

Røkenes gård

Arkeologisk overvåking, gnr./bnr. 81/1, Harstad
kommune, Troms og Finnmark fylke

Jørn E. Henriksen



Tromsø Kulturhistorie nr. 61 2021

Norges arktisk universitetsmuseum, UiT Norges Arktiske Universitet

ISBN: 978-82-7142-211-0

ISSN: 2535-4248 (elektronisk utgave)

Prosjektansvarlig UM: Anja Roth Niemi

Prosjektet er bekostet av Riksantikvaren

Foto: Norges arktiske universitetsmuseum - UiT Norges Arktiske Universitet

Kart og illustrasjoner: Jon G. Blom

Tekst, fotografier, illustrasjoner etc © Norges arktiske universitetsmuseum hvis ikke annet er oppgitt.

Forsidefoto: «Oppstart av arkeologisk overvåking av gravearbeid». UM, ved J.E. Henriksen

Røkenes gård

**Arkeologisk overvåking, gnr./bnr. 81/1, Harstad
kommune, Troms og Finnmark fylke**

Jørn Erik Henriksen



UiT Norges arktiske
universitetsmuseum

Lokalitet: Røkenes gård

Id.nr.: 72666

Kulturminnetype: Gårdshaug

Undersøkelsesår: 2020

Areal:

Tiltakshaver: Riksantikvaren (Statsbudsjettet post 70)

Kommune: Harstad

Fylke: Troms og Finnmark

Gnr/bnr: 81/1

Koordinater: UTM Sone 33 N: 7636496.53, Ø: 559890.57

Feltleder: Jørn Erik Henriksen

Prosjektansvarlig: Anja Roth Niemi

Rapport: Jørn Erik Henriksen

Dato: 16.04.2021

Prosjektnr.: A49363

Ephorte: Journalnr. 2019/4951

Aksesjonsnr.: 2020/65

Fotobase: Fotobase nr. TSAD80

Gjenstandsbaser: Ts.16036

Sammendrag

Arkeologisk overvåking av grøftearbeid på Røkenes gård i første halvdel av mai 2020 ble gjennomført under vanskelige forhold, som var medvirkende faktorer i at en grøft til spillvann fra ny drenering først ble lagt i feil område. Her ble en flettverkskonstruksjon av velbevart tre avdekket i underkant av to meter dypt i en del av gårdshaugen som i liten grad var berørt av inngrep fra nyere tid. Prøver fra to forskjellige staurspisser fra denne konstruksjonen er begge datert ca. 770-970. Den endelige traseen til spillvannsrøret ble lagt i områder der det var gjort nyere inngrep, men kom likevel i berøring med bevarte deler av gårdshaugen to steder som ble dokumentert med profilskitser. Dateringsprøver fra profil 1 ca. 70 cm dypt i haugen indikerer seinmellomalder. En prøve tatt fra den andre profilen om lag to meter dypt i gårdshaugen ga sammenfallende dateringer med dateringen fra flettverkskonstruksjonen.

Dateringene fra yngre jernalder viser med stor sannsynlighet til aktivitet forbundet med gårdsbebyggelse i vikingtid. Observerte kulturlag dypere enn flettverkskonstruksjonen kan bety at fast bosetting og aktivitet lik det som er foreslått for vikingtid kan ha kontinuitet til eldre faser i jernalderen på stedet. Datert kulturlag fra seinmellomalder kan være en indikasjon på bruk av området i en tid da historiske analyser har antatt en lengre ødefase i regionen, som også skal ha rammet Røkenes. Dette resultatet kunne imidlertid ikke støttes av tilleggsobservasjoner eller andre data innhentet i felt.

INNHold

Innledning.....	1
Bakgrunnen for undersøkelsene	1
Forundersøkelser	2
Berørte kulturminner	2
Gjennomføring	3
Beliggenhet og kulturmiljø.....	6
Lokalisering.....	6
Topografi, vegetasjon og berggrunn.....	6
Øvrige registrerte kulturminner	6
Tidligere arkeologiske undersøkelser	7
Undersøkelsens relevans	9
Kultur og bosetningshistorie	10
Målsetting.....	11
Problemstilling	11
Prioriteringer og strategier	11
Undersøkelsesmetode og dokumentasjon	12
Feltmetode	12
Dokumentasjon og prøveuttak	13
Kildekritiske forhold	13
Observasjoner og Resultater	13
Sjakt 1.....	13
Stratigrafiske forhold.....	14
Strukturer	16
Sjakt 2.....	18
Gjenstandsfunn	22
Prøver.....	22
Analyse	23
Dateringer	23
Bosetningsspor.....	24
Diskusjon.....	24
Funnene i lokal og regional kontekst.....	24
Bosetningshistorie: oppsummering og konklusjon	25

Litteratur	27
Vedlegg.....	29

INNLEDNING

BAKGRUNNEN FOR UNDERSØKELSENE

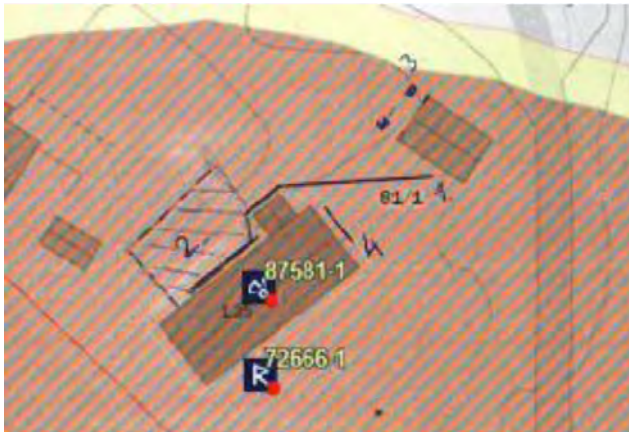
Kristian Kulseng, tiltakshaver, meldte inn store problemer med dreneringen rundt det fredete våningshuset id 87581-1 på Røkenes gård til daværende Troms fylkeskommune 15. september 2019. Dette hadde allerede ført til vannskader i bygningens kjeller. Samtidig ble det meldt inn andre nødvendige vedlikeholdstiltak fra grunneier, som alle var innlemmet en søknad om tillatelse til inngrep i automatisk fredet kulturminne:

1. Tillatelse til å få grave drenering på nordvestsiden av vedtaksfredet bygning, som er hovedhuset på Røkenes gård. Det må graves ca. 30 m på nordvest-siden av huset, rundt bislag og i retning nordøst mot stabbur. Dybden på grøfta for drenering er avhengig av hvor dypt steinmuren/grunnmuren går ned i grunnen. Tiltakshaver har ikke nøyaktige mål på dette. Men dybden kan ifølge tiltakshaver bli 2,50 m og bredden 1 m i toppen og noe smalere lengre ned.
2. Tillatelse til å få fjerne masser (senke terrenget) på nordvestsiden av hovedbygningen for å hindre at vann og fukt trenger inn i kjelleren. Det søkes om å få fjernet masser ned til 0,30 m i dybden i et område som måler 5,50 m ut fra yttervegg i en lengde på 14 m (bort til bislaget).
3. Tillatelse til å grave fundamenter. Foran stabburet, som står på tunet, er det planlagt å sette opp et vindfang som skal festes i to fundamenter. Fundamentene måler 0,90 m x 0,50 m som må graves ned 0,30 m. Fundamentene skal plasseres 1,50 m ut fra stabburet.
4. Tillatelse til å fjerne jord inntil tørrmuren ved kjellerinngang på nordøstsiden av den fredete hovedbygningen. Muren er av nyere dato og må tas ned. Her skal det fjernes 0,15-0,25 m jord bak tørrmuren og nederste steinlag skal erstattes med pukk. Det må lages en såle i bunnen i kjellerinngangen av grus. Det må graves ca. 0,25 m ned for å kunne etablere en såle (Fig. 1).

Som følge av bygningenes beliggenhet på en registrert gårdshaug, id 72661-1 ble disse tiltakene behandlet i *Søknad om dispensasjon etter kml § 8.1, drenering m.m. på Røkenes* i brev av 09.10.2019 sendt fra Troms fylkeskommune. UM – Norges arktiske universitetsmuseums brev med tilråding, prosjektplan og budsjett basert på fylkeskommunenes opplysninger ble oversendt Riksantikvaren 21.10.2019. Dispensasjon i samsvar med vilkår og budsjett i Troms fylkeskommunes og UMs anbefalinger og budsjett forelå i vedtaksbrev fra Riksantikvaren datert 30.10.2019:

«I forbindelse med dreneringsarbeid, senking av terreng, etablering av vindfang og utbedring av inngang til kjelleren gis det med dette tillatelse til å grave i eksisterende grøfter, grave for fundamentering og fjerne masser på overflata innenfor automatisk fredet kulturminne, gårdshaug id.72666, på Røkenes gnr./bnr. 81/1 i Harstad kommune, jf. vedlagte kartskisse

datert 30.10.2019.»



1. Figur 1 Kartoversikt. Tiltak 1 – 4

Forundersøkelser

Innføringen i Askeladden for id. 72666 mangler opplysninger om ØK-registreringens dato, m.m. Gårdshaugen var erkjent allerede i 1969, jf. tilvekstinnførselen til Gerd Stamsø Munch, men siden Røkenes mangler i Reidar Bertelsens magistergradsavhandling, tyder mye på at den ble formelt registrert etter 1973.

Inngrep som er kjent er ny grunnmur til hovedbygningen fra 1950-tallet, drenering, vann og avløp på 1980-tallet. Ingenting av dette ble meldt inn til kulturminnevernet. Foruten referanser til en rekke funn i forbindelse med utbedring av grunnmur og kjeller på 1950-tallet i UMs prosjektplan og daværende Troms fylkeskommunes vurderinger som tyder på at bevarte kulturlag kan befinne seg i umiddelbar nærhet til hovedhuset, er det liten kunnskap om den reelle tilstanden til denne delen av gårdshaugen. Disse funnene er omtalt i bokform (Kulseng 1994), men ikke å finne i UMs kataloger, og blir ikke omtalt videre her.

Fylkeskommunen gjennomførte befarings i 2019, og det ble gjort vurderinger av undergrunnen blant annet basert på bruk av jordbor. Området berørt av tiltak 1 ved hovedbygningen hadde spor av kulturlag ned til ca. 80 cm dybde, men vurdert som totalt omrotete masser. Tiltak 2 ble vurdert til mest sannsynlig å kun berøre rester av grunnmurene til et tilbygg revet for mange år siden. Her kunne ikke kulturlag påvises, og vurderingen var at området sannsynligvis er gravd ned til undergrunn i relativt moderne tid. Ved oppmuringen til kjellerinngangen til hovedhuset, tiltak 4, kunne det bare konstateres at påfylte masser var så kompakte at jordbor ikke kunne benyttes. Påfyllingen ligger i en gammel nedsenket kjerrevei som tidligere var benyttet som adgang til kjelleren. Det skulle ikke graves mer enn 25 cm dypere under muren som skulle skiftes/repareres. Dette for å sikre mot forstyrrelse av eventuelle intakte kulturlag under de moderne inngrepene.

Ved stabburet, tiltak 3, ble det påvist fyllmasser av grus/pukk minst 20 cm dypt, og tiltaket skulle ikke berøre masser dypere enn 10 cm under dette.

Berørte kulturminner

Alle tiltakene er i berøring med gårdshaugen id. 72666-1 (Fig. 3), som faller inn under UMs ansvarsområde. Gårdshaugen inngår som et viktig element i kulturmiljøet, som ellers kan beskrives som et bygningsmiljø med vedtaksfredete og verneverdige bygninger av svært høy

regional verneverdi. Tiltakene ligger tett opp mot hovedbygningen og et verneverdig stabbur. Hovedbygningen ble fredet våren 1942, og tilhører en gruppe av bygninger som er blant de første objektene fredet for ettertiden gjennom lovvedtak i Nord-Norge. Bygningen forbindes med tiltak 1, 2 og 4, mens tiltak tre er tilknyttet det verneverdige stabburet (SEFRAK 1901 0701-002). Hovedbygningen er fra siste kvartal av 1700-tallet, mens stabburet kan være noe eldre, fra rundt 1750.

Den typiske gårdshaugen danner ofte en forhøyning i landskapet, og inneholder tykke kulturlag. I motsetning til rene møddinger, utgjør bygningsrester et dominerende innslag i kulturlagene, ofte i langt større grad enn avfall fra husholdningen og husdyrgjødsel m.m. De fleste gårdshaugene er registrert i Sør-Troms og nordre Nordland, men det er også registrert en rekke gårdshauger i Nord-Troms, i Finnmark og lengre sør i Nordland. Begrepet «gårdshaug» benyttes i denne rapporten, selv om det kan være grunn til å presisere at fenomenet ikke entydig kan knyttes til en *gård*, forstått som en geografisk, sosioøkonomisk enhet basert på jordbruk. Noen gårdshauger er lokalisert til de ytre kyststrøk hvor fiskeri tradisjonelt har vært den dominerende næringen, slik som den store fiskeværsgårdshaugen på Andenes. Andre gårdshauger representerer bosetting som i varierende grad var basert på kombinasjon av jordbruk og fiskeri. Det er de senere årene blitt vanligere å omtale slike kulturminner som *bosettingshauger*, for å fange opp diversiteten gjennom tid og rom i sosioøkonomisk tilpasning som kjennetegner bosetting bak fenomenet (Bertelsen 2011, 2019). Som redegjort for senere kan kulturminner som id- 72666 representere bosetting som på mange måter gjør betegnelsen *gårdshaug* ganske treffende.

GJENNOMFØRING

Overvåkingen ble gjennomført i perioden mandag 11. – fredag 15.5.2020

Jørn Erik Henriksen, UM, utførte overvåkingen i felt. Keth Lind og Anja Niemi ved UM var ansvarlige for saksbehandling. Anja R. Niemi ved UM var prosjektansvarlig. Nydals maskinstasjon AS utførte oppdraget (Jørn Eilertsen, Tony Madsen og maskinfører Steinar Hansen).

Forarbeidet besto av fire timer som ble benyttet til planlegging og bestillinger, selve feltarbeidet besto av fem dagsverk og etterarbeidet sju dagsverk som ble brukt til behandling av prøver og rapportering. Dette arbeidet ble utført av Jørn Erik Henriksen, med digital bistand fra Jon. G. Blom, UM.

