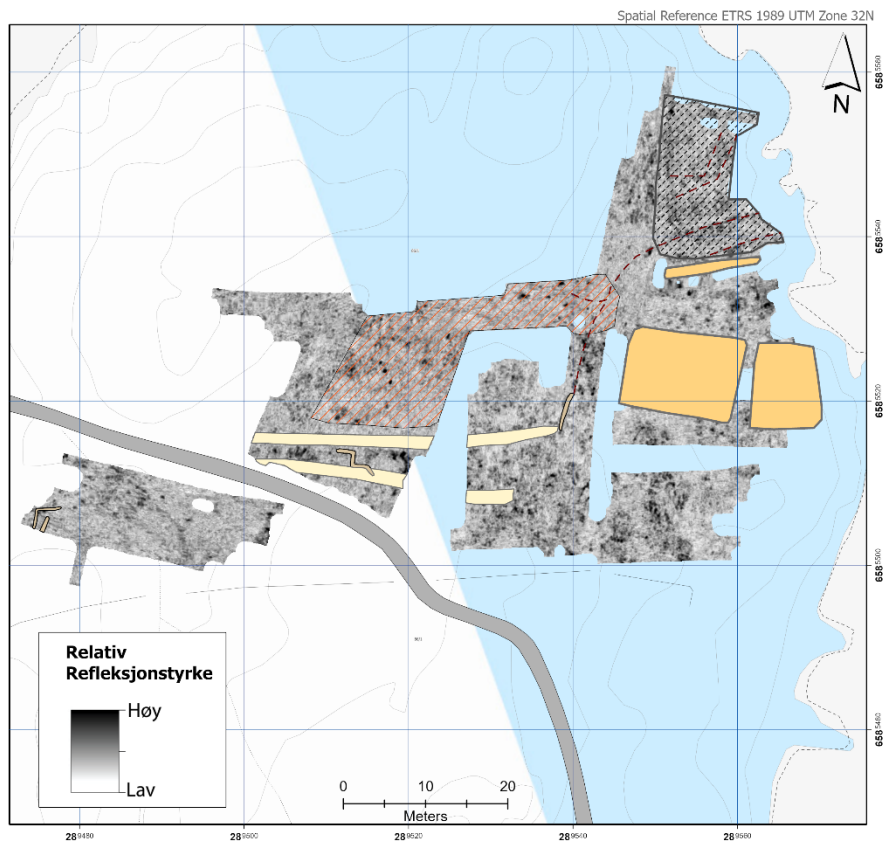
Tegnbeskrivelse:

- Sti, nyere tid. Sees også på 20-30cm dybde. Mulig eldre sti/veifar/dyretråkk.
- Usikkert område. Mulig kvadratisk mønster sees, men opptrer både absorberende og reflekterende. Mulig utplanert/forstyrret område.
- Linjere absorberende mønster sett fra ca. 30cm dybde. Sees som reflekterende lengst mot vest. Usikker tolkning. Kan være dreneringsgrøfter, men også eksempelvis rester etter bygningsfundamenter.



Georadarundersøkelse
Gloppe (Gnr 86 Bnr 1).
Avaldsnes. Karmøy
Kommune. Rogaland Fylke.

- Mulig dreneringsgrøft.
- Mulig steinrekke. Usikker tolkning, kan være del av drenering.
- Usikkert område. Veldig fuktig på overflaten.
- Absorberende avleiring. Linjert mønster. Sannsynligvis menneskeskapt, men usikker tolkning. Mulig drenering eller rest av annet gravearbeid.
- Trolig kulturlag. Mye bevegelse i dybdeskivene mellom 0-30cm. Denne typen anomali er tidligere påvist som kulturlag (Hillesland 2021 (3)), og tolkningen er derfor plausibel. Støttes av at det sees mulige dreneringsgrøfter i det samme området.
- Allerede kjente bygninger.



Vedlegg C: Funnliste

S14637/1-41

Havneanlegg fra middelalder på GLOPPE, av AVALDSNES (86/1), KARMØY K., ROGALAND.

1) Bakstehelle av skifer. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 23

23 fragmenter av bakstehelle i skifer. Mønster på begge sider, rette og diagonale linjer som krysser hverandre. Typologisk datert til middelalder. Fragmentene kommer fra sjakt 5 og fordeler seg slik:

Fra lag 2: Kulturlag fra middelalder.

- Kvadrant A: 1 fragment.
- Kvadrant B: 5 fragment.
- Kvadrant C: 5 fragment.
- Kvadrant D: 3 fragment
- Kvadrant E: 3 fragment
- Kvadrant F: 2 fragment.
- Kvadrant G: 3 fragment.

Fra lag 3: Kulturlag. Middelalder. Fragmentet trolig iblandet fra lag 2.

- Kvadrant J: 1 fragment.

Fnr: Sjakt 5, Kvadrant A, B, C, D, E, F, G og J.

Mål: Stl: 23,5 cm. *Stb:* 9,5 cm. *Stt:* 0,9 cm. *Vekt:* 1323,2 gram.

Datering: Middelalder

Strukturnr: Sjakt 5 Kulturlag, relatert middelalderhavnen på Gloppe

2) Lokk av bergart. Gjenstandsdel: Komplet. Antall fragmenter: 1

Lokk av bergart. Sirkulær, tilhøgd, geometrisk. Trolig brukt som lokk over krukke eller annen beholder for frakting av gods.

Fnr: Sjakt 5, kvadrant D, lag 2.

Mål: Stl: 13,4 cm. *Stb:* 13,2 cm. *Stt:* 3,4 cm. *Vekt:* 1100 gram.

Datering: Middelalder

Strukturnr: Sjakt 5 Funnet i kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

3) Leirkar av keramikk. Antall fragmenter: 21

21 fragmenter av hvit, industriell produsert steintøy tallerken. Bølget rand med presset floral dekor.

Fnr: 56.

Datering: 1750-1850

sjakt 4, lag 1

4) Leirkar av keramikk. Antall fragmenter: 7

to fragmenter av en trebenet kokepote i rødgoods. "stjertepotte"

Fnr: 57.

Datering: 1500-1800

sjakt 4, lag 1

5) Leirkar av keramikk. Antall fragmenter: 6

6 fragmenter av 4-5 forskjellige kar. 2 randskår kinesisk porslen, utvendig brunglasert, innvendig blå dekor (kapsinervare) 1 randskår hvit porslen, innvendig rød floral dekor, sannsynligvis kinesisk "famille rose" 1 veggskår, hvit porslen, blomsterdekor i rød og grøn, sannsynligvis kinesisk "famille rose" 1 randskår steingods med blå trykkdekor, engelsk 1800-tallet? 1 bukskår hvit steintøy med svart trykt landskapsdekor, sannsynligvis engelsk, 1800-tallet

Fnr: 60.

Datering: 1750-1850

sjakt 4, lag 1

6) Leirkar av keramikk. Antall: 29. Antall fragmenter: 29

i alt 29 fragmenter fra minst 12-14 forskjellige leirkar 10 randskår 18 bukskår 1 bunnskår alt er glasert rødgoods, mest fra fat eller boller, mens bunnfragmentet kan også være fra en krus eller kanne. Bare 2 eller 3 fragmenter av kokepotter. 5 randfragmenter viser enkelt malingsdekor. Multiigvis regionale (Sandnes?) keramikkprodukter.

Fnr: 55.

Datering: 1700-1850

sjakt 4, lag 1

7) Leirkar av keramikk. Antall fragmenter: 8

5 fragmenter fra 5 forskjellige leirkar 1 fragment nord-nederlandsk "bondemajolica" med hvit tinnnglasur og blå malingdekor, glasur avslitt, c. 1650-1750 1 liten vannrullet fragment rødgoods med glasur inn- og utvendig 1 randskår enkelt glasert rødgoods fat, blyglasert, gul malingstripe 1 bukskår glasert kokepote i rødgoods, soiting på utsiden, glassurrester på innsiden 1 liten fragment lys leirgods med presset dekor og rød malingsfleck på utsiden 1 fragment hvit steingods med presset dekor, samme tallerken som S.14637.3 2 fragmenter hvit steintøy uten dekor, industrielt fremstilt

Datering: 1650-1850

sjakt 5, lag 1, kvadranter A, B, C

8) Leirkar av keramikk. Antall fragmenter: 1

veggskår i middels hard brent, sandmagret leirgods. Godset er i kjernen lysegrå, inn - og utsiden teglrød. Sannsynligvis fragment av østengelsk leirgods, type Grimson o.l., fra en nedre del av krukken som ikke har fått glasur. Muligvis avslitt glasur?

Datering: middelalder, c. 1250-1400 (?)

sjakt 5, lag 2, kvadrant A

9) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 2

to sammenhørende fragmenter = 1 stor randstykke av en krukke i lysegrå, sandmagret steingods. Fullstendig gjennomsluttet, men med lyse hvite prikker synlig = tyder på sand som magring. Enkelte brune utsmeltinger i overflaten. Noe ovnsglasur på utsiden. Rett rand, 60 mm høy, med tette dreifurer. Noe utbøyende buk. Tidlig Siegburg fra første halvdel 1300-tallet, buket sylindrehalskrukke. Flere fragmenter av sannsynligvis samme kar er funnet andre steder i sjakten

Datering: 1300-1400
sjakt 5, lag 1, kvadrant C

10) Leirkar av keramikk, steingods. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

2 veggskår, lysegrå, sandmagret steingods. Fullstendig gjennomsluttet, men med lyse hvite prikker synlig = tyder på sand som magring. Enkelte brune utsmeltinger i overflaten. Antydning til tette dreifurer i halsen. Muligvis tidlig Siegburg fra første halvdel 1300-tallet, eller steingods fra Brühl. Sannsynligvis fra samme kar som S14637.9

Datering: 1300-tallet
sjakt 5, lag 1, kvadrant B

11) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 2

2 veggskår lysegrå, sandmagret steingods. Fullstendig gjennomsluttet, men med lyse hvite prikker synlig = tyder på sand som magring. Enkelte brune utsmeltinger i overflaten. Antydning til tette dreifurer i halsen. Tidlig Siegburg fra første halvdel 1300-tallet. Sannsynligvis fra samme kar som S14637.9, 10 mfl.

Datering: 1300-tallet
sjakt b5, lag 2, kvadrant A

12) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

1 bukskår, avrundete dreiefurer. Lysegrå, sandmagret steingods. Fullstendig gjennomsluttet, men med lyse hvite prikker synlig = tyder på sand som magring. Enkelte brune utsmeltinger i overflaten. Antydning til tette dreifurer i halsen. Muligvis tidlig Siegburg fra første halvdel 1300-tallet, eller steingods fra Brühl. Sannsynligvis fra samme kar som S14637.9-11

Datering: 1300-tallet
sjakt 5, lag 2, kvadrant C

13) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 3

3 fragmenter av samme kar i lysegrå, sandmagret steingods. Fullstendig gjennomsluttet, men med lyse hvite prikker synlig = tyder på sand som magring. Enkelte brune utsmeltinger i overflaten. Noe ovnsglasur på utsiden. Rett rand, 60 mm høy, med tette dreifurer. Noe utbøyende buk. Muligvis tidlig Siegburg fra første halvdel 1300-tallet, eller steingods fra Brühl. Mest sannsynlig samme kar som S14637.9-12. 1 randskår, rett rand med tette dreiefurer 2 bukskår, den ene med antydningen til "flammet" ovnsglasur

Datering: 1300-tallet
sjakt 5, lag 2, kvadrant D

14) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

veggskår av lysegrå, fullstendig sintret steingods. Dreifurer og antydning av hankfeste i overgangen til halsen, Sannsynligvis fra en buket krus med rett rand.. Overflaten inne og ute lysebrun. Enkelte små svarte jernutfellinger. Sannsynligvis produsert i Rhinområdet, muligvis Siegburg. Stammer antageligvis fra samme kar som S14637.15-16.

Datering: 1300-tallet
sjakt 5, lag 2, kvadrant B

15) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

1 bukskår lysegrå, fullstendig sintret steingods. Dreifurer i overgangen til halsen, Sannsynligvis fra en buket krus med rett rand.. Overflaten ute lysebrun. Enkelte små svarte jernutfellinger. Sannsynligvis produsert i Siegburg. Stammer antageligvis fra samme kar som S14637.14&16

Datering: 1300-tallet
sjakt 5, lag 2, kvadrant C

16) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

1 randskår i lysegrå, fullstendig sintret steingods. Rett og avrundet rand. Dreifurer og antydning av hankfeste c. 1 cm under randen. Sannsynligvis fra en buket krus med rett rand. Overflaten inne og ute lysebrun. Enkelte små svarte jernutfellinger. Sannsynligvis produsert i Siegburg. Stammer antageligvis fra samme kar som S14637.14-15

Datering: 1300-tallet
sjakt 5, lag 2, kvadrant B

17) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

veggskår i mørkegrå (nesten-) steingods. Utvendig brun engobert, glinsende overflate med svarte jernutsmeltinger. Også innvendig brun engobert med svarte jernutfellinger. Tydelig steingods fra Weserområdet: Coppengrave / Duingen eller Bengerode / Fredelsloh.

Mål: L: 3,1 cm. B: 2,9 cm. T: 0,3 cm.

Datering: 1250-1400
sjakt 5, lag 1, kvadrant B

18) Leirkar av keramikk, steingods. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

2 fragmenter av 2 forskjellige kar, begge i grå (nesten-) steingods fra Weseråsene (Coppengrave / Duingen eller Bengerode / Fredelsloh) 1 veggskår, grå nesten steingods, inn- og utvendig brunengobert. Merget tynn vegg (2mm), veggen er profilert ved plastiske lister. 1 bunnskår, grå nesten steintøy, overflaten er noe grovkornet, lysebrun med lysere flekker. Flat bunn og standring som er knipet ut med fingrene ("thumbed feet"). Utformingen er karakteristisk for produktene fra Weseråsene / Niedersachsen.

Datering: 1250-1400
sjakt 5, lag 2, kvadrant A

19) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

1 veggskår, grå nesten steingods, inn- og utvendig glinsende, lysebrun engoberte overflate, enkelte svarte jernutsmeltinger. Steingods fra Weseråsene / Niedersachsen (Coppengrave/ Duingen eller Bengerode /Fredelsloh).

