



Sikringsundersøkelse av Steinhaug på Særheim gnr.16, bnr. 1, Klepp k., Rogaland

Theo Gil

Journalnummer: 17/04773

Dato: 04.08.2017
Sidetall: 24 + vedlegg

Oppdragsgiver: Riksantikvaren

Stikkord: Gravrøys, Helleristninger, Eldre Bronsealder -
Yngre Jernalder



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Oppdragsrapport 2017/13
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

Stavanger 2017

Sikringsundersøkelse av Steinhaug på Særheim gnr.16, bnr. 1., Klepp k., Rogaland

v / Theo Gil



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Innberetning til topografisk arkiv



Vår ref.:

Saksbehandler:

Arkivkode
613

Dato: 04.08.2017

Kommune: Klepp

Gardsnavn: Særheim

Gnr: 16

Bnr: 1

Lokalitetsnavn: Steinhaug

Tiltakshaver: RA Sikringsmidler

Adresse: Dronningens gate 13, 0152 Oslo

Sakens navn: Sikringsundersøkkelse av Steinhaug på Særheim gnr. 16, bnr. 1, Klepp k.

Brevjournalnr: 17/04773

Flyfotoreg nr: 514 D10 R17 I

Fornminnenr: R17 I

ID (Askeladden): 5288-1

Kartblad og UTM: UTM 32 N / Euref89.
306518 / 6518268

H o h: 98

Aksesjonsnr: 2017/88

Museumsnr: S13836

Natvit. prøvenr:

Fotonr:

Befart (dato):

Av:

Feltundersøkelse (tidsrom): 20.10.2014-14.11.2014

Ved: Theo Gil

Gjelder: Sikringsundersøkkelse av Steinhaug på Særheim gnr. 16, bnr. 1, Klepp k.

1	SAMMENDRAG	2
2	INNLEDNING	2
2.1	BAKGRUNNEN FOR UNDERSØKELSEN	2
2.2	BELIGGENHET OG TERRENGBESKRIVELSE	3
2.3	TIDLIGERE TILTAK PÅ SÆRHEIM	3
2.3.1	REIDAR BERTELSENS UTGRAVING I 1969-70	3
2.3.2	TILTAK ETTER UTGRAVINGA I 1969-70	4
2.3.3	HAUGENS TILSTAND FØR SIKRINGSUNDERSØKELSEN	5
2.4	DELTAKERE OG TIDSROM	7
3	PROBLEMSTILLINGER OG FORMÅL MED UNDERSØKELSEN	7
4	GJENNOMFØRING AV ARBEIDET	7
4.1	UTARBEIDELSE AV ET GRUNNLAGSKART OVER MONUMENTET	7
4.1.1	ORTOFOTO FRA ORIGINALDOKUMENTASJONEN FRA 1969-1970	9
4.1.2	FOTOGRAMMETRI	9
4.1.2	SHAPEFILER	10
4.1.3	INNMÅLING	10
4.2	SIKRINGSUNDERSØKELSE AV SJAKT 1/2014 OG STABILISERINGSTILTAK	11
4.2.1	SIKRINGSUNDERSØKELSES SJAKT 1/2014	11
4.2.2	STABILISERENDE MUR LANGS HOVEDPROFILET	16
4.3	TILSTANDEN TIL RESTEN AV DEN STABILISERENDE TORVMUREN LANGS PROFILET.	18
4.4	REKONSTRUKSJON AV SYNLIGE ELEMENTER	19
4.4.1	REKONSTRUKSJON AV GRAVKAMMER 1	20
4.4.2	REKONSTRUKSJON AV RINGMURENE	20
5.	FORMIDLING AV PROSJEKTET	21
6.	KONKLUSJON	22
	LITTERATURLISTE	24
	VEDLEGG	25

1 SAMMENDRAG

I perioden 20.11-14.12.2014 utførte Arkeologisk Museum, UiS en sikringsundersøkelse og restaureringsarbeid av røys ID 5288-I på Særheim. Undersøkelsen ble bekostet av Riksantikvaren gjennom sikringsmidler. Røysa ligger innenfor et stort kulturminnefelt mellom gården Særheim (ID 5288) og Laland (ID 14621) i Klepp kommune. I røysas sørlige halvdel, utgravd i 1969-1970 og restaurert kort tid etter, er det synlig flere anlegg knyttet til røysas konstruksjon og bruk.

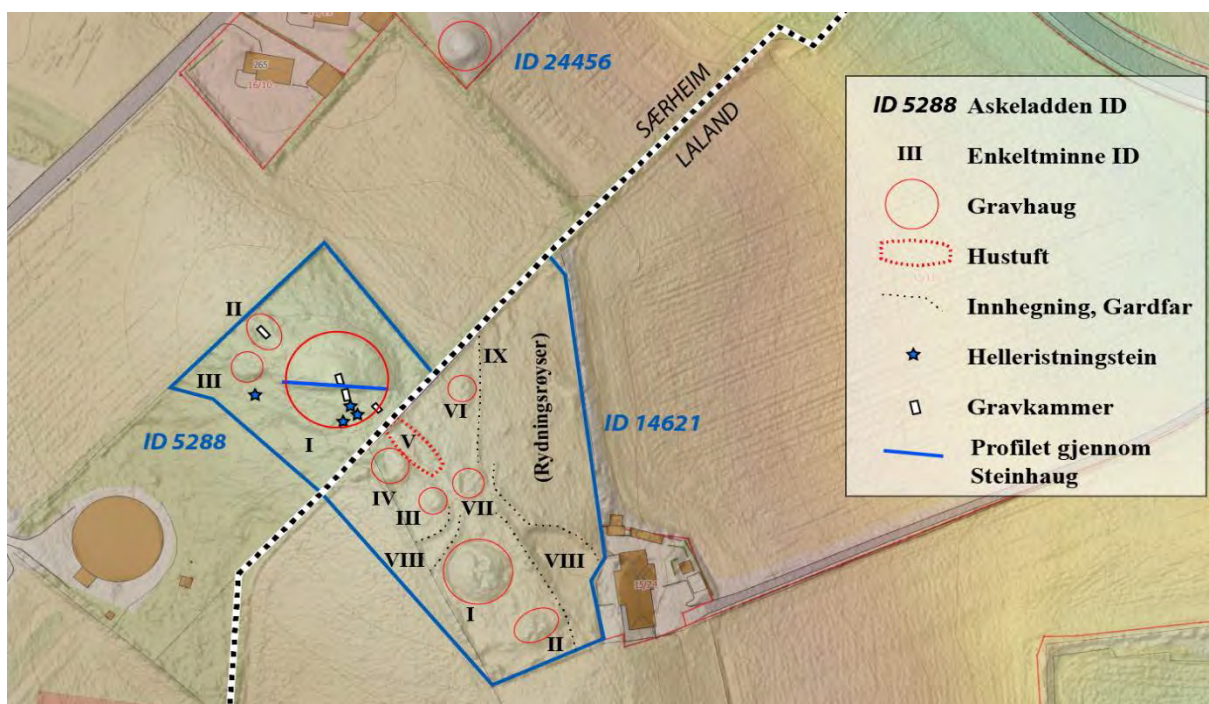
Sikringsundersøkelsens formål var å dokumentere skadene og sikre eventuelt forflyttet/eksponert arkeologisk materiale, samt tilbake stille området til slik det var etter restaureringa i 1972. Sikringstiltaket var rettet inn mot en delvis utgraving av et gravkammer (gravkammer 3) som var erodert fram i sentrum av røysa, samt gjenoppbygging av tre sentrale ringmurer (1-3) og et gravkammer (gravkammer 1) som var rast ned. Gjenoppbygging ble utført med utgangspunkt i dokumentasjonen fra utgravinga i 1969-1970. I tillegg ble tre steiner med helleristninger i den utgravde delen av røysa rensset for mose og behandlet med sprit for å unngå mer tilvekst.

2 INNLEDNING

Målsetningen for sikringsundersøkelsen var å dokumentere og sikre de fremroderte deler av røysa, fjerne nedraste masser etter 43 år med erosjon, og legge grunnlag for videre beskyttende tiltak. Det ble gravd ei sjakt innenfor den bevarte delen av røysa for å dokumentere det framroderte kammeret og sikre eventuelle funn innenfor konteksten. Videre gjorde sjakta det mulig å fjerne sammenraste deler av den stabiliserende torvmuren, og bekrefte at den underliggende dreneringsgrøfta fortsatt fungerte. Som et siste punkt var det en målsetning å danne et godt grunnlag for stabiliserende tiltak overfor de eroderte delene av profilet, noe sjakta muliggjorde.

2.1 Bakgrunnen for undersøkelsen

Ved befaring til Steinhaug på Særheim ble det observert omfattende skader som følge av dyretråkk ved profilet som markerer grensa mellom utgravd halvdel og bevart halvdel av gravanlegget (se internt notat 2014 / 1197). Særlig dyrenes ferdsel hadde bidratt sterkt til erosjon slik at nye deler av anlegget var blitt blottlagt. Før sikringstiltak kunne iverksettes måtte disse delene av anlegget dokumenteres. Det ble således utformet en søknad til Riksantikvaren om en sikringsundersøkelse av det som framsto som et ikke tidligere kartlagt gravkammer, og påfølgende tiltak for å sikre et varig vern av den gjenstående, bevarte delen av kulturminnet.



Figur 1: Oversiktskart over kulturminnemiljø (Kartgrunnlag Stattens kartverk / Askeladden)

2.2 Beliggenhet og terrengbeskrivelse

Den monumentale røysa omtalt som Steinhaug på Særheim (ID 5288-I) er lokalisert til toppen av et dominerende høydedrag 97 m.o.h. og er godt synlig fra alle retninger i jærlandskapet. Opprinnelig skal røysa ha vært nærmere mellom 40 meter i diameter og 2 meter høy. Den ligger innenfor et synlig kulturminnefelt som strekker seg mellom gården Særheim og Laland. Feltet består av 8 gravhauger av ulik størrelse, ei hustuft, minst 3 rydningsrøyser, helleristninger og flere innhegninger ID 5288 (I-III) og 14621 (I-IX) (se figur 1). Det er kjent 16 gjenstandsfunn fra dette feltet. Funnene skrives fra perioden seinneolitikum, eldre bronsealder, til og med vikingtid. De fleste er fra eldre jernalder med hovedtyngden på folkevandringstid (Lillehammer 1972, 251). Steinhaug og dets omgivende kulturmiljø representerer et sjeldent kulturminnefelt tilgjengelig for publikum.

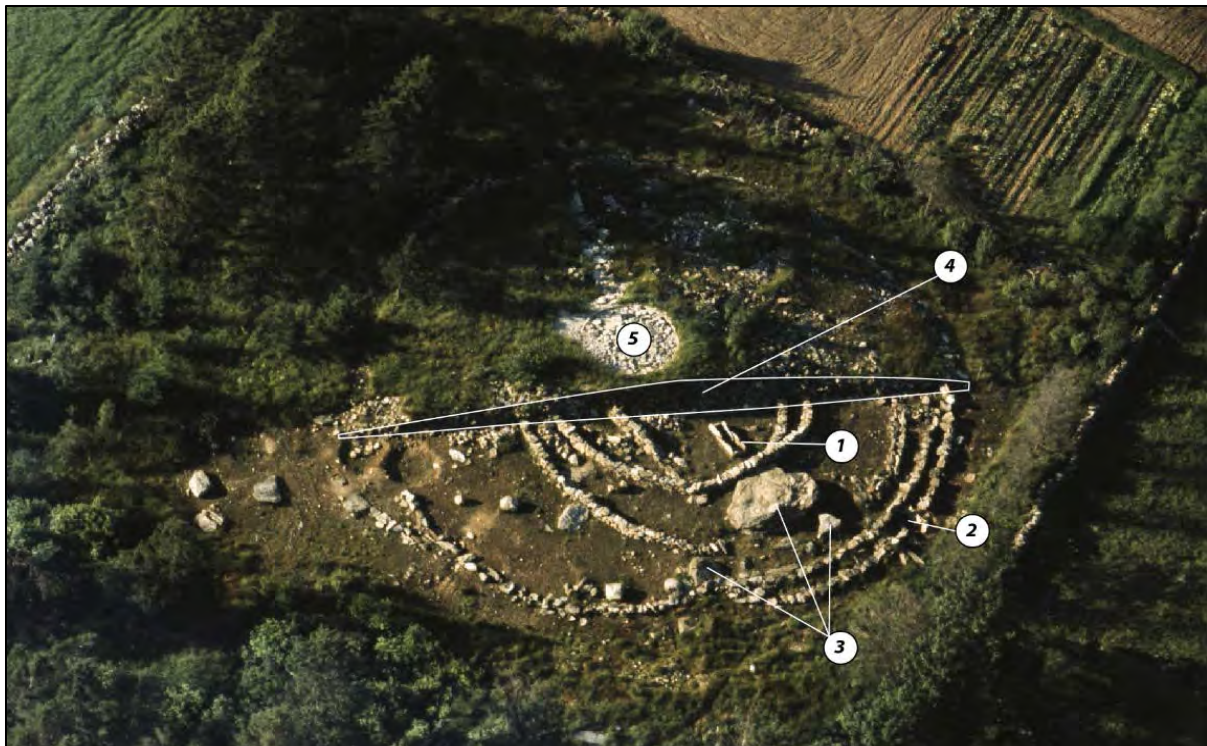
2.3 Tidligere tiltak på Særheim

2.3.1 Reidar Bertelsens utgraving i 1969-70

Gjennom to feltsesonger i 1969 - 1970 ble sørlig halvdel av Steinhaug utgravd, samt ei lita sjakt i den nordlige halvdel. Etter utgravingsarbeidet var ferdig, ble et moderne vannbasseng på toppen av den gjenstående halvdel fjernet i 1971. Den delen av bassenget som var nedsenket i røysa ble gjenfylt med knust betong. Grensen mellom den utgravde og den ikke-utgravde halvdel består av et loddrett snitt gjennom røysa som danner undersøkelses hovedprofil. Det høyeste punktet på hovedprofilen er 1.8 meter over bunnen av røysa.

I den utgravde delen er flere anlegg knyttet til haugens konstruksjon og bruk synlige, deriblant flere ringmurer og to rektangulære gravkamre bygd av store kantstilte heller. Ett av kamrene ble funnet innenfor den innerste ringmuren, nær røysas sentrum. Det andre kammeret ligger i røysas vestkant, mellom to parallelle ytre ringmurer. I Bertelsens innberetning fra 1969 nevner han i tillegg en tredje kammer:

«i sentrum av haugen hvor det nåværende vannbasseng ligger, lå det inntil dette ble bygget i 1954, en åpen steinkiste murt av stor kampestein. Den var orientert N-S, 4,5m lang, 1m bred og 80-90 cm dyp».



Figur 2: Luftfoto av Steinhaug kort tid etter Bertelsens undersøkelse. Bildet er tatt mot nord. 1. Gravkammer 1, nær sentrum av røysa. 2. Gravkammer2, i røysas ytre kant. 3. Jordfaste steiner med helleristninger. 4. Hovedprofilen. 5. Gjenfylt vannbasseng. © 2017 Arkeologisk museum, UiS / CC BY-NC-ND 3.0

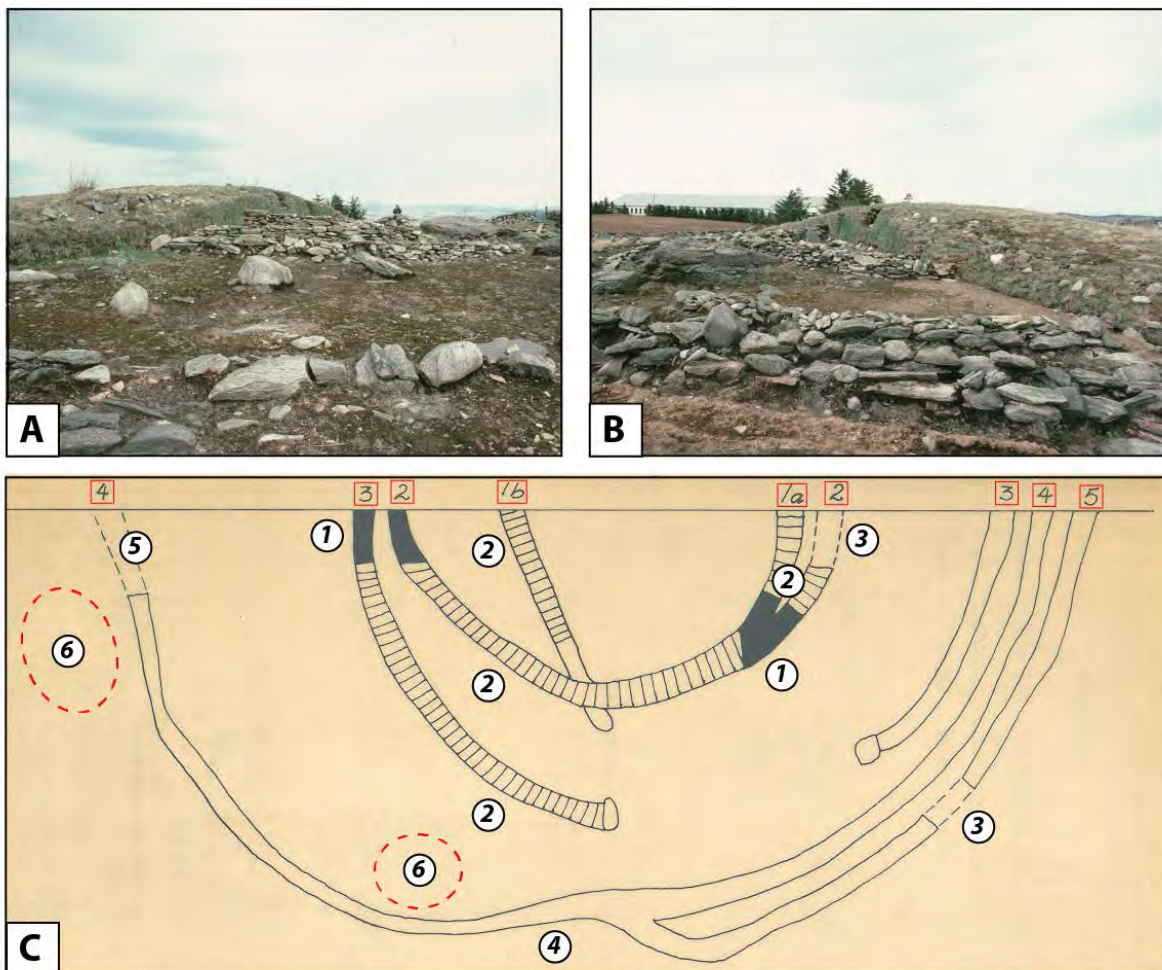
Steinmurene forsetter inn i den ikke-utgravde halvdel av røysa (se figur 2). De delvis overlappende murene indikerer at haugen rommer flere konstruksjonsfaser, sannsynligvis med overlappende begravelser fra ulike perioder.