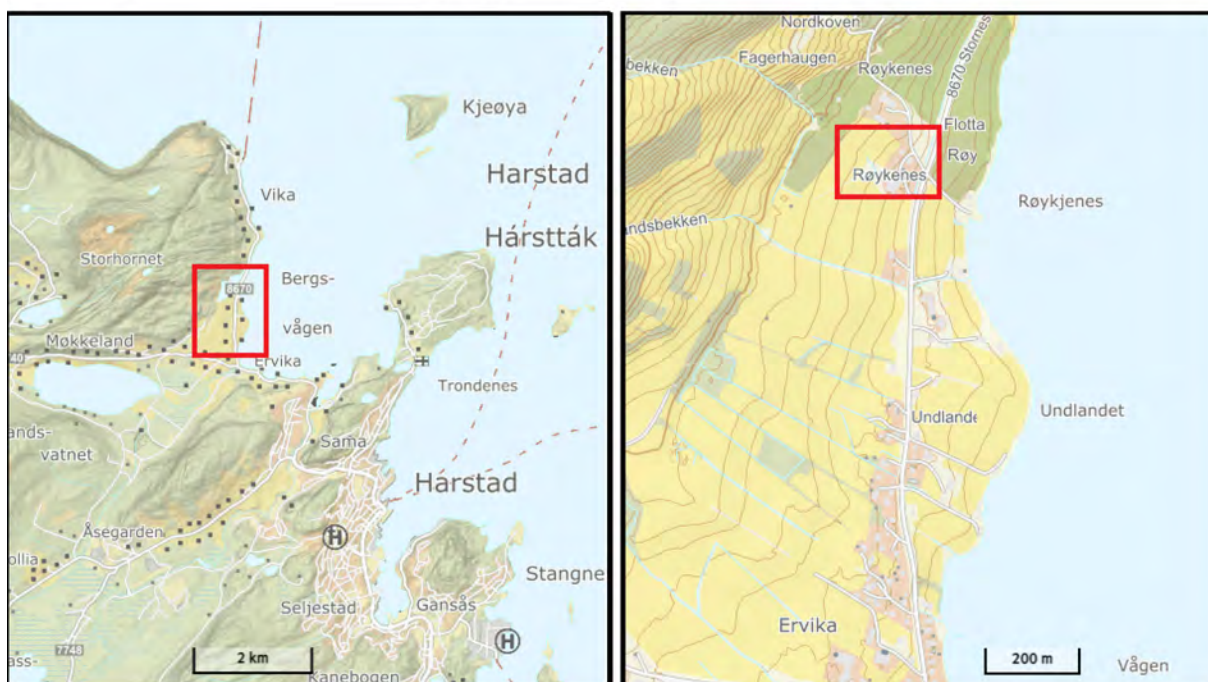
Perioden feltarbeidet fant sted var uvanlig kald for årstiden, og det meste av overvåkingen måtte utføres mens arbeidsforholdene var svært vanskelige på grunn av tett snøfall, vind og kulde. Dette påvirket også entreprenørene, som blant annet opplevde havari på en gravemaskin, og støtte på problemer med voldsomt vannsig i grøften til ny drenering på NV siden av den fredete hovedbygningen (tiltak 1 og 2). Maskinproblemer skyldtes ikke nødvendigvis værforhold og årstid, men vannsigproblemene gjorde nok det. Grunneier kunne opplyse at vannsig er et årvisst problem på våren, og erfaringene under overvåkingen viste at utbedringen av dreneringen var nødvendig for å sikre den fredete hovedbygningen på Røkenes (Fig.2).



Figur 2 Grøft til ny drenering. Vannsig (1 natt), ca. en tredjedel av sjakt er fylt

Samlet sett ble overvåkingen til tider preget av stress for alle involverte. Det skal understrekes at logistiske forhold ellers var tilfredsstillende. Entreprenør stilte med skyss til og fra Harstad, mens tiltakshaver tilbød lunsjrom/varmerom, toalett/vaskemuligheter, kaffe og vafler m.m., samt annen assistanse som lån av småutstyr som spader o.l.

Overvåkingen skjedde i daglig kontakt med tiltakshaver, maskinfører og de ansatte i Nydals maskinstasjon AS.



Figur 3 Beliggenhet, Røykenes gård, Harstad kommune

BELIGGENHET OG KULTURMILJØ

Lokalisering

Lokaliteten ligger på vestsiden av Bergsvågen i Toppsundets østende, om lag seks kilometer nordvest fra Harstad Hamn i sentrum av byen (Fig. 3).

Topografi, vegetasjon og berggrunn

Røkenes gård (Røkenes øvre) ligger på et platå som vender mot Bergsvågen og Toppsundet i vestlig retning. Gammel åker og slåttemark skråer ned mot havet fra dette platået. Gårdens slåttemark/beitemark og utmark skråner bratt opp mot vest, og samlet er beliggenheten for den fredete hovedbygningen slående. I dag er store deler av gårdens innmark avsatt til Harstad golfbane (Harstad golfklubb, gnr./bnr./fnr. 81/1/1). Gårdshaugen tunet ligger på, er en naturlig forhøyning eller terrasse, med flott utsikt mot Bergsvågen og Toppsundet. Kulturmassene i gårdshaugen bidrar ytterligere til den dominante plasseringen i landskapet til Røkenes gård (Fig. 4).



Figur 4 Røkenes gård 1890-tall (Illustrasjon fra Kulseng 1994:17)

Øvrige registrerte kulturminner

Foruten en rekke SEFRAC-registrerte bygninger på samme gårds- og bruksnummer, og på nabogården (gnr./bnr. 81/2), er det registrert et felt med fossile dyrkningslag datert til eldre jernalder, id. 123844-1 om lag 40 m N for gårdshaugen id. 72666. Ca. 260 m NV for samme gårdshaug er det registrert en gammetuft (id. 9390-1, gnr./bnr. 81/1). En av de få stridsøkse av sen-neolittisk sørskandinavisk type (Ts.1446) funnet i Nord-Norge er kommet inn til museet fra gården Røkenes (Valen 2007:129, 169). Løsfunnet ble levert inn før forrige århundreskifte, og har ikke nærmere funnopplysninger knyttet til seg enn at den stammer fra matrikkelgården. Ts. 15251.1 (liljenøkkel, mellomalder) er funnet med metallsøker på gnr. 81/2. Dette funnet har oppgitt geografi, og er registrert i Askeladden id. 262804. Andre metallsøkerfunn er Ts. 13782 (øks, vikingtid - ikke i askeladden) og en dansk/norsk mynt fra tidlig nytid (i Askeladden, id. 160647 uten geometri). Begge er oppgitt å ha blitt funnet på golfbanen. Banen ligger på Røkenes gårds eiendom, og øksen er funnet på den delen av denne som ligger øst for fylkesvei 8670.

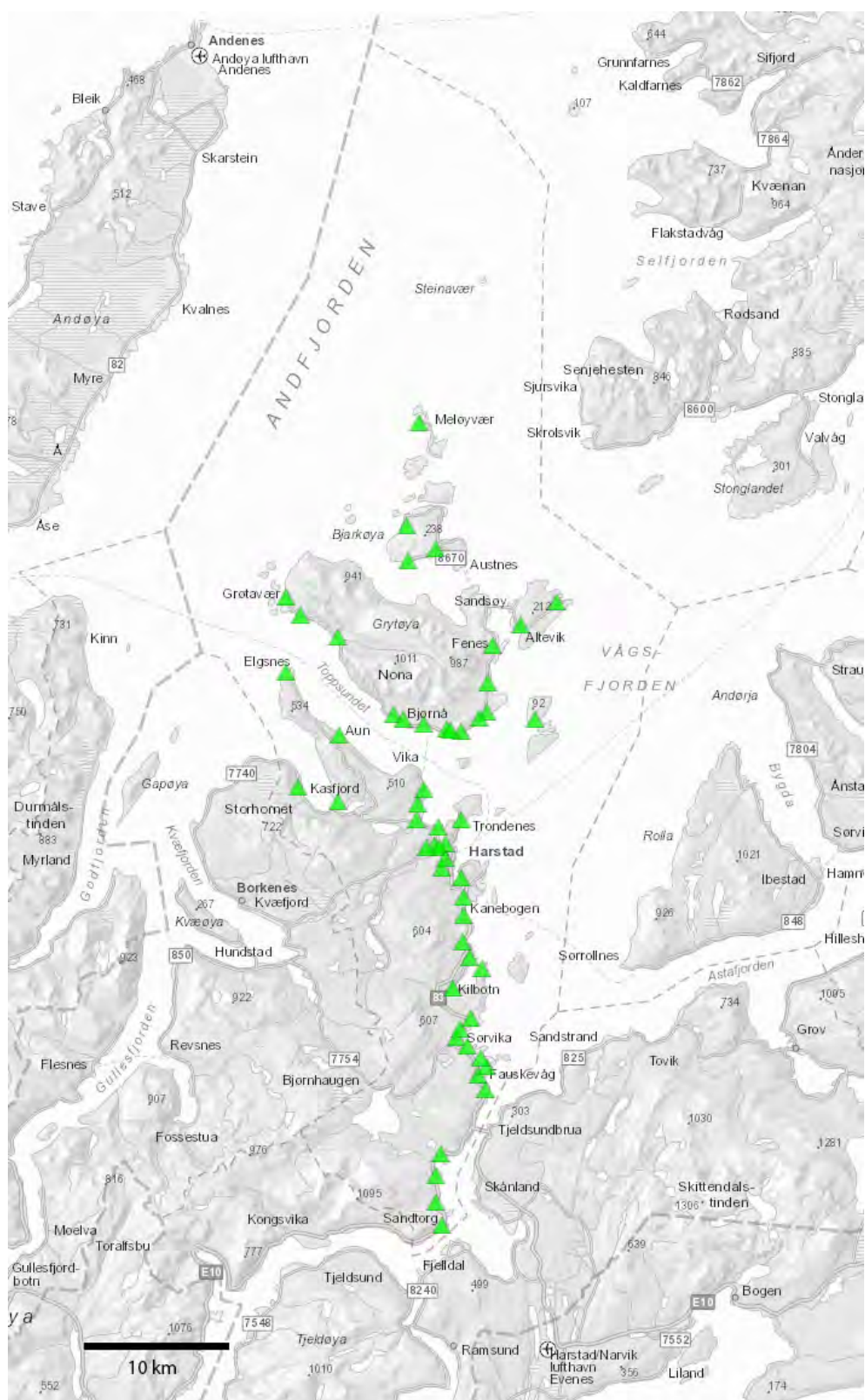
Mynten er dessverre uten funnopplysning som kan lokalisere denne nærmere enn til golfbanen, og minimumsavstanden fra gårdshaugen blir ca. 10 meter (mot N), mens maksimalavstanden kan være opp mot 300 meter i samme retning. Grunnlaget for å relatere løsfunnene eller øvrige registrerte kulturminner på gården til bosetting/aktivitet som gårdshaugen id. 72666 representerer må sies å være svakt.

Det er registrert gårdshauger på Røykens gårds nabogårder, Årsnes i nord (id. 64149) og Ervik i sør (id. 59387). Den hittil nordligste kjente runesteinen er innlevert som løsfunn fra noen lastebillass jord bestilt fra gravearbeider på Ervik gård (Ts. 8168 /N A222). Funnet ble gjort av Karl Andreas Kind (1925-2011) som bodde i Hålogalandveien 50, Harstad under arbeid med å fordele massene på eiendommen hans. I forbindelse med innleveringen av funnet, ble det avklart at gravearbeidene var gjort i forbindelse med bygging av nytt fjøs/driftsbygning på Ervik gården, midt i gårdshaugen. Det er trolig deponert store mengder gårdshaugmasser på tomte i Hålogalandveien 50, og dette kan være viktig å notere for ettertiden. Runene på steinen sier blant annet at Kolr reiste steinen.. «fyrir ônd ok sálu Þóris..» (mod.no: for Tores ånd og sjel), altså en kristen bønn til «Tore», med ordlyd og runologiske trekk som er ganske unik blant norske runeinskripsjoner (Spurkland 2005:136).

Tidligere arkeologiske undersøkelser

Det er innhentet en rekke funn fra naboeiendommen gnr. 81/2 (Ts 5710 a-ae og Ts 9879 a-aq, samme journalføring og fra samme hendelse, men ulike Ts.nr) i forbindelse med en inspeksjon av grøftegraving (det fremkommer ikke klart om selve gravingen ble overvåket av arkeologene på stedet). Funn og innberetning ble levert 1969. Innberetningen spesifiserte at funn ble gjort på høyden mot hovedbygningen på bnr. 1., del vil si i delen av gårdshaugen id. 72666 som ligger på gnr./bnr. 81/2. Det ble den gang gravd ca. en m i dybden. Alle funnene av keramikk, dyrebein, trekar, lær, glasskår, treredskaper, kritt Piper m.m. er datert til tidlig nytid og bosetting etter 1537. I grøfta og grøfteskjæringene ble det ellers observert svartjord, møkk, tre, never og husrester. Trolig førte ikke grøftingen på slutten av 1960-tallet til at kulturlagene eldre enn 1537 ble direkte berørt, men det foreligger ikke opplysninger om grøftingen berørte steril undergrunn. Alternativet, at denne delen av gårdshaugen representerer aktivitet fra tidlig nytid i sin helhet får stå åpent enn så lenge.

Harstad er del av regionen med den høyeste tettheten av registrerte gårdshauger. Generelt er gårdshaugene i liten grad underlagt omfattende arkeologiske undersøkelser i form av utgravninger, mens antallet mindre utgravninger av diverse forvaltnings- og forskningsrelatert art er forholdsvis stort. En oversikt utarbeidet for noen år siden kom på om lag 70 undersøkelser totalt (Wickler2016). Harstadorrådet utmerker seg med en forholdsvis stor andel av disse. Den høye forekomsten av denne kategorien kulturminner i kommunen, mange av dem i direkte konflikt med moderne tettbebyggelse og annen infrastruktur, er årsak til dette. Harstad kommune har per 2021 55 registrerte gårdshauger av ca. 900 på landsbasis i Askeladden (Fig 5). Tre utgravninger av større omfang er foretatt i gårdshauger i Harstad kommune, Trondenes gamle prestegård (1962-64, Saurbekken 1970, 1972 og Bergsodden 2009). Av disse er det kun fra undersøkelsene på Saurbekken at det foreligger rapport/publikasjoner, og som av den grunn blir omtalt nærmere.