Datering: 1250-1400
sjakt 5, lag 2, kvadrant B

20) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

1 veggskår, ganske liten (c. 1,2 x 12, 2 cm), tynn vegg (2,5 mm), grå nesten steingods, inn- og utvendig glinsende, brun engoberte overflate, enkelte svarte jernutsmeltinger. Steingods fra Weseråsene / Niedersachsen (Coppengrave/ Duingen eller Bengerode /Fredelsloh). Kan tilhøre samme kar som S14637.17

Datering: 1250-1400
sjakt 5, lag 2, kvadrant C

21) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

1 meget liten veggskår (0,9x0,7 cm) grå nesten steingods, inn- og utvendig glinsende, brun engoberte overflate, enkelte svarte jernutsmeltinger. Steingods fra Weseråsene / Niedersachsen (Coppengrave/ Duingen eller Bengerode /Fredelsloh).

Datering: 1250-1400
sjakt 5, lag 2, kvadrant D

22) Leirkar av keramikk, steingods. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

2 fragmenter steingods: 1 veggskår grå nesten steingods, inn- og utvendig glinsende, lysebrun engoberte overflate, enkelte svarte jernutsmeltinger. Steingods fra Weseråsene / Niedersachsen (Coppengrave/ Duingen eller Bengerode /Fredelsloh). 1 veggskår lysegrå steingods, fullstendig sintret gods. "kornet" overflate p.g.a. små hvite sandkorn som stikker ut. Minner til godset av S14637.9-13, men det foreliggende fragmentet er noe mørkere, muligvis p.g.a. sekundær brenning eller lagring i jordsmonn med mye trekull

Datering: 1250-1400
sjakt 5, lag 2, kvadrant E

23) Leirkar av keramikk. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

2 små keramikkfragmenter: 1 liten veggskår, grå nesten steingods, tynn vegg (3 mm) med kraftig profilert list. Inn- og utvendig glinsende, brun engoberte overflate, enkelte svarte jernutsmeltinger. Steingods fra Weseråsene / Niedersachsen (Coppengrave/ Duingen eller Bengerode /Fredelsloh). 1 liten veggskår, lyserød, middels hard brent leirgods. Ganske tynn vegg (2-3 mm). Innvendig uglasert, utvendig rester eller flekker av brun glasur. Fragmentet kan stamme fra en glasurt miniatyrkrukke eller fra en av de mange (øst-) engelske produksjonssteder som produserte glasert leirgods i middelalderen

Datering: 1250-1400
sjakt 5, lag 2, kvadrant F

24) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

1 liten veggskår grå nesten steingods, inn- og utvendig glinsende, mørkebrun engoberte overflate, enkelte svarte jernutsmeltinger. Steingods fra Weseråsene / Niedersachsen (Coppengrave/ Duingen eller Bengerode /Fredelsloh).

Datering: 1250-1400

sjakt 5, lag 2, kvadrant I

25) Leirkar av keramikk. Antall: 4. Antall fragmenter: 4

4 små veggfragmenter i lyserød leirgods. Middels hard brent, ganske tynn vegg (3-4 mm). Minner om leirgodsfragmentet S.14637.23, men uten glasurflekker. Glasur kan muligvis være avslitt. Kan være fragmenter av leirgods fra middelalder.

sjakt 5, lag 2, kvadrant I

26) Kleberkar bolleformet av kleber. Gjenstandsdel: veggfragment.

veggfragment av en bolleformet kleberkar. Utvendig tykk skorpe av forkullet materiale og / eller sot.

Mål: L: 6,3 cm. B: 3,9 cm. T: 1,2 cm.

Datering: middelalder

sjakt 5, lag 2, kvadrant C

27) Bryne av bergart. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 2

2 Fragmenter av bryne. Det dreier seg om to ulike bryner. Funnene fordeler seg slik: Sjakt 4: Lag 1, fnr 67: 1 fragment. Sjakt 5: Lag 2, kvadrant F: 1 fragment.

Fnr: sjakt 4, fnr 67. sjakt 5, kv F, lag 2.

Mål: Stl: 5,3 cm. *Stb:* 4,4 cm. *Stt:* 2,6 cm.

Datering: Uvisst

Strukturnr: Sjakt 4 og 5 Kulturlag, fra middelalderhavnen på Gloppe

28) Glass av glass. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 1

Fragment av smeltet glass. Grønn/gjennomsiktig farge. Stor mengde luftbobler inne i glasset. Sannsynligvis dreier det seg om avfall brukt som ballast. Funnet i lag 1. Dette laget er et blandingslag med mye moderne avfall, men med innslag av funn fra middelalder.

Fnr: Sjakt 5, Kvadrant B, lag 1..

Mål: Stl: 4,8 cm. *Stb:* 4,1 cm. *Stt:* 2,6 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: Sjakt 5 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe.

29) **Glass** av glass. *Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 6*

6 glassfragmenter. Alle fra ulike kar. Noen av fragmentene er tydelig fra nyere tid, andre er noe vanskelig å aldersbestemme, men kan være eldre. Stammer fra havneaktivitet på lokaliteten i enten nyere tid eller middelalder.

Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 4: Lag 1: Kulturlag med mye funn fra nyere tid. Fnr 59: 3 fragment. Trolig fra nyere tid.
- Sjakt 5: Lag 2: Kulturlag fra middelalder med innslag av funn fra nyere tid.
 - Kvadrant A: 2 fragment. Fragmentene har en del ujevnheter og ser eldre ut.
 - Kvadrant B: 1 fragment. Trolig fra nyere tid.

Fnr: sjakt 4, fnr 59. sjakt 5, kv A og B lag 2..

Mål: Stl: 2,9 cm. *Stb:* 2,7 cm. *Stt:* 0,1 cm.

Datering: Nyere tid

Strukturnr: Sjakt 4 og 5 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

30) **Slagg av slagg. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 1**

Slagg - Del av bunnpanne. Fra sjakt 5. Veldig tung og magnetisk, mye jern igjen i slagget som har samlet seg i bunn av ovnen. Bunnpannen er lagdelt/har stratigrafi, som vil si at ovnen sannsynligvis har blitt brukt flere ganger uten at bunnen har blitt rensset ut. Ble funnet i kvadrant J, sjakt 5, lag 2, sammen med mye smieslagg. Tyder på at ovnsanlegget er like i nærheten av dette funnet.

Fnr: Sjakt 5, kvadrant J, lag 2..

Mål: Stl: 9,1 cm. *Stb:* 9,0 cm. *Stt:* 5,1 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: Sjakt 5 Kulturlag, relatert middelalderhavnen på Gloppe

31) **Slagg av slagg. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 52**

Slagg - Smieslagg. Fra sjakt 5. Slagget ble funnet innenfor et begrenset område. Det dreier seg om smieslagg fra et ovnsanlegg som trolig er plassert like i nærheten av funnene. Smieslagg. Lett, porøs og glassaktig, noe magnetisk. Smeltet sammen med brent og sintret leire. Ovnen ligger trolig i nærheten av kvadrant J (se under). Funnene fordeler seg slik:

- Lag 1: Under torv. Mye moderne avfall, innslag av funn fra middelalder.
 - Kvadrant C: 1 fragment.
 - Kvadrant J: 6 fragment.
- Lag 2: Kulturlag fra middelalder. Innslag av moderne avfall i laget.
 - Kvadrant C: 1 fragment.
 - Kvadrant E: 4 fragment.
 - Kvadrant F: 3 fragment.
 - Kvadrant H: 2 fragment.
 - Kvadrant I: 3 fragment smieslagg/brent leire.
 - Kvadrant J: 34 fragment. Relativt små fragment. Slagget er iblandet brent og sintret leire, veldig porøst og glassaktig. Slagget tyder på at det er funnet veldig nært smelteovnen. Den brente leiren som er iblandet slagget tolkes som deler av ovnsforing som er smeltet sammen med slagg. Innslag av dråpeslagg, dette tyder på smiing og at ovnsanlegget er nært. Slagget er også magnetisk, tyder på at ovnsanlegget er nært, og at en del jern fortsatt finnes i slagget.

- Lag 3: Under lag 2. Kulturlag fra middelalder, uten innslag av moderne avfall.
 - Kvadrant J. 4 fragment. Samme type slagg som over.

Fnr: Sjakt 5, kvadrant C, F og J, lag 2..

Mål: Stl: 4,0 cm. *Stb:* 3,0 cm. *Stt:* 1,2 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: Sjakt 5 Kulturlag, relatert middelalderhavnen på Gloppe

32) Slagg av slagg. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 24

Slagg - Renneslagg. Fra sjakt 5. Slagget ble funnet innenfor et begrenset område. Det dreier seg om renneslagg fra et ovnsanlegg, som trolig er plassert like i nærheten av funnene. Det fantes store mengder slagg, kun et representativt utvalg ble derfor samlet inn. Funnet må sees i sammenheng med smieslagg i samme område. Størst konsentrasjon av smieslagg er i kvadrant J, som tyder på at ovnsanlegget finnes like i nærheten av kvadrant J. Funnene fordeler seg slik:

- Lag 1: Like under torv. Kulturlag med mye moderne avfall, iblandet funn fra middelalder.
 - Kvadrant J: 7 fragment. Samme beskrivelse som under.
- Lag 2: Kulturlag fra middelalder, iblandet noe moderne avfall.
 - Kvadrant G: 15 Fragment. Slagg iblandet naturlige mineraler. Store fragment og slaggekaker. Slagget fra denne kvadrant er ikke magnetisk, som tyder på høy effektivitet av utvinningen, og det er svært lite jern igjen i slagget. MAO, dette er ferdig utvinnert "renneslagg" som er avtappet fra ovnsanlegget i nærheten, som deretter er størknet mot friluft. Slaggekagene er flate på overflaten og ru på undersiden, som støtter denne teorien.
 - Kvadrant H: 2 fragment. Samme beskrivelse som over.

Fnr: Sjakt 5, kvadrant G, H, J, lag 2.

Mål: Stl: 15,6 cm. *Stb:* 9,5 cm. *Stt:* 4,2 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: Sjakt 5 Kulturlag, relatert middelalderhavnen på Gloppe

33) Nagle av jern. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 27

Diverse deler av nagler. Uviss datering. Kan være av både nyere og eldre datering. Både deler av nagler og hele nagler, noen er veldig fragmentert og vanskelig å typebestemme. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 4, lag 1, fnr 64: 1 hel nagle, 2 cm mellom hodene.
- Sjakt 5, kvadrant A, lag 2: 4 fragment av nagler.
- Sjakt 5, kvadrant B, lag 1: 1 hel nagle. ca. 4cm mellom hodene, som tyder på at skroget var 4cm tykt. Sjakt 5, kvadrant B, lag 2: 6 fragment av nagler.
- Sjakt 5, kvadrant C, lag 1: 1 hel nagle, 2 cm mellom hodene.
- Sjakt 5, kvadrant G, lag 2: 1 del av nagle
- Sjakt 5, kvadrant F, lag 2: 4 deler av nagler
- Sjakt 5, kvadrant J, lag 2: 5 fragment av nagler, derav 2 diamantformede hoder som kan være av eldre datering.
- Sjakt 5, kvadrant I, lag 1: 4 fragment av nagler, derav 1 diamantformet hode.

Fnr: 64.

Mål: Stl: 6,2 cm. *Stb:* 2,3 cm.

Datering: Uviss

Strukturnr: Sjakt 4 og 5 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

34) Spiker av jern. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 28

Fragmenter av jernspiker/nagler. Uviss datering. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 4, lag 1, fnr 63: 7 fragment.
- Sjakt 5, kvadrant I, lag 2: 2 fragment.
- Sjakt 5, kvadrant D, lag 2: 2 fragment.
- Sjakt 5, kvadrant E, lag 2: 4 fragment.
- Sjakt 5, kvadrant C, lag 2: 7 fragment. Derav 1 spikerhode i finere kvalitet, trolig dekorspiker til fks båt eller møbler.
- Sjakt 5, kvadrant G, lag 2: 2 fragment.
- Sjakt 5, kvadrant F, lag 2: 2 fragment.
- Sjakt 5, kvadrant J, lag 2: 2 fragment.

Fnr: 63.

Mål: Stl: 12,0 cm. *Stb:* 1,5 cm. *Stt:* 1,1 cm.

Datering: Uviss

Strukturnr: Sjakt 4 og 5 Kulturlag knyttet til middelalderhavnen på Gloppe

35) Jernfragment av jern. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 1

Sirkulært jernobjekt med uviss datering og funksjon. Hull på midten.

Fnr: 65.

Mål: Stl: 4,8 cm. *Stb:* 4,2 cm. *Stt:* 2,0 cm.

Datering: Uviss

Strukturnr: Sjakt 4 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

36) Krittpipe av kritt. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 24

Krittpipe fra nyere tid. 1500-1800 talls. Ulike fragment av kritt Piper, både stilker og pipehoder.

Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 4: Lag 1: Kulturlag under torv, mye moderne funn. Fnr 58: 11 fragment av stilker, 1 fragment fra hode
- Sjakt 5: Lag 1: Kulturlag under torv, mye moderne iblandet funn fra middelalder.
 - Kvadrant A: 1 fragment av hode.
 - Kvadrant B: Fragment av 2 stilker og 2 fragment av hode. Fragmentene fra hodet hører til den samme pipen.
 - Kvadrant D: 1 fragment av stilk
- Lag 2: Kulturlag fra middelalder. Iblandet funn fra nyere tid.
 - Kvadrant A: Fragment av 3 stilker og fragment fra 2 hoder.
 - Kvadrant B: 1 fragment stilk
 - Kvadrant D: 1 fragment stilk

Fnr: Sjakt 4 og 5. Lag 1 og 2. Kvadrant A, B, D..

Mål: Stl: 5,0 cm. *Stb:* 2,0 cm. *Stt:* 0,3 cm.

Datering: Nyere tid

Strukturnr: Sjakt 4 og 5 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

37) Avslag av flint. Gjenstandsdel: Avslag. Antall fragmenter: 1

Flintavslag. Tilhogd. Slagbule og bruksspor. Det er tidligere påvist steinalderaktivitet i dette området. Funnet stammer sannsynligvis fra en steinalderlokalitet i nærheten.

Fnr: Sjakt 5. Kvadrant E, lag 2.

Mål: Stl: 1,5 cm. *Stb:* 1,2 cm. *Stt:* 0,1 cm.