De fem dateringene fra Bertelsens utgravinga faller innenfor perioden 2380 ± 110 BP (T-1315) og 2610 ± 80 BP (T-1314). Under røysas sørlige halvdel ble det påvist et funnførende kulturlag, kokegroper, stolpehull og tre jordfaste steiner med flere skålgroper og to fotsåler. Ved skjøtselsarbeid i 1996 ble en jordfast stein med to, muligens tre fotsåler funnet utenfor røysa, ca. 5m vest fra den ytre ringmuren.

2.3.2 Tiltak etter utgravinga i 1969-70

Etter Bertelsens utgraving ble det igangsatt en prosess for stabilisering og synliggjøring av det komplekse monumentet. Planene for formidling og bevaring av kulturminnet redegjøres for i ulike dokumenter i museets topografiske arkiv, men rapportering om faktiske utførte tiltak er delvis fraværende (se egen del i litteraturlista). Problemstillinger knyttet til stabilisering ble oppsummert av konservator Donald Provan ved museets tekniske avdeling i 1970. Tiltakene kan oppsummeres i tre hovedkategorier med ulike skisserte løsninger:

- Stabilisering av profilsnitt og murer mot utrasing.
- Stabilisering av jordsmonn i bunnen av gravhaugen og under murene.
- Impregnering av helleristninger på de jordfaste steinene.



Figur 3: A-B Torvmur langs hovedprofilen lagt etter 1972. C: R. Bertelsens restaureringskisse for ringmurene. C1: Nedrevet og gjenoppbygd. C2: Nedraste stein lagt opp. C3: Gjenoppbygd etter 1972. C4: Urørt. C5: ikke gjennombygd. C6: Steiner for å bli brukt i gjennombygging. Rød firkant indikerer originalt nummerering av ringmurer.

Restaureringsarbeidet fortsatte sommeren 1971 etter at vannbassenget var fjernet. Tiltakene var rettet inn mot konservering, og ferdiggraving av områder under de tre innerste ringmurene. I Reidar Bertelsens restaurerings rapport skriver han om at stabiliseringsarbeidet rundt hovedprofilen og framgravde ringmurer allerede hadde startet på dette tidspunktet. Bertelsen peker ut i detalj hvilke deler av murene som ble fullstendig restaurert (se figur 3). De innerste tre ringmurene ble fullstendig rekonstruert som tørmurer uten bruk av sement. Det ble også gravd 0,6 meter dype, steinsatte grøfter under disse murene for å forhindre frostdannelse. Det ble også gravd ei 0,6 meter dyp dreneringsgrøft langs hovedprofilen. Det ble dessverre ikke laget en detaljert tegning over hvor grøftene ble anlagt.

I tråd med Provan`s anbefalinger for tiltak, ble det ved Arkeologisk museum i Stavanger diskutert stabilisering av hovedprofilen ved bruk av stein og jord i 1972. Sikringa av profilen mot utrasing ble etter 1972 begrenset til en 1 meter tykk torvmur dekket av hønsenetting (se figur 3A-B). Høyden til denne stabiliseringsmuren var tilsvarende profilhøyden og muren hadde sannsynligvis en skråningsgrad på 70°. Muren er over dreneringsgrøfta som ble anlagt under restaureringsarbeid i 1971.

Vegetasjonsvekst og generell skjøtsel meldte seg som en fjerde utfordring allerede ett år etter det påbegynte restaureringsarbeidet. I dag er Rogaland fylkeskommune ansvarlig for skjøtsel av kulturminnemiljøet. Krattskog er fjernet og vegetasjonen holdes nede ved hjelp av tre sauer.

2.3.3 Haugens tilstand før sikringsundersøkelsen

Gjennom to befaringer i august 2013 og januar 2014 kulturminnemiljøets tilstand ble dokumentert på nytt (se figur 4). Området framsto som åpent med kort vegetasjon og godt synlige strukturer innenfor monumentets utgravde halvdel. Imidlertid kunne det konstateres tydelige tegn til slitasje og skader på kulturminnet. Mens noen av skadene kunne betegnes som kosmetiske, var andre skader alvorligere og krevde planlagt og målrettet innsats. Kartlegging av tilstanden kan oppsummeres i tre hovedområder:

- Ringmurer

Mindre seksjoner av de tre innerste ringmurene hadde delvis kollapset. Skadene kunne forklares ut fra murenes tørmurte karakter. To steder var det mer omfattende skade på murene. Den østlige delen av ringmur 3 var helt sammenrast, og området hvor ringmur 1 og 2 overlapper var også ødelagt, sannsynligvis knyttet til besøkendes adkomst til kammeret i sentrum. I tillegg var de ytre ringmurene lite synlige flere steder på grunn av torvvekst.

- Utgravd kammer i sentrum av haugen (kammer 1)

Noen av kammerets kantstilte heller hadde falt ned. Trolig skyldes dette aktivitet til beitedyr innenfor området. De sammenraste hellene ga inntrykk av forfallenhet og kammeret burde rekonstrueres.

- Hovedprofil

Haugens hovedprofil viste stor slitasje og krevde umiddelbare tiltak flere steder. I løpet av de 43 årene etter restaureringa hadde hønsenettingen rustet bort. I kombinasjon med beitedyrenes slitasje hadde den manglende hønsenettingen bidratt til at de ikke-utgravde delene av haugen var sterkt påvirket av erosjon. En seks meter lang seksjon midt i profilen var spesielt utsatt for sterk slitasje. I dette området var 60 cm av torvmurens øverste del erodert bort. Erodert masse var samlet mot profilen bunn. Således hadde det kommet til syne et gravkammer som ikke tidligere var undersøkt.

Kammerets sider var markert av to parallelle, kantstilte heller som tilsa at kammerets bredde var 90 cm. Det var ikke synlige indikasjoner på dekkheller. Ut fra det som hadde kommet til syne i profilen så det nye, høyereliggende kammeret ut til å være bygd opp på samme måte og med samme orientering som det undersøkte kammeret i haugens bunnivå (omtalt som gravkammeret i sentrum av haugen ved undersøkelsen i 1969/70).



Figur 4: Diverse oversiktsbilder som viser haugens tilstand før sikringsundersøkelse. A: Delvis kollapset ringmurer 1-3 og gravkammer 1. Hovedprofilen er sterk påvirket av erosjon sentralt i haugen. B-D: diverse detaljbilder av den eroderte delen av hovedprofilen med nytt gravkammer.

2.4 Deltakere og tidsrom

Undersøkelsen ble først planlagt som et samarbeid mellom Arkeologisk Museum, UiS og Rogaland fylkeskommune. Det viste seg imidlertid at ingen av fylkeskommunens fast ansatte arkeologer hadde anledning til å delta på grunn av stort arbeidspress feltsesongen 2014. Mot slutten av feltsesongen besluttet derfor Arkeologisk Museum å benytte to fast ansatte, Wenche Brun fra Samlingsavdeling og Theo Gil fra Fornminneavdeling til å utføre utgravinga og rekonstruksjonen av røysa Steinhaug på Særheim.

Arkeologisk Museum gjennomførte undersøkelsen i perioden mellom 20. oktober og 14. november 2014, med opphold mellom 29.-30.10, 4.-7.11 og 11-13.11. Theo Gil var prosjektleder og ansvarlig for undersøkelsen. Wenche Brun og Rolf Bade var også engasjert i utgravninga. Tore Helge Olsen fra Arkeologisk museum var på besøk tre ganger i løpet av utgravninga. Som eneste museumsansatte som var med på utgravninga i 1969 var hans opplysninger viktige for arbeidet.

Tabell 1: Oversikt over deltakere, tidsrom og antall dagsverk benyttet i felt.

Navn	Periode	Dagsverk
Theo Gil	20.10.2014 - 14.11.2014	10
Wenche Brun	20.10.2014 - 14.11.2014	9
Rolf Bade	10.11.2014	1
Sum		20

3 PROBLEMSTILLINGER OG FORMÅL MED UNDERSØKELSEN

Forslag til sikringstiltak var delt i to trinn der det første trinnet betegnes som *dokumentasjon av tilstand og kildesikring*, mens det andre trinnet omhandler *langsiktig vern av kulturminnet og tilhørende kulturminnemiljø*. Denne rapporten omhandler tilstand og kildesikring av de synlige konstruksjonselementer.

Arbeidsbeskrivelse:

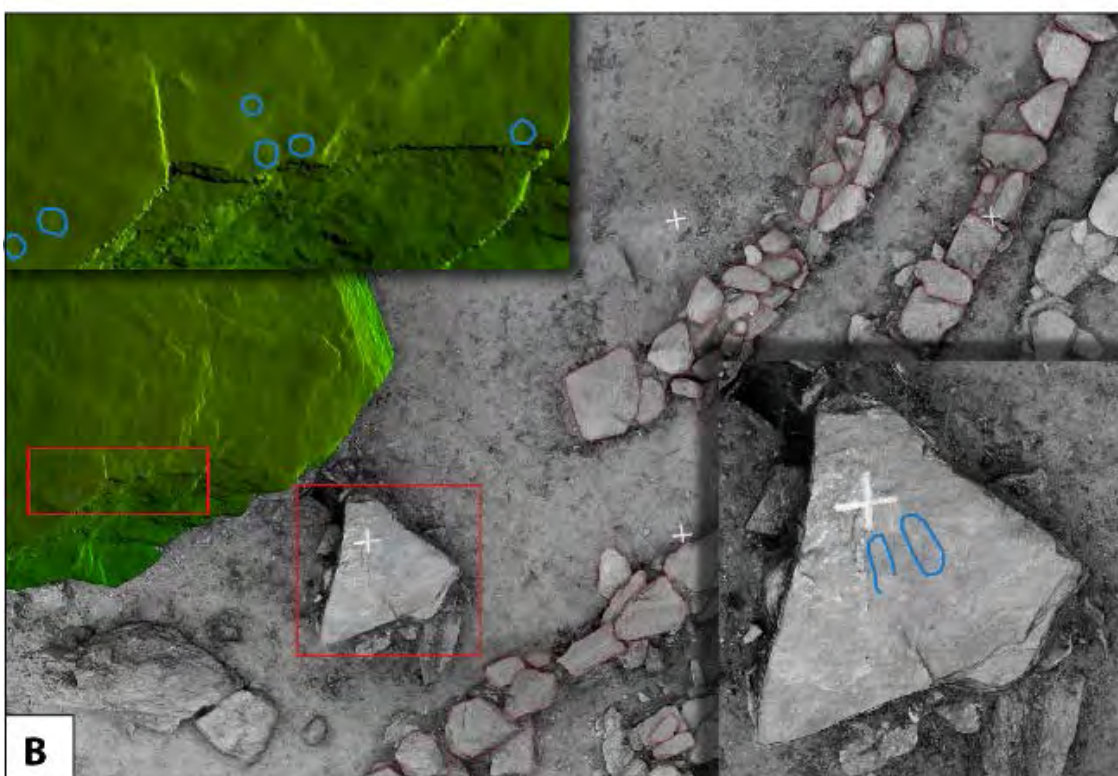
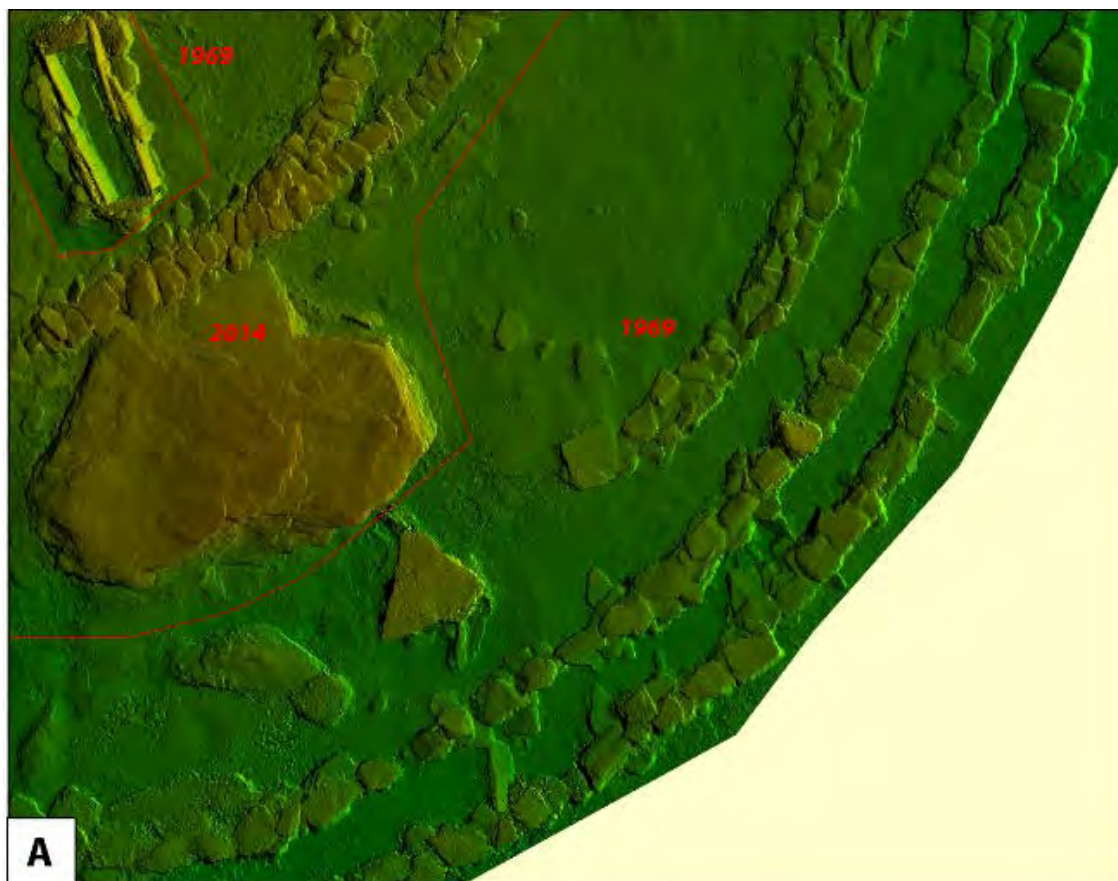
- A) Kartlegging og vurdering av de synlige konstruksjonselementene for å kunne iverksette nødvendige stabiliseringstiltak for et langsiktig vern av monumentet. Se punkt 4.1
- B) Sikringstiltak i område hvor erosjonen er så langt framskredet at ikke-undersøkte strukturer skades og står i fare for å gå tapt. Behov for midlertidig tildekking og sikring av områdene hvor profilet er mest utsatt for erosjon. Se punkt 4.2
- C) Rekonstruksjon av utraste synlige elementer. Se punkt 4.3

4 GJENNOMFØRING AV ARBEIDET

4.1 Utarbeidelse av et grunnlagskart over monumentet

En intrasisdatabase ble utarbeidet der informasjon fra utgravninga i 1969-1970 og 2014 ble samlet (Am_2014_020_Særheim). Kun anlegg som fortsatt var erkjennbare i 2014 ble digitaliserte fra den gamle utgravninga ettersom målet ved den nye kartlegginga var sikring av bevarte konstruksjonselementer og helleristningene. Stolpehull, lag, kokegroper og funnkonsentrasjoner dokumentert under den opprinnelige utgravninga er ikke inkludert i databasen.