Figur 5 Registrerte gårdshauger i Harstad kommune (Askeladden, RA)

Undersøkelsen av Saurbekken har stor betydning for forståelsen av fenomenet gårdshauger. I 1970 og 1972 ble Saurbekken undersøkt i forbindelse med et magistergradsprosjekt (Bertelsen 1973, 2002). I en 5 x 5 meter stor utgravingsjakt ble fire stratigrafiske horisonter med spor av bygninger/bosettingshorisonter dokumentert, datert innenfor en periode fra ca. 1000 – 1350 evt. (Bertelsen 2002). Undersøkelsen inngikk i en større analyse av de da kjente gårdshaugene i

Harstad kommune. Saurbekken var en ødegård som aldri ble tatt opp igjen etter svartedauen, og i liten grad bebygget i ettertid. En av undersøkelsens konklusjoner at de generelle kronologiske rammene ved Saurbekkens tilblivelseshistorie hadde overføringsverdi til gårdshaugene i undersøkelsesområdet på generelt plan.

I all hovedsak har arkeologiske undersøkelser av gårdshauger i Harstad kommune utover dette bestått av overvåkingsprosjekter, som til gjengjeld er foretatt temmelig hyppig. Overvåkingen på Røkenes er det sjuende overvåkingsprosjektet i kommunen siden 2014.

Undersøkelsens relevans

Overvåkingsprosjekter bidrar sjeldent med en dypere forståelse av faser og variasjon i gårdshaugen, pga. begrensinger i mulighetene for å dokumentere stratigrafiske sekvenser som med rimelighet kan forventes å være godt representative for haugens tilblivelseshistorie (sml. Wickler og Lind 2017). Resultater fra slike undersøkelser kan likevel knyttes til etablerte modeller for oppkomst og utvikling av gårdshauger som fenomen, noe forholdene ligger spesielt godt til rette for i Harstad om omegn.

Modellen over oppkomst og utvikling av gårdshaugene i Harstadregionen som ble foreslått i Bertelsens magistergradsavhandling av 1973 har i sine hovedtrekk stått seg godt, spesielt mht. kronologiske rammeverk (Bertelsen 1979, 1984, 2002, Martens 2016, Enehaug 2020). Periodene vikingtid og tidlig mellomalder er fremdeles ansett som en avgjørende periode for etablering av bosettingsmønster/gårdstruktur som er nødvendig for at kulturlagsakkumulasjoner fra bosetting på samme sted over lang tid resulterte i gårdshauger, i alle fall i undersøkelsesområdet Harstad kommune (Bertelsen 1973). Bertelsen har imidlertid selv nylig antydnet at «tunkontinuitet» og gårdshaugdannelse kan føres lenger tilbake i tid for enkelte sentrale gårder, som Harstadgården og Gansås (Bertelsen 2019).

Blant de senere årenes overvåkingsprosjekter har det til tider fremkommet resultater og dokumentasjon som er naturlige å vurdere i forhold til det kronologiske rammeverket i modellen referert til ovenfor. Her kommenteres kort tre prosjekter.

Overvåking av gravearbeider som berørte gårdshaugen (id. 64149) på Årnes i 2015 ca. 850 m NNØ for gårdshaugen på Røkenes resulterte i dokumentasjon av gårdshaugprofiler m.m. der dateringen spenner fra 1130 $\pm$ 30 BP/ 780 – 985 e. Kr. til tidlig nytid. Brorparten av dateringene er fra mellomalder. Én datering stammet fra romertid, men ble vurdert som eldre aktivitet/bosetting i området forut for dannelsen av selve gårdshaugen (Oppvang 2015: 19-20).

På Fenes Grytøya, id. 77033 ble det foretatt arkeologisk overvåking av en rekke tiltak i 2014 som berørte uforstyrrede deler av gårdshaugen. Dateringene ligger i tidsrommet sein vikingtid til tidlig nytid. På grunn av problemer med å påvise stratigrafisk sammenheng til forskjellige profiler var det vanskelig å hevde en klar bosettingskontinuitet, spesielt for de eldste kontekstene, men samlet talte resultatene for at det trolig *var* sammenhengende bosetting på stedet fra sein vikingtid til mellomalderen (Figenschau 2014). Den eldste dateringen (950 $\pm$ 30 BP) er fra struktur gravet ned i undergrunnen, mens den eldste dateringen fra kulturlag definert som gårdshaugslag er 880 $\pm$ 30 BP. Kalibrerte resultater (to standardavvik) viser overlapp i dateringer, og konklusjonene i rapporten virker plausible (Sml. Figenschau 2014, vedlegg).

Gårdshaugen Saurbekken (id-48774) er berørt av en arkeologisk overvåking foretatt i nærheten av det gamle utgravningsfeltet fra begynnelsen av 1970-tallet. Profilene av gårdshauglag som var tilstrekkelig bevart til at en sammenligning med de eldre utgravningsprofilene var mulig,

viste interessante likhetstrekk (Figenschau 2014, rapportutkast). Dateringer kommet i etterkant av rapporteringen (Beta-404062-67) står ikke i motsetning til den etablerte dateringen av haugen til sein vikingtid - høy/seinmellomalder. Den ene avvikende dateringen til overgangen førromersk jernalder – eldre romertid er fra trekullfragmeter i ellers sterilt lag under gårdshaugen, og det er usikkert hva dette representerer av eventuell menneskelig aktivitet.

Resultatene fra overvåkingen av Røkenes er relevant i forhold til den etablerte modellen om oppkomst og utvikling av regionens gårdshauger, og resultater fra andre overvåkinger de seneste årene.

Kultur og bosetningshistorie

Nord for Røkenes, strekningen Årsnes – Stornes har det fremkommet løsfunn av åtte slipte skifer gjenstander, som tyder på at boplasser fra yngre steinalder har vært/er lokalisert i området. Noen lignende funn er registrert fra gården Undlandet, like sør for Røkenes. Det er verdt å nevne at det fra denne gården også er levert inn en Rovaniemihakke (Ts.2015), som inngår i en uvanlig konsentrasjon av denne gjenstandstypen sammen med to andre funn fra Ervik, gården som grenser mot Undlandet i sør (Ts.2622 og 7833). En spissnakkett trinnøks (Ts. 9649) er også innkommet fra Ervik, og skal ha blitt funnet i gårdshaugen registrert her (id. 59387). Løsfunnene indikerer samlet at boplasser fra yngre steinalder trolig var lokalisert umiddelbart nord og sør for dagens Røkenes gård, og tilsier et høyt potensialet for uregistrerte steinalderlokalteter også på gnr./bnr 81/1. Den tidligere omtalte neolittiske stridsøkse kan i og for seg representere en ytterligere indikasjon på dette, men verken denne eller fossilt dyrkningslag fra førromersk jernalder kan relateres direkte til gårdshaugen på Røkenes gård. Man kan likevel merke seg at det i flere tilfeller har blitt dokumentert langt eldre strukturer og aktivitetsspor som har ligget beskyttet under gårdshaugen, hvorav noen tilfeller er referert til ovenfor (Årnes og Saurbekken). Opplysningen om at den spissnakkede trinnøkse fra Ervik ble funnet i gårdshaugen der, kan muligens bety at haugen ligger over boplass(er) av langt eldre datering. Det er et høyt potensiale for at dette også kan være tilfelle for id. 72666 på Røkenes.

Foreløpig er kunnskap om stedets eldste historie og tidligste jordbruk dårlig kjent, men man kan slå fast at Røkenes har en lang og mangfoldig gårdshistorie, som etter nordnorske forhold er godt belagt med skriftlige kilder. I Trondenes jordebok fra siste halvdel av 1300-tallet fremgår det at gården må ha vært gammel og veietablert i høymellomalder *før* svartedauden, siden kjernegården allerede var delt i tre bruk (Lysaker 1956, 1958). Som et minimum er det antatt at utviklingen av gårdsstrukturen kan ha hatt et tidsforløp tilbake til vikingtid (Lysaker 1958). Gårdshaugen id. 72666 representerer tunområde(r) relatert til en eller flere gårder på Røkenes med dateringer som minst strekker seg tilbake til den eldste historisk belagte bruken, og det er ikke kjent alternative eldre tunområder på matrikelnummer 81 med tilsvarende tidsdybde.

Gården ble ikke nevnt i senere jordebøker, og kan hatt en lang ødetid i seinmellomalderen. Først i 1567 er det kjent at Røkenes er i drift igjen, da som enebruk (inntil 1833). Gården var til gjengjeld jekteleie i 1567, og trolig allerede en høystatusgård i regionen (Lysaker 1956). Denne posisjonen beholdt gården, og var fra ca. 1750 regionens fremste bygdehandelssted, en funksjon som ble ivarettatt frem til siste halvdel av 1800-tallet (Kulseng 1994). I disse historiske fasene av gårdsbosettingen er gunstig beliggenhet i forhold til leia ansett som et av gårdens fortrinn, sterkt medvirkende til at stedets oppsittere/eiere ble delaktige i frakt og handel i mange generasjoner. En god lokalisering mht. sjøveis kommunikasjon kan ha bidratt til å befeste tunområdet beliggenhet og dermed trolig også et viktig moment å ta hensyn til i vurderingen i de eldre

fasene av gårdshaugens tilkomst.

MÅLSETTING

Problemstilling

I et overvåkingsprosjekt er tiltaket godkjent under betingelser at det ikke oppstår skade på kulturminnet utover det som er nødvendig for at tiltaket kan gjennomføres, og arkeolog skal overvåke gravearbeid for å tilse at inngrep foretas etter forutsetningene fastsatt i vedtak. Man kan beskrive betingelsene som prosjektets målsetting, i dette tilfellet å åpne eksisterende grøft og kun berøre omrotete masser i et automatisk fredet kulturminne, i utgangspunktet uten å forårsake nye inngrep.

Problemstillinger i overvåkingsprosjekter skal ideelt sett være tilpasset et mest mulig skånsomt og begrenset inngrep, og er nødvendigvis temmelig basale. Problemstillinger er tilpasset en situasjon der anlegg/profiler kun dokumenteres i tilfeller der det ikke var til å unngå å berøre intakte deler av kulturminnet. I dette tilfellet kan problemstillingene formuleres slik: Hvilken datering/tidsdybde og tolkning om funksjon kan dokumentasjon av anlegg og kulturlag avdekket under overvåkingen frembringe, og hvilke slutninger om gårdshistorien kan gjøres ut fra dette?

Prioriteringer og strategier

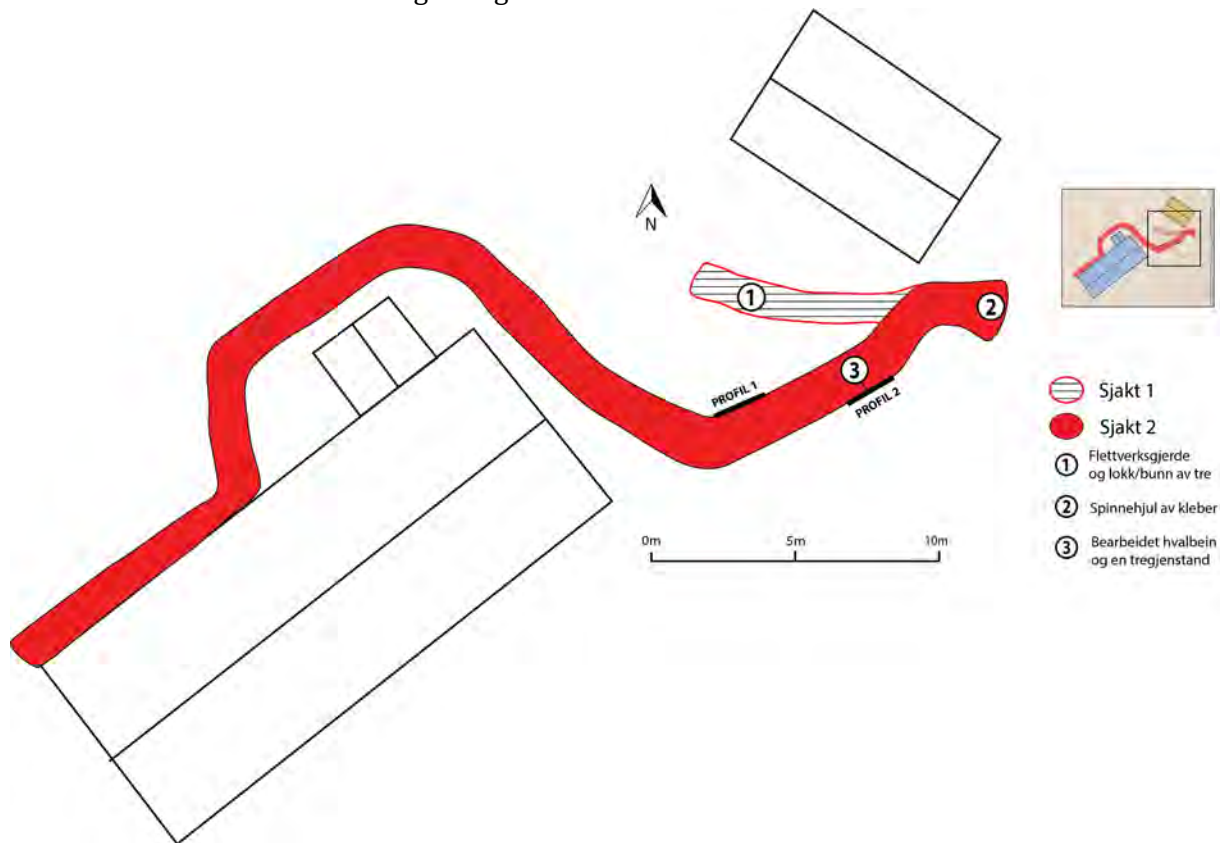
Gravingen ble utført med gravemaskin på 8 tonn, inntil denne måtte skiftes på grunn av tekniske problemer, fra og med 14.05.20. Dette var en maskin på fem tonn. Skjærene på begge 1,1 m brede.

Bortsett fra å lokalisere den gamle kloakkledningen sørøst for stabburet begynte overvåkingen med å grave frem den gamle dreneringen på nordvestsiden av huset. Alle opplysninger om beskaffenheten til undergrunnen fra grunneiere og fylkeskommunens registreringer stemte godt for områdene langs hovedbygningen, men det oppsto et problem da avdekkingen her viste at deler av bygningens grunnmur kunne virke urovekkende ustabil i langveggens østre del, nærmest bislaget. Senkningen av terrenget nevnt under tiltak 2 (Fig. 1) utgikk, men dreneringsrøret ble gravd frem helt til hovedbygningens nordvestre hjørne. I dette tilfellet var nok ingen involverte våkne nok til å se at dette gikk utenfor tillatelsen, mest fordi fokus var rettet på nødvendige tiltak for å rette dreneringen og at gammel grunnmur og bygningsavfall fra annekset som sto her 1916-1960 også inkluderte dette området (Kulseng 1994:53, se Fig. 18). Overvåkingen i dette området var velsignet ukomplisert fra et arkeologisk synspunkt.