Datering: Steinalder

Strukturnr: Sjakt 5

38) Bit av rhyolitt. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 1

Bit av rhyolitt. Trolig fra en uregistrert steinalderlokalitet i nærheten.

Fnr: 61.

Mål: Stl: 3,2 cm. *Stb:* 2,2 cm. *Stt:* 0,5 cm.

Datering: Steinalder

Strukturnr: sjakt 4 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

39) Tann av bein. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 83

83 fragmenter av tenner. Identifisert av osteolog (Sean Denham) som ku-tenner. Sannsynligvis stammer tennene fra kyr, brakt til havnen som mat. Vanlig å finne i middelalderkontekst. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 4: Lag 1: Kulturlag, mye funn fra nyere tid. Fnr 66: 7 fragment
- Sjakt 5: Lag 2: Kulturlag fra middelalder.
 - Kvadrant B: 72 fragmenter.
 - Kvadrant H: 3 fragmenter.
- Lag 1: Kulturlag. Nyere tid iblandet funn fra middelalder.
 - Kvadrant J: 1 fragment.

Fnr: Sjakt 4 og 5. Lag 1 og 2. Kvadrant B, H og J..

Mål: Stl: 4,1 cm. *Stb:* 2,4 cm. *Stt:* 0,9 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: Sjakt 4 og 5 Kulturlag, relatert middelalderhavnen på Gloppe

40) **Bein** av bein. *Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 137*

Brente bein fra sjakt 5. Undersøkt av osteolog (Sean Denham) Ikke mulig å identifisere, men mest sannsynlig dyrebein/matavfall. De er kraftig brent, som tyder på at de har vært brent som avfall. Overvekt av brent bein i lag 2. Trolig tilknyttet matproduksjon i middelalder. Funnene fordeler seg slik:

- Lag 1: Kulturlag, like under torv. Nyere avfall med innslag av funn fra middelalder.
 - Kvadrant C: 2 fragment.
 - Kvadrant J: 8 fragment
- Lag 2: Kulturlag fra middelalder, innslag av funn fra nyere tid.
 - Kvadrant A: 14 fragment
 - Kvadrant B: 18 fragment
 - Kvadrant C: 13 fragment
 - Kvadrant D: 9 fragment
 - Kvadrant E: 14 fragment
 - Kvadrant F: 6 fragment
 - Kvadrant G: 12 fragment
 - Kvadrant I: 12 fragment
 - Kvadrant J: 29 fragment

Fnr: Sjakt 5. Kvadrant A, B, C, D, E, F, G, J. Lag 1 og 2..

Mål: Stl: 4,9 cm. *Stb:* 1,8 cm. *Stt:* 0,4 cm.

Datering: Middelalder

Strukturnr: Sjakt 5 Kulturlag knyttet til middelalderhavnen på Gloppe

41) **Makrofossilprøve.** *Antall: 3.*

Makroprøve fra Gloppe. Sjakt 5: PM148 PM149 PM150 Se rapport for resultater av analyse og annen info.

Strukturnr: Sjakt 5 Fra kulturlag, lengts vest i sjakt 5.

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning Undersøkelser i havneområdet på Gloppeiset, Avaldsnes. Strukturer fra middelalderen under tuftene av det etterreformatoriske gjestgiveriet på

Gloppe. S14637 omhandler sjakt 4-5. For sjakt 1-3, se S14603.

Orienteringsoppgave: Gloppe befinner seg langs dagens kystlinje, like ved Karmasundet. Sundet danner her en smal passasje mellom Gloppe og Bukkøya, slik at det her finnes gode naturlige havneforhold. Området består i dag av beitemark og lett vegetasjon. Landskapet er ellers åpent og kupert, med mye svaberg og stein. Gloppe er avgrenset i alle retninger av sjø, men i nordvest finnes en passasje mot prestegården på Avaldsnes, og i sørøst en bro over til Bukkøya. Det poengteres at undersøkelsen er utført på et avgrenset område som inkluderer et fredet kulturlandskap: ID 115870. Tilhørende Gloppe sees i dag flere tufter og bryggefundamenter fra nyere tid. Vår undersøkelse viser derimot at det også finnes tufter og andre arkeologiske strukturer på området som i dag ikke er synlig på overflaten.

Kartreferanse/-koordinater: *Projeksjon:* EU89-UTM; *Sone* 32/EU89-UTM; *Sone* 32, *N:* 6585510 /6585510, *Ø:* 289560/289560.

LokalitetsID: 115870.

Funnet av: Theo Gil, Kristoffer Hillesland & Volker Demuth

Funnår: 2022.

Litteratur: Weber, B.1989: Baksteheller - en handelsvare. Meddelelser nr. 15 fra prosjektet "Fortiden i Trondheim bygrunn: Folkebibliotektomten". Riksantikvaren, Utgravningskontoret for Trondheim.

Sigrun Solbakken Tengedal2010: Å steike! En kontekstuell materialanalyse av steikeheller funnet i et bygårdskompleks i middelalderens Bergen.

Katalogisert av: Kristoffer Hillesland & Volker Demuth

S14603/1-39

Havneanlegg fra middelalder/nyere tid fra GLOPPE, av AVALDSNES (86/1), KARMØY K., ROGALAND.

1) Mynt av sølv. Antall fragmenter: 1

Løsfunn fra solding av løsmasser i sjakt 2. Sølvmynt. Identifisert som en dansk skilling fra 1700-tallet. Hører til "gjestgiverifasen" av Gloppe.

Mål: L: 1,0 cm. B: 1,0 cm. T: 0,1 cm.

Datering: 1700-tallet

Strukturnr: Sjakt 3 Kulturlagg fra middelalderhavnen på Gloppe

2) Mynt av sølv. Antall fragmenter: 1

Løsfunn fra solding av masser i sjakt 2. Identifisert som en dansk skilling fra ca. 1760. Skrift fortsatt synlig på mynten. Hører til "gjestgiverifasen" av Gloppe.

Mål: L: 1,0 cm. B: 1,0 cm. T: 0,1 cm.

Datering: Ca. 1760

Strukturnr: Sjakt 2 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

3) Bronsekar av bronse. Gjenstandsdel: randskår. Antall fragmenter: 1

Løsfunn i prøvestikk TK2, under torv, like ved sjakt 1. Randskår av bronse, funnet med metalldetektor. Tolket som mulig del av bjelle til skip.

Datering: Ikke datert

Strukturnr: Sjakt 1. Prøvestikk TK2 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

4) Ten av bronse. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 1

Løsfunn fra prøvestikk (TK6), funnet ved hjelp av metelldetektor. Ten i bronse.

Datering: Ikke datert

Strukturnr: Prøvestikk TK6 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

5) Segl av bly. Antall fragmenter: 1

Løsfunn fra jordmasser fra sjakt 1. Funnet med metalldetektor. Blysegl fra nyere tid.

Datering: Ca. 1500-1800

Strukturnr: Sjakt 1 Kulturlag fra middelalderhavnen på gloppe

6) Segl av bly. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 1

Løsfunn i jordmasser fra sjakt 3, gjort med metalldetektor. Del/klump av et segl i bly.

Datering: ca. 1500-1800

Strukturnr: Sjakt 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

7) Perle av rav. Antall fragmenter: 1

Perle i rav. Funnet i sjakt 2, i lag 1. Uviss datering.

Datering: Ikke datert

Strukturnr: Sjakt 2 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

8) Hank av jern. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 1

Hank i jern. Trolig fra nyere tid.

Datering: Ikke datert, trolig nyere tid.

Strukturnr: Sjakt 2 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

9) Bryne av bergart. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 1

Del av ett bryne.

Fnr: 37.

Mål: L: 6,8 cm. B: 1,3 cm. T: 0,8 cm.

Datering: Uviss

Strukturnr: Sjakt 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

10) Fiskekrok av jern. Gjenstandsdel: Komplet. Antall fragmenter: 1

Fiskekrog i jern. Kraftig korrodert/rustet men tydelig form.

Fnr: 24.

Mål: Stl: 4,3 cm. Stb: 3,3 cm. Stt: 1,1 cm.

Datering: Nyere tid

Strukturnr: Sjakt 2 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

11) Krittpipe av kritt. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 39

Fragmenter av krittpipe. Fra 1500-1800 tallet. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 1, lag 1, fnr 3: 6 fragment stilker fra krittpipe.
- Sjakt 2, lag 1, fnr 10: 12 fragment stilker fra krittpipe
- Sjakt 2, lag 2, fnr 17: 2 fragment stilker fra krittpipe, 1 helt pipehode med intakt stempel (fisk) og stempel dekor langs kanten.
- Sjakt 3, lag 1, fnr 29: 10 fragment stilker fra krittpipe, 1 fragment fra pipehode og 1 helt pipehode med intakt stempel (23), og stempel dekor langs kanten.
- Sjakt 3, lag 2, fnr 40: 4 fragment stilker fra krittpipe, 1 del av hode fra krittpipe med intakt stempel og blomsterdekor.
- Sjakt 3, lag 3, fnr 54: 1 fragment av stilk fra krittpipe

Fnr: 6, 10, 17, 29, 54, 40.

Mål: Stl: 4,9 cm. Stb: 2,1 cm. Stt: 0,1 cm.

Datering: Nyere tid

Strukturnr: Sjakt 1, 2, 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på gloppe.

12) Nagle av jern. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 18

Diverse deler av nagler. Veldig variert bevaringsgrad. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 1, AL246, fnr 5: 1 del av nagle.
- Sjakt 2, lag 1: 1 fragment jern.
- Sjakt 2, lag 2, fnr 27: 1 del av nagle
- Sjakt 3, lag 2, fnr 51: 1 hel nagle.
- Sjakt 3, lag 2, fnr 49: 2 deler av nagler
- Sjakt 3, lag 1, fnr 36: 1 del av nagle
- Sjakt 2, lag 2, fnr 26: 2 deler av nagler
- Sjakt 2, lag 2, fnr 25: 1 del av nagle
- Sjakt 2, lag 2, løsfunn: 1 del av nagle
- Sjakt 3, lag 2, fnr 52: 1 del av nagle
- Sjakt 3, lag 2, fnr 48: 2 deler av nagler
- Løsfunn: 1FJ311: 1 fragment jern
- Løsfunn: 1FJ312: 1 fragment jern
- Løsfunn: 1FJ313: 1 fragment jern
- Løsfunn: Prøvestikk TK3: 1 Nagleroe.

Fnr: 5, 27, 51, 52, 48, 49, 36, 25, 26. 1FJ311, 1FJ312, 1FJ313.

Mål: Stl: 6,0 cm. *Stb:* 1,1 cm.

Datering: Nyere tid og middelalder

Strukturnr: Sjakt 1, 2 og 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

13) Slagg av slagg. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 5

Slagg fra metallproduksjon/smiing. Smieslagg. Lett, porøst, glassaktig, lite magnetisk, lite metall igjen i slagget.

Funnene fordeler seg slik:

- 1 fragment fra sjakt 1, fra kulturlag AL246
- 2 fragment fra sjakt 2, lag 2, fnr 20
- 2 fragment fra sjakt 3, lag 2, fnr 42

Fnr: 4, 42, 20.

Mål: Stl: 5,5 cm. *Stb:* 4,8 cm. *Stt:* 2,2 cm.

Datering: Uvisst

Strukturnr: Sjakt 1, 2 og 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

14) Leirkar av keramikk. Antall: 22. Antall fragmenter: 22

Blanding av forskjellige tidligmoderne keramikkfragmenter. 8 Fragmenter (1 randskår, 7 bukskår) av hard, rødbrent gods med kremhvitt glasur innvendig, på hvit slip. Mørkebrun stripe på randen. Kan være regional produksjon fra Egersund eller Sandnes, 1800-tallet. 9 bukfragmenter av inn- og utvendig svart-brun glassert rødgoods - 1800-tallet. 1 små bukfragment meget dårlig brent steingods, 1700-1800 tallet. 3 fragmenter (2-vegg-, 1 rand-), rødgoods, innvendig enfarget hornmalt, 1600- / 1700-tallet.

Fnr: 7.

Datering: nyere tid, c. 1600-1900 e. Kr. f.
sjakt 2; lag 1

15) Leirkar av keramikk, steintøy og porslen. Antall: 7. Antall fragmenter: 11

11 fragmenter av minst 7 forskjellige kar. 1 fragment kinesisk porslen, hvit med blå maling inne og ute 4 fragmenter av 3 forskjellige kar, engelsk "Mocha Ware" steintøy, tidlig 1800-tallet 5 fragmenter av 3 forskjellige kar, lyst steingods med mørkt trykt landskapsdekor; sannsynligvis engelsk, 1800-tallet
Fnr: 9.

Datering: c. 1750-1850
funnet i lag 1, i sjakt 2

16) Leirkar av keramikk, steingods. Gjenstandsdel: buk. Antall fragmenter: 1

Grå nesten steingods med brun begitning utvendig. Svarte utsmeltinger i godset. Tynn vegg (3,5 mm). I brudd grå, nesten sintret gods med en lysere stripe i midten. Produsert i det sørlige Niedersachsen / Weseråsene i Nordtyskland. (Bengerode / Fredelsloh; Coppengrave / Duingen).

Fnr: 14.

Mål: L: 2,5 cm. B: 1,4 cm. T: 0,4 cm.

Datering: 1300-tallet
sjakt 2, lag 1

17) Leirkar av keramikk. Gjenstandsdel: Rand. Antall fragmenter: 1

Randfragment av lyst- beige leirgods, virker noe erodert og avlepet i alle kanter: uklar om den var engang glasert. Sannsynligvis omlagte materiale, muligvis fra sjøkanten. Uklar proveniens

Fnr: 13.

Datering: tidlig moderne (?)
sjakt 2, lag 1

18) Leirkar av keramikk. Antall: 6. Antall fragmenter: 6

6 fragmenter udekorert hvit steintøy, industriell fremstilt, sannsynligvis engelsk

Datering: 1800-tallet
sjakt 2, lag 1

19) Leirkar av keramikk. Antall: 3. Antall fragmenter: 4

4 fragmenter av 3-4 forskjellige leirkar 1 veggfragment lyserod gods, inn og utvendig gulaktig glasur 1 veggfragment rødgoods, innvendig skitten grønn gul glasur, noe erodert i kantene => sannsynligvis fra nederlandsk kokepott 1 veggfragment rødgoods, inn- og utvendig glasert, brun, delvis grønn glasur, sannsynligvis fat med enkelt maling, 1700-tallet 1 fragment av fat i rødgoods, innvendig brun glasur, dekorert med gule punkter, sannsynligvis fat med enkelt maling, 1700-tallet 1

Fnr: 1.
Datering: 1600-1800
sjakt 1, lag 1

20) Leirkar av keramikk, steingods. Antall fragmenter: 1

1 veggfragment grått nesten steingods, utvendig brun begitning, innvendig delvis dekket av brun begitning. Tydelige dreiefurer både inn- og utvendig. Sannsynligvis rhinsk engobert steingods fra Langerwehe eller Bruehl.