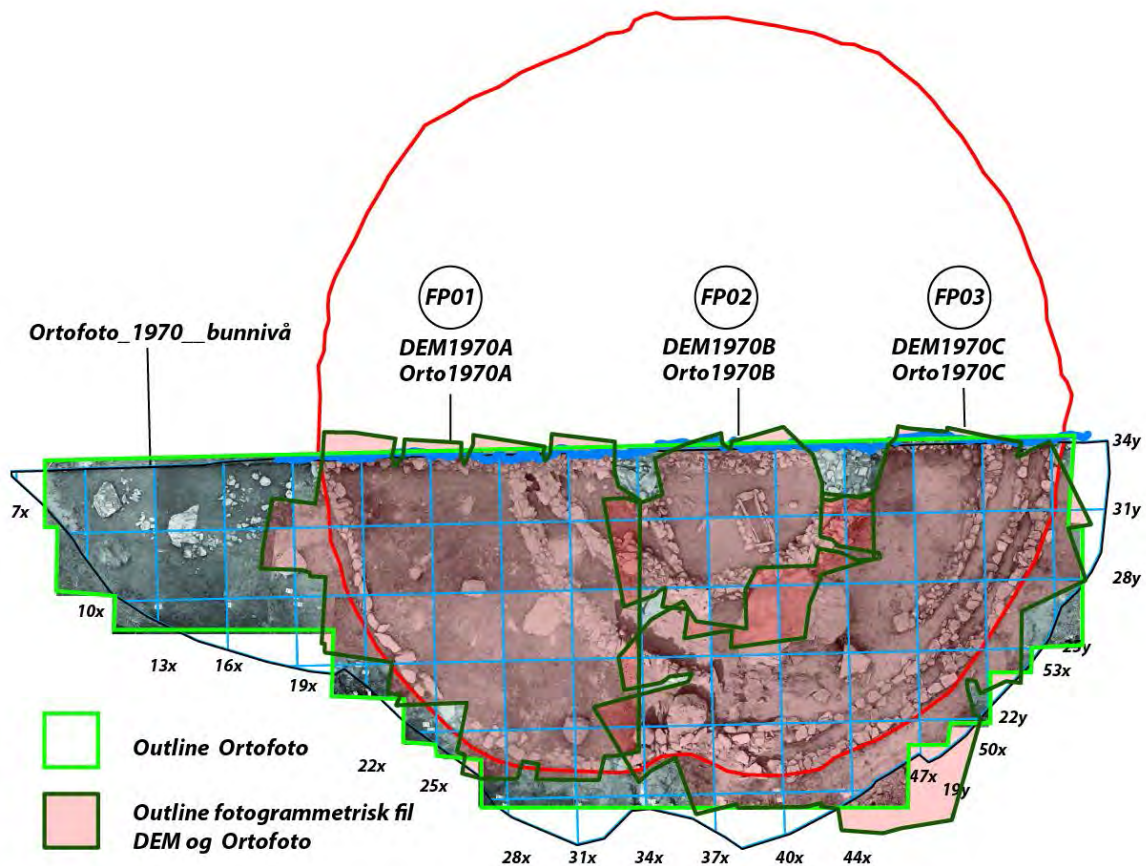
Digitaliseringa er basert på en kombinasjon av ortofotos fra originaldokumentasjonen fra 1969-1970 og fra fotogrammetri utført under sikringsundersøkelsen i 2014. For en komplett oversikt over filene som ble levert til arkivet se vedlegg 6.



Figur 5: Oversikt over digitaliseringsprosess basert på kombinasjon av originale fotodokumentasjon fra 1969-1970 tallet og fra 2014. A: Digital Elevation Model (DEM) lagt på grunn av nye og originalt dokumentasjon fra bertelsens utgraving. B: Digitalisering av elementer som er fortsatt synlige i sin opprinnelig plassering er basert på ortofotoer og DEM modeller.

4.1.1 Ortofoto fra originaldokumentasjonen fra 1969-1970 (Ortofoto_1970__bunnivå)

Et utvalg av tårnbilder fra Bertelsens utgraving ble i 2014 digitalt scannet av museets fotografer. Bildene var fra før rekonstruksjonen av murene i 1971 og viser således anleggenes opprinnelig lokalisering og karakter. Dokumentasjonen fra 1969-70 består av en omfattende serie av vertikale bilder der mange av anleggene er bevart *in situ*, slik som begge gravkamrene, ringmurer og flyttblokker med ristninger. Hvert bilde dekker et areal av omtrent 12 m² som samlet dekker 540 m² av utgravingsområdet (se figur 6). Det sammensatte ortofotoet laget i forbindelse med sikringsundersøkelsen i 2014 består av 57 georektifiserte tårnfotos, der de fire koordinatpunktene på hvert bilde er benyttet som referanse (se figur 6). Det sammensatte ortofotoet har noen avvik, delvis på grunn av manglende overlapping mellom bildene, et problem som ble påpekt kort tid etter at bildene ble tatt (Bertelsen 1970, Anundsen1971).



Figur 6: Oversikt over raster filer fra det originale fotodokumentasjon.

4.1.2 Fotogrammetri (se vedlegg 6, tabell 1, 2 og 4)

I løpet av feltarbeidet i 2014 ble det gjort forsøk på å oppnå fotogrammetriske modeller ut fra originaldokumentasjonen fra 1969-70 (se figur 5 og 6). I forsøket ble de originale scanna bildene og en serie av referansepunkter innmålt i 2014 sammenført. Vi brukte som referansepunkt de jordfaste steiner som kunne identifiseres utfra bildene og som fortsatt befinner seg intakt i felt, slik som flyttblokkene med helleristninger. Denne innfallsvinkelen ga imidlertid ikke eksakte nok resultater på grunn av manglende overlapping mellom originalbildene. For kun tre delområder var det mulig å kjøre fotogrammetri basert på disse bildeseriene (se FP01-03). Prosessen med å forsøke å oppnå fotogrammetri fra gammelt dokumentasjonsmateriale var ikke en hovedmålsetting ved prosjektet og følgelig ble det ikke investert mer tid i ytterligere forsøk. De tre ortofotoer fra disse tre prosjekter (Orto1970A-C) var tilfredsstillende, men de tre DEM filene (DEM1970A-C) viser unøyaktige høydeverdier.

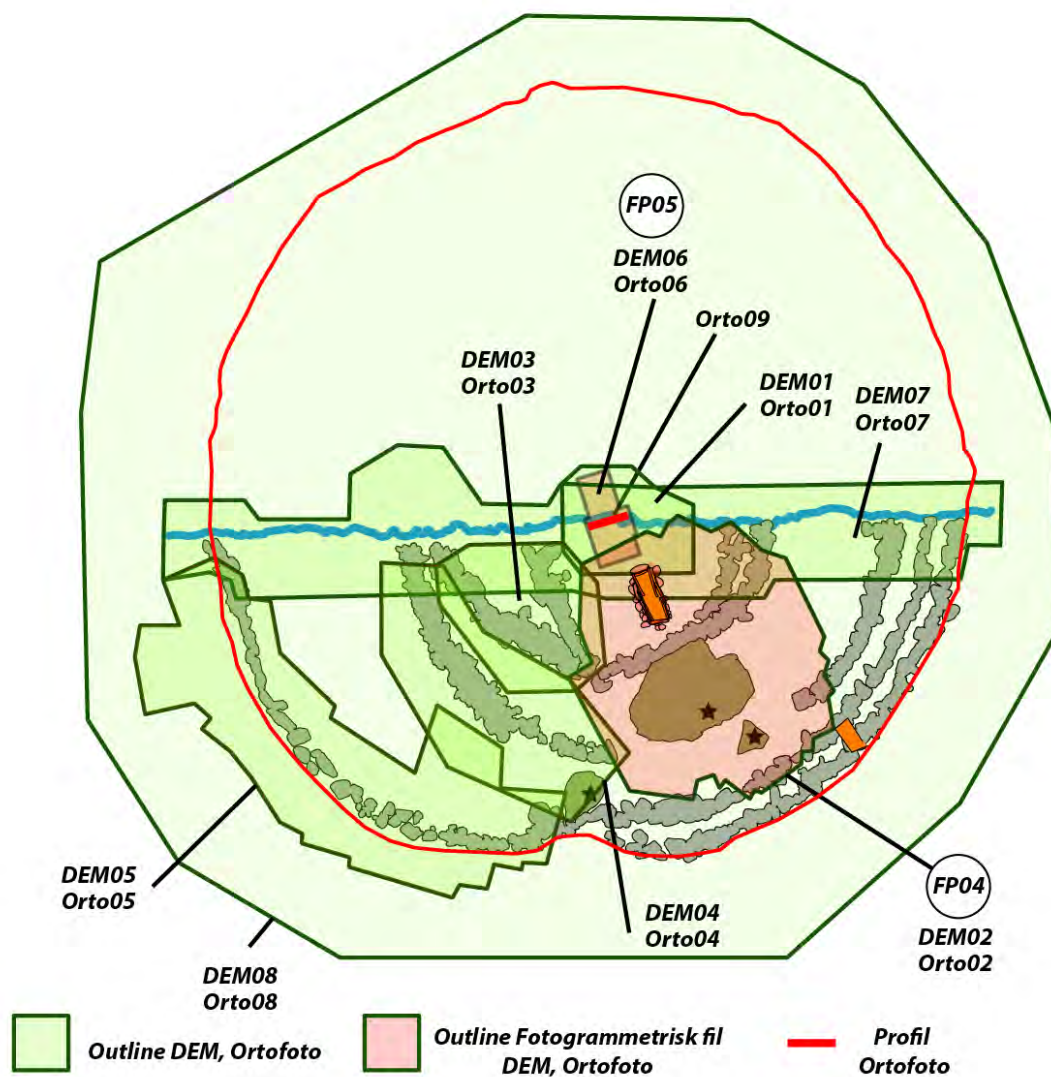
Fotogrammetri ble benyttet i felt i 2014 for å dokumentere de skada områdene før og etter rekonstruksjon (se figur 7). Ved graving av sjakt 1 ble det laget to fotogrammetriske modeller, én før og én etter utgraving. Formålet med noen av fotogrammetriene var å skape ortofoto og DEM, og disse bildene er således seinere slettet. Kun to hele fotoserier er overlevert til arkivering, navngitt FP04-05.

4.1.2 Shapefiler (se vedlegg 6, tabell 3)

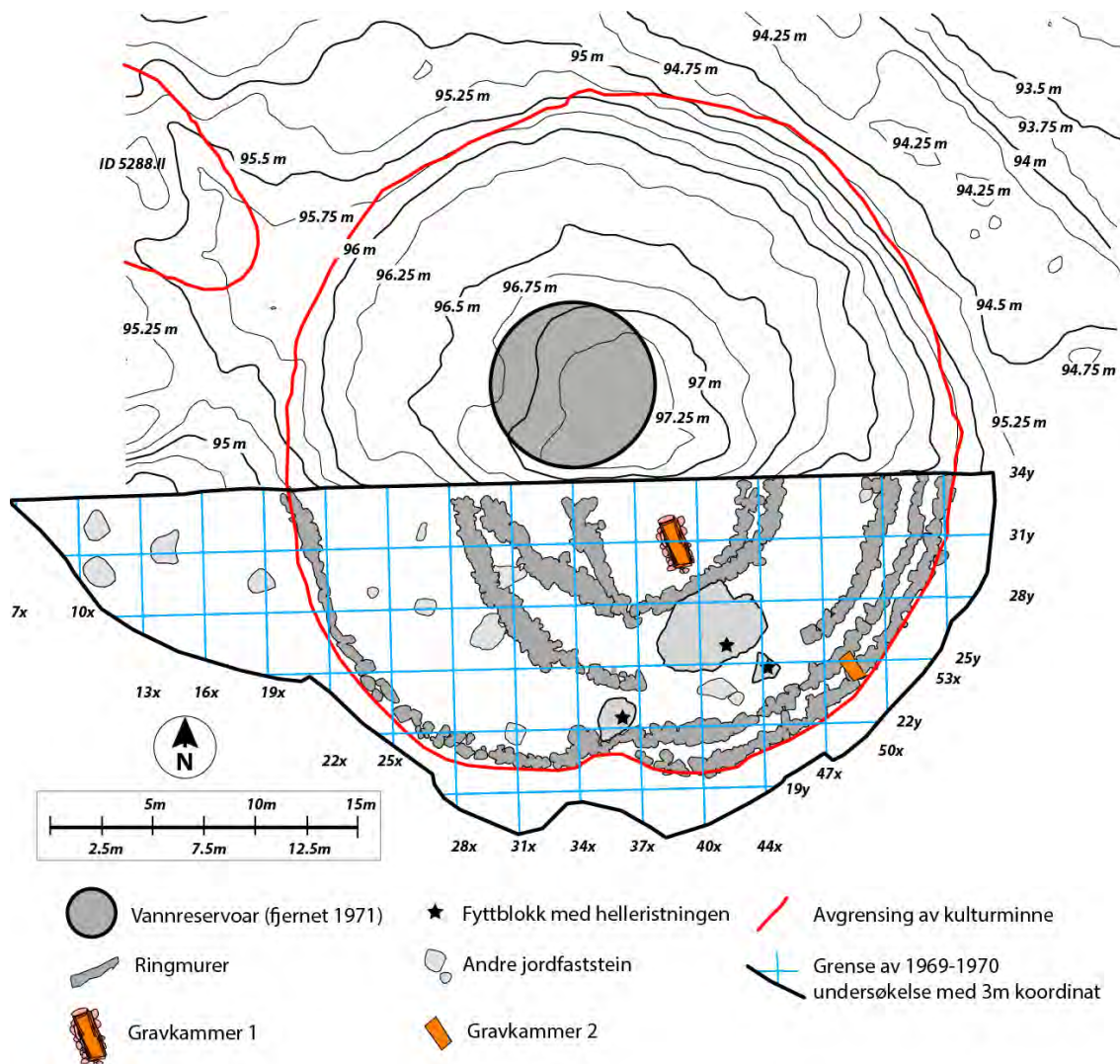
Shapefilene er overlevert til arkivet og importerer inn i Intrasis er framstilt ved digitalisering av ortofotos som enten er fra georektifisering eller fra fotogrammetri (se figur 8). For de filene som er skapt gjennom fotogrammetri har det vært mulig å benytte de underliggende DEM-filene for å importere høydeverdier.

4.1.3 Innmåling (se vedlegg 6, tabell 3)

Innmåling ble kun utført for å måle inn referansepunkter nødvendige for fotogrammetri. Funn framkommet under utgravinga ble også innmålt.



Figur 7: Oversikt over raster filer tatt i 2014.



Figur 8: Oversikt over shapefiler fra den originale fotodokumentasjon. Høydekurver er generert fra Lidar data fra 2016.

4.2 Sikringsundersøkelse av sjakt 1/2014 og stabiliseringstiltak

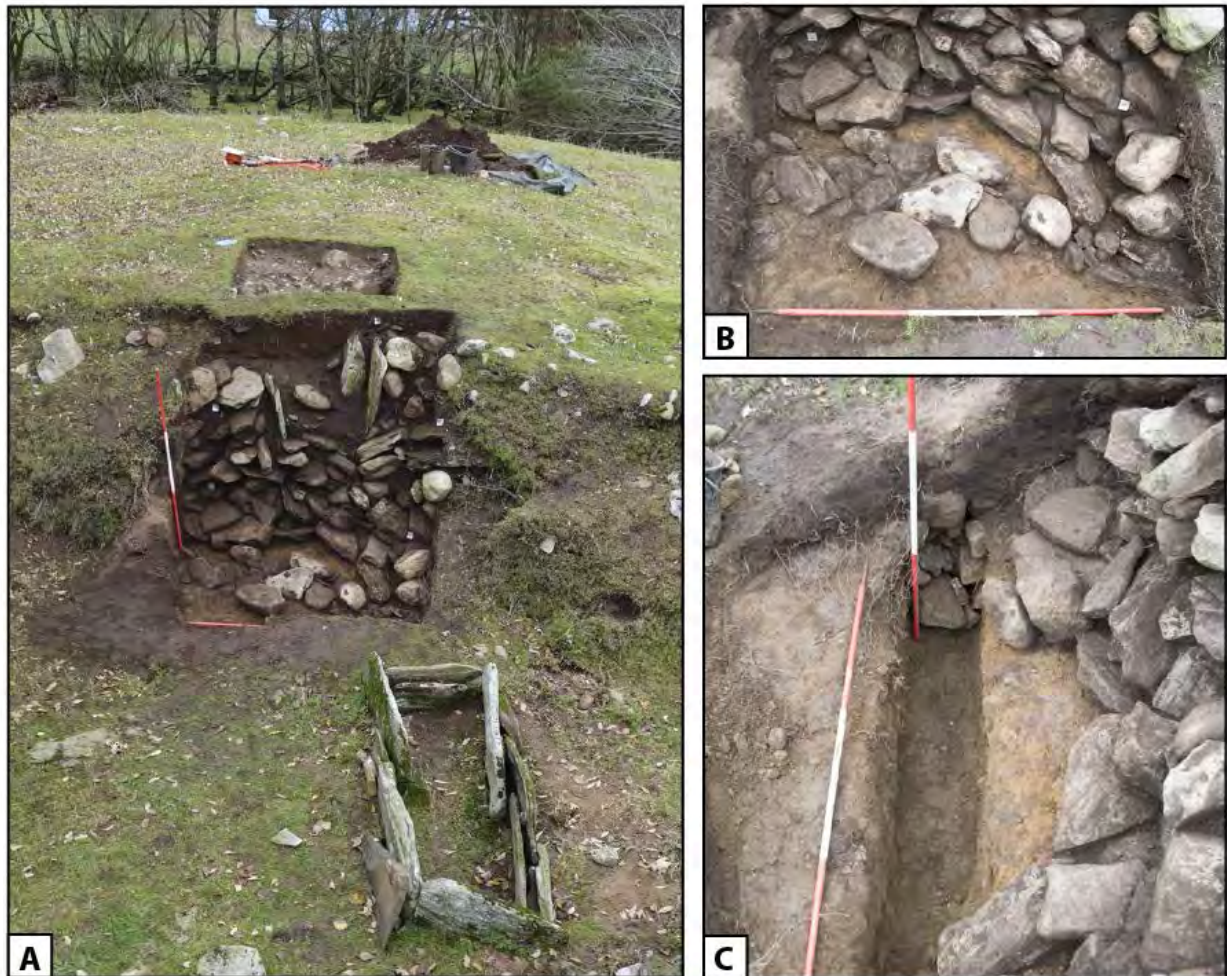
4.2.1 Sikringsundersøkelses sjakt 1/2014

Målsettinga med anleggelsen av ei sjakt innenfor den bevarte delen av røysa var å dokumentere det framroderte kammeret og sikre eventuelle funn innenfor konteksten. Videre gjorde sjakta det mulig å fjerne sammenraste deler av den stabiliserende torvmuren, og bekrefte at den underliggende dreneringsgrøfta fortsatt fungerte. Som et siste punkt var det en målsetting å danne et godt grunnlag for stabiliserende tiltak overfor de eroderte delene av profilet, noe sjakta muliggjorde.