Selv om tiltaket her ikke forstyrret gårdshaugens inngrepsfrie områder, var det nødvendig å utsette gravingen forbi bislaget i påvente av bygningsfaglig vurderingen av grunnmuren, og mulige løsninger for den videre anleggelsen av dreneringsgrøft her. Dag Magnus Andreassen ved Troms og finnmark fylkeskommune meldte befarings på morgenen 13.05. Da tilstanden til grunnmur var vurdert kunne sjakten rundt bislaget fullføres 14.05.2020. Også her var området fullstendig omrotet av nyere tids gravearbeider, helt i tråd med opplysninger som lå til grunn for tillatelsen.

Grunnmurens tilsynelatende dårlige forfatning gjorde derimot bygningsfaglig kompetanse på stedet nødvendig. Det var bakgrunnen for at avrenningsgrøften (Heretter «*Sjakt 1*») ble påbegynt 12.05.20. Det ble etter hvert klart at denne sjakten ble lagt i feil retning. Det var ingen tegn til at området var forstyrret med gamle grøftinger her, noe som dessverre først ble klart da et stolpe- og staursystem forbundet med flettverk av vier e.l. ble avdekket (Fig. 9 og 10). Arbeidet her ble avsluttet, og kontakt med prosjektansvarlig opprettet.

Tiltak 4 ble i stedet påbegynt, og ferdig gravd 11.-12.mai. Dette tiltaket ble utført i tråd med forutsetningene, det var ingen tegn til uforstyrrede gårdshaugmasser ved kjellerinngangen. Dette tiltaket krevde heller ikke graving i nivået under eksisterende mur.



1. Figur 6 Kart over sjakter og funn 2020

Disse observasjonene ga grunnlag for å finne den korrekte og mest hensiktsmessige plasseringen av avrenningsrør til dreneringen (*heretter «sjakt 2»*). I første omgang innebar dette å finne tilbake til plasseringen av røret til kloakkledningen som allerede var gravd frem nærmest gårdsveien i sørøst. Derfra ville vi følge dette røret slik at det ikke igjen kunne oppstå tvil om hvor grøftetraseene gikk. Fra tilknytningsområdet av kloakk til huset, ville man kunne følge inngrepet gjort i forbindelse med tiltak 4 (Kjellerinngang). Derfra ville drenering og avrenningsrør kunne kobles til hverandre i områder som allerede var klarlagt, det vil si hovedhusets nordvestre langvegg, og grøften rundt bislaget. Dette ble gjort 14. – 15.05. 2020.

Tiltak 3 NV for stabburet ble overvåket til sist på fredag 15.05., og viste seg å kun berøre påfylt pukk over moderne kabler. Overvåkingen ble dermed avsluttet.

UNDERSØKELSESMETODE OG DOKUMENTASJON

Feltmetode

Metoden i arkeologisk overvåking av gravearbeider er først og fremst basert på observasjon, og fortløpende inspeksjon av mulige bevarte kulturlag, funnmateriale eller anlegg som måtte fremkomme under gravingen. Normalt vil tiltakets videre progresjon bli tilpasset slik at ytterligere skade på kulturminnet i størst mulig grad unngås, samtidig som en grunnleggende arkeologisk dokumentasjon av strukturer/anlegg og profiler utføres av tilstedeværende arkeolog.

Dokumentasjon og prøveuttak

Fotografi (Sony RX100II kamera) og analog tegning av profilskisse på vannfast millimeterpapir ble benyttet i dokumentasjon av profiler i traseen som til slutt ble funnet til avrenningsrør til dreneringen (sjakt 2).

Ketil Salamonsen, oppmålingsingeniør for Nydals maskinstasjon AS foretok oppmålinger med CPOS GPS, av blant annet grøftenes beliggenhet. I den forbindelse målte han punkter av den synlige strukturen påtruffet i den første avrenningsgrøften som ble påbegynt, samt prøveuttak og vatrete hjelpelinjer for profilskisser av kulturlag som ble eksponert i sjakt 2.

Kildekritiske forhold

Det lyktes heller dårlig å unngå komme i berøring med uberørte deler av gårdshaugen under overvåkingen. Avdekkingen av et gjerde e.l. på dypt nede i gårdshaugen i det første forsøket på å grave grøften til dreneringens spillvannsledning (Sjakt 1) var en uheldig konsekvens av motstridende opplysninger om tidligere inngrep og tilstanden på gjenværende og uforstyrrede deler av gårdshaugen, som dessverre forvirret tilstedeværende arkeolog tilstrekkelig til at feil trase ble valgt.

Når dette først skjedde, ble det i samråd med prosjektansvarlig, UM, avgjort at det ikke var forsvarlig å foreta dokumentasjon av den påviste strukturen og grøfteprofiler under de rådende forholdene (se nedenfor). Det ble det bestemt at strukturen skulle tildekkes som best det lot seg gjøre, og at resten av fokuset skulle settes inn på å finne en gunstigere lokalisering til avrenningsgrøften. Dokumentasjon består derfor kun i form av fotos og beskrivelse basert på visuelle observasjoner, samt datering av prøvemateriale fra strukturen.

Været gjorde sitt til at det ofte oppsto tvil om forholdene tillot de kontinuerlige og gode observasjonene av gravmaskin, jordmassenes art i grøftekanter m.m. som arkeologisk overvåking krever. Uvær under feltarbeidet har uten tvil hatt konsekvenser for den profildokumentasjon som tross alt kunne utføres i sjakt 2. Skisser av profilene var opprinnelig tenkt å få tilleggsdokumentasjon med fotogrammetri, men bildene måtte tas i sterkt, vedvarende snødrev og er ikke brukbare til formålet.

OBSERVASJONER OG RESULTATER

SJAKT 1

Den første grøften som ble åpnet for å knytte nye dreneringsrør til en spillvann fra dreneringen rundt hovedhuset; Sjakt 1 ble anlagt etter kartskissen i Riksantikvarens vedtaksbrev (se innledning, fig. 1). Kartskissen entreprenør og tilstedeværende arkeolog tok utgangspunkt i for å plassere grøftene korrekt, er en prinsippskisse med omtrentlige plasseringer av tidligere grøftinger o.l., og skulle ikke forstås som et definitivt kart over tidligere inngrep. Dette fremgikk i prosjektskissen basert på daværende Troms fylkeskommune og UMs forarbeider og prosjektplan, men var en viktig opplysning som ikke hadde festet seg hos undertegnede. Gravingen resulterte i alle tilfeller med avdekkingen av en struktur av velbevart tre. Grøften ble i underkant av 2,5 meter dyp, og ca. 1,2-1,4 m bred. Totalt ble det gravd om lag ti meter før funnet ble gjort, og gravingen umiddelbart stoppet.

Stratigrafiske forhold

I en fase av overvåkingen der tilstedeværende arkeolog følte stadig mer uro over å ikke være i stand til å identifisere sikre tegn til tidligere gravearbeider, ble det signalisert til gravemaskinfører at vi nå gravde for dypt. I det grabben ble hevet, kom strukturen til syne bak skjæret.

Strukturen i seg selv viste at det ikke var noen tidligere grøft som skar ned mot bunnen av gårdshaugen her. Kraftige trekullsjikt og aske (?) synlige i grøftekanten til det dypere partiet ØSØ for strukturen representerer trolig bunnlagene i denne delen av gårdshaugen (Fig. 7). Konstruksjonen ble ut fra observasjonene trolig bygget på et område der det allerede hadde dannet seg ca. 0,4 - 0,5 m tykke kulturlag.



Figur 7 Kulturlag i dyp nedgravning ØSØ for Flettverkskonstruksjon

Nivået på overflaten er ca. 32,6 moh. (Hoydededata.no/Laserinnsyn/), og flettverksstrukturen er målt til nivåer mellom 30,37 (bunn av stående stolpe) – 30,86 moh. (topp av stående stolpe). Strukturens nedgravde stolper avdekket under overvåkingen er opp mot 2,2 m fra gårdshaugens overflate, mens resten av strukturen ligger mer eller mindre horisontalt mellom 30,77 – 30,86 moh., ca. 1,7-1,8 meter dypt i gårdshaugen (Fig. 9 og 10). De stratigrafiske forholdene er kun basert på generelle observasjoner, men Fig. 8 viser at sjakten målt fra den nedgravde partiet ØSØ for strukturen (tildekt med fiberduk) er ca. 2,3-2,4 m dyp.



Figur 8 Grøftkantene mot vestsørvest, sjakt 1

Om lag en meter av de øvre lagene i sjakten er brun humusjord med stort innslag av grus og stein, sistnevnte elementer er trolig deponert her i senere tid. I alle tilfeller er den øverste knappe meteren preget av moderne forstyrrelser. Lagene ansett som urørte deler av gårdshaugens eldre faser under det omrota nivået, kan være opp mot ca. 1,5 meter dype i sjakt 1, men neppe mer enn ca. 1 m over selve flettverkskonstruksjonen.

Observasjoner av dette laget under sjaktingen var et homogent brun/grått siltholdig og fett jordlag med store mengder småkvist, bark og trespon. Dette var observasjoner som ikke var som forventet, men ble tolket som gårdshaugmasser fra fjøs e.l. av nyere dato som var blitt redeponert i området etter grøfting. Det ble klart at tolkningen om en «moderne» deponering neppe holder, men lagenes feite, homogene karakter og innhold av flis og spon kan likevel tyde på at deponering av fjøsstrø forklarer lagenes karakter. Lagene ligger over nivået der flettverkskonstruksjonen ble påtruffet i ca. en meters tykkelse, og ble observert i hele sjakt 1. Relasjon mellom flettverkskonstruksjon og lagene over er usikker, men under avdekkingen kunne ikke et klart skille mellom disse elementene observeres. På denne bakgrunnen anses lagene å representere eldre hendelser, trolig fra førreformatorisk tid. I fall tolkningen om fjøsavfall som en vesentlig bestanddel av kulturlagene i sjakt en er korrekt, tyder lagenes mektighet på at fjøsbygninger har stått på denne delen av tunet gjennom generasjoner eller at

stedet over tid var avsatt til deponering av slikt avfall fra fjøs annet steds på gården.

Lagene fra og med flettverkskonstruksjonen skiller seg fra de foregående som et siltholdig, lysgrått lag med mye trekull, og mulig innslag av aske som fremsto som gule spetter i laget. Som nedgravningen ØSØ for konstruksjonen viser er det til dels store trekullkonsentrasjoner og askelag av gul, lysgrå og hvit farge i, eller under dette laget. Disse lagene dekker trolig et større område i denne delen av gårdshaugen, og det kan synes som at disse utgjør bunnlagene i denne delen av gårdshaugen.

Strukturer

Det ble påtruffet en struktur i sjakt 1, det vil si flettverkskonstruksjonen omtalt ovenfor. Ut fra det som ble observert i felt, og som kan anes på foto (Fig. 9 og 10) dreier det seg om en konstruksjon av stolper og staur forbundet med hverandre av tett anlagte horisontale bånd av finere tre, trolig kvist/vier. En del av stolpenes nedre del (målt 2,3 m under bakken) er synlig som «stolperekke» orientert N-S, og tvers gjennom grøften, så noe av strukturen fortsetter formodentlig i «profilene», dvs. de uavdekkete områdene i nord og sør.



Figur 9 Flettverkskonstruksjonen liggende (Gjerde? Hus?)

Resten av konstruksjonen som ble avdekket ligger plant, som om konstruksjonen falt ned av seg selv, eller ble revet over ende med hensikt etter at gjerde/bygning e.l. gikk ut av bruk. Det synes som at kvist/vier har vært flettet rundt de vertikale stolpene/staurene, og at det dreier seg om en flettverkskonstruksjon; et gjerde eller vegg tilhørende en bygning (Fig. 9). Da det ikke ble observert stein, andre konstruksjonselementer av tre e.l. vurderes sistnevnte tolkning som vegg i et bolighus e.l. som mindre sannsynlig, men kan opprinnelig vært del av en spinkel, mindre permanent bygning. Dimensjonen på stolper og staur varierer. Det var ikke et alternativ å oppholde seg i den dype og smale sjakten for å gjøre en grundigere dokumentasjon av sikkerhetsmessige årsaker. Med hele mannskapet i beredskap, og under nøye oppsyn lot seg

gjøre å foreta enkel fotodokumentasjon og innmåling av punkter på CPOS GPS ment å vise utbredelsen av anlegget avdekket i grøftebunnen.

Det er størrelsen på den største stolpen som først og fremst ga grunn til å vurdere hvorvidt konstruksjonen kunne være del av et gjerde. Denne stolpen er tydelig brukket av, og falt ned sammen med resten av flettverkskonstruksjonen (Fig. 9), og virket noe overdimensjonert i forhold til et alminnelig gårdsgjerde e.l., og er anslått å være ca. 15 cm diameter. Dette er bare ca. 5 cm mindre enn dimensjonene fra stolpene i vegggrøften i huset delvis avdekket på Saurbekken, datert til sein vikingtid/tidlig mellomalder (Bertelsen 2002). Det er i tillegg steinskoning til stolpen, samt et neverflak observert like ved (neppe in situ..) som egentlig er trekk man forbinder med bygninger (Fig. 10).



Figur 10 Flettverkskonstruksjonen, stående stolpe

Staur som falt ut under avdekkingen ble tatt inn som prøvemateriale, mens halvdelen av et lokk/bunn til trekar e.l. som lå i tilknytning til anlegget utgjør annet funnmateriale fra samme kontekst. Landmålingsingeniør fra Nydals maskinstasjon fikk målt inn deler av anlegget med CPOS GPS.

I samråd med prosjektansvarlig ble det avgjort at mulige løsninger for å sikre sjakten, som å skrå til de øvre delene ville kunne medføre ytterligere inngrep i gårdshaugens eldre nivåer, samt at uvær, vannsig o.l. uansett ville gjøre det vanskelig å få utført en akseptabel arkeologisk dokumentasjon, selv med økt bemanning. Sjakten ble dekket med fiberduk, da det ble klart at dersom denne flettverkskonstruksjonen skulle kunne dokumenteres bedre, måtte det i så fall skje i en senere omgang. Under gjenleggingen ble det forsøkt å dekke så mye som mulig av sjaktveggene også. Det ble sortert vekk større stein fra massene før disse ble lagt over strukturen, i håp om at dette ville bedre bevaringen av konstruksjonen in situ (Fig. 11).