Fnr: 18.
Datering: 1300-1400
sjakt 2, lag 2

21) Leirkar av keramikk, steingods. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

2 fragmenter Siegburg steingods, muligvis fra samme kar. 1 randfragment, lyst, gjennomsintret steingods. Enkelt rett rand, hele randsonen utvendig dekket med kraftige, smale dreiefurer. Veggen er c. 4 mm tykk. 1 veggfragment, lyst gjennomsintret steingods. Innvendig tydelige brede dreiefurer. Veggen er inntil 6 mm tykk. Muligvis bukskår av samme krukke som ovennevnte randskår.

Datering: 1350-1500
sjakt 2, lag 2

22) Leirkar av keramikk, steingods. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

2 små fragmenter brunengobert nesten steingods. Produsert i Sydniedersachsen / Weseråsene (Bengerode /Fredelsloh eller Duingen / Coppengrave) 1 små veggfragment, brun nesten steingods, enkelte svarte prikker i godset. Utvendig sintret brun begitning, inn- og utvendig. Noen svarte jernutsmeltinger i overflaten. Tynn vegg (c. 2,1 mm), tydelig list. Typisk Bengerode 1 veggfragment gra nesten steingods. Utvendig brun sintret begitning, innvendig ikke engobert, overflaten er rødlig / grå flekket.

Datering: c. 1250-1400
sjakt 2, lag 2

23) Leirkar av keramikk. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

2 veggfragmenter av forskjellige leirkar. 1 veggfragment hardt, reduserende brent grå leirgods. Mørkegrå overflate inn- og utvendig, noe lysere grå gods i bruddet. 1 veggfragment uenhetlig, men ganske hardt brent leirgods. Utvendig rødbrun overflate, innvendig lyst gråbrun overflate. Fint sand i godset.

Datering: c.1250-1400
sjakt 2, lag 2

24) Leirkar av keramikk. Antall: 6. Antall fragmenter: 6

6 ubestembare fragmenter lyst og rød leirgods. usikker om uglasert eller avslitt glasur, fragmente ser delvis vannerodert og avslipt ut. Usikker datering, sannsynligvis nyere tid.

sjakt 2, lag 2

25) Leirkar av keramikk. Antall: 12. Antall fragmenter: 12

i alt 12 fragmenter av minst 6 forskjellige kar i glasert leirgods. 1 bunnskår lys, hornmalt glasert leirgods: "Weserware", hornmalt dekor i rødbrun og grønn. Produsert i øvre Weser området, Nordtyskland, c. 1570-1630 4 fragmenter tinnglasert leirgods, "Bondemajolica", hvit tinnglasur og blå maling, produsert i det nodrlige Nederland, c. 1650-1750 2 randskår, 4 veggskår rød, glasert leirgods: uklar opphav, c. 1600-1750 1 fragment av kraftig tut, hardbrent mørkerød gods, mørkebrun glasur, muligvis engelsk, 1700-tallet

Fnr: 32.
Datering: 1550-1750
sjakt 3, lag 1

26) Leirkar av keramikk. Antall: 4. Antall fragmenter: 4

4 fragmenter monokrom hvit steintøy, industrielt produsert, muligvis i England

Fnr: 33.
Datering: 1750-1850
sjakt 3, lag 1

27) Leirkar av keramikk. Antall: 6. Antall fragmenter: 6

6 fragmenter dekorert keramikk fra minst 5 forskjellige kar 2 veggskår kinesisk porslen, blå dekor, en fragment utvendig brunglasert ("kapusinerware") 3 fragmenter hvit steintøy med blå trykkdekor 1 fragment steintøy med trefarget "cat's eye" dekor, engelsk

Fnr: 34.
Datering: 1750-1850
sjakt 3, lag 1

28) Leirkar av keramikk.

sterk vannerodert veggfragment av hvit leirgods

Fnr: 35.

Datering: 1700-1850

sjakt 3, lag 1

29) Leirkar av keramikk. Antall: 2. Antall fragmenter: 2

2 fragmenter: 1 veggskår, grå steingods med brun saltglasur, c. 1500-1700 1 fragment av en hank i hvit industriell steintøy, c. 1800-1850

Fnr: 43.

Datering: 1500-1800

sjakt 3, lag 2

30) Leirkar av keramikk. Antall: 7. Antall fragmenter: 7

7 meget små og ødelagte fragmenter fra forskjellige leirkar 2 fragmenter hvit tinnglasert leirgods, nederlandsk "bondemajolica", c. 1650-1750 5 fragmenter ulike steintøy, industrielt produsert, c. 1800-1850

Fnr: 39.

Datering: 1650-1850

sjakt 3, lag 2

31) Stein av flint. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 28

Ballastflint. Fra middelalderhavnen på Gloppe. Kun et representativt utvalg er tatt inn fra sjakt 2 og 3, fordi det fantes massive mengder av denne funnkategorien på lokaliteten. Det dreier seg om ballastflint, store mengder sees både på land og i sjøen, opp i dagen, like under torven og ned i kulturlagene. Vitner om lang bruk. At det finnes ballastflint på lokaliteten viser at skipene kom tomhendte til Avaldsnes. Skipene var fullt med ballast som ble dumpet her. Skipene ble så lastet opp med gods, som ble fraktet videre fra Avaldsnes. Funnene ligger primært i lag 1 og 2, men det er mindre innhold i lag 2. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 2, lag 2, fnr 23: 3 fragment
- Sjakt 3, lag 1, fnr 28: 17 fragment.
- Sjakt 3, lag 2, fnr 41: 8 fragment.

Fnr: 28, 41, 23.

Mål: Stl: 7,4 cm. *Stb:* 6,5 cm. *Stt:* 3,7 cm.

Datering: Nyere tid og middelalder

Struktur: Sjakt 2 og 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

32) Glass av glass. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 14

Fragmenter av glass. Noen er udefinerte, andre klart definerte. Varierende datering, mye fra nyere tid, noe kan være middelalder. Stor variasjon i klarhet og farge. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 1, lag 1, fnr 2: 1 fragment, grønt glass-skår, mye luftbobler i glasset.
- Sjakt 3, lag 2, fnr 38: 6 fragment, grønt, brunt og klart glass, veldig fragmentert, mye luftbobler i glasset.
- Sjakt 3, lag 1, fnr 31: 1 brilleglass, rund form og med tydelig styrke. Klar farge, men tydelig slitasje. Har markeringen SS eller ZZ i utkanten.
- Sjakt 3, lag 1, fnr 30: 6 fragment, klart, brunt og grønt glass. Derav 1 del av flaskehals, 1 del av stedt til vinglass og 1 del av bunn til liten flaske.
- Sjakt 2, lag 1, fnr 11: 4 fragment, glassskår, grønt og klart glass.

Fnr: 2, 38, 31, 30, 11.

Mål: Stl: 5,5 cm. *Stb:* 2,7 cm. *Stt:* 0,2 cm.

Datering: Nyere tid og middelalder

Strukturnr: sjakt 1, 2 og 3. Kulturlag, fra middelalderhavnen på Gloppe

33) Leire av leire. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 7

Brent leire fra ovnsanlegg. Ble samlet inn et representativt utvalg, det fantes mye mer i sjakt 1, tilknyttet til laget AL246, som igjen er tilknyttet et ovnsanlegg. Leiren er brent på høy temperatur og utgjør deler av ovnskonstruksjonen. Det er avtrykk etter trevirke fra ovnskonstruksjonen på flere av leirfragmentene.

Fnr: 6.

Mål: Stl: 8,5 cm. *Stb:* 4,4 cm. *Stt:* 1,6 cm.

Datering: Uvisst

Strukturnr: AL246 Kulturlag, fra middelalderhavnen på Gloppe

34) Teglstein av tegl. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 11

Fragment av teglstein. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 3, lag 2, fnr 44: 10 fragment.
- Sjakt 3, lag 3, fnr 53: 1 fragment. Viser forskjellen i mengden funn mellom lag 2 og 3. Den aktiviteten som er påvist hører til lag 2, men forplanter seg ned i lag 3.

Fnr: 44, 53.

Mål: Stl: 1,8 cm. *Stb:* 1,4 cm. *Stt:* 0,6 cm.

Strukturnr: Sjakt 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

35) Bit av flint. Gjenstandsdel: Fragment. Antall fragmenter: 1

Bit av flint. Kan være fra en uregistrert steinalderlokalitet. Biten er vanskelig å definere, kan også være fra ballastflint, som det finnes store mengder av på lokaliteten.

Fnr: 12.

Mål: Stl: 2,0 cm. *Stb:* 0,6 cm. *Stt:* 0,4 cm.

Datering: Uvisst

Strukturnr: sjakt 2 Kulturlag, fra middelalderhavnen på Gloppe

36) Tann av tann. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 9

Tenner fra kyr, sannsynligvis fra matproduksjon.

Fnr: 46.

Mål: Stl: 2,8 cm. *Stb:* 0,8 cm. *Stt:* 0,5 cm.

Datering: uviss

Strukturnr: Sjakt 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

37) Bein av bein. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 19

Fragmenter av brent bein. Sterkt brent, sannsynligvis fra matavfall/sjøppelbrenning. Funnene fordeler seg slik:

- Sjakt 2, lag 2, fnr. 21: 2 fragment.
- Sjakt 3, lag 2, fnr 47: 17 fragment.

Fnr: 21, 47.

Mål: Stl: 1,8 cm. *Stb:* 1,1 cm. *Stt:* 0,4 cm.

Datering: uviss

Strukturnr: Sjakt 2 og 3 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

38) Bein av bein. Gjenstandsdel: fragment. Antall fragmenter: 1

Ubrent dyrebein, sannsynligvis fra matproduksjon.

Fnr: 22.

Mål: L: 2,2 cm. *B:* 1,5 cm. *T:* 1,4 cm.

Datering: Uviss

Strukturnr: sjakt 2 Kulturlag fra middelalderhavnen på Gloppe

39) Makrofossilprøve . Antall: 3.

Makrofossilprøver fra Gloppe. Fra sjakt 1: PM100 PM101 PM102 Se rapport for detaljert informasjon og resultater av analyse.

Fra ovnsanlegg og kulturlag i sjakt 1.

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning Undersøkelser i havneområdet på Gloppeneset, Avaldsnes. Strukturer fra middelalderen under tuftene av det etterreformatoriske gjestgiveriet på Gloppe.

S14603 omhandler de funn som er gjort i sjakt 1-3. For sjakt 4-5, se S14637.

Orienteringsoppgave: Gloppe befinner seg langs dagens kystlinje, like ved Karmasundet. Sundet danner her en smal passasje mellom Gloppe og Bukkøya, slik at det her finnes gode naturlige havneforhold. Området består i dag av beitemark og lett vegetasjon. Landskapet er ellers åpent og kupert, med mye svaberg og stein. Gloppe er avgrenset i alle retninger av sjø, men i nordvest finnes en passasje mot prestegården på Avaldsnes, og i sørøst en bro over til Bukkøya. Det poengteres at undersøkelsen er utført på et avgrenset område som inkluderer et fredet kulturlandskap: ID 115870. Tilhørende Gloppe sees i dag flere tufter og bryggefundamenter fra nyere tid. Vår undersøkelse viser derimot at det også finnes tufter og andre arkeologiske strukturer på området som i dag ikke er synlig på overflaten.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32, N: 6585510, Ø: 289560.

LokalitetsID: 115870.

Funnet av: Theo Gil/Kristoffer Hillesland.

Funnår: 2022.

Litteratur: Schou, H. H. 1926: Beskrivelse af Danske og Norske Mønter 1448-1814 og Danske mønter 1815-1923, 1926.

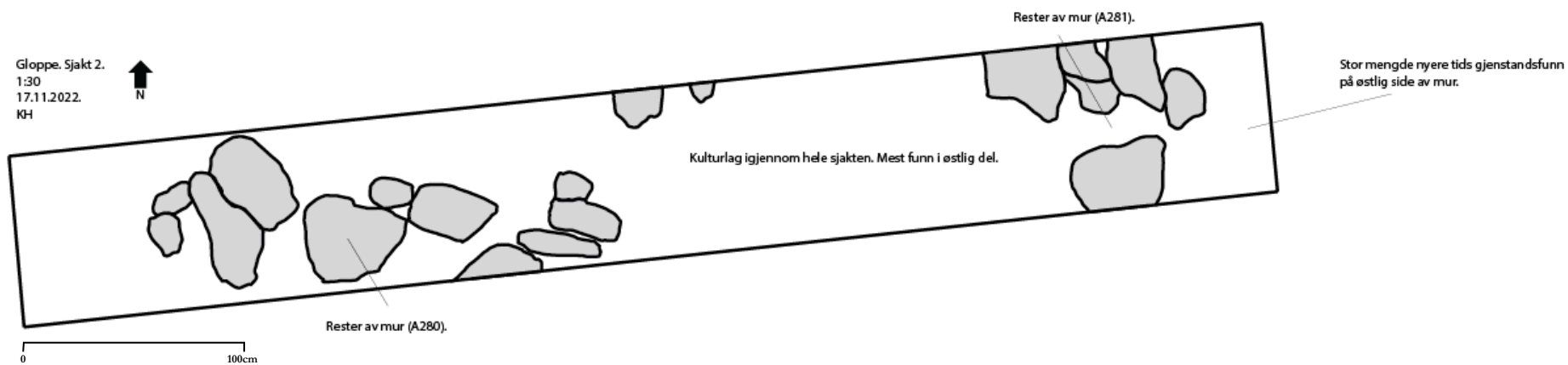
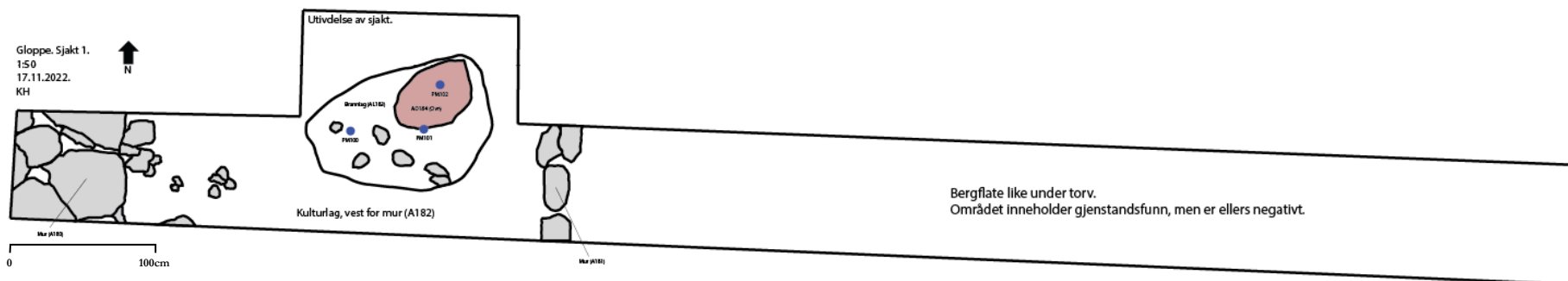
Hans-Georg Stephan 1981: Coppengrave