Undersøkesområdet var begrenset til ei sjakt gjennom det mest skada området langs profilet. Området ble først dokumentert ved fotografier og en ortofoto og en DEM ble lagt før utgraving begynt (Orto01/DEM01). Etter ferdigstilling av utgravinga ble hele området dokumentert i 3D og ortofoto (DEM06 og Orto06). De fotogrammetriske prosjektene og tilsvarende serie av fotos er tatt vare på (FP05).

Sjakta er navngitt som sjakt 1/2014. Sjakta hadde en lengde på 3,8 meter, orientert NNØ-SSV. 2,5 meter av sjakta lå innenfor den uberørte delen av anlegget og hadde der en bredde på 1,3 meter. De resterende 1,3

meterne av sjakta lå innenfor tidligere utgravd areal, og sjakta hadde der en bredde på 1,8 meter. Sjakta kobler sammen arealer forstyrret av den tidligere vanntanken i sentrum og tidligere utgravde arealer på sørsida av røysa. Den løper gjennom restene av et gravkammer, den stabiliserende torvmuren som markerer grensegangen mellom bevarte deler av røysa, og utgravd areal fra 1969 (se figur 9).



Figur 9: A: Oversiktsbilde som viser plassering av sjakt 1/2014 med framrenset profil bak torvmuren. B: Toppen av dreneringsgrøfta under torvmuren. C: Formgravd dreneringsgrøft.

4.2.1.1 Utgravde kontekster i sjakt 1/2014

Utgravde områder innenfor sjakta er begrenset til fem distinkte kontekster hvorav fire, hvis ikke alle, er moderne fyllmasser. Alle disse massene fylte et delvis bevart gravkammer som har vært navngitt gravkammer 3 (se figur 10 og 11). Elementene som danner gravkammeret, som vegger og bunnheller, er bevart *in situ*. Kontekstene er nummererte i stratigrafisk orden der nummer 1 er den yngste.

Etter at de moderne kontekstene var fjernet, ble profilet og dreneringsgrøfta under torvmuren renset. Området ble dokumentert i form av en fotogrammetrimodell (FP05, Orto06, DEM06).

Tabell 2: Oversikt over kontekster i sjakt 1/2014.

Kontekst Nummer	Status	Beskrivelse	Tolkning
1	Undersøkt	Blanding av torv og rester av svært nedbrutt hønsenetting og redeponert masse.	Bunnlag av sterk erodert stabiliseringsmur fra rekonstruksjonsarbeidet etter 1972
2	Undersøkt	Steiner uten innblanding av jord som fyller en grøft.	Fyllmasse dreneringsgrøft under torvmur, fra rekonstruksjonsarbeidet i 1971.
3	Undersøkt	Blanding av torv, moderne avfall og rester av glassfiber.	Redeponert fyllmasse etter fjerning av vannbasseng i 1971.
4	Delvis undersøkt	Fyllmasse bestående av isolasjonsmateriale og jord.	Fyllmasse i hull etter vanntank, fra 1954.
5	Ikke undersøkt	Fyllmasse bestående av blanding av torv, moderne avfall og store steiner på innsida av vannbasseng.	Redeponert fyllmasse etter fjerning av vanntank i 1972.
6	Ikke undersøkt	Vannbassengets sementvegger	Nedsenket delen av vannbassengs sementvegger, fra 1954.
7	Undersøkt	Humusblandet sand med noe steiner i bunnen av kammeret.	Usikker alder, muligens forstyrret forhistorisk kontekst forut for utgravinga i 1969-70.
8	Delvis undersøkt, bevart <i>in situ</i>	Tre kantstilte heller lagt i to rader.	Vegger til gravkammer 1, forhistorisk.
9	Ikke undersøkt	Steinlag iblandet brun humusholdig sand. Funnet på hver side av kammeret.	Røysfyll, forhistorisk.
10	Ikke undersøkt	Svart og brunstripete humusholdig sand under bunnen av kammeret.	Røysfyll, forhistorisk
11	Delvis undersøkt, bevart <i>in situ</i>	Steinlag av små heller lagt horisontalt inntil hverandre.	Gravkammerets bunn, forhistorisk.

4.2.1.2 Beskrivelse av gravkammer 3

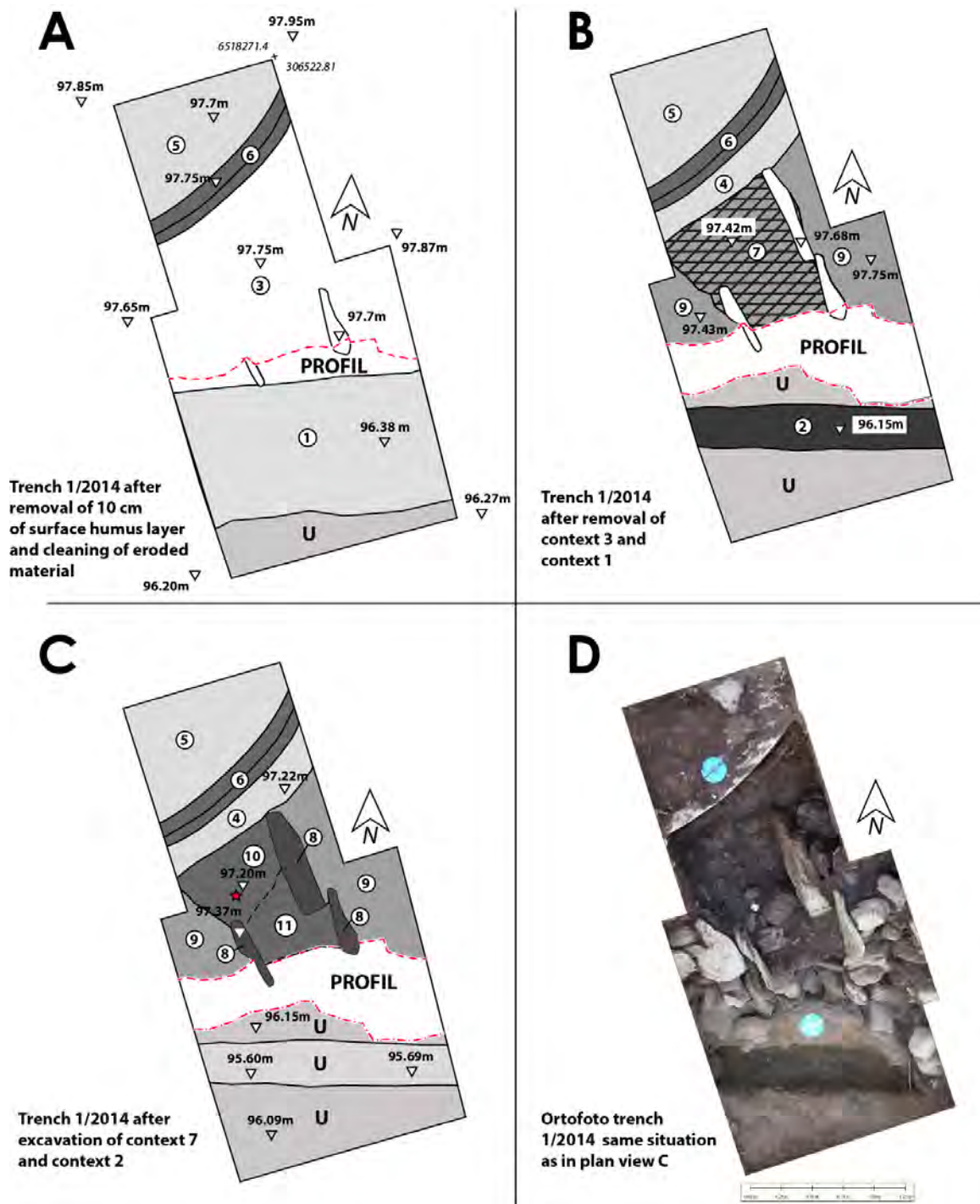
Gravkammer 3 viste seg å være orientert NV-SØ, men var veldig fragmentarisk. Gravkammerets NV-ende er ødelagt av vannbassenget som ble fjernet i 1971. Profiltegning fra 1970 viser gravkammerets bevarte SØ-del, men det finnes ikke noe betegnelse i rapporten om at dette kammeret har blitt oppdaget gjennom undersøkelse av den sørlige delen av haugen.

Kammerets langsider besto av kantsatte heller, to på østre vegg og en på vestre vegg. Hellene er av samme type som i gravkammer 1. Det finnes ingen indikasjon på at det har vært dekkheller over kammeret hverken i original profiltegning fra 1970 eller som vi kunne se på vare undersøkelse i 2014. Det er 75 cm bredt i bunnen og kun bevart i en lengde av 125 cm siden ingen av endene var intakte.

Kammeret var fylt av kontekst 3 i toppen som er tydelig av moderne karakter. Under denne konteksten, delvis over kontekst 10 og 11, ble kontekst 7 dokumentert og gravd fram. Kontekst 7 var mellom 10 og 15 cm tykk, humusblandet brun sand med noen steiner. Lagets karakter er noe uklar, og ser ut som redeponerte eller omrota masser etter plyndring av gravkammeret. I bunnen av denne konteksten, over kontekst 10, ble det funnet et fragment av et spinnehjul av kleber (S13836.1). Kontekst 11 er tolket som kammerets bunn og ble ikke gravd i 2014. Det består av små heller lagt horisontalt inntil hverandre. Kontekst 11 er bare bevart mellom to av de kantstilte hellene på hver side av kammeret (se figur 10 og 11).

Fyllmassen inni kammeret var av moderne karakter, så det er mulig at dette er samme kammer som lå åpent i sentrum av haugen (nevnt av I. Anda i 1885, T. Helliesen i 1904 og R. Bertelsen i 1969). Trolig ble det

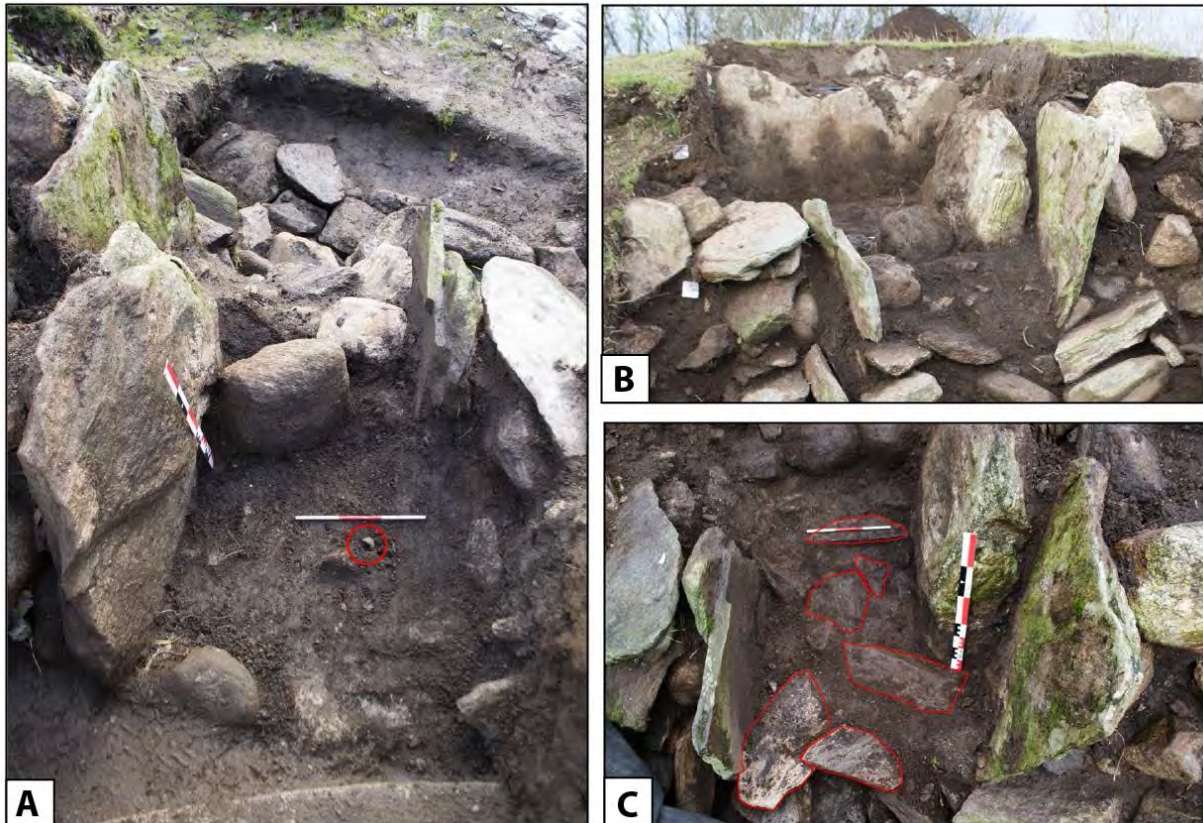
delvis ødelagt, delvis gjenfylt ved bygging av vannbassenget i 1954. Hvis det er det samme kammeret, kan det ha vært opp til 4,5 m langt (se punkt 2.3.1).



Figur 10: Planoversikt over kontekster i sjakt 1/2014. A-B Situasjon etter fjerning av torvlag (A) og graving av kontekst 3 og 1 (B). C: Situasjon når sjakta ble tildekket etter graving av kontekst 7 og 2 (rød stjerne viser lokalisering av funn S13836.1, del av ett spinnehjul). D: Ortofoto som viser situasjon rett før kontekst 11 ble avdekket.