Figur 11 Gjenlegging av sjakt 1

SJAKT 2

Oppsummert er sjakt 2 gravet til drenering og spillvannsrør med et samlet fall på drøyt en meter fra vest til øst (dreneringsrør 31,57 moh./overflate 33,4 moh. i vestenden av hovedbygningen, til 30,41 moh. i østenden der spillvannsledningen ender). Totalt er sjakten ca. 45 meter lang. Gjennomsnittlig måtte rørene graves ca. 2 meter dypt jf. overflaten til og med området ved profil 2. Herfra og til enden av spillvannsrøret faller terrenget markant, og ifølge [Hoydedata.no/laserinnsyn](https://hoydedata.no/laserinnsyn) var overflaten ca. 31,8 moh. her. Løsfunn av spinnehjul i kleber indikerer automatisk fredete deler av gårdshaugen på nivå rundt 1,4 meter dypt, men overvåkingen her berørte trolig kun masser forstyrret av grøftegraving. Selv om det ikke ble gjort konkrete observasjoner av på hvilket nivå i gårdshaugene kulturlag kan forventes å være uforstyrrede, er et generelt inntrykk at et tynnere lag av omrotete lag «beskytter» de eldre i de delene av Id. 72666 som ligger sørøst for stabburet.

Det var viktig med klargjørende opplysninger fra tiltakshavers far, Sverre Kulseng, for å finne en bedre løsning for avrenning fra dreneringen. Strategien videre ble å gå tilbake til kloakkrøret allerede påvist sørøst for stabburet, og følge dette så langt det var hensiktsmessig mot utløpspunktet til hovedbygningen som ligger ved hovedbygningens sørøsthjørne. Derfra tydet tilgjengelig informasjon at grøftingen ville berøre allerede omrotete masser langs hovedbygningens nordøstre gavlvegg.

I hovedtrekk viste dette seg å stemme. Det ble likevel påvist lag i bunnen av gammel grøft, som virket intakte til tross for at de nærmest virket pakket rundt kloakkrøret (profil 2). Det var tydelig at røret hadde blitt lagt så grunt som mulig, og med uvanlig variasjon i høydenivåer som hindret jevnt fall (Dette problemet kunne Nydals maskinstasjon utbedre, som ekstra service til

oppdragsgiver). I tillegg var grøften gravd underlig smal, og selv om vi måtte holde oss noe lenger nord enn vi normalt ville valgt på grunn av den gamle hageportalen som var plassert kloss opp til gammel grøft, var det likevel overraskende at grøftekanten mot nordvest kom inn i deler av gårdshaugen som virket relativt intakt (profil 1).



Figur 12 Bilde av gammel, gjenfylt grøft, sjakt 2. Sprengningsledninger synlig

Sverre Kulseng oppklarte dette også. Kloakken ble gravd i en streng frostperiode med tele dypt ned i bakken. Vedkommende som hadde oppdraget så seg til slutt nødt til å bruke dynamitt for å komme ned i den frosne gårdshaugen, og med nærmere ettersyn kunne sprengningsledninger ennå ses i grøftefyllet (Fig. 12). Dette tiltaket ble ikke meldt inn til UM, daværende Tromsø Museum, men skal etter det jeg forstod ha vært gjort en gang i løpet av 1980-tallet. Sprengstoffbruk virker som en plausibel forklaring på at grøftens tverrsnitt syntes å være skarpt V-formet og smalnet svært sterkt ned mot bunnen. Det var imidlertid mulig å gjøre området trygt å jobbe i siden massene over kloakkrøret kunne fjernes og skrås av uten fare for å fjerne urørte deler av gårdshaugen.

Profil 1 viser de eksponerte delene av gårdshaugen mot nordvest (Fig. 13 og 14). Overflaten var ca. 32,4 moh., jf. Hoydededata.no/Laserinnsyn/. En vertikalt stående stolpe viste at området er relativt uforstyrret under overflatelagene, som i likhet med observasjonene i sjakt 1 var preget av humusjord og sand (lag 1), med store innslag grus og stein, kanskje «pukk» tilført i relativ moderne tid. En profilskisse ble tegnet fra en vaterlinje anlagt på tvers av et parti der en tydelig linse av aske- og trekullag ble observert (Lag 2). Trekullaget ble rensert noe frem, mens resten av profilen ikke ble rettet opp. Hensikten med dette var å etterlate mest mulig in situ, spesielt den stående stolpen (Fig. 13, Vedlegg 3). Sistnevnte er trolig del av en struktur, eller rester av bygningsmateriale. Laget/lagene (Lag 3) fra trekullhorisonten og dypere virket forholdsvis homogene, og mørk brune i farge, mer lik «klassiske» svartjordslag i gårdshauger. De inneholdt ikke samme mengde med flis, kvist og spon som de observert i nord og nordøst (sjakt

1). Fra dette området ble det også samlet inn funn av tidlig nytidsart som ligger dypt i gårdshauglagene, men i hovedsak fra lag over prøvestedet. Spikrene for vaterlinjen og prøveuttak ble målt inn med CPOS GPS (31,7 moh.), ca. 0,7 m dypt i gårdshaugen).



Figur 13 Stående stolpe i profil 1 (se Vedlegg 3)



Figur 14 Profil 1, Aske, skjørbrønt stein og trekull. Prøvested markert med rødt, Ts.16036.1, Beta-584446: 2 σ 1325-1440 evt. Profilskisse i vedlegg 3

Profil 2 viser eksponerte kulturlag under kloakkrøret (Fig. 15). Det virker som at et bevart parti av kulturlagene kan ha utgjort en ujevnhet i grøftebunnen under arbeidet med å legge rørene, og at dette var årsaken til at rørskjøten er noe forhøyet i dette området. Som beskrevet ovenfor var det til tider problemer med kloakken fra hovedbygningen, og det er tenkelig at det var akkurat dette stedet disse problemene oppsto. Et hvalbein var delvis dekket av røret, og ved fremrensingen av dette fremsto det som rimelig sikkert at dette lå i bevarte kulturlag. Kulturlagene assosiert med hvalbeinet er svært trekullholdige, nærmest svarte i farge, men også her ispedd partier med aske av lysgul farge, særlig det nederste laget (Lag 2). Laget over dette

opp til kloakkrøret (Lag 1) kunne ligne på kulturlag med mye kvist og flis omtalt i forbindelse med sjakt 1. Profilen ble dokumentert på tilsvarende vis som profil 1. Vaterlinje ble målt til 30,5 moh., ca. 2 m dypt i gårdshaugen (overflaten beregnet til ca. 32,5 moh. i Hoydededata.no/Laserinnsyn/). Lag 1 og 2 ble ikke observert lenger mot vestsørvest enn ved profil 2 viser (Vedlegg 3).



Figur 15 Profil 2, Aske, trekull, svartjord. Prøvested markert med rødt, Ts.16036.2 Beta-584447: 2 σ 772-974 evt. Profilskisse i vedlegg 3

Delen av sjakt 2 som følger hovedbygningens nordøstre gavlvegg gikk gjennom gårdshaugmasser som virket omrotete av veien inn til kjelleren som tidligere var her (Kulseng 1994) slik allerede observert i forbindelse med utføringen av tiltak 4 (se ovenfor). Vurderingen ble gjort på bakgrunn av tiltagende observasjoner av gjenstander av tidlig nytidsdatering i alle nivåer av grøften som ligger nærmest hovedbygningen (Fig. 16). Bildet viser tegl, glass og



Figur 16 Funn fra tidlig nytid, sjakt 2 ved hovedbygningens nordøstre gavlvegg

båtnagle som er representativt for funnene herfra. Båtnaglen er i motsetning til disse funnene ikke mulig å uten videre datere til tidlig nytid, men dimensjonene på naglen (ca. 8,5 cm l, naglestammen ca. 1,3 x 1,3 cm tykk) tyder på relativ ny datering, mest trolig en båtsaum tilpasset en jekt. Funnene anses yngre enn 1537 og ikke katalogisert. Det kan se ut som om lagene nærmest hovedbygningens nordøstre gavlvegg er mer omrotete enn i sjakt 2 fra og med profil en og til den østlige enden av sjakten, men massene i bunnen var hovedsakelig av samme art som de beskrevet for profil 1, mørkbrun, feit jord. Dette viser trolig at enkeltfunn fra tidlig nytid dypt ned i lagene ikke utelukker bevarte lag fra mellomalder og eldre her, men det var ikke mulig å avgjøre

dette sikkert under overvåkingen. Fra og med området øst for hovedbygningens nordøstre

hjørne, og til enden av sjakten ved nordvesthjørnet viste overvåkingen av sjakten at ingenting av gårdshaugen er bevart intakt.

Gjenstandsfunn

Dateringsvurdering i felt ble gjort ut fra dels typologiske kriterier, kontekst og vurderinger av tykkelse på kulturlagene. Ingen av disse metodene ga spesielt sikre holdepunkter for å vurdere datering, men funn og kulturlag fra de uforstyrrede, nedre delene av gårdshaugen ble likevel ansett å være fra mellomalder eller eldre.

Funn kunne ikke måles inn nøyaktig, men er mulig å relatere til innmålinger av arkeologiske strukturer/profiler, og selve spillvannsrøret utført av K. Salomonsen ved Nydals maskinstasjon, slik at den romlige beliggenheten er rimelig godt dokumentert.

Funn fra sjakt 1 består av deler av flettverkskonstruksjonen (staur), og del av et lokk/bunn til et trekar funnet i kontekst til denne (Tabell 1).

I sjakt 2 foreligger det et løsfunn av et spinnehjul i kleberstein fra massene tett på kloakkrøret. Funnstedet er helt i østenden av sjakt (Fig. 6). Fra profil 2 foreligger et hvalbein og en bearbeidet tregjenstand (sistnevnte synlig i Fig. 15).

Prøver

Prøvemateriale innhentet under overvåkingen ble tatt inn med tanke på C14-datering. To prøver av tre er fliser fra staur tatt inn fra flettverkskonstruksjonen nevnt ovenfor, og er ikke målt inn enkeltvis. Fra profil 1 og 2 er trekullprøver målt inn nøyaktig, en fra hver av profilene. De er også avmerket i profilskissene (Vedlegg 3). Dendroekologen Andreas Kirchhefer utførte treartsbestemmelse av staurer og trekull (Vedlegg 1). Utover dette ble det ikke tatt prøver med tanke på videre analyse. Det kan bemerkes at beinmateriale i liten grad ble observert under overvåkingen. Med unntak av det bearbeidete hvalbeinet inneholdt ikke kontekstene som ble registrert og dokumentert i profil bein av noe betydning. Dette må sies å være overraskende, med tanke på at gårdshauger vanligvis er rike på slikt materiale. Hvorvidt dette skyldes spesielle bevaringsforhold, eller kan forklares på annet vis er ikke klart på nåværende tidspunkt.

Tabell 1 Oversikt over alle funn og prøver

Gjenstand/prøvemateriale	Kontekst	Materiale
Trekull, Ts.16036.1	Profil 1, sjakt 2	Bjork, eik
Trekull, Ts.16036.2	Profil, sjakt 2	Bjork
Spinnehjul Ts.16036.3	Sjakt 2, løsfunn	Kleberstein
Prøve, tre, Ts.16036.4	Fra Ts.16036.10	Rognetre
Prøve, tre, Ts.16036.5	Fra Ts.16036.11	Bjork
Lokk/bunn til beholder, Ts.16036.6	Sjakt 1 Flettverkskonstruksjon	Furu
Tregjenstand, Ts.16036.7	Sjakt 2, profil 2	Ikke bestemt
Staur Ts.16036.8	Sjakt 1 Flettverkskonstruksjon	Rognetre
Hvalbein, Ts.16036.9	Sjakt 2 Profil 2	Hvalbein, tilvirket

Staurspiss Ts. 16036.10	Sjakt 1 Flettverkskonstruksjon	Rognetre
Staurspiss Ts.16036.11	Sjakt 1 Flettverkskonstruksjon	Bjørk

ANALYSE

DATERINGER

Basert på treartbestemmelse og anbefalinger i rapport fra treartsbestemmelsen (Vedlegg 1) ble fire prøver valgt til datering. Beta Analytics utførte dateringene (Vedlegg 2), og ga resultater til vikingtid og høy/seinmellomalder (Tabell 2)

Tabell 2 Oversikt over dateringer

Ts.nr./lab.nr	Materiale	Resultat BP	Resultat kalibrert evt.
Ts.16036.1 Beta-584446	0,21 g Bjørk (trekull)	530+/-30	2 σ 1325-1440 (79,6% sannsynlighet 1392-1440)
Ts.16036.2 Beta-584447	0,12 g Bjørk (trekull)	1170+/-30	2 σ 772-974 (73,7% sannsynlighet 772-900)
Ts.16036.4 Beta-584448	8,5 g Rognetre	1180+/-30	2 σ 770-972 (82,7% sannsynlighet 770 – 900)
Ts.16036.5 Beta-584449	2 g Bjørketre	1190+/-30	2 σ 708-952 (87,9 % sannsynlighet 770-896)

Dateringene fra vikingtid er godt samlet i tid, fra 1170-1190 +/-30 BP. Kalibrerte dateringer indikerer bosetting fra ca. 700 - ca. 900 evt. (to sigma standardavvik) (Tabell 2, Vedlegg 2). Det er kun 1,6 % sannsynlighet for at dateringen Beta-584449 tilhører 700-tallets første halvdel, mens de to øvrige dateringene til yngre jernalder ikke indikerer eldre enn 700-tallets siste halvdel (Vedlegg 2). Prøvene valgt til datering er bjørk og rognetre med lav egenalder, men både vekstperiode og brukstid på 20 – 50 år tas med i beregningen. Følgelig er dateringene mest sannsynlig representative for bosetting på Røkenes i vikingtid. Prøvene fra flettverksstrukturen er tatt på ca. 30, 8 moh., mens dateringen fra profil 2 er målt til 30,35 moh.

Funnet av et spinnehjul i kleberstein er av en type som med forholdsvis vide dateringsrammer. Spinnehjulet har enkel, skiveformet utforming av type E i Øyes klassifikasjon, som er vanlig i vikingtid og mellomalder (Øye 1988, 2011). Typen er vanlig i jernalder og mellomalder, og i tillegg funnet ute av sin opprinnelige kontekst. Funnet tilfører ikke kronologisk presisjon til C14-dateringene.