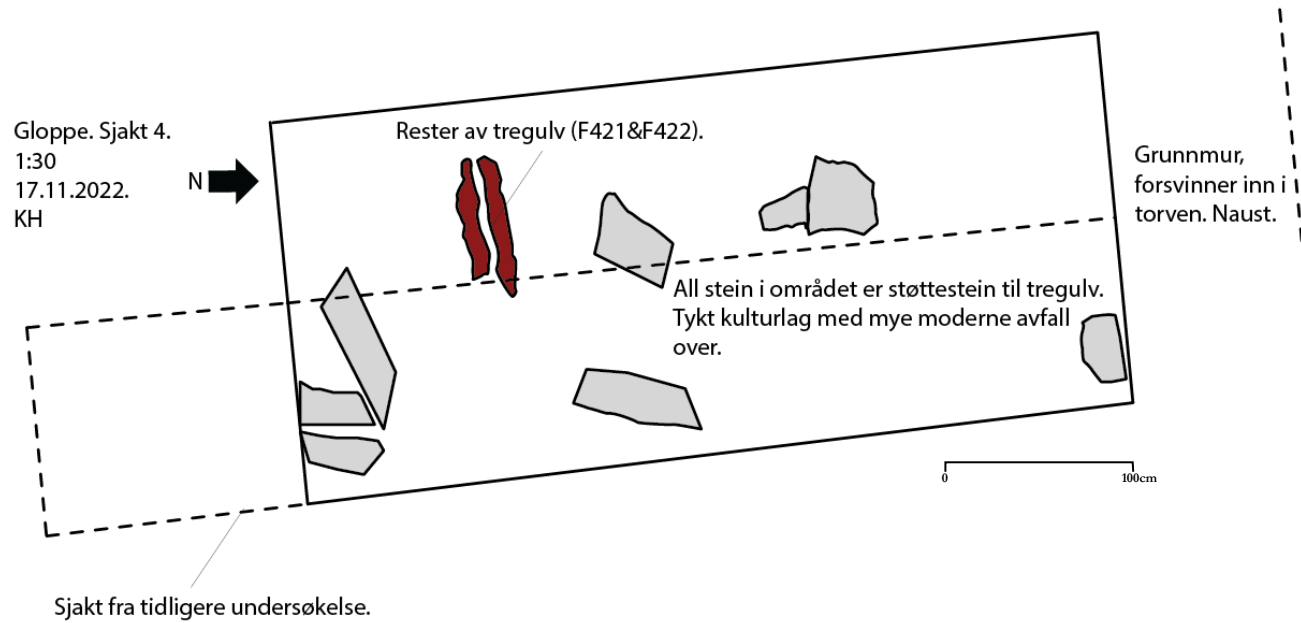
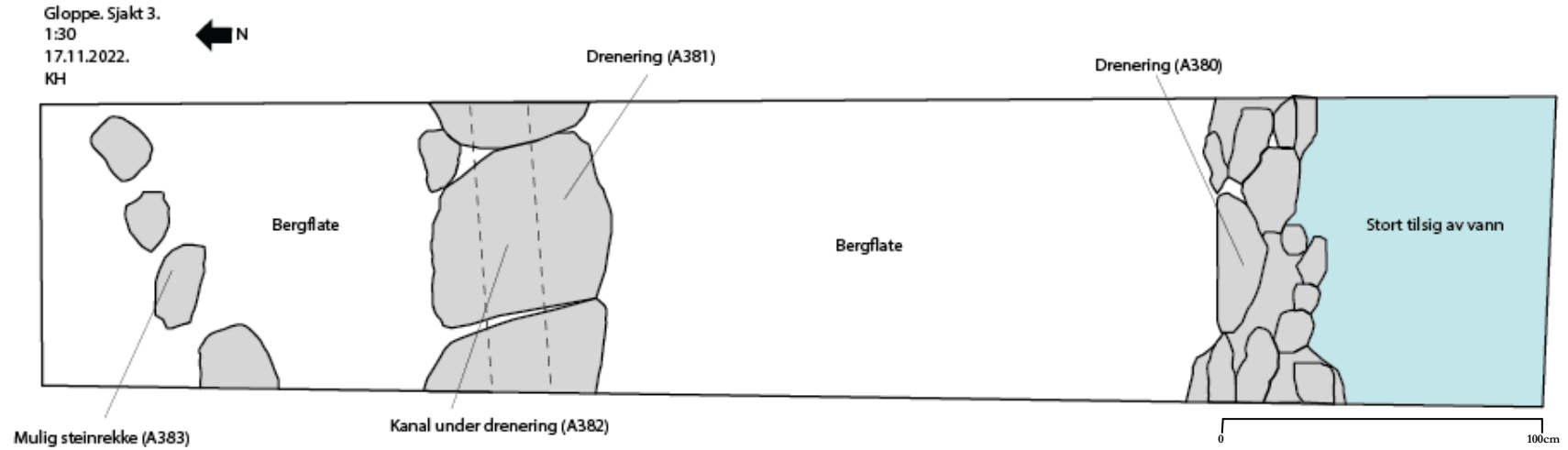
Katalogisert av: Kristoffer Hillesland og Volker Demuth

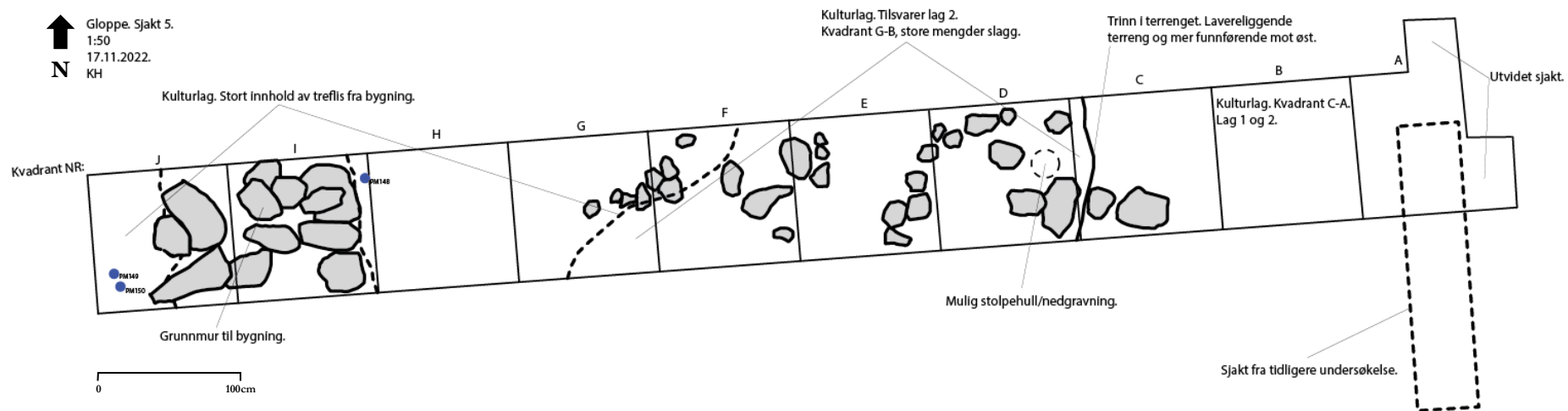
Vedlegg D: Prøveliste

AM nat .vit. j. nr. 2022/66				Prosjekt : Maktens Havn. Gloppe				GNR.: 86	BNR. : 1	Kommune: Karmøy	
Prøve nr.	Prøve type	Anlegg nr.	Type anlegg	Intrasis ID prøvepunkt	Djup under overflate (cm)	Djup fra bun n (cm)	La g	Sediment/ materiale	Hus nr. Røys nr. Profil nr.	Innsamlet dato/ signatur	Merknader
2022/66-1	Makroprøve	Sjakt 1	Profil	PM100				Leire/silt/grus	AO103	07.22 TGB	Veldig lite lett materiale.
2022/66-2	Makroprøve	Sjakt 1	Profil	PM101				Leire/silt/grus	AO103	07.22 TGB	Mye restmateriale, synlig slagg, bein, osv.
2022/66-3	Makroprøve	Sjakt 5	Profil	PM148				Leire/silt/grus	Kvadrant I	07.22 TGB	Veldig mye trevirke og organisk materiell
2022/66-4	Makroprøve	Sjakt 5	Profil	PM149				Leire/silt/grus	Kvadrant J	07.22 TGB	Veldig mye trevirke og organisk materiell
2022/66-5	Makroprøve	Sjakt 1	Ovnsanlegg	PM102	20cm	5 cm		Grus/silt	AO103	29.06.22 KH	Ovnsanlegg, mye trekull og brent leire.
2022/66-6	Makroprøve	Sjakt 1	Ovnsanlegg	PM102	23cm	5 cm		Grus/silt	AO103	29.06.22 KH	Avskrevet
2022/66-7	Makroprøve	Sjakt 5	Profil	PM150				Leire/silt/grus	Kvadrant J	07.22 TGB	Veldig mye trevirke og organisk materiell

Vedlegg E: Tegninger







Vedlegg F: C14

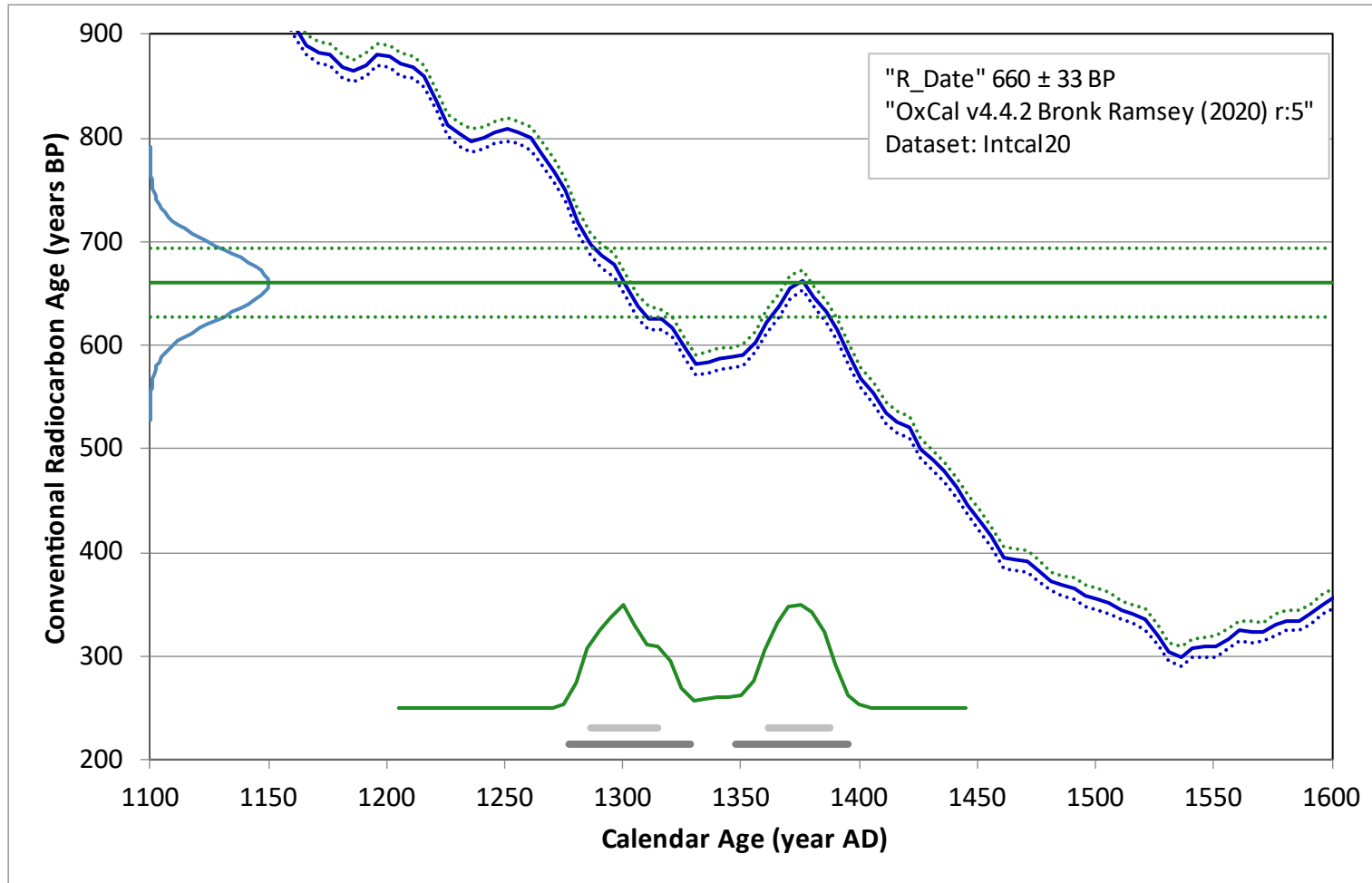
Sample Name	Fraction	14C content (pMC)	14C Age (rounded)	d13C (from AMS system)	Calibrated Age Ranges	Wood species	% C	mgC	Fraction Yield(%)	14C Age (not rounded)
TRa-18928 2022/66-3	1 piece Pinus sp., alkali residue	92.11 ± 0.38	660 ± 35	-24.6 ± 0.4 ‰	68.3% probability 1286AD (33.6%) 1314AD 1361AD (34.6%) 1387AD 95.4% probability 1277AD (48.6%) 1328AD 1348AD (46.9%) 1395AD	Pinus sp. - 1 piece,	56.1	1.74		660 +33/-33 BP
TRa-18929 2022/66-4	1 piece Pinus sp., alkali residue	90.99 ± 0.28	760 ± 25	-24.9 ± 0.2 ‰	68.3% probability 1233AD (8.8%) 1240AD 1260AD (59.5%) 1281AD 95.4% probability 1225AD (95.4%) 1284AD	Pinus sp. - 1 piece,	52.7	1.58		758 +25/-25 BP
TRa-18930 2022/66-6	alkali residue	93.81 ± 0.31	515 ± 25	-24.2 ± 0.1 ‰	68.3% probability 1409AD (68.3%) 1432AD 95.4% probability 1396AD (95.4%) 1446AD	Betula sp.	62.1	1.80	60	513 +27/-27 BP
TRa-18931 2022/66-7 trebit	1 piece Pinus sp., alkali residue	91.87 ± 0.25	680 ± 20	-24.6 ± 0.2 ‰	68.3% probability 1283AD (52.0%) 1301AD 1370AD (16.3%) 1377AD 95.4% probability 1276AD (62.7%) 1310AD 1361AD (32.7%) 1387AD	Pinus sp. - 1 piece,	52.3	1.62		681 +22/-22 BP
TRa-18932 2022/66-7 hasselnøttskall	alkali residue	92.75 ± 0.17	605 ± 15	-25.6 ± 0.1 ‰	68.3% probability 1316AD (20.1%) 1329AD 1337AD (35.5%) 1361AD 1388AD (12.7%) 1396AD 95.4% probability 1305AD (76.9%) 1365AD 1383AD (18.6%) 1400AD	Hasselnøttskall	56.5	1.47	56	604 +15/-15 BP