4.2.1.3 Datering av gravkammer

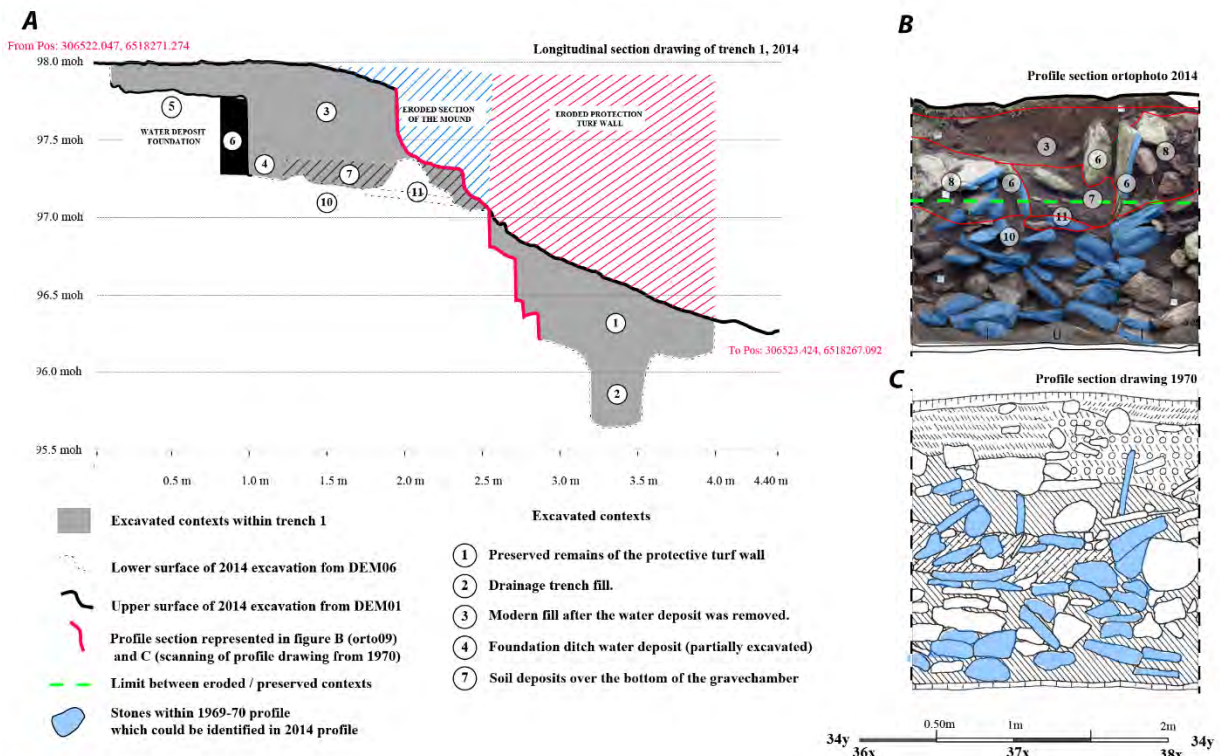
Ut fra form, orientering og andre elementer som de kantsatte hellene kan vi si at gravkammer 3 minner om gravkammer 1. I kammerets nordlige ende, relatert til overgangen mellom kontekst 7 og 10, ble det funnet et fragment av et spinnehjul (S 13836.1). Det er vanskelig å gi en sikker datering av et spinnehjul annet enn at det tilsier jernalder. Imidlertid finnes det enkelte formelementer som opptrer hyppigere i enten EJA eller YJA. Spinnehjulet fra kammeret tilhører gruppe IIG (Hofseth 1985:51). Spinnehjul med krumme sideflater er vanligst i YJA graver, spesielt de som har størst bredde ved basis linje slik som funn S1386.1. Gravkammeret kan likevel være eldre og ha blitt gjenbrukt i YJA, noe som var vanlig i slike store monumenter som Særheim.



Figur 11: Diverse oversiktsbilder som illustrerer de nederste kontekstene i gravkammer 3. A: Bunnen av kontekst 7 / overgangen til kontekst 10 i den nordlige delen av kammeret. Rød sirkel markerer spinnehjulet *in situ*. B: Oversikt over kontekst 7, over kontekst 11, i profilet. C: Oversikt over kontekst 11 (steiner er markert med rødt) etter graving av kontekst 7 i den sørlige delen av kammeret.

4.2.1.4. Evaluering av skader i profilen tvers gjennom sjakt 1/2014 (del av hovedprofilen fra 1969-70)

Det framgravede profilsnittet viser gravkammer 3's øvre del, med ulike lag av kompakt jord og steiner under kammeret. Det var tydelig at erosjon hadde påvirket øvre deler av profilet, rundt 50 cm. Under kammeret viste profilet gode bevaringsforhold der de fleste steinene, og stratigrafiske sekvenser innenfor disse, kunne gjenfinnes på profilttegninga fra utgravinga i 1969-70 (se figur 12).



Figur 12: A: Profiloversikt langs sjakt 1/2014 med plassering av de utgravde kontekstene. Den øverste linje av profilet tilsvarer DEM01, mens den nederste linje er fra DEM06. Den røde linje i sentrum av profilet viser plassering av profilet representert i figur 12B. B og C: En komparativ oversikt over de bevarte delene av hovedprofilen tvers gjennom sjakt 1/2014. B er fra 2014, mens C er en profil tegning fra 1970.

4.2.2 Stabiliserende mur langs hovedprofilen (sørlig ende av sjakt 1/2014)

Etter at sikringsundersøkelsen var ferdig, ble sjakta i den bevarte del av røysa gjenfylt og dekket av torvbrikker. I den sørlige del av sjakta fylte vi igjen dreneringsgrøfta med stein og en ny og mer stabil mur ble bygget opp for å gi de bevarte delene av anlegget et varig vern mot nye erosjonsskader. Muren ble bygget med to delvis steinfylte og torvkledde nettingkister (gabioner) stablet inntil hverandre (se figur 13). Murer laget av gabioner er først og fremst brukt til å bygge tørrmurer i forbindelse med veibygging. Det er et stabilt system med enkel bygging og vedlikehold. Under gabioner og langs profilvegg la vi svart veiduk.

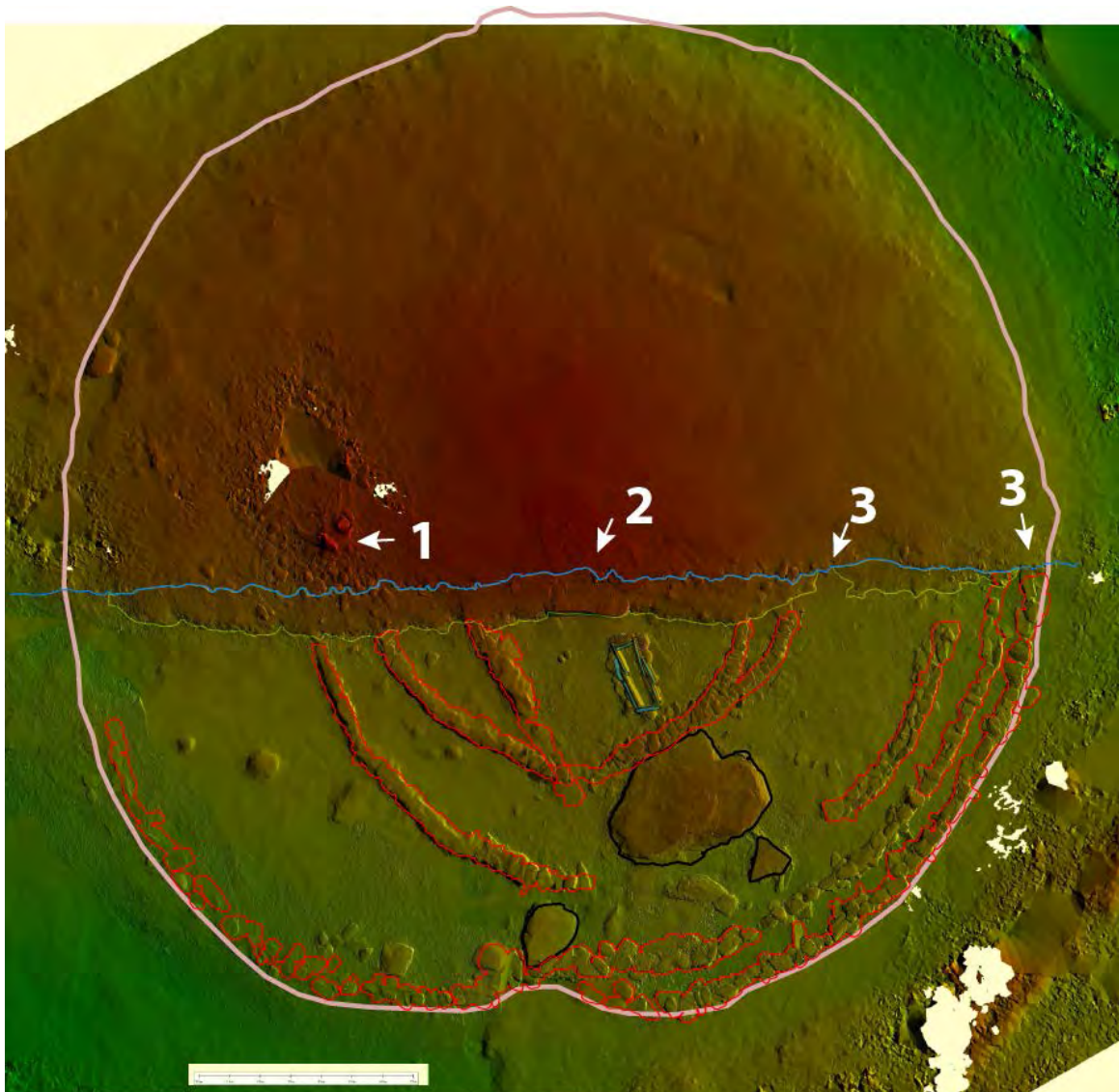
De to gabionene som har vært brukt på Særheim er laget av tykk galvanisert stål med et mål på 1x1x05 m hver, med en trådtykkelse på 4,5 mm og en nettstørrelse på 10x10 cm. I stedet for å fylle disse gabionene kun med stein kledde vi den ytre siden med torvbrikker. Etter at muren var bygd opp, fylte vi igjen området mellom profilet og muren med utgravingsmassene.



Figur 13: Stabiliseringstiltak. A: Gjenfylling av dreneringsgrøft og preparering av plan overflate. B: Veiduk under gabioner og langs profil. C: Bygging av gabioner. D: Detalj av bindingssystem. E: Fylling av gabioner, forsterket av to ekstra nettmur inni. Torvbriker på utsida og steiner inni. F: Ferdig resultat.

4.3 Tilstanden til resten av den stabiliserende torvmuren langs profilet.

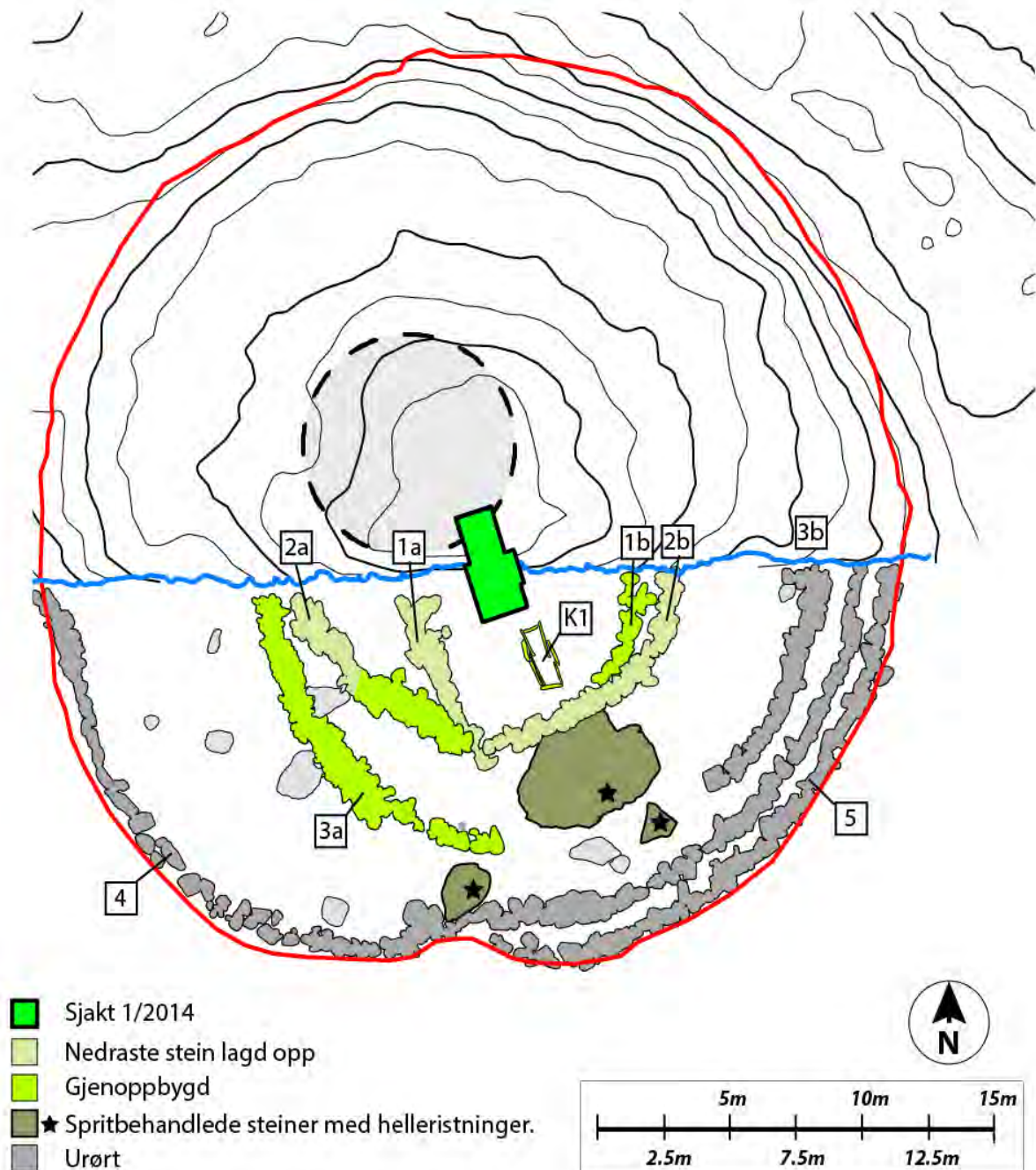
Tilstanden til den stabiliserende torvmuren har vært kartlagt gjennom en 3D-modell (DEM07, se figur 14). Muren viser slitasje i den øverste delen, selv om dette ikke er så alvorlig som i den restaurerte delen. Modellen inneholder nødvendig informasjon i forhold til volumberegning av masser i tilfellet betydelig tiltak er nødvendige i framtida. Imidlertid finnes det et stort tre på toppen av haugen 1.5 m fra profilets kant som kan sette profilet i fare. Treet har vokst i løpet av de siste årene etter Bertelsens utgraving og det burde kuttes i nær framtid. I to områder mot østkanten av røysa finnes det ikke noen rester etter den stabiliserende torvmuren. Profilhøyde her er betydelig mindre enn i de sentrale delene av røysa.



Figur 14: Kartlegging av den stabiliserende muren gjennom en kombinert 3D-modell og flere DEM filer som viser røysa etter sikringstiltak i 2014. 1: Lokalisering av treet ved siden av den stabiliserende torvmuren. 2: Restaurert del av torvmuren. 3: Områder hvor det ikke finnes noen rester etter den stabiliserende torvmuren.

4.4 Rekonstruksjon av synlige elementer

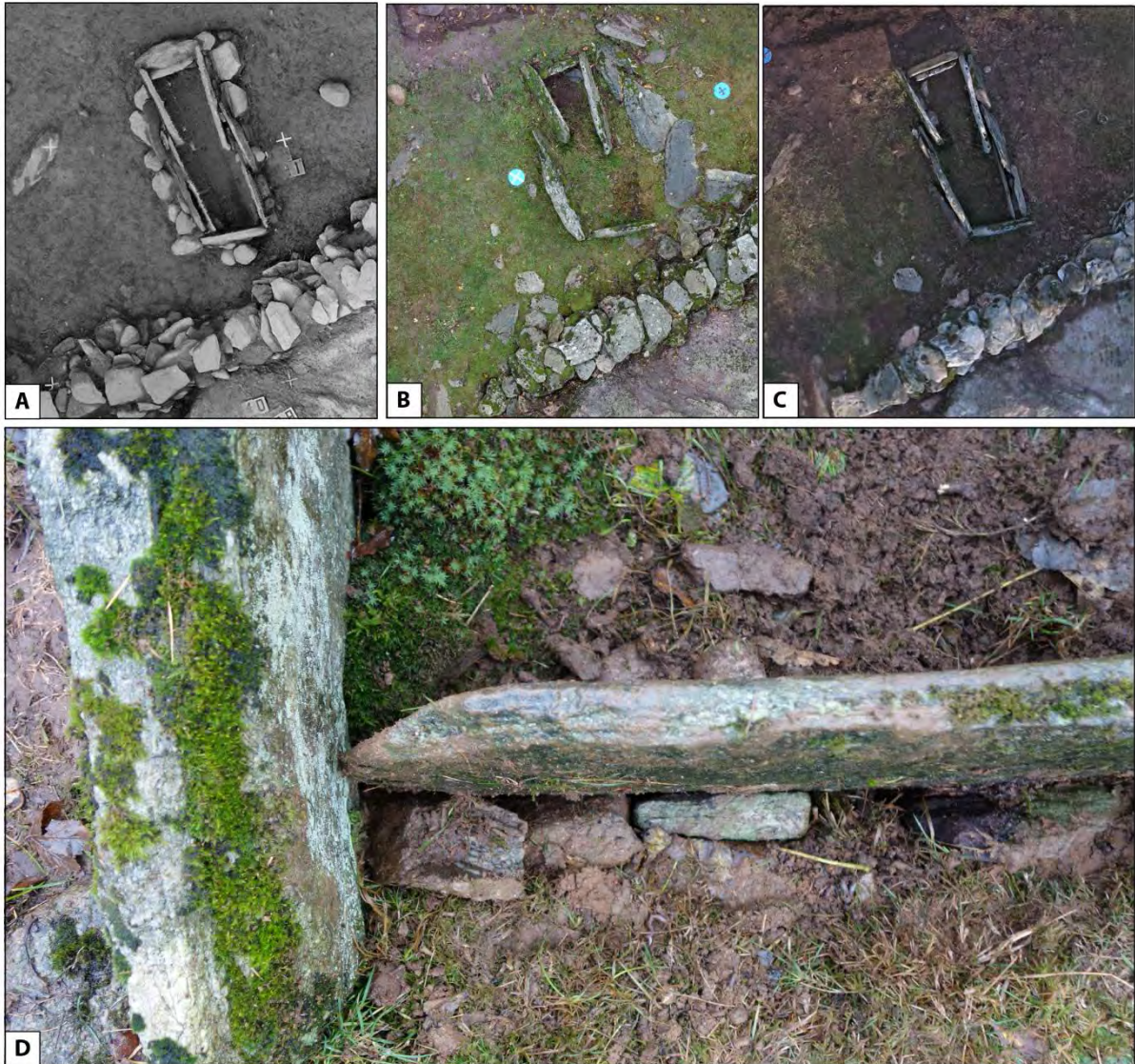
Rekonstruksjonsarbeidet ble begrenset til gravkammer 1 og ringmurene 1-3. Disse elementene hadde allerede blitt rekonstruert på 1970-tallet (se figur 3C). Arbeidet på de to intakte ringmurene 4-5 var begrenset til synliggjøring gjennom fjerning av mose og overgrodd torv / vegetasjon. I tillegg ble de tre steinene med helleristninger framrenset og behandlet med sprit for å unngå ytterligere mosetilvekst (se figur 15).