Ts.160361/Beta-584446 tatt fra et høyere nivå i gårdshaugen (31,67 moh.) ga som ventet en senere datering. Med 79,6 sannsynlighet representerer dateringen seinmellomalder, mens kun 15,8 % sannsynlighet taler for en overlapp med perioden høymellomalder (Vedlegg 2). Observasjoner av funnmateriale fra nyere tid ga forventninger til at dateringer så langt opp i gårdshaugen ville indikere tidlig nytid/moderne tid. Muligheten for at laget trekullprøven ble tatt fra er resultat av omrotete gårdshaugslag er absolutt til stede, men dateringen kan likevel være representativ for konteksten den er tatt fra. I restmaterialet til trekullprøven Ts.16036.1 er det påvist eik (Kirchhefer 2020, Vedlegg 1). Eik er ikke en art som forekommer naturlig i regionen, og brenselet må på en eller annen måte være innført utenfra.

BOSETNINGSSPOR

Den stående stolpen i profil 1 (Fig. 13), samt stolpe i klart omrotete gårdshaugmasser (og neppe in situ) ved hovedhusets bislag (Fig.17) viser at området nær hovedbygningen inneholder rester etter bygninger av uvisst alder. Med forbehold om at konteksten datert til høy/seinmellomalder er noenlunde representativ for nivået i gårdshaugen den ble tatt fra i profil 1, kan det virke som om stolpen tilhører dypere lag, og kan være noe eldre. Kombinert med opplysningene om at mye gammelt bygningsmateriale ble observert under gravingen av ny kjeller til hovedhusets nordvestdel på 1950-tallet (Kulseng 1994:19), kan det tenkes området i tilknytning til den fredete bygningen var en foretrukket lokasjon av våningshus e.l. i perioder før den stående bygningen ble oppført.



Figur 17 Stolpe/bygningsrest ute av kontekst, omrotete masser NØ for bislaget

Flettverkskonstruksjonen er mest sannsynlig betraktelig eldre enn indikasjonene på bygninger omtalt ovenfor. Usikkerhet om funksjon til denne konstruksjonen til tross, det virker rimelig at denne hadde nær tilknytning til bosetning/tun, enten som et gjerde eller som del av en bygning.

DISKUSJON

FUNNENE I LOKAL OG REGIONAL KONTEKST

Til sammen tre dateringer indikerer vikingtidsbosetting, som ut fra dateringene som foreligger ikke kan innsnevres nærmere enn til hele perioden inntil ca. 970. Siden prøven fra sjakt 2 er tatt fra en kontekst i lag som visuelt ligner de observert i tilknytning til flettverkskonstruksjonen, og i tillegg ikke avviker mer enn ca. 30 cm i høyde over havet fra anlegget i sjakt 1, kan det være fristende å se disse som del av samme bosettingsfase eller stratigrafiske horisont. Dette får stå som en mulighet som per nå ikke kan belegges med sikrere dokumentasjon. Observasjonene er gode nok til å konkludere med at den daterte flettverkskonstruksjonen tilhører kulturlag som kan være opp mot en halv meter tykke, og som må være eldre enn konstruksjonen selv. Det ble ikke gjort observasjoner som kan indikere datering av disse dypere lagene.

Det er etter det jeg har kjennskap til ikke tidligere påvist flettverkskonstruksjoner pålitelig

datert til vikingtid i Nord-Norge inntil en slik ble påvist under overvåkingsprosjektet på Røkenes i 2020. Bare av den grunn har funnet stor betydning i lokal og regional kontekst, og det er å håpe at det lar seg gjøre å få utført en god dokumentasjon av denne strukturen i en senere anledning. Isolert sett er resultatene fra overvåkingen i Røkenes i god overenstemmelse med den etablerte modellen for oppkomst og utvikling av gårdshaugene i Harstad regionen, men det er altså ikke sikkert at dateringene fra vikingtid representerer gårdshaugens eldste fase.

Det mangler også data for fasene yngre enn vikingtid. Kun en datering til sein mellomalder er i seg selv spinkelt, og konteksten dateringens stammer fra er noe usikker. På dette stedet sto stabburet før det ble flyttet til sin nåværende plass i 1957 for å gi plass til en kjerrevei til kjellerinngangen (Kulseng 1994:15, 17, Fig. 4). Veien til driftsbygningen ser også ut til å ha gått tvers over området etter at stabburet ble flyttet (Fig. 18).



Figur 18 Foto av Røkenes gård seint 1950-tall? Fra Kulseng 1994:53

Begge disse hendelsene kan ha innebåret at masser ble vendt opp fra dypere nivåer i haugen i forbindelse med gravearbeid. En kan heller ikke se bort fra at konteksten er del av gårdshaugen som ble slengt opp av kraften fra sprengstoffet som skulle til for å få til avløpsrøret ned i bakken på 1980-tallet. Om lag/kontekster har blitt snudd eller omkalfatret som del av de omtalte inngrepene i dette området, kunne ikke avgjøres gjennom observasjoner i felt, men heller ikke mulig å avvise.

Trolig ville en god dokumentasjon av profil i forbindelse med en eventuell fremtidig gjenutgravning av flettverkskonstruksjonen gi langt bedre resultater. Potensielt kan rundt regnet to meter profil gi et godt bilde av hele utviklingsforløpet i *denne delen* av gårdshaugen. I så fall kan forholdene ligge til rette for å sikre dokumentasjon som ikke bare vil ha betydning for videreutvikling av det kronologiske rammeverket til den etablerte modellen av oppkomst og utvikling av gårdshauger i Harstad og omegn.

BOSETNINGSHISTORIE: OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Oppsummert kan påvisningen av kulturlag med holdbare dateringer til vikingtid føres som en

interessant tilførsel av kunnskap om Røkenes gårdshistorie. Bedre kontroll på dateringen av de nederste lagene kan kanskje vise til tunkontinuitet til eldre faser av jernalderen. Den senere historien er nok fremdeles best belagt i det historiske kildematerialet, men en kan i alle fall si at det ikke ble observert noe som motsier en kontinuitet i (gårds)bosetting fra vikingtid til mellomalder. Dette innebærer samtidig at resultatene heller ikke motsier etablerte hypoteser inne historieforskning og arkeologi, som forutsetter slik kontinuitet (Lysaker 1958, Bertelsen 1973).

Hvorvidt undersøkelsen ga informasjon som ville kunne si noe om *brudd* i kontinuitet ved inngangen til seinmellomalder er derimot usikkert. Harstads gårder, inkludert Røkenes ble hardt rammet av svartedauen. Historieforskning har tradisjonelt regnet med en fase der de aller fleste gårdene var øde i Harstadregionen fra siste halvdel av 1300-tallet til siste halvdel av 1400-tallet/inn på 1500-tallet (Lysaker 1958 84ff., Kårstad 1981:454). Den ene dateringen som foreligger kan indikere aktivitet på stedet etter svartedauen, og kanskje mest sannsynlig fra 1400-tallets første halvdel. Kull funnet i konteksten prøven stammer fra inneholdt i tillegg kull fra eiketre. Eik er en art som knapt er dokumentert som *naturlig* drivtømmer i Nord-Norge, mens vrakgods fra havarerte båter og skip o.l. kan forekomme (Sml. Johansen 1998, 1999). Slik fjæreveid er ikke å forvente i kull fra et tilfeldig ildsted eller lignende i god avstand fra sjøen, mens et scenario der utrangerte fartøy, bygningmateriale e.l. utgjorde brensel for *bosetning i nærområdet* er langt fra usannsynlig.

Dateringen kan ikke tillegges stor vekt på grunn av usikkerhet omkring konteksten, men kan likevel tjene som en indikasjon på et stort potensiale for å forstå hva som skjer i området i seinmellomalderen i eventuelle fremtidige arkeologiske undersøkelser av gårdshaugen på Røkenes gård.

LITTERATUR

- Bertelsen, R. 1973. *Gårdshaugene i Harstad kommune. Et bidrag til områdets økonomiske historie i middelalderen*. Magisteravhandling. Universitetet i Bergen.
- Bertelsen R. 1979. Farm mounds in North Norway, a review of recent research. *Norwegian Archaeological Review*, Vol. 12, no. 1, s. 48-56
- Bertelsen, R. 1984. Farm mounds of the Harstad area. Quantitative investigations of accumulation characteristics. *Acta Borealia*, vol. 1, no. 1, s. 7 - 25
- Bertelsen, R. 2002. Saurbekken i Harstad, in: Povl Simonsen (red.), Mellomalderarkeologi mellom Salten og Senja. *Tromsø kulturhistorie* nr. 35, s. 15-20
- Bertelsen, R. 2011. Tilkomsten av fiskevær, med særlig blikk på kysten mellom Vestfjorden og LoppHAVet, i Hansen, LI-Holt, R.-Imsen, S.(red.), Nordens plass i middelalderens Europa. Samfunnsomdanning, sentralmakt og periferier, *Speculum Boreale* 16, s. 78-88
- Bertelsen, R. 2019. Saurbekken i Harstad som forskningsarena. Et essay om et lite frø som ble sådd i 1965. *Årbok for Harstad*, s. 100-105
- Enehaug, M. 2020. Saurbekken - a dicussion of food subsistence strategies. *Primitive tider* 22, s. 31 - 50
- Figenschau, I. 2014. Fenes, Grytøya. Arkeologisk overvåking. Tromsø museum-universitetsmuseet.
- Figenschau, I. 2014. Rapportutkast: Saurbekken, Harstad. Arkeologisk overvåkning. Tromsø Museum – Universitetsmuseet. (Upublisert)
- Johansen, S. 1998. The origin and age of driftwood on Jan Mayen. *Polar Research*, 17(2), s. 125-146. <https://doi.org/10.3402/polar.v17i2.6614>
- Johansen, S. 1999. Origin of driftwood in north Norway and its relevance for transport routes of drift ice and pollution to the Barents Sea. *Science of the total environment*. Volume 231, nr. 2-3, s. 201-225
- Kulseng, B. 1994. *Røkenes i Trondenes. Skipperleie, handelssted, gjestgiveri og bondegård. Et blad i den nord-norske kystkulturens historie*. Hålogaland historielag, Harstad
- Kårstad, E. 1981. Ødegårder og oppgangstid i Trondenes. Bosettingen i bygdene opp mot Malangen i seinmiddelalderen. I Hansen, L. I (red.). *Seinmiddelalder i norske bygder. Utvalgte emner fra det norske ødegårdsprosjektet*. Universitetsforlaget, s. 433-475
- Lysaker, T. 1958. *Trondenes bygdebok*, bd. 4. Trondenes sogns historie. Harstad.
- Lysaker, T. 1956. *Trondenes bygdebok*, bd. 3. Gårdshistorie for Trondenes herred med Harstad. Harstad
- Martens, V. V. 2016. *Preserving Rural Settlement Sites in Norway? Investigations of Archaeological Deposits in a Changing Climate*. PhD Vrije Universiteit, Amsterdam
- Opvang, J. 2015. Årnes, Harstad k. Overvåking av sjakting i gårdshaug. Arkeologisk rapport, Tromsø museum-universitetsmuseet.
- Spurkland, T. 2005. *Norwegian runes and runic inscriptions*. Boydell & Brewer Ltd. Woodbridge

Valen, C. 2007. *Jordbruksimpulser i neolitikum og bronsealder i Nord-Norge? En revisjon av det arkeologiske gjenstandsmaterialet og de naturvitenskapelige undersøkelsene*. Upublisert hovedfagsoppgave i arkeologi, Universitetet i Tromsø

Wickler, S. 2016. The Centrality of Small Islands in Arctic Norway from the Viking Age to Recent Historic Period. *The Journal of Island and Coastal Archaeology* vol. 11, no. 2, s. 171–194.

Wickler, S. og Lind, K. 2017. Arkeologisk utgraving i gårdshaug id 74793-15 på Grimsholmen, Karlsøy kommune, Troms fylke, Tromsø museum - universitetsmuseet

Øye, I. 1988. *Textile equipment and its working environment, Bryggen in Bergen c 1150 – 1500*. The Bryggen papers, Main series, vol 2. Norwegian university press

Øye, I. 2011. Textile-production equipment. I Skre, D.(red.) *Things from the town. Artefacts and inhabitants in Viking.age Kaupang. Kaupang*. Excavation Project Publication Series, Volume 3. Norske Oldfunn XXIV , s. 339-372

VEDLEGG

1: Rapport ved anatomi, Dendroøkologen

2: Dateringsrapport, Beta Analytics

3: Profilskitser

Vedlegg 1

**Treslagsbestemmelse av arkeologisk ved fra gårdshaugen på
Røykenes (gnr/bnr 81/1), Harstad kommune**

Oppdragsgiver: UiT, Norges arktiske universitetsmuseum, Lars Thørings veg 10, 9006 Tromsø
Kontakt: arkeolog Jørn Erik Henriksen
Rapport dato: 28.07.2020
Utarbeidet ved: Andreas J. Kirchhefer, dr. scient., Skogåsvegen 6, 9011 Tromsø.
Epost: post@dendro.no, mob.: 995 30 332. Org.-nr.: 994 482 181 MVA.

Tynnsnitt av veden av tre staur og et trelokk ble studert under mikroskop ved opp til 40-400× forstørrelse.

Hos staurspissene ble materiale til artsbestemmelse og 14C-datering tatt ut ved bruddenden. Veden var noe myk og nedbrutt.

- Staur 1 og I-III er av rogn (*Sorbus aucuparia*) eller nær beslektete asalarter.
- Staur 2 er av bjørk (*Betula* sp.).

Av trelokket ble tynnsnittene tatt direkte fra objektet på steder med ønsket retning av cellene. Ingen 14C-prøve ble tatt ut, men det er muligheter for dendrokronologisk datering.

- Trelokket er av furu (*Pinus sylvestris*).

Prøve nr.	Treslag	Mål
staurspiss 1	rogn	Lengde 157 mm, diameter 30-42 mm
staurspiss 2	bjørk	Lengde 175 mm, diameter 45 mm
staur I-III	rogn	Lengde 410 mm, diameter 65 mm
trelokk	furu	Diameter 142 mm (bredde knekt i 65 mm), tykkelse 10-11 mm

Referanse:

Mork E (1966): *Vedantomi. With an identification key for microscopic wood-sections.* Oslo: Johan Grundt Tanum.