TRa-18928

2022/66-3

Uforkullet vedbit og barkebit

Sampling location: Karmøy, Gloppe

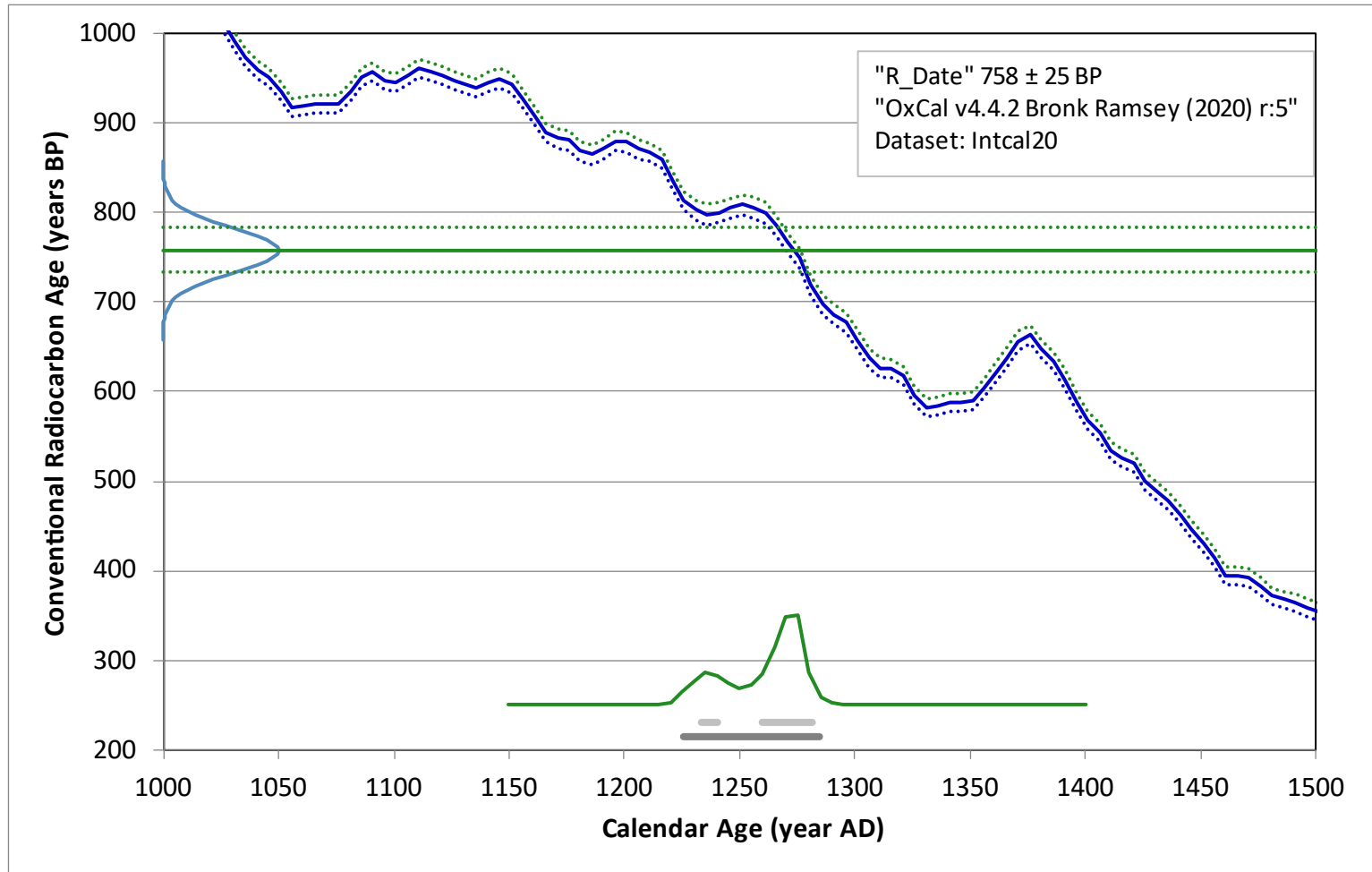


TRa-18929

2022/66-4

Uforkullet vedbit

Sampling location: Karmøy, Gloppe

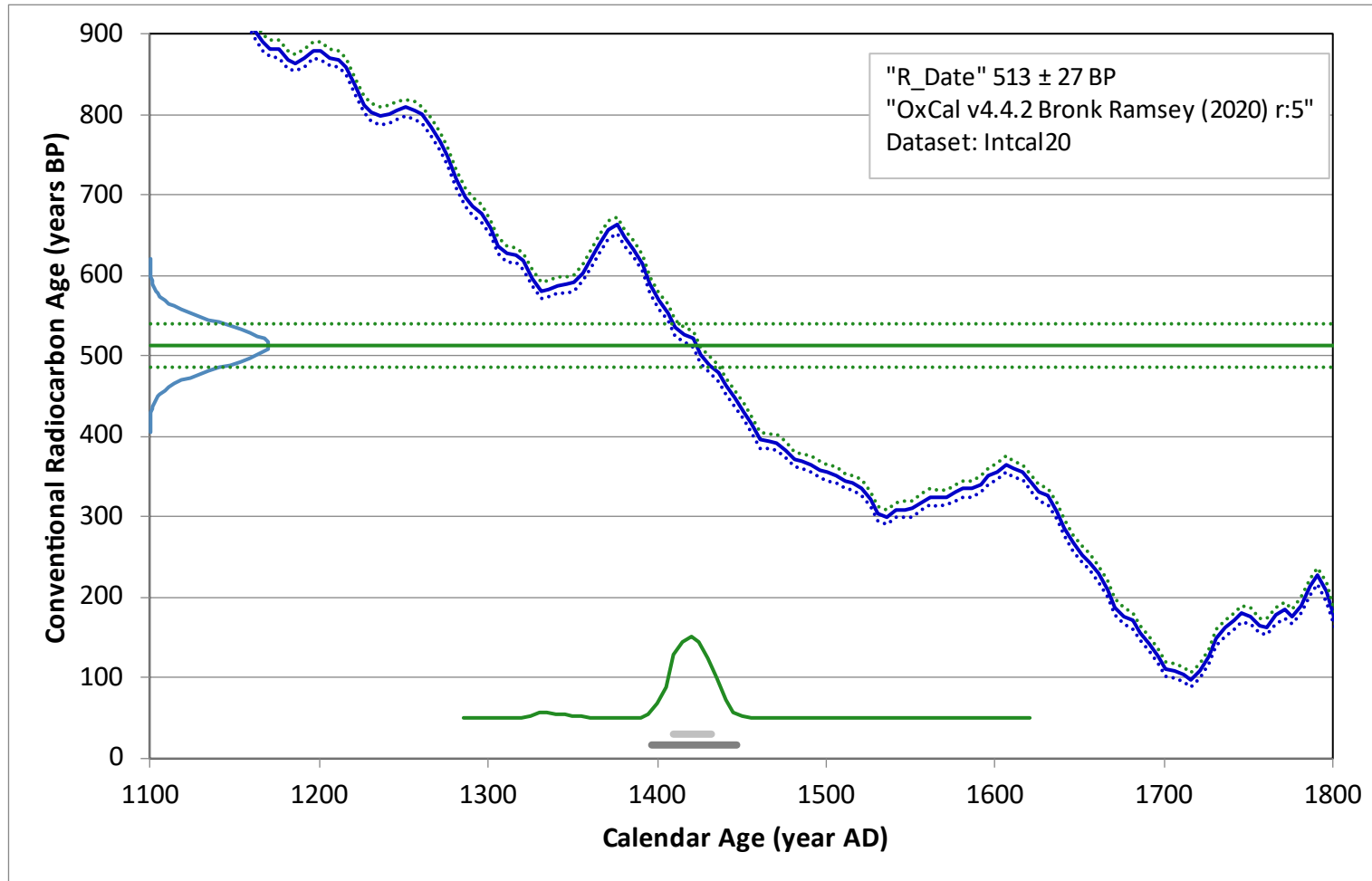


TRa-18930

2022/66-6

Forkullet vedbit (Betula sp.)