Figur 15: Kartet viser områder hvor sikringstiltak ble gjennomført i 2014. K1 betegner gravkammer 1 mens enkeltnummer betegner ringmurer.

4.4.1 Rekonstruksjon av gravkammer 1

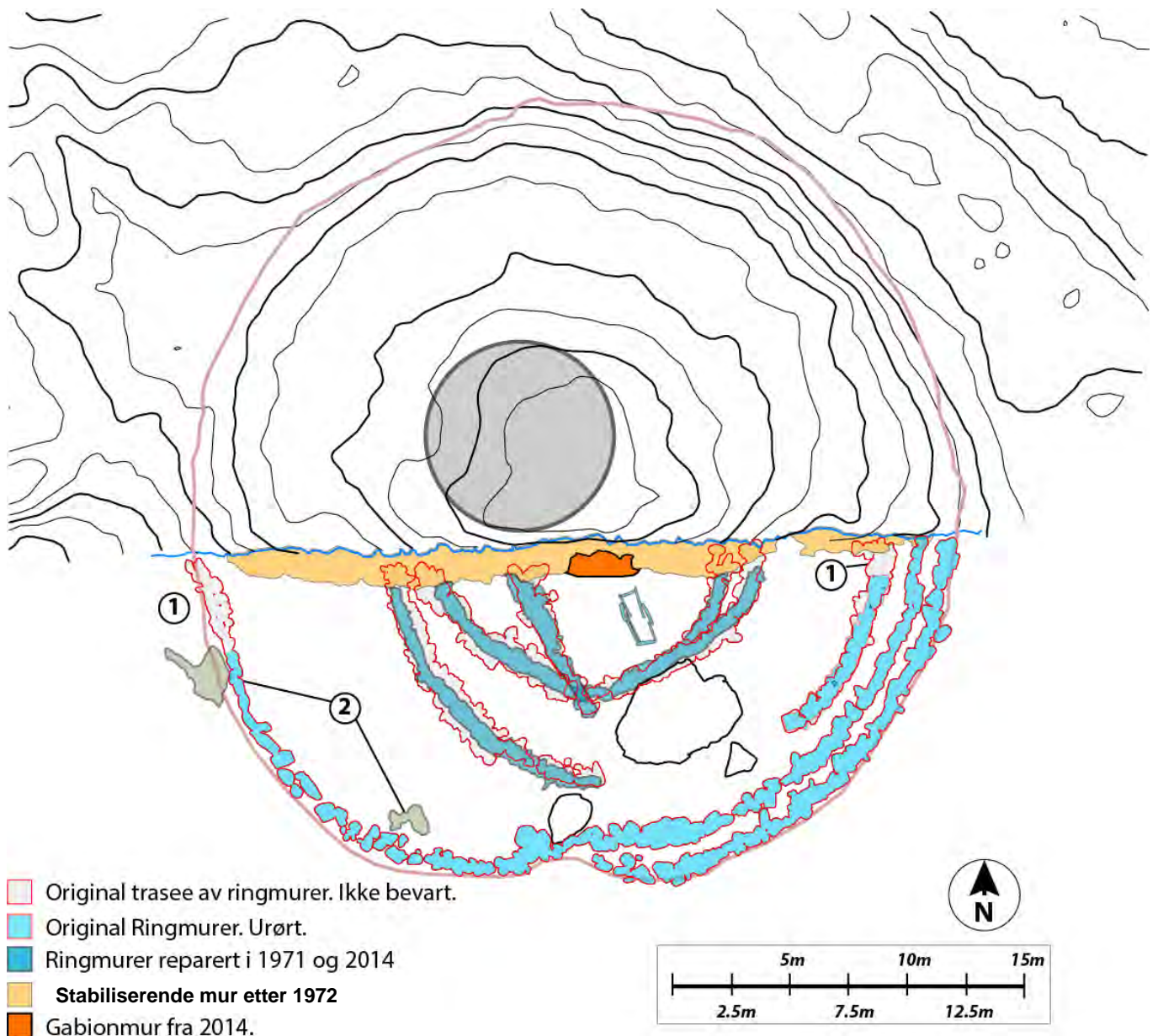
Noen av kammerets heller hadde falt ned. Trolig skyldes dette beitedyrenes aktivitet i området. Vi prøvde å tilbakeføre kammeret så nært opp til opprinnelig utseende som mulig. Noen av hellene måtte stabiliseres ved bruk av skoningsteiner siden vi ikke brukte noen fremmede bindingsmidler. Resultater kan ses på figur 16.



Figur 16: Rekonstruksjon av gravkammer 1. A: Gravkammer i 1970 kort tid etter at det ble funnet. B: Gravkammer i oktober 2014 før rekonstruksjon. C: Gravkammer etter rekonstruksjon i november 2014. D: Detaljbilde av skoningssteiner som støtter kammerhellene.

4.4.2 Rekonstruksjon av ringmurene

Rekonstruksjonen av murene ble begrenset til ringmurene 1, 2 og 3. At disse murene var sammenraste skyldes trolig høyden, siden de er høyere enn ringmur 4 og 5. Ringmurene 1a, 2b og halvparten av 2a trengte ikke mye arbeid siden bare noen få steiner hadde falt ned. Ringmur 1b, halvparten av 2a og spesielt 3a trengte å bli gjenoppbygd. Under 3a kunne vi observere toppen av dreneringsgrøfta under muren. Det var nesten umulig å sette steinene tilbake på sin opprinnelige plass ettersom murene hadde blitt fullstendig rekonstruert før. Partier av murene er også delvis avvikende i forhold til originaldokumentasjonen, men er innenfor en akseptabel margin (se figur 17). Etter rekonstruksjonsarbeidet ble resultatet dokumentert med et flybilde (Orto08).



Figur 17: Komparativ oversikt mellom originalt traseen av ringmurene og traseen etter restaurering i 1972 og 2014. 1: deler av originalt ringmurer som har aldri vært gjennombygd siden utgravingen i 1969-70. Steiner for disse murer ligger i to områdene markert med som nummer 2 helt siden første restaurerings sesong i 1971. Cf dette illustrasjonen med illustrasjon 3C.

5. FORMIDLING AV PROSJEKTET

1. Sikringsundersøkelsens resultater ble presentert i et samarbeidsmøte med RFK i mars 2015, av Wenche Brun og Theo Gil.
2. Steinhaug på Særheim ble besøkt i forbindelse med NRK P2s program Museum sommeren 2016. Theo Gil deltok i programmet.
3. Noen av resultatene ble inkorporert i en presentasjon på NAM i november 2016 av Wenche Brun.

6. KONKLUSJON

Kunnskap om monumentets tilstand er et viktig aspekt ved gjennomføring av konserveringstiltakene. Siden tidligere gjennomførte konserveringstiltak var lite tydelige, eller fraværende, i de eldre innberetninger i museets arkiv, ga sikringstiltaket i 2014 Arkeologisk Museum, UiS muligheten til å samle nødvendig informasjon for å kunne planlegge et målrettet og langsiktig vern av monumentet. Undersøkelsen i 2014 har slik også vært en mulighet for museumsansatte til å gjøre seg kjent med eldre tiltak og nye former for dokumentasjon, slik som fotogrammetri. De nye modellene som er laget kan ha innvirkning på framtidig feltdokumentasjon, samtidig som metoden gir nye muligheter for revitalisering av dokumentasjon fra eldre utgravninger arkivert i landets landsdelsmuseer.

Utgraving av gravkammer 3 resulterte i et funn som kan tidfestes til YJA. Funnet, som er yngre enn C14-dateringen til Berthelsen fra 1970, illustrerer kompleksiteten i bruken av store monumenter som Særheim. Det setter monumentet i et lengere kronologisk perspektiv enn tidligere antatt. Kammerets fragmentarisk karakter og gjenstandsfunn viste også nødvendigheten av sikringstiltaket i 2014. To av de tre kanthellene i kammeret var allerede synlige i den eroderte kanten av profilet. Videre erosjonsskader kunne ha ødelagt kontekster og muligheter for å dokumentere kammerets karakter, orientering eller i det hele tatt kunnskapen om et kammer i sentrum av anlegget.

I henhold til prosjektplan, og gjennom kartleggingen og sikringsundersøkelsen i 2014, kan vi konkludere med følgende resultater:

A) Kartlegging og vurdering av de synlige konstruksjonselementene:

1. Utarbeidelse av et grunnlagskart over monumentet

- Det ble utarbeidet en intrasisdatabase (Am_2014_020_Særheim) der informasjon fra utgravinga i 1969-1970 og 2014 ble samlet (se punkt 4.1).

2. Vurdering av de synlige konstruksjonselementene innenfor monumentet

- De skadete områdene har vært kartlagt i detalj før gjenoppbygging. Totalt ble det produsert fire DEM (01-04) og fire ortofotos (01-04) fra de nedraste ringmurene 1-3 (se punkt 4.1.2 og 4.4). Kun et fotogrammetrisk prosjekt med tilsvarende bilder ble tatt vare på, over området med flyttblokkene med helleristninger (FP04). I de øvrige områdene var ringmurene nedraste og ble rekonstruert etter kartlegginga.
- De ytre ringmurene 4-5 var i god stand med steinene på samme plass som på originaldokumentasjonen (punkt 4.3.2).

3. Kartlegging av dreneringsgrøfter

- Dreneringsgrøfta under den stabiliserende torvmuren langs hovedprofilet ble undersøkt og er fortsatt fungerende (punkt 4.2.1).
- Dreneringsgrøfter under ringmurene 1-3 ble observert i overflata, men er ikke undersøkt (se punkt 4.3.2).

4. Vurdering av hovedprofilets tilstand

- Tilstanden til den stabiliserende muren langs profilet ble påvist og kartlagt gjennom sjakt 1/2014, DEM07 og ortofoto 07 (se punkt 4.1.2, 4.2.1 og 4.2.1.4).
- Evaluering av stabiliseringsmurens overflate viser mindre alvorlig slitasje, men noen tiltak bør vurderes utført i nærmeste framtid (punkt 4.3).

B) Sikringstiltak i område utsatt for sterk erosjon:

1. **Utgraving av det frameroderte kammeret:**

- Utgraving av det frameroderte kammer 3 ble gjennomført (Se punkt 4.2.1).
- Utgravinga begrenset seg til selve kammeret uten at stabiliteten i hovedprofilet blir satt i fare.
- Kammerets elementer er bevart *in situ*.
- Området har blitt sikret ved tildekking med torvbrikker og muren av gabioner i sørlig side.

2. **Midlertidig tildekking og sikring av områdene hvor profilet er mest utsatt for erosjon.**

- Området hvor profilet var mest utsatt for erosjon ble tildekket med ett gabion mur (se punkt 4.2.2).

I tillegg ble følgende ekstra tiltak utført:

- Helleristningene ble renset og etterbehandlet med sprit (se punkt 4.4).
- De tre indre ringmurene ble reparert i tråd med originaldokumentasjonen (se punkt 4.4.1).
- Kammer 1 ble reparert i tråd med originaldokumentasjonen (se punkt 4.4.2).

Forhåpentligvis vil sikringsundersøkelsen danne et godt grunnlag for planlegging av videre og mer permanente vedlikehold og stabiliseringstiltak. Hugging av treet som finnes inn i røysa burde gjøres snarest for eksempel. Steinhaug illustrerer mer generelle problemer knyttet til *in situ* formidling og sikring av utgravde kulturminner, mer konkret balansegangen mellom tilgjengeliggjøring av resultater fra tidligere utgraving og bevaring av resterende deler som en kilde for framtidig kunnskap.

Stavanger 04.08.2017

Theo Gil

LITTERATURLISTE

- Anundsen, K.** 1971. Tårnfotografier som dokumentasjonsmateriale. *Stavanger museums Årbok* 1970:39-53.
- Bertelsen, R.** 1970a Problemer ved bruk av tårnfotografier som dokumentasjon ved arkeologiske undersøkelser. *Frå Haug ok heidni* 1970 (1):12-21
- Bertelsen, R.** 1970b Steinhaug på Særheim.Redegjørelse for to somres arbeid og videre planer. *Frå Haug ok heidni* 1970 (3):68-71
- Lillehammer, G.** 1972 *Ei gravhaug frå Laland i Klepp. Forsøk på analyse og rekonstruksjon. Frå Haug ok Heidni.* 1972 (3):245-251
- Nordenborg Myhre, L.** 2004 Trialectic Archaeology.Monuments and space in Southwest Norway 1700-500BC. *AmS Skrifter* 18, 245 pp.
- Næss, J.R.** 1969. Arkeologenes feltlesong 1969 i Rogaland. *Frå Haug og Heidni* (3-4):255-280
- Helliesen, T.** 1905 Oldtidslevninger i Stavanger Amt, Bore sogn, Klepp pgd. *Stavanger museums Årbok* :63, Særheim nr. 8.
- Hofseth, E.H.** 1985Forsøk på klasifikasjon av spinnehjul i Rogaland. *AmS-Skrifter* 11 :33-61

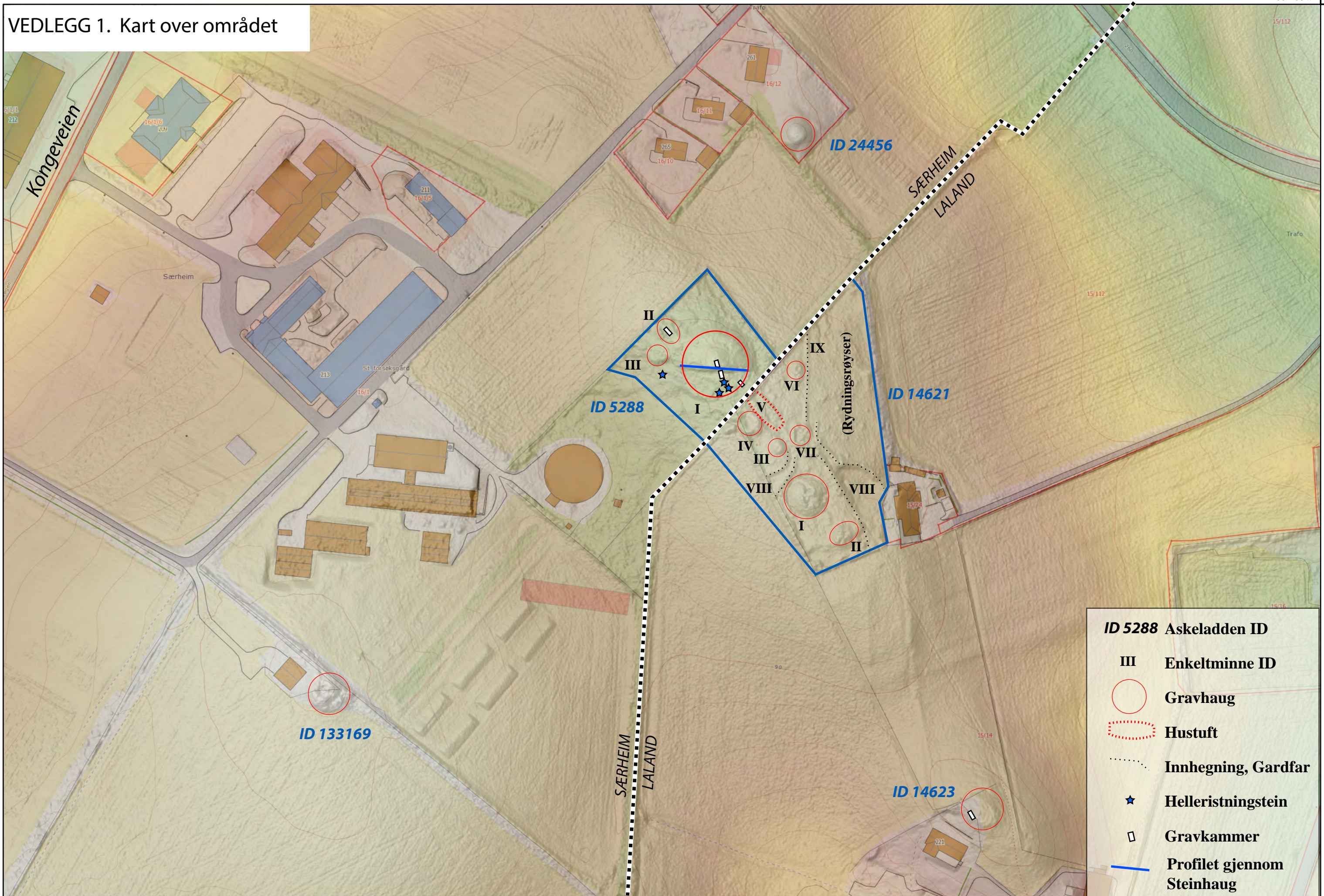
Dokumenter i Topografisk Arkiv, Arkeologisk Museum, UiS:

Arkiv mappe	Ref.	Tittel	Dato
Jæren felles		Til gravhaug -kart- ritserne fra Jæderen. v / Anda, I.	(18.02.1885)
613 Klepp	/1970	Innberetning. Undersøkelsen av gravrøys på Særheim gnr. 16 bnr. 1 Klepp k. 1969 -1970 v / Reidar Bertelsen	(1970)
613 Klepp	/1970	Stabilisering av en utgravd gravhaug på Særheim, Kleppe. Notat v / D. Provan	(24.08.1970)
613 Klepp	/1971	Rapport om forsatt undersøkelse og restaurering av gravrøysa i Særheim gnr 16 bnr 1 Klepp V / R. Bertelsen.	(Sommeren 1971)
613 Klepp	548/1972	Notat fra kollegamøte (om langsiktig og kortsiktig mål omkring restaurering av Særheim) v/	(6.10.1972)
613 Klepp	/1968	Innberetning om sjøtselsarbeid v/ B. Sandvoll. Notat til kollegamøtet ang. fornminnepleie v/ J. Johnsen.	(19-20 og 23.08.96) (26.07.1974)
613 Klepp	72/1993	Statusrapport for bergkunst (lok. Steinhaug) v/A.B. Hatleskog	(1.10.94)
613 Klepp	100/1995	Innberetning om sjøtselsarbeid v/ B. Sandvoll.	(19-20 og 23.08.96)
613 Klepp	/2014	Sikringsundersøkelse av Steinhaug på Særheim, Søknad om sikringsmidler (søknad sikringsmidler Riksantikvar) v/Theo Gil	(Januar 2014)
613 Klepp	2014/1197	Skade på "Steinhaug". Særheim gnr 16, bnr 1, Klepp k. (Internt notat)	April 2014)

VEDLEGG

- 1) Kart over området.
- 2) Detaljkart over feltet.
- 3) Tegninger.
- 4) Liste over kontekster i sjakt 1/2014
- 5) Funnkatalog.
- 6) Liste over kartfiler overlevert til arkivet

VEDLEGG 1. Kart over området



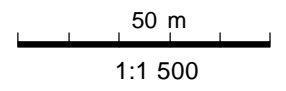
- ID 5288** Askeladden ID
- III Enkeltminne ID
- Gravhaug
- ⋯ Hustuft
- ⋯ Innhegning, Gardfar
- ★ Helleristingstein
- Gravkammer
- Profilet gjennom Steinhaug

6 550 946 N

-39 838 Ø



Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 33N

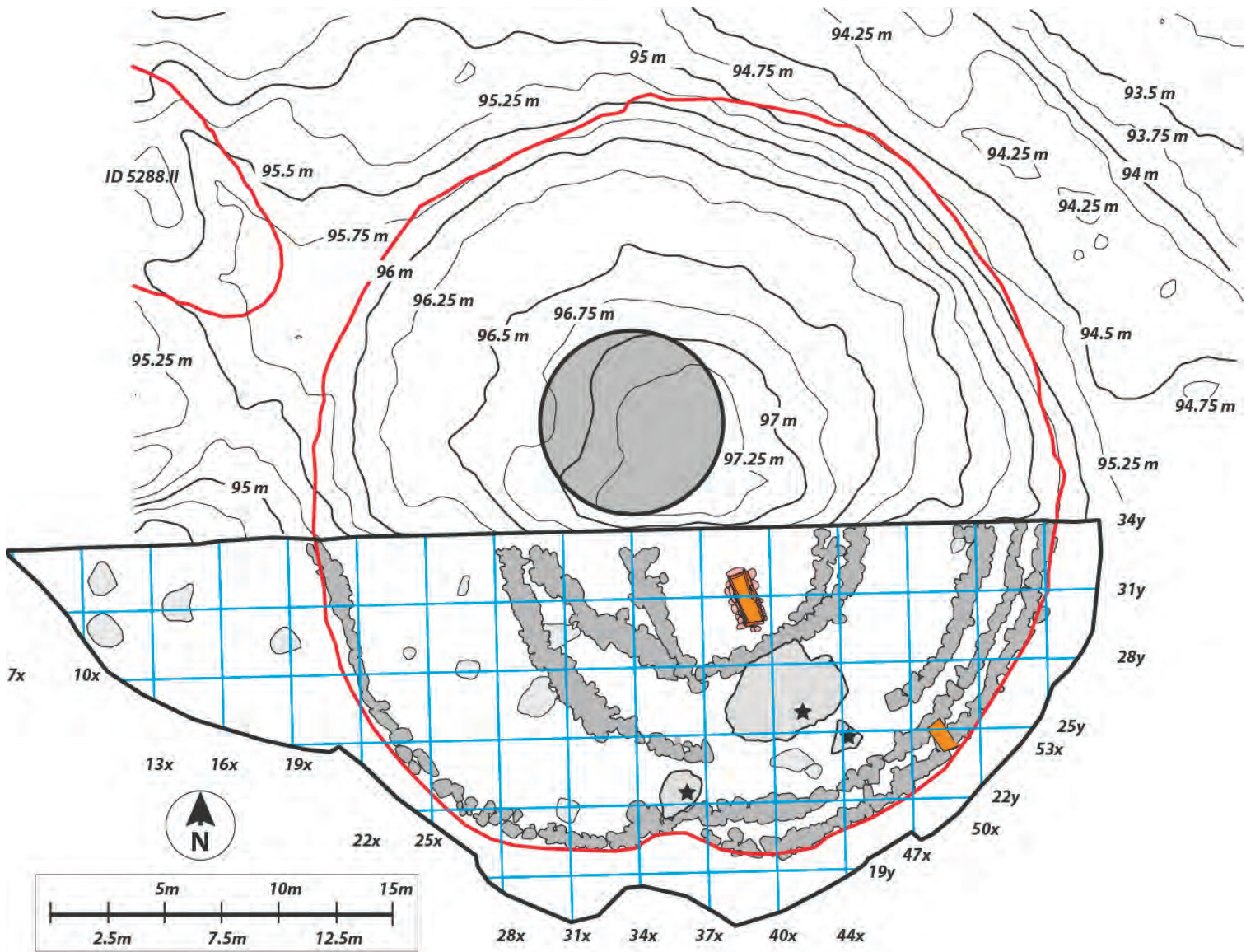


Kilde: hoyedata.no

-39 238 Ø

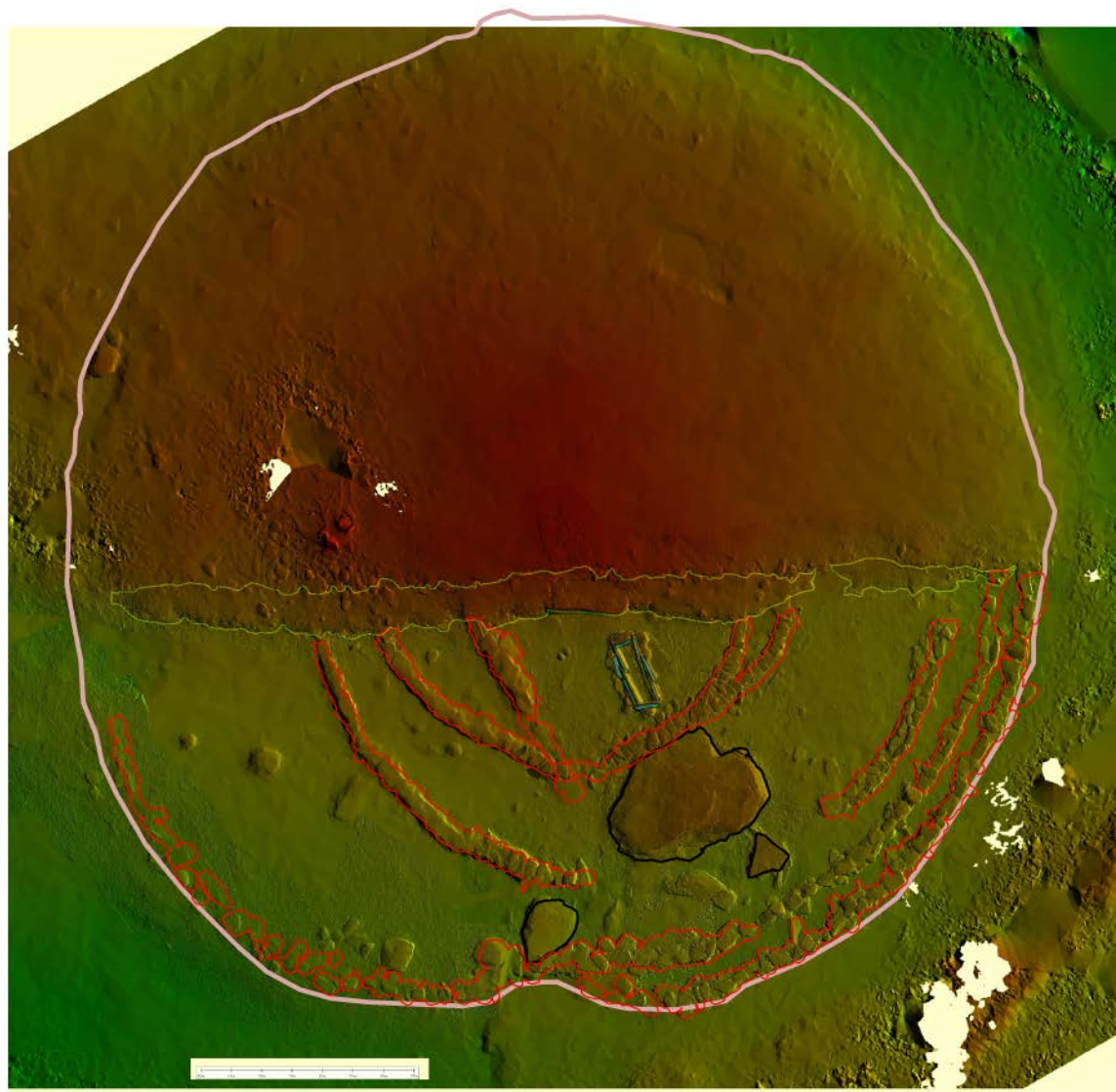
6 551 362 N

VEDLEGG 2.a Detaljkart over røysa. 1969-1970 utgraving

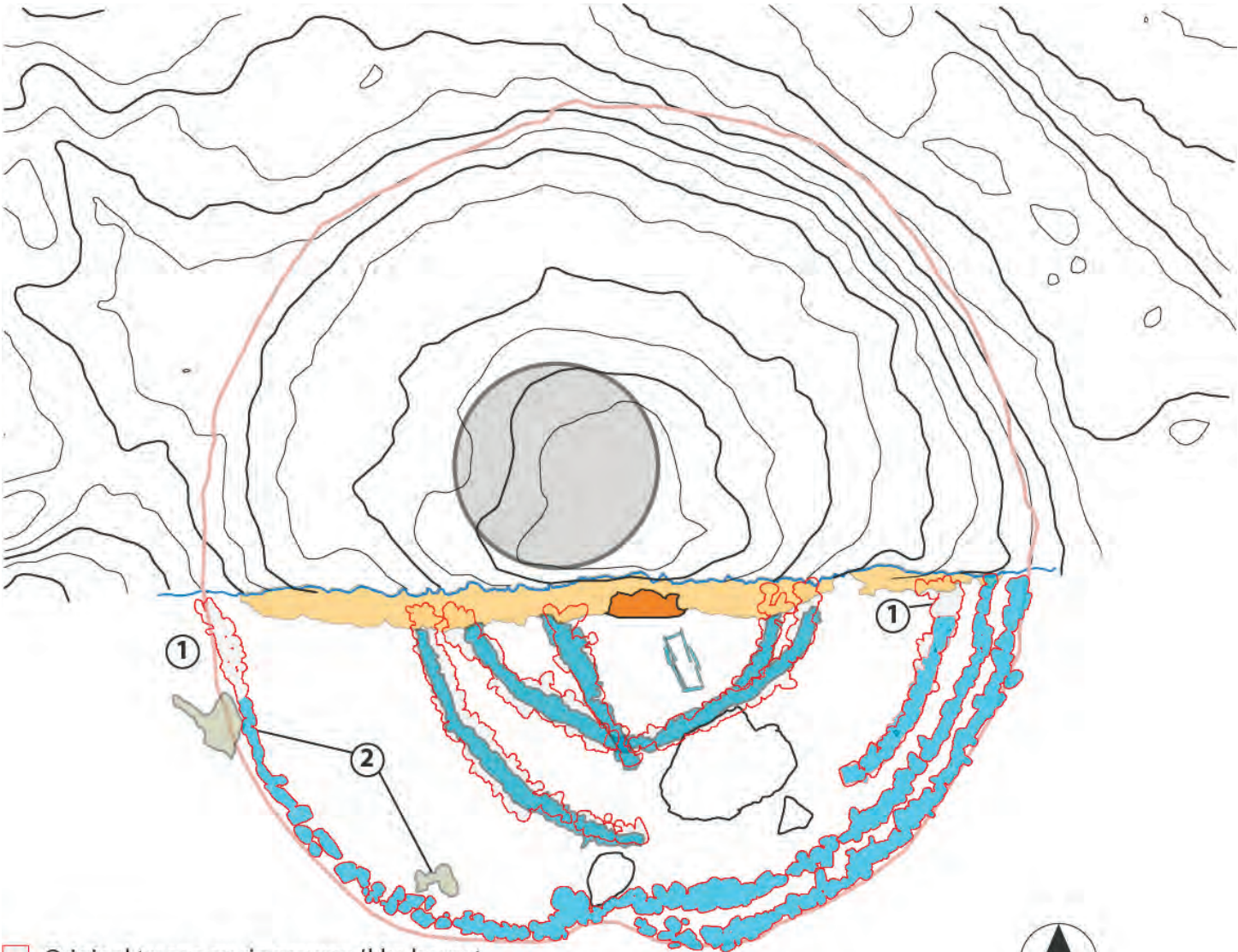


- Vannreservoar (fjernet 1971)
- Ringmurer
- Gravkammer 1
- ★ Fyttblokk med helleristningen
- Andre jordfaststein
- Gravkammer 2
- Avgrensning av kulturminne
- Grense av 1969-1970 undersøkelse med 3m koordinat

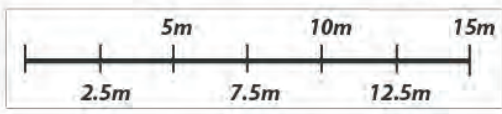
VEDLEGG 2.b detalj kart over røysa etter sikringsundersøkkelse



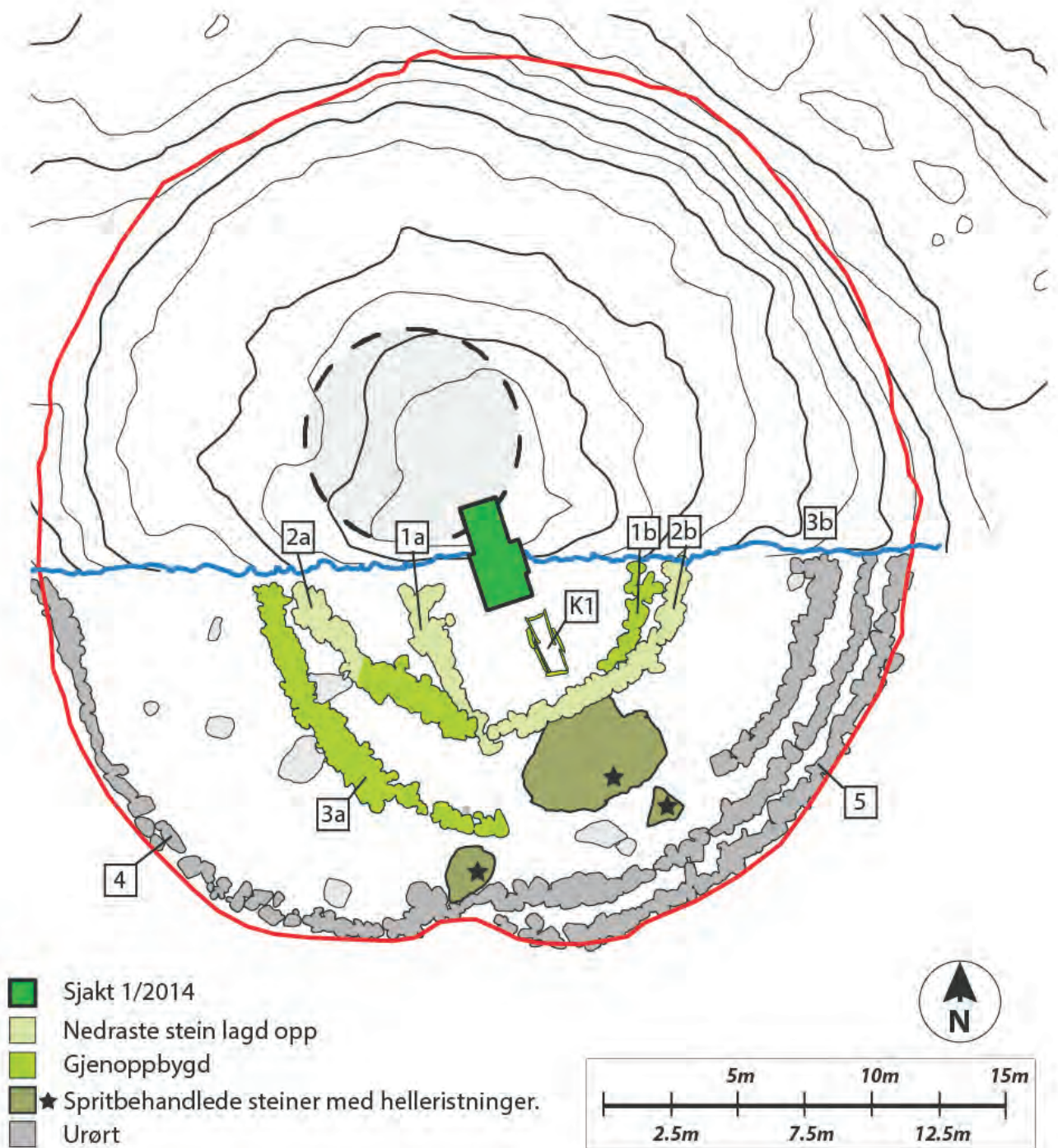
VEDLEGG 2.c Detaljkart over røysa. Komparativ mellom 1969-1970 utgraving og sikringstiltak i 2014