Artsbestemmelse av arkeologisk trekull fra Røykenes, Harstad kommune (A 49363)

Oppdragsgiver: Norges arktiske universitetsmuseum, Lars Thørings veg 10, 9006 Tromsø
 Kontakt: arkeolog Jørn Erik Henriksen
 Rapport dato: 01.12.2020
 Utarbeidet ved: Andreas J. Kirchhefer, dr. scient., Skogåsvegen 6, 9011 Tromsø.
 Epost: post@dendro.no, mob.: 995 30 332. Org.-nr.: 994 482 181 MVA.

RESULTATER

Begge prøvene inneholdt tilstrekkelige mengder av trekull av kortlevd løvtre. Materialet skal ha lav egenalder og skal dermed være godt egnet til radiokarbondatering. Av større trekullfragmentene ble de ytre årringene valgt til dateringsmateriale.

Av prøve TS 16036.2 kan også bark brukes til datering. Noen av fragmentene virket noe forurenset av humus.

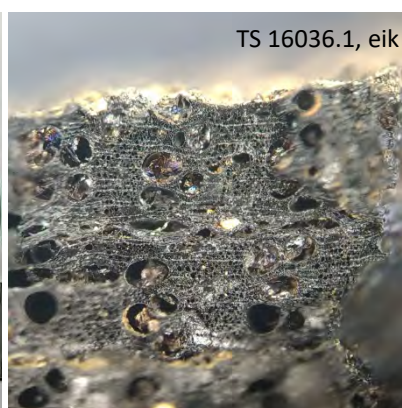
Prøve TS 16035.1 inneholdt mye eik. Denne kan ha høy egenalder og anbefales ikke til datering.

Prøve nr.	g (tot)	n (tot)	n (ana)	Treslag (dat)	g (dat)	Kommentar
TS 16036.1	6,29	>50	12	5 bjørk	0,21	Rest bjørk (2,21 g). Forkastet: 7 eik (0,95 g)
TS 16036.2	2,21	>15	16	5 bjørk	0,12	Alternativ: 9 bark (0,49 g). Rest bjørk 1,00 g. Forkastet: 2 svidde, ikke brent kvist/røtter (0,15 g). Restpose: humus

g = vekt (g), n = antall fragmenter, tot = totalt, ana = analysert, dat = foreslått til datering,
 na = ikke utslag på vekta (kan være rundt 0,01-0,02 g), indet. = ikke mulig å artsbestemme.

Arts-/taksonliste:

norsk navn	engelsk (vitenskapelig) navn
bjørk	birch (<i>Betula</i> sp.)
eik	oak (<i>Quercus</i> sp.)
løvtre	diffuse-porous hardwoods



METODE

Målet ved rutinemessig sorteringsarbeid er å velge ett eller flere trekullfragmenter per prøve (f.eks. pose) som er best egnet til radiokarbondatering. Mengden skal være 0,01-0,03 g. Ideelt sett velger man de ytterste årringene i et fragment med bark som er representativt for aktivitetsfasen. Velger man flere fragmenter (f.eks. for å oppnå en tilstrekkelig kullmengde) må man ta høyde for at disse kan representere ulike aktivitetsfaser som da blir slått sammen til en middeldatering.

For å kunne studere cellestrukturen må trekullfragmentene knekkes minst én og helst tre ganger. Antall trekullbiter i tabellen henviser til antallet hele studerte fragmenter før analysen, mens posen med sortert trekull til radiokarbonanalyse vil inneholde det minst 3-dobbelte antallet. Andel eik og bartre oppgis normalt i forhold til summen av alle studerte trekullfragmenter i prøven. Treslagsbestemmelsen foretas under stereolupe med 20-160 x forstørrelse (Nikon AZ100). Trekullprøvene veies til nærmeste 0,01 g (Sagitta 600 g).

Muligheten til artsbestemmelse av trekull innenfor henholdsvis gruppene bartrær, ringporete løvtrær, diffusporete løvtrær og lyng kan være noe begrenset. Dette kan til dels være grunnet likheten i vedmorfologien mellom ulike arter og til dels grunnet begrensede prepareringsmuligheter av trekull (ingen tynnsnitt, men ferske bruddflater). Imidlertid vil de ulike artene av nordlige, diffusporete løvtrær oppnå omtrent samme levealder; 1) Til gruppen med solitære porer hører f.eks. rogn, asal (*Sorbus* sp.) og de mer varmekrevende hagtorn (*Crataegus* sp.) og villapal (*Malus sylvestris*). 2) Til gruppen med korte radier av porer tilhører bjørk (*Betula* sp.) og vier/selje/osp (*Salix/Populus*). 3) Blant arter med lange rader av porer finnes hassel (*Corylus avellana*), kristtorn (*Ilex aquifolium*) og or (*Alnus* sp.). Jeg anser det som uproblematisk å slå disse sammen i dateringsformål. Blant trekullfragmentene blir slike med bark eller barkkant, spesielt kvister, lyng og forkullede røtter foretrukket, dog med forbehold om at lyng og røtter kan stamme fra eldre råhumus og at døde bartrekvister kan holde seg relativt lenge både på stammen og bakken.

Trekullfragmenter av bartre og ringporete løvtrær som eik (*Quercus* sp.) blir forkastet på grunn av potensielt høy egenalder. Datering av disse kan altså gi for høye aldre i forhold til den arkeologiske konteksten. Hos furu (*Pinus sylvestris*) for eksempel kan dette skyldes høy levealder (Forfjordalen >750 år; Kirchhefer 2001, oppdatert), langsam nedbryting på tørr mark (Dividalen opp til 1700 år; Kirchhefer 2005) eller bruk som bygningsmateriale o.s.v. Også rekved er en type materiale med potensielt høy egenalder, i nord deriblant gran (*Picea* sp.), edelgran (*Abies* sp.) og lerk (*Larix* sp.) fra NV-Russland og Sibir.

REFERANSER

- Grosser D (2003): *Die Hölzer Mitteleuropas: Ein mikrophotographischer Lehratlas*, Verlag Kessel.
- Hather JG (2000): *The identification of the Northern European woods: a guide for archaeologists and conservators*. London: Archetype.
- Kirchhefer AJ (2001): *Reconstruction of summer temperatures from tree-rings of Scots pine (Pinus sylvestris L.) in coastal northern Norway*. The Holocene 11(1), 41-52.
- Kirchhefer AJ (2005): A discontinuous tree-ring record AD 320-1994 from Dividalen, Norway: inferences on climate and tree-line history. I: Broll, G. & Keplin, B. (red.) *Mountain Ecosystems - Studies in Treeline Ecology*. Springer, Berlin, p. 219-235.
- Mork E (1966): *Vedantomi. With an identification key for microscopic wood-sections*. Oslo: Johan Grundt Tanum.
- Schweingruber FH (1990): *Mikroskopische Holzanatomie*. Birmensdorf: WSL.



Beta Analytic
TESTING LABORATORY

Vedlegg 2

Beta Analytic, Inc.
4985 SW 74th Court
Miami, FL 33155 USA
Tel: 305-667-5167
Fax: 305-663-0964
info@betalabservices.com

ISO/IEC 17025:2017-Accredited Testing Laboratory

February 19, 2021

Dr. Jorn Erik Henriksen
The Arctic University Museum of Norway
UIT The Arctic University of Norway
PO - 6500 Langnes
Tromsø, 9037
Norway

RE: Radiocarbon Dating Results

Dear Dr. Henriksen,

Enclosed are the radiocarbon dating results for ten* samples recently sent to us. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable. The Conventional Radiocarbon Ages have all been corrected for total fractionation effects and where applicable, calibration was performed using 2020 calibration databases (cited on the graph pages).

The web directory containing the table of results and PDF download also contains pictures, a cvs spreadsheet download option and a quality assurance report containing expected vs. measured values for 3-5 working standards analyzed simultaneously with your samples.

Reported results are accredited to ISO/IEC 17025:2017 Testing Accreditation PJLA #59423 standards and all chemistry was performed here in our laboratory and counted in our own accelerators here. Since Beta is not a teaching laboratory, only graduates trained to strict protocols of the ISO/IEC 17025:2017 Testing Accreditation PJLA #59423 program participated in the analyses.

As always Conventional Radiocarbon Ages and sigmas are rounded to the nearest 10 years per the conventions of the 1977 International Radiocarbon Conference. When counting statistics produce sigmas lower than +/- 30 years, a conservative +/- 30 BP is cited for the result unless otherwise requested. The reported d13C values were measured separately in an IRMS (isotope ratio mass spectrometer). They are NOT the AMS d13C which would include fractionation effects from natural, chemistry and AMS induced sources.

When interpreting the results, please consider any communications you may have had with us regarding the samples.

The cost of analysis was previously invoiced. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact us.

*) Resten av dateringene er lagret på prosjekt A 49369 Kjerkvågen

Sincerely,

Digital signature on file

Chris Patrick
Vice President of Laboratory Operations



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Jorn Erik Henriksen

Report Date: February 19, 2021

The Arctic University Museum of Norway

Material Received: February 10, 2021

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
-------------------	--------------------	---

Beta - 584446

Ts.16036.1

530 +/- 30 BP

IRMS $\delta^{13}C$: -27.9 o/oo

(79.6%)

1392 - 1440 cal AD

(558 - 510 cal BP)

(15.8%)

1325 - 1353 cal AD

(625 - 597 cal BP)

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 93.62 +/- 0.35 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.9362 +/- 0.0035

D14C: -63.85 +/- 3.50 o/oo

$\Delta^{14}C$: -71.85 +/- 3.50 o/oo (1950:2021)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 580 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal4.20: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ^{14}C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. $\delta^{13}C$ values are on the material itself (not the AMS $\delta^{13}C$). $\delta^{13}C$ and $\delta^{15}N$ values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Jorn Erik Henriksen

Report Date: February 19, 2021

The Arctic University Museum of Norway

Material Received: February 10, 2021

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
-------------------	--------------------	---

Beta - 584447

Ts.16036.2

1170 +/- 30 BP

IRMS $\delta^{13}\text{C}$: -27.0 o/oo

(73.7%)

772 - 900 cal AD

(1178 - 1050 cal BP)

(21.7%)

916 - 974 cal AD

(1034 - 976 cal BP)

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 86.45 +/- 0.32 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8645 +/- 0.0032

D14C: -135.54 +/- 3.23 o/oo

$\Delta^{14}\text{C}$: -142.93 +/- 3.23 o/oo (1950:2021)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 1200 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal4.20: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ^{14}C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. $\delta^{13}\text{C}$ values are on the material itself (not the AMS $\delta^{13}\text{C}$). $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Jorn Erik Henriksen

Report Date: February 19, 2021

The Arctic University Museum of Norway

Material Received: February 10, 2021

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
-------------------	--------------------	---

Beta - 584448

Ts.16036.4

1180 +/- 30 BP

IRMS $\delta^{13}\text{C}$: -29.0 o/oo

(82.7%)

770 - 900 cal AD

(1180 - 1050 cal BP)

(12.7%)

918 - 972 cal AD

(1032 - 978 cal BP)

Submitter Material: Woody Material

Pretreatment: (wood) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Wood

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 86.34 +/- 0.32 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8634 +/- 0.0032

D14C: -136.62 +/- 3.22 o/oo

$\Delta^{14}\text{C}$: -144.00 +/- 3.22 o/oo (1950:2021)

Measured Radiocarbon Age: (without $\delta^{13}\text{C}$ correction): 1250 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal4.20: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ^{14}C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. $\delta^{13}\text{C}$ values are on the material itself (not the AMS $\delta^{13}\text{C}$). $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Jorn Erik Henriksen

Report Date: February 19, 2021

The Arctic University Museum of Norway

Material Received: February 10, 2021

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes
-------------------	--------------------	---

Beta - 584449

Ts.16036.5

1190 +/- 30 BP

IRMS $\delta^{13}\text{C}$: -30.6 o/oo

(87.9%)

770 - 896 cal AD

(1180 - 1054 cal BP)

(5.8%)

922 - 952 cal AD

(1028 - 998 cal BP)

(1.6%)

708 - 722 cal AD

(1242 - 1228 cal BP)

Submitter Material: Woody Material

Pretreatment: (wood) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Wood

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 86.23 +/- 0.32 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.8623 +/- 0.0032

D14C: -137.69 +/- 3.22 o/oo

$\Delta^{14}\text{C}$: -145.06 +/- 3.22 o/oo (1950:2021)

Measured Radiocarbon Age: (without $\delta^{13}\text{C}$ correction): 1280 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal4.20: HPD method: INTCAL20

Results are ISO/IEC-17025:2017 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the ^{14}C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. $\delta^{13}\text{C}$ values are on the material itself (not the AMS $\delta^{13}\text{C}$). $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -27.9$ o/oo)

Laboratory number **Beta-584446**

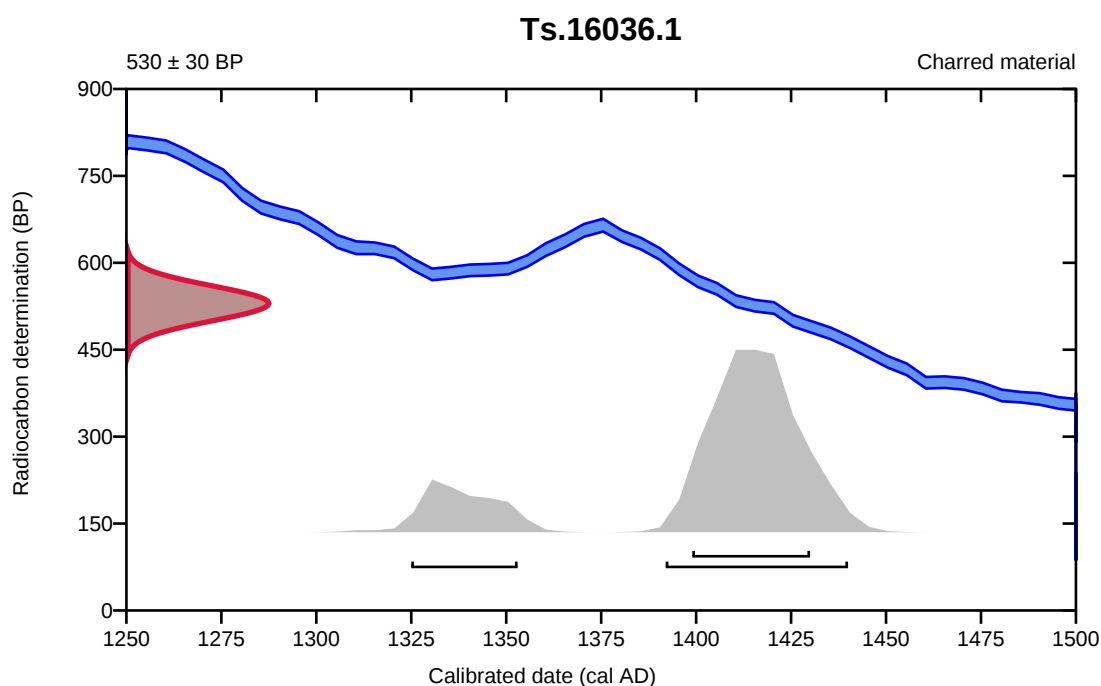
Conventional radiocarbon age **530 $\pm$ 30 BP**