Sampling location: Karmøy, Gloppe

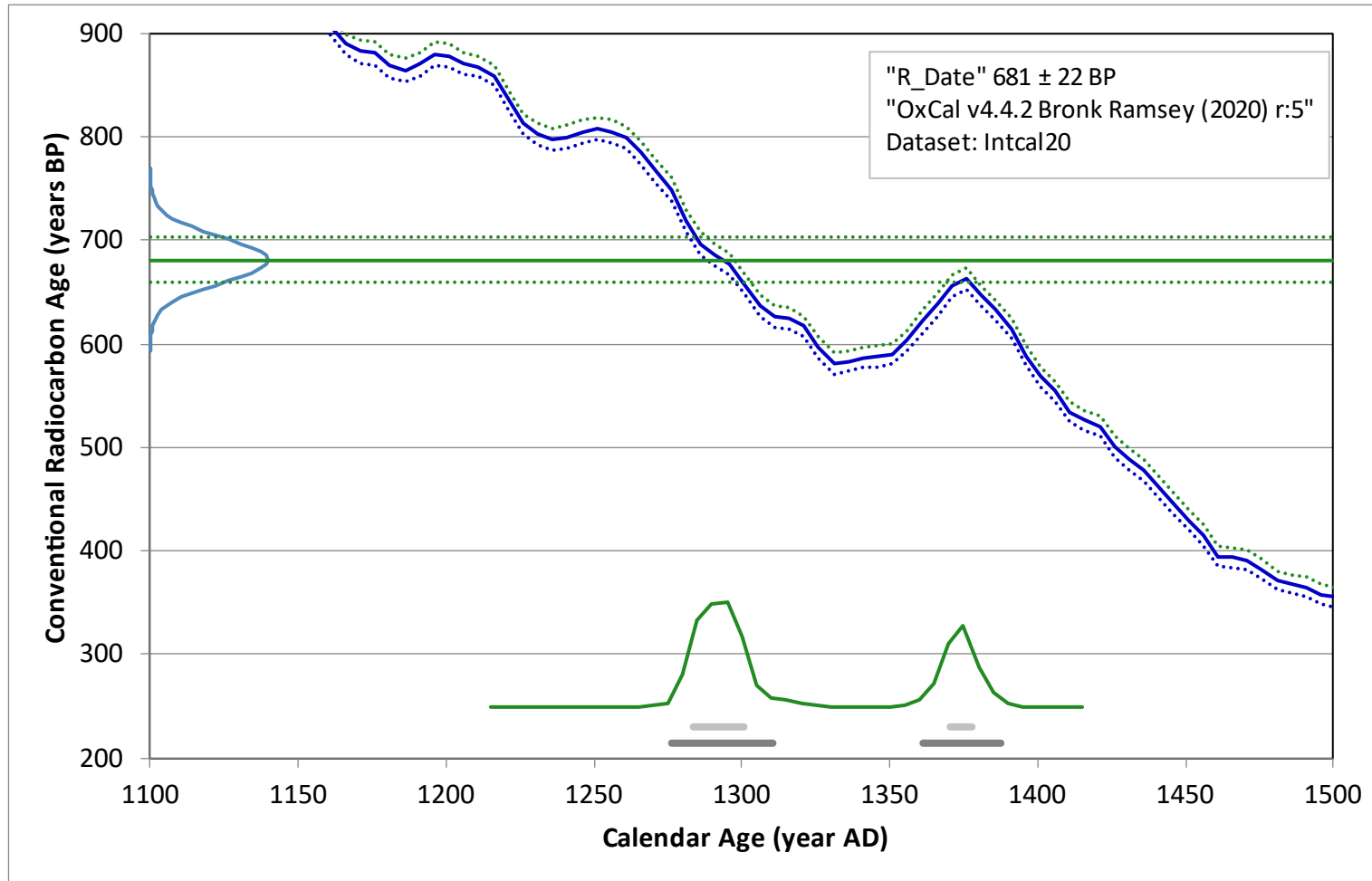


TRa-18931

2022/66-7 trebit

Uforkullet vedbit

Sampling location: Karmøy, Gloppe

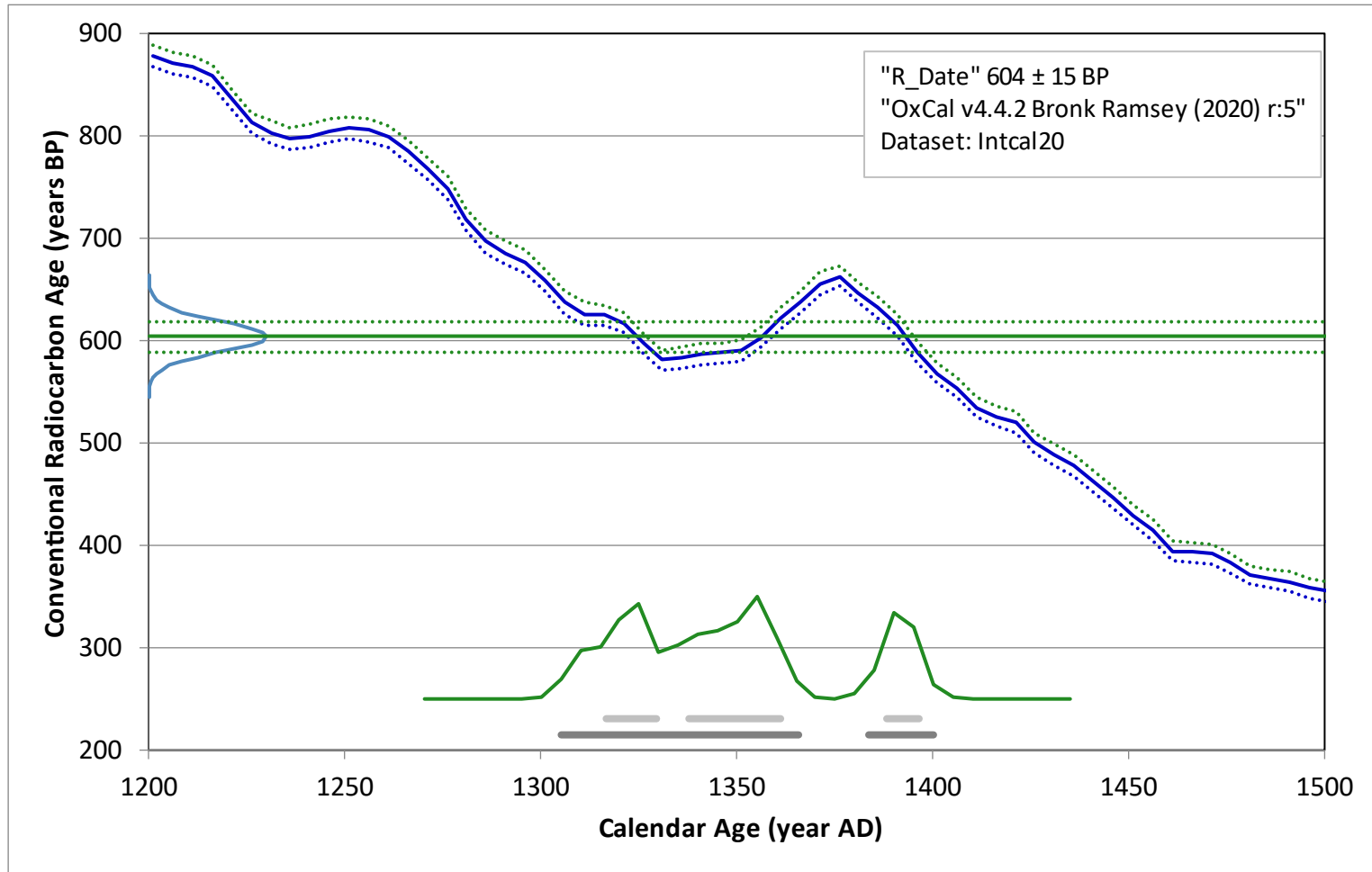


TRa-18932

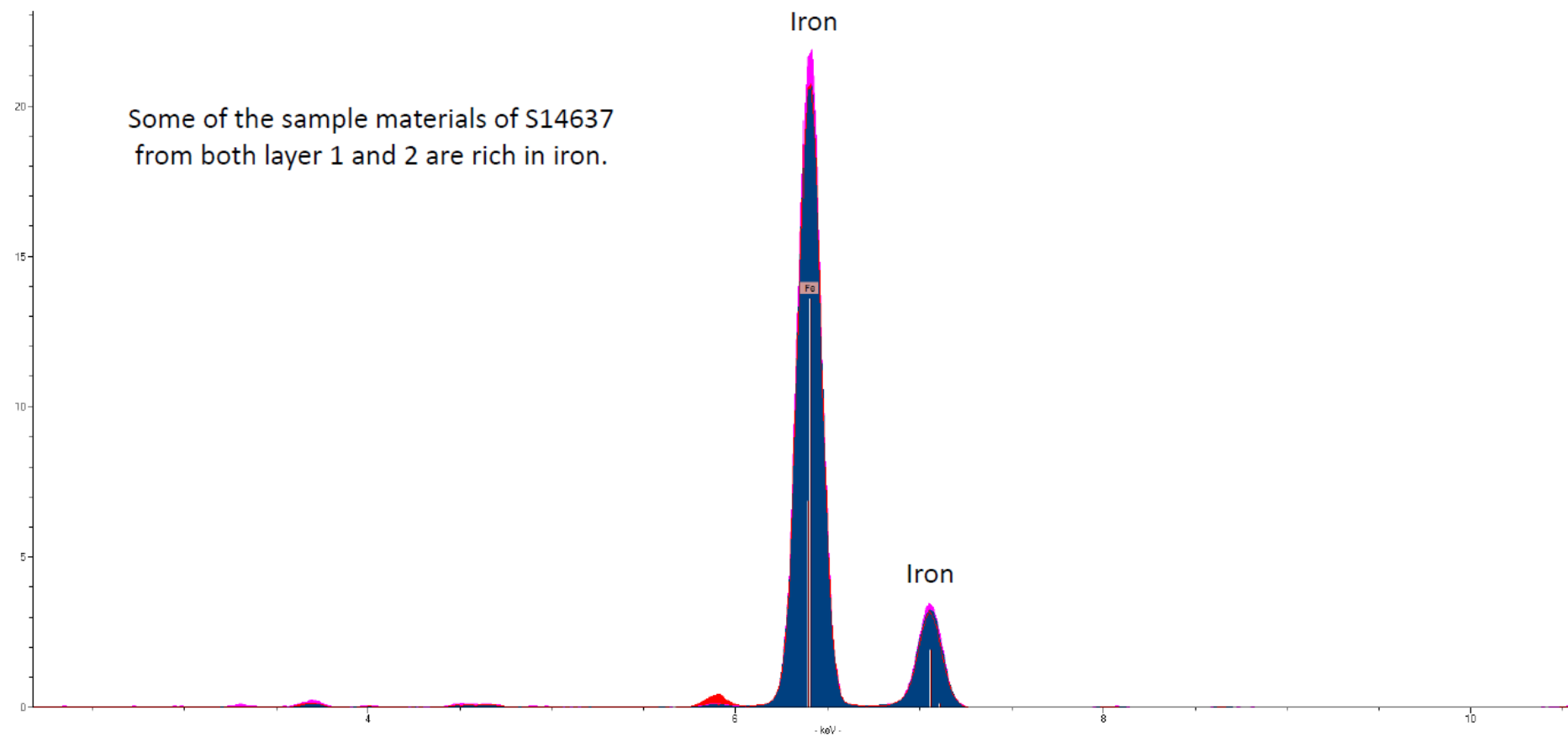
2022/66-7 hasselnøttskall

Uforkullet hasselnøttskall (*Corylus avellana*)

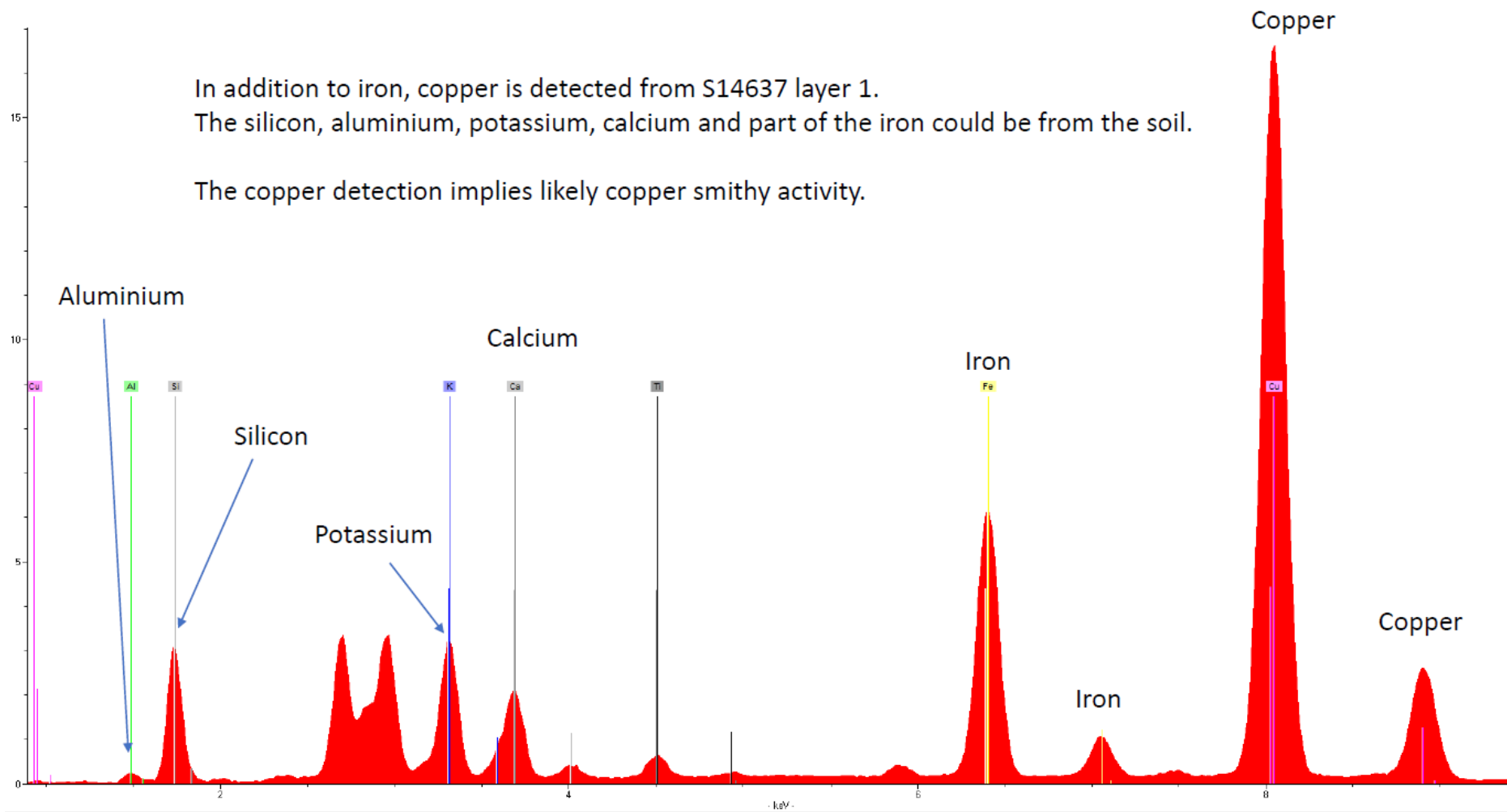
Sampling location: Karmøy, Gloppe

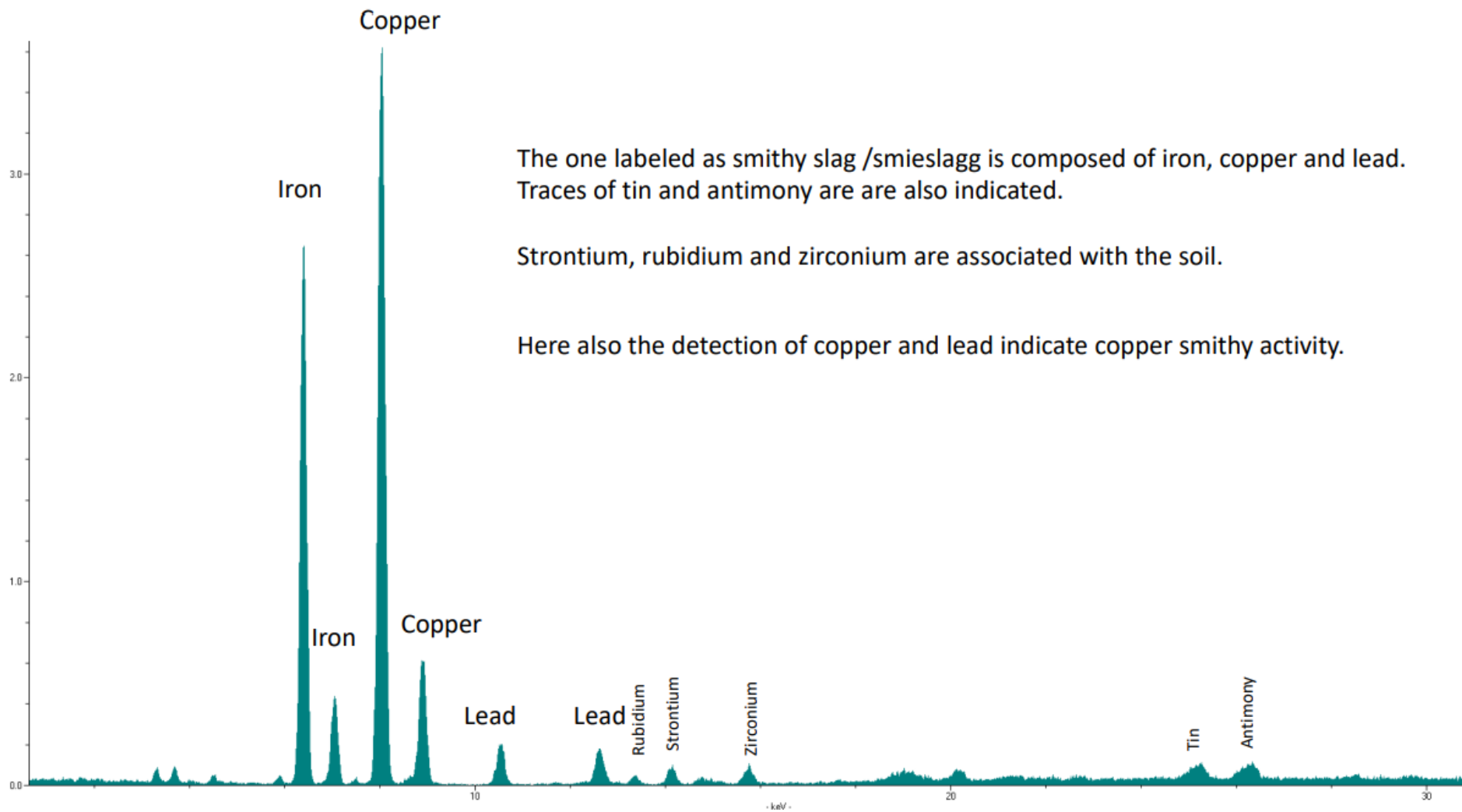


Vedlegg G: Metallurgisk analyse av slagg



In addition to iron, copper is detected from S14637 layer 1.
The silicon, aluminium, potassium, calcium and part of the iron could be from the soil.
The copper detection implies likely copper smelting activity.