95.4% probability

(79.6%)	1392 - 1440 cal AD	(558 - 510 cal BP)
(15.8%)	1325 - 1353 cal AD	(625 - 597 cal BP)

68.2% probability

(68.2%)	1399 - 1430 cal AD	(551 - 520 cal BP)
---------	--------------------	--------------------



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -27.0$ o/oo)

Laboratory number **Beta-584447**

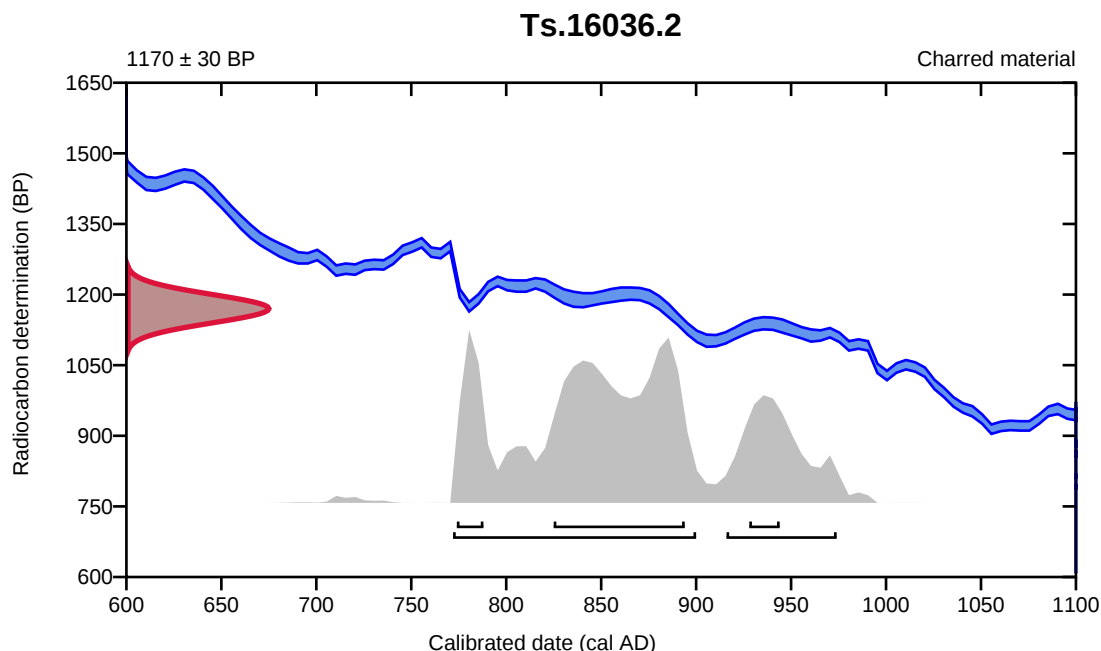
Conventional radiocarbon age **1170 $\pm$ 30 BP**

95.4% probability

(73.7%)	772 - 900 cal AD	(1178 - 1050 cal BP)
(21.7%)	916 - 974 cal AD	(1034 - 976 cal BP)

68.2% probability

(48.7%)	825 - 894 cal AD	(1125 - 1056 cal BP)
(10.4%)	774 - 788 cal AD	(1176 - 1162 cal BP)
(9.1%)	928 - 944 cal AD	(1022 - 1006 cal BP)



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -29.0$ o/oo)

Laboratory number **Beta-584448**

Conventional radiocarbon age **1180 $\pm$ 30 BP**

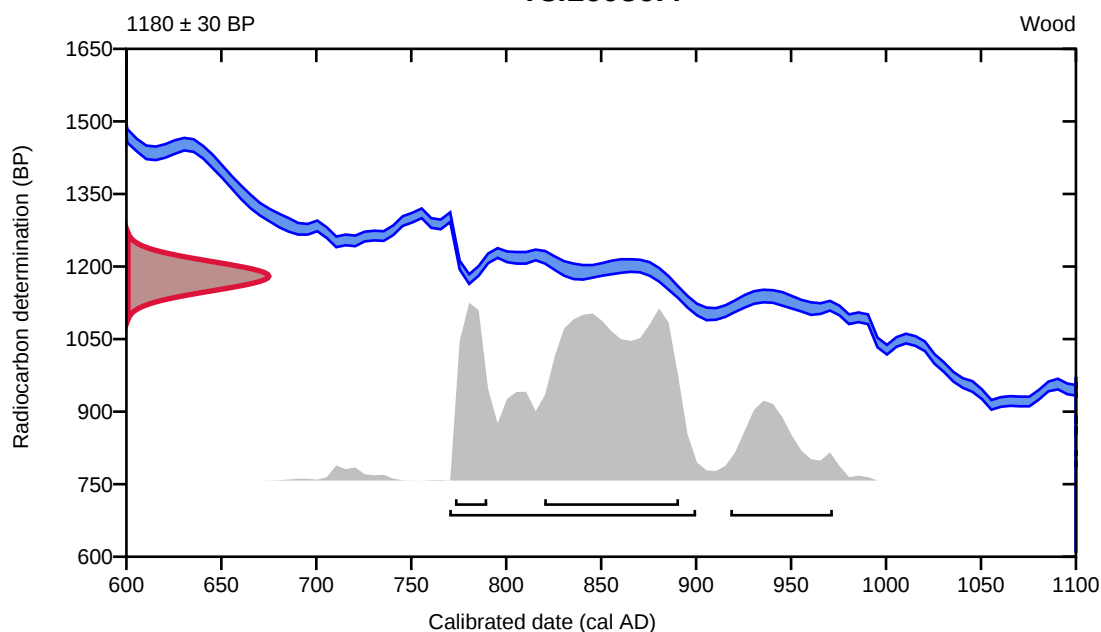
95.4% probability

(82.7%)	770 - 900 cal AD	(1180 - 1050 cal BP)
(12.7%)	918 - 972 cal AD	(1032 - 978 cal BP)

68.2% probability

(54.9%)	820 - 891 cal AD	(1130 - 1059 cal BP)
(13.3%)	773 - 790 cal AD	(1177 - 1160 cal BP)

Ts.16036.4



Database used
INTCAL20

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL20)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -30.6$ o/oo)

Laboratory number **Beta-584449**

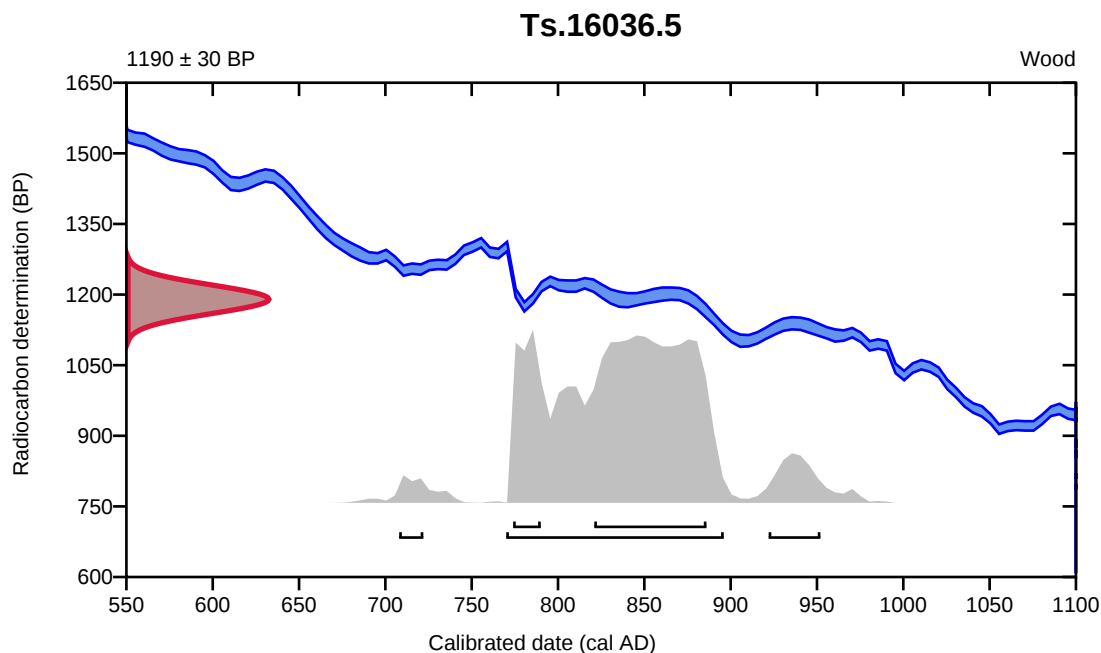
Conventional radiocarbon age **1190 $\pm$ 30 BP**

95.4% probability

(87.9%)	770 - 896 cal AD	(1180 - 1054 cal BP)
(5.8%)	922 - 952 cal AD	(1028 - 998 cal BP)
(1.6%)	708 - 722 cal AD	(1242 - 1228 cal BP)

68.2% probability

(54.4%)	821 - 886 cal AD	(1129 - 1064 cal BP)
(13.8%)	774 - 790 cal AD	(1176 - 1160 cal BP)



Database used
INTCAL20

References

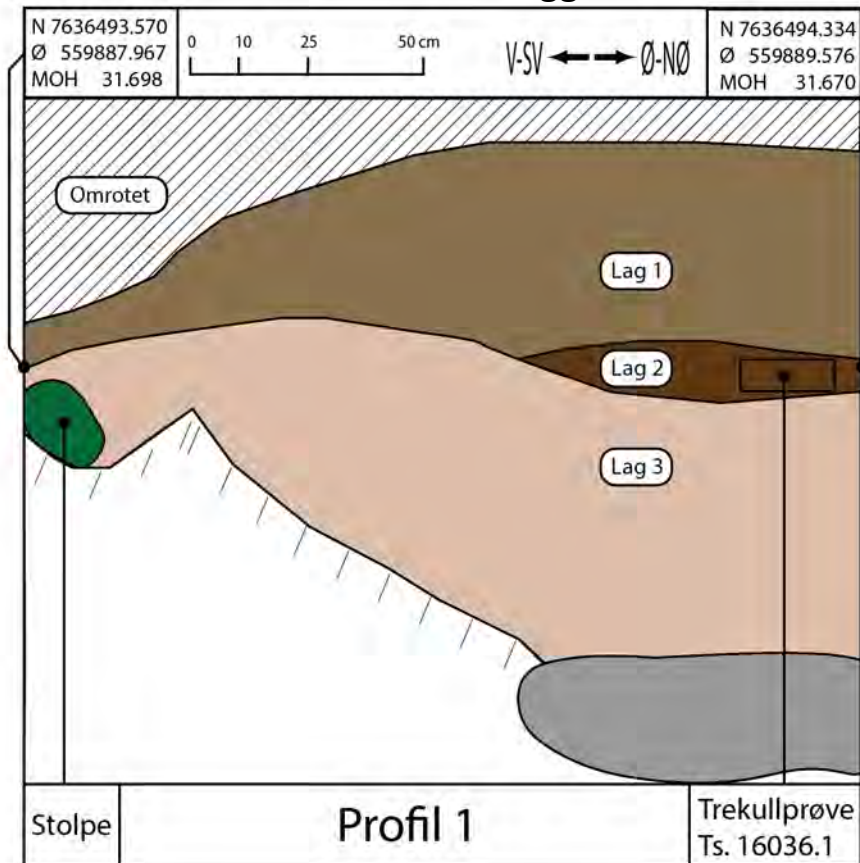
References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL20

Reimer, et al., 2020, Radiocarbon 62(4):725-757.

Vedlegg 3

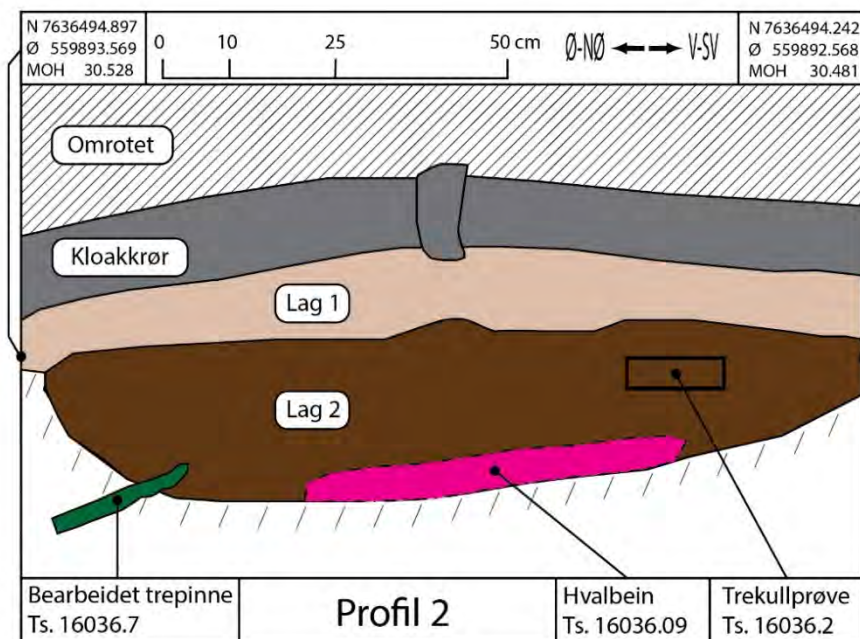


Lag1: Lys grått til brunlig humusblandet sandlag med innslag av grus

Lag 2: Gult askelag, mye trekull. Innslag av skjørbrønt stein

Lag 3: Feitt, mørkbrunt «svartjordslag» med innslag av trekull, noe kvist og flis

-(steinblokk)



Lag 1: Mørk brunt/svart lag med innslag av kvist/spon, trekull og leire/silt

Lag 2: Mørk brunt/svart lag med innslag av gul aske(?), silt/leire og trekullkonsentrasjoner