The one labeled as smithy slag /smieslagg is composed of iron, copper and lead. Traces of tin and antimony are also indicated.

Strontium, rubidium and zirconium are associated with the soil.

Here also the detection of copper and lead indicate copper smithy activity.

Quick observation:

Some of the slag-like materials look like more associated with copper than iron smelting or smithing.



Rekord- investering

ALUMINIUM: Speira-eier KPS Capital Partners investerer 68 millioner kroner på Karmøy. Fabrikksjef Pål Tage Endresen sier investeringen er den største på nær 20 år.

SIDE 3



Havna til hanseatene på Avaldsnes er endelig funnet

SIDE 22-24

FUNNSTEDET: Det er på det gamle tingsstedet Glippe at arkeologene Volker Demuth (t.v.), Håkon Reiersen og Massimiliano Dirto (bak) har funnet Nothow, hanseatenes navn på Avaldsnes. I bakgrunnen ser vi stien som går mot braa til Bukkøy. FOTO: CARSTEN KICKSTAT



Butikker taper kunder

Carl Olav Melkevåg i Joker-butikken i Kjøpervik er oppgitt over gravingen i sentrum.

SIDE 6-7



Fargerik hjemmekamp

Roy Miljeteig (t.v.) og Martin Nordtveit i Vard spiller i regnbuens farger søndag.

SIDE 14



Innredet van for ferieturer

Marita Grundberg Pedersen og Oddbjørn Sundø flytter i sommer inn i bilen.

SIDE 28-29





- 1 FUNNSTEDET:** Det er på det gamle tingsstedet Gloppe at arkologene Volker Demuth (t.v.), Håkon Reiersen og Massimiliano Ditta (bak) har funnet Nothovc, hanseernes havn på Avaldsnes. I balgrunnen ser vi stien som går mot broa til Bukkøy.
- 2 FUNNET I SJØEN:** Hanseatiske leirkar som tidligere er funnet i sjøen på Avaldsnes.
- 3 NYE FUNN:** Skipsnagler og keramikkskår funnet på land i juni 2022.
- 4 MODERNE VIRKEMIDLER:** Før gravingen begynte ble området saumført av geiradar.

FOTO: CARSTEN KJØRSTED

FOTO: TIRIE YVIT, ARKEOLOGISK MUSEUM, US

FOTO: HÅKON REIERSEN

FOTO: HÅKON REIERSEN / HÅKON HAVN

ENDELIG FANT DE HANSEATENES HAVN

– Vi har lett lenge etter den

Nothow, hanseatenes havn på Avaldsnes, er endelig funnet.

Arkeologene finner alltid noe når de graver på Avaldsnes, men de siste ukene har vært spesielle selv her. Denne gangen har de nemlig funnet flere spor enn de våget å håpe på.

Som for eksempel at det ble skjenket et i vertshusene på Avaldsnes på 1400-tallet. Og som i mer moderne tider skjedde ikke det uten restriksjoner fra myndighetene.

Ølsporet har vært viktig for å gi arkeologene svarene de har jaktet på. Det kommer vi snart tilbake til.

FØRST SKAL det handle om hva de i utgangspunktet begynte å grave etter.

Håkon Reiersen leder oss ned stien fra avaldsnes-platået og mot sjøkanten. Arkeologen har vært involvert i «Maktens havne-prosjektet» siden starten i 2019.

I vel tre år har de kartlagt og undersøkt funn og skipsvrak på havbunnen – og ikke minst lett etter spor av bygninger og monumenter på land.

Det er nettoppsporene på land prosjektleder Reiersen og kollegene er på jakt etter denne gangen.

Vi stopper idet grusstien tar til høyre mot broa til Bukkøy. Oppgravede grefter viser at det er her Arkeologisk museum, ZIS, har gjennomført sine undersøkelser de siste par ukene.

Det er det en åpenbar grunn til. Her mener de å ha funnet Nothow, navnet hanseatene ga havnen de hadde på Avaldsnes.

REIERSEN LEGGER ikke skjul på at det er på høy tid å få en håndfest bekreftelse på at hanseatene virkelig hadde en havn på karmøy.

– Ja, de var mye på Avaldsnes i middelalderen, og i sjøen ligger det mengder med funn og et stort skipsvrak fra denne tiden. Imidlertid er det hittil ikke funnet sikre spor etter hanseatene på land, sier han.

Både arkeologer og historikere har vært rimelig sikre på at havnen må ha eksistert. Funnene som er blitt gjort i sjøen av gjenstander fra hansatiden er for mange ti, at det kan ha vært tilfeldig.

Men tilsvarende funn på land har så langt lett vært på seg.

– Gjenstandene i sjøen kan i teorien være mistet fra skip, så vi har vært på jakt etter sikre spor på at hanseatene var etablert på land også, forklarer Reiersen og føyer til:

– Skriftlige kilder fra 1470 viser at hanseatene overvintret her. Da må de nødvendigvis også ha hatt bygninger og en viss infrastruktur i området, sier han.

FRAMTIL må har de ikke vist hvor dette området er.

– Her er det, sier Reiersen når vi beveger oss mellom greftene kollegene hans har gravd de siste ukene.

«Her» er altså steiet som kalles Gløppe.

– Gløppe er en god og forholdsvis dyp havn med plass til store skip, og vi har lenge mistenkt at også hanseatene brukte dette stedet. På dette området lå det på 1700- og 1800-tallet et gjestgiveri og tingsted, forteller prosjektlederen.

Langs sjøkanten er det fortsatt synlig steinmurar og tufter etter husene som har stått her. Reiersen skulle gjerne ha skrevet mer om både gjestgiveriet og tingstedet, men nå er det det som ligger under lagene fra 1700- og 1800-tallet som er mest interessant.

Reiersen forklarer at det er vanlig med genbruk av bygningrester

UT FRA hypotesen at også hanseatene brukte Gløppe, ble det i 2021 kjørt georadar nettopp her. Arkeolog Kristoffer Hillesland fra Vormedal ledet arbeidet.

– Resultatene antydte at det lå en sekke eldre steinmurar under tuftene fra gjestgiverstedet, sier Reiersen.

Nå har altså arbeidet i gang med å undersøke i jorden om dette stemmer. Underveis er det blitt gjort et rekke Finn – også fra tiden da det var gjestgiveri her – som for eksempel alt fra bestesko til brilleglass.

Theo Gil som leder undersøkelsene i felt, forklarer:

– Vi vet at det var bebyggelse her fra tidlig på 1700-tallet, og vi har funnet en selvrymt fra rundt 1760.

ARTIKKELEN FORTSETTER >>>

HANSEATENE

■ Hansforbundet, hansaen eller hansa er en betegnelse på forskjellige sammenslutninger av kjøpmenn, kjent allerede fra middelalderen.

■ Et handelsbånd som arbeidet for beskyttelse av handelsprivilegier, og som i en periode dominerte handelen i det nordlige Europa.

■ Forbundets innflytelse strakte seg fra Baltikum til Nordjønnsrådet fra senmiddelalderen og inn i tidlig moderne tid. Det har fått navn etter det latviske ordet hanse, som betyr gruppe, følge, eller (handels) sekke.

■ Ble etablert for å beskytte de økonomiske interessene og diplomatiske privilegiene i de deltakende byene og stasjon. Hansabundene hadde eget kvassystem og utsyrt egne lærer og militære flåter for gjensidig beskyttelse og hjelp.

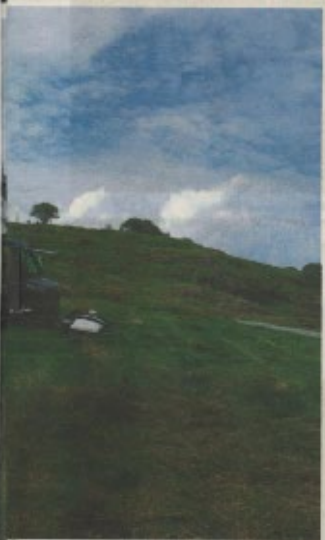
■ Mar kan si at forbundet var fullbyrdet da det lag 70 byer på et møte i Köln i 1367 sluttet en skonføderasjon til kamp mot kong Valdemar 4 Atterdug av Danmark og Håkon 6 Magnusson av Norge.

■ Hansaforbundet var størst fra rundt 1300 til midten av 1400-tallet; etter den ble begynte smidde å stå sprekket. Lübeck var i bote denne epoken den ledende byen.

■ De utenlandske organisasjonene, som kalles kontor, i Novgorod, Bergen, London og Brugge ble underordnet forbundet.

■ Etter Lübecks nederlag overfor Danmark i 1536 ble hansaforbundet bare i navnet, selv om en siste handelsdag ble holdt i 1669. Navnet er senere bevart av de tre hansastadene Lübeck, Hamburg og Bremen.

KILDER: STORE NORSKE LEKSIKON, WIKIPEDIA



>>> HANSEATENE PÅ AVALDSNES

- Men vi har lenger ned i jorden også funnet steinrøkker og helle-egninger, som vi altså dels visste om fra georadar. Disse er trolig fra middelalderen, som styrkes ved at vi har funnet keramikk fra 1300- eller 1400-tallet, føyer han til.

FUNN AV KERAMIKK. Det høres kanskje ikke så spennende ut, men det er nettopp keramikkgjenstandene som har gitt arkeologene bekrefteheten de trenger til å slå fast: hvor havnen har ligget.

På utgravningsområdet viser Volker Demuth fram et par keramikkskår som nylig er funnet. Det har vært mange tilsvarende funn her de siste ukene.

Den tyske arkeologen er ekspert på middelalderkeramikk. Han forklarer hvorfor disse funnene er så viktige:

- Dette er steingods av såkalt Siegburgtype som er kryptert til hanseatene. Flere helle krukker av denne typen er tidligere funnet i sjøen ved Avaldsnes, sier han.

Siegburg ligger i Rhin-området, ikke langt fra Köln.

- Det er veldig gledelig at funnene vi har gjort her på land samsvarer med det vi tidligere har funnet i sjøen. Bortsett fra i de store byene er det gjort svært få keramikkgjenstander fra middelalderen her i Norge. Samlingen av slike keramiske funn i Rogaland har nok doblt seg i løpet av de par ukene vi nå har vært her på Avaldsnes, sier Demuth med et smil.

HANSEATENE HADDE behov for en dyp havn til de store skipene sine. Det var først og fremst korn og øl de fraktet til Norge.

- Keramikk var i så måte ingen stor salgsvare i seg selv, da kan mer si at ølet kom med i tillegg. Og: Ja ble det jo gjerne brukt som drikkekar- og beger på vertshusene hvor det importerte ølet ble drukket, forklarer Demuth.

Bråksområdene for keramikken stemmer i så måte godt overens med det historikerne allerede vet. De sitter på opplysninger som viser at Karmøy har århundrelange tradisjoner med restriktive skjenkereglene.

- Vi vet at hanseatene drakk modbrakt øl på Avaldsnes, for på 1400-tallet klaget de over at var skjenkestopp allerede klokka 22, smiler Reiersen.

Om det høres rart ut, kan vi minne om at det ikke er mer enn 25 år siden at det ble lov å kjøpe øl i dagligvarebutikker i Karmøy.

IFØLGE PROSJEKTLEDER Reiersen ble Avaldsnes, eller Nothow, brukt som et stopp på vei til og fra Bergen.

Hanseatene etablerte seg på Karmøy i turbulente tider.

Unfer et møte i Köln i 1367 sluttet en konføderasjon av 70 hansabyer seg til kamp mot kong Valdemar 4. Atterdag av Danmark og Håkon 6. Magnusson av Norge. Det var dårlige nyheter for den norske kongen.

- Året etter brøt hanseatene ned den store kongshallen, som nylig ble oppdaget på Avaldsnes. Hanseatene tok over, og sparket i praksis Norges konger bort fra området, sier Reiersen.

Hvordan Nothow kan ha sett ut med antall bygninger og mennesker som bodde her, er det fortsatt ikke mulig å si noe sikkert om. Så langt er det bare gravd opp små tidsepisler av havneområdet.

Når Reiersen spør kollegene som graver om det kan være snakk om en slags minnevisjon av Bryggen i Bergen,



FRA BRYGGE: I 2020 ble det i sjøen funnet en løftestokk fra brygge, fra 1300- eller 1400-tallet.

FOTO: ARILD S. VILJÅ, STAVANGER MARITIME MUSEUM

trekker Volker Demuth på svaret:

- Nja, det er vanskelig å si. Men det er enkelte ting som kan minne om Bergen.

FOR Å få flere svar, fortsetter arkeologene å grave i enda noen dager.

Den italienske båtinspektoren Massimiliano Dittis er godt i gang med å undersøke gamle nauststifter.

- Naustene fra nyere tider lå mye nærmere sjøkanten. Jo lenger vi kommer opp på land, jo eldre blir naustene, forklarer han.

Funnet av klinknagler og trespon på sjøbunnen kan tyde på at hanseatene har reparert båter nettopp her.

- Situasjonen her på Avaldsnes er svært spesiell. Det er omfattende spor etter Nothow på sjøbunnen. Men nå har vi endelig funnet spor etter hanseatene også på land, og det er veldig kult, sier Dittis.

CARSTEN KICKSTAT
carsten.kickstat@hva.no



IKKE LANGT TIL KIRKA: Oppe på Avaldsnes-penstet, hvor Olavskirka står, er også den nyoppdagede kongshallen som hanseatene brant ned i 1366.

FOTO: HÅKON BREREN / MAKTENS BARN