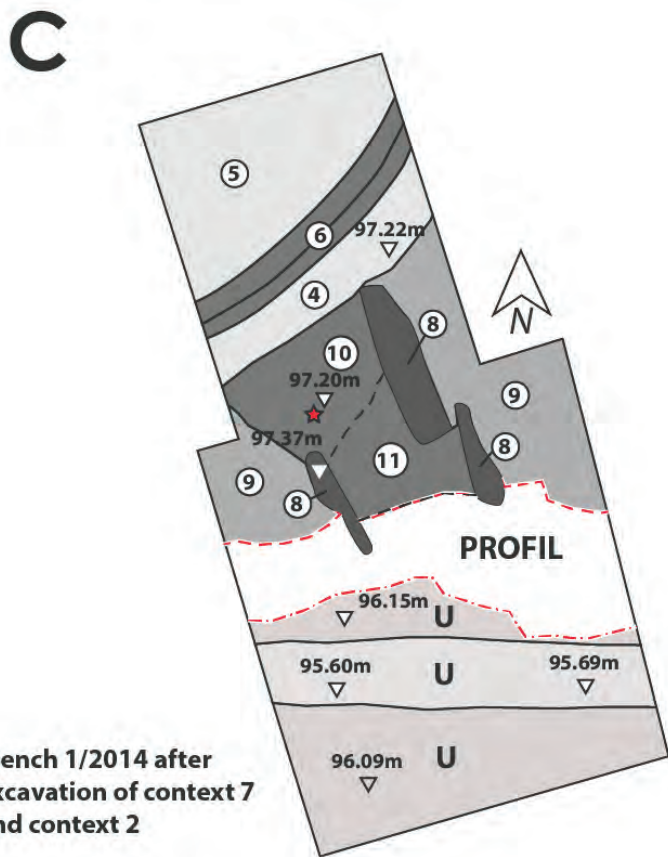
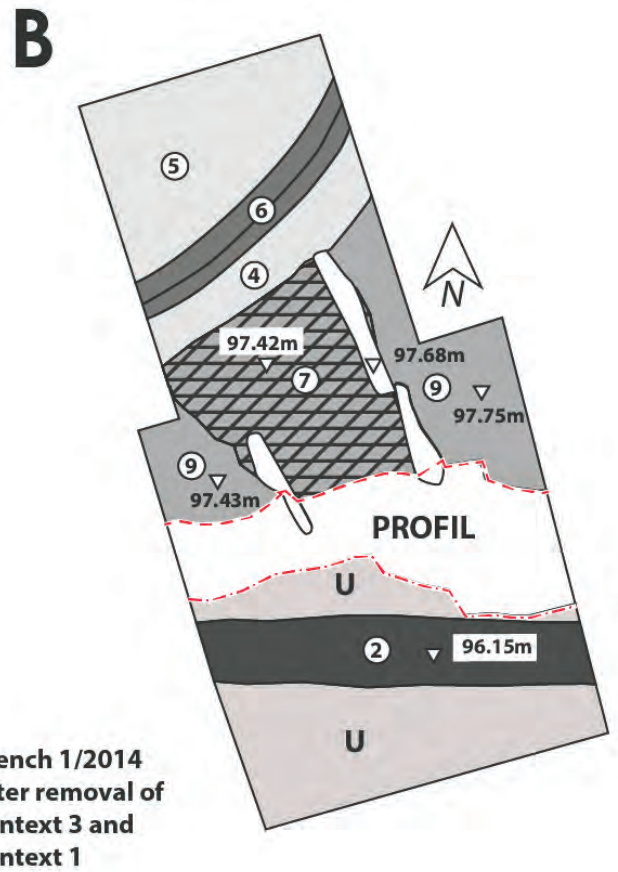
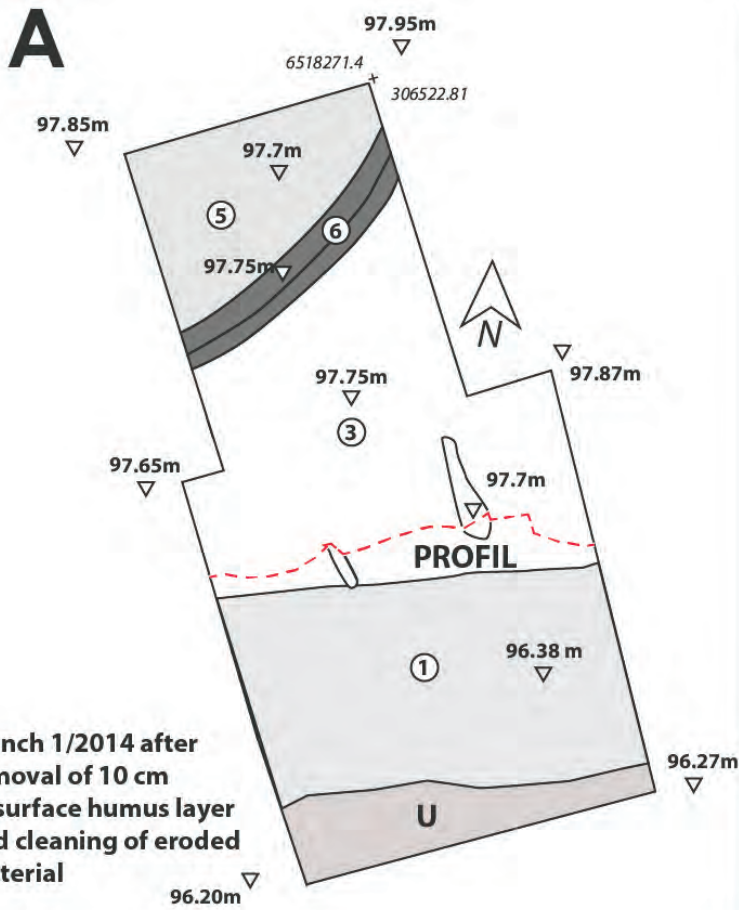


- Original trasee av ringmurer. Ikke bevart.
- Original Ringmurer. Urørt.
- Ringmurer reparert i 1971 og 2014
- Stabiliserende torvmur fra 1971.
- Gabionmur fra 2014.



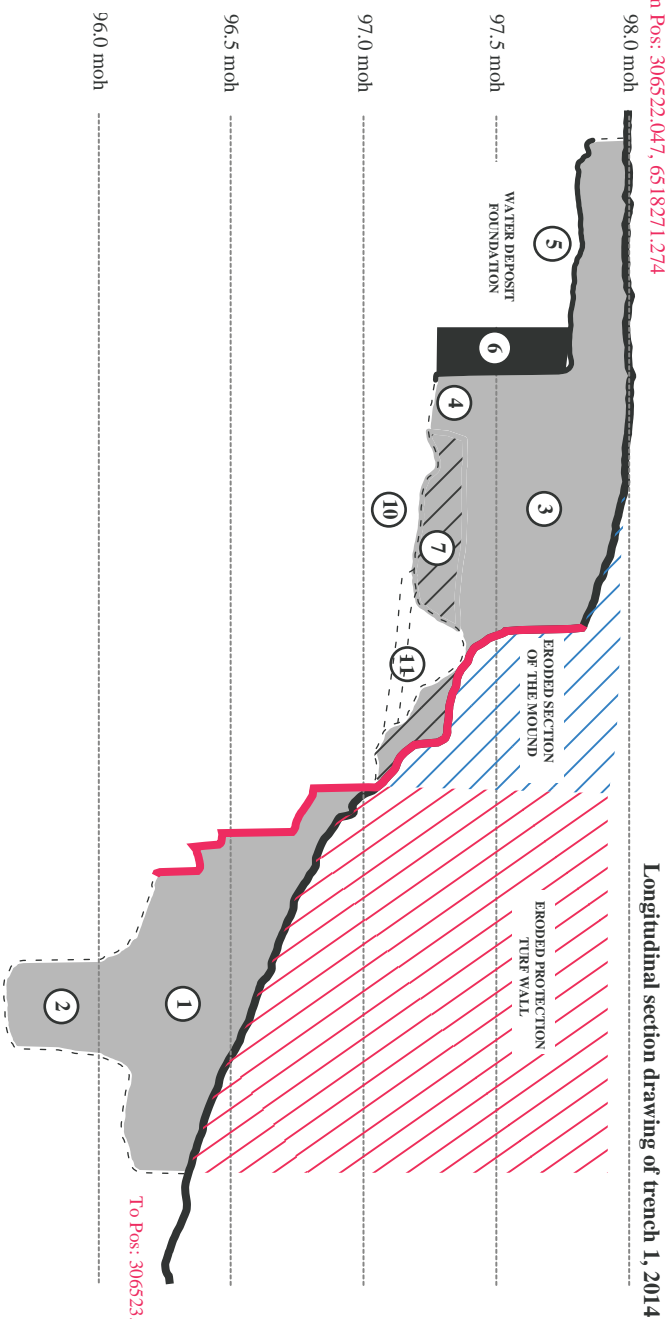
VEDLEGG 2.d Detaljkart over røysa. Sikringstiltak områder i 2014



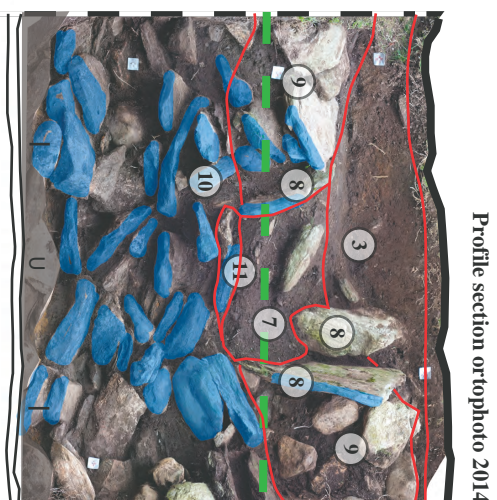


A

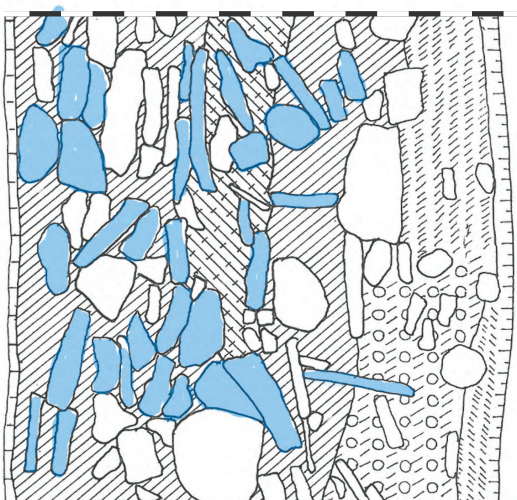
From Pos: 306522,047, 6518271,274



B



C



- Excavated contexts within trench 1
- Lower surface of 2014 excavation from DEM06
- Upper surface of 2014 excavation from DEM01
- Profile section represented in figure B (ortofoto) and C (scanning of profile drawing from 1970)
- Limit between eroded / preserved contexts
- Stones within 1969-70 profile which could be identified in 2014 profile

- Excavated contexts
- 1 Preserved remains of the protective turf wall
- 2 Drainage trench fill.
- 3 Modern fill after the water deposit was removed.
- 4 Foundation ditch water deposit (partially excavated)
- 7 Soil deposits over the bottom of the gravechamber



VEDLEGG 4. Kontekst liste i sjakt 1/2014.

Kontekst Nummer	Status	Beskrivelse	Interpretasjon	Intrasis kode	over kontekst	under kontekst	såldet
1	Undersøkt	Blanding av torv og rester av svært nedbrutt hønsenetting og redeponert masse.	Bunnlag av sterk erodert stabiliserende torvmur fra rekonstruksjonsarbeid etter 1972		2	humus	nei
2	Undersøkt	Steiner uten innblanding av jord som fyller en grøft.	Fyllmasse dreneringsgrøft under torvmur, fra rekonstruksjonsarbeid i 1971.		U	1	nei
3	Undersøkt	Blanding av torv, moderne avfall og rester av glassfiber.	Redeponert fyllmasse etter fjerning av vannbasseng i 1971.		4, 7 og 8	humus	nei
4	Delvis undersøkt	Fyllmasse bestående av isolasjonsmateriale og jord.	Fyllmasse i hull etter vannbasseng, fra 1954.			3	nei
5	Ikke undersøkt	Fyllmasse bestående av blanding av torv, moderne avfall og større steiner på innsida av vanntanken.	Redeponert fyllmasse etter fjerning av vanntank i 1972.			humus	nei
6	Ikke undersøkt	Vannbassengets sementvegger	Nedre delen av vanntankens sementvegger, fra 1954.			humus	nei
7	Undersøkt	Humusblandet sand med noe steiner i bunnen av kammeret.	Muligens moderne masse forut for utgravinga i 1969-70.		10 og 11	3	ja
8	Delvis undersøkt (bevart in situ)	Tre kantstilte heller lagd i to råd.	Vegger til gravkammer 1, førhistorisk.		10	3	
9	Ikke undersøkt	Steinlag iblandet brun humusholdig sand. Funnet på hver side av kammeret.	Røysfyll, førhistorisk.			3	
10	Ikke undersøkt	Svart og brunstripete humusholdig sand blandet under bunnen av kammeret.	Røysfyll, førhistorisk			7	
11	Delvis undersøkt (bevart in situ)	Steinlag av små heller lagd horisontal inntil hverandre.	Gravkammerets bunn		10	7	
U		Undergrunn					

S13836/1

Gravfunn fra yngre jernalder fra STEINHAUG SÆRHEIM, av SÆRHEIM (16), KLEPP K., ROGALAND.

1) **Spinneshjul** konisk av kleber, var. II G. *Gjenstandsdel*: fragment.

Fragment av spinneshjul av grønngrå kleber med rett basis, krummede sideflater.

Fnr: 1F500.

Mål: Stt: 2,2 cm. *Sth*: 2,2 cm. *Diam*: 3,8 cm. *Vekt*: 16,3 gram.

Datering: 800-1050 E.KR.

Struktur: 3 gravkammer

Funnomstendighet: Arkeologisk restaurering Yngre jernalders gravfunn fra "Steinhaus", flyfoto/reg.nr. 514 D10 R17, Særheim, gnr. 16, bnr. 1, Klepp. Funnet i 2014 v/ Theo Gils undersøkelse og restaurering av frameroderte gravkammer i sentrum av en jordblandet røys, diam. 30-40 m og 2 m høy. Øvrige deltakere: Rolf Baade og Wenche Brun. Sørlige halvdel av røysa var undersøkt i 1969-70. Nedraste murer samt gravkammer innenfor den innerste ringmuren ble restaurert med utgangspunkt i dokumentasjon fra 1968-1971 (top.ark). Gravkammeret i hovedprofilen sto i fare for å rase ned mot bunnen av profilen og var åpenbart forstyrret. Utgraving av kammeret bekreftet dette, men konstruksjonselementene var fortsatt tydelige med kanstilte heller og mindre heller i bunn. Utgravinga ble begrenset til selve kammeret uten at stabiliteten til den ikke-utgravde halvdel ble påvirket. Etter utgraving ble området sikret og kammerets konstruksjonselementer forble in situ. All masse innenfor kammeret og erodert, laus masse fra området ble vannsåldet. I kammerets senterparti ble det funnet ett spinneshjul S1383, 1.1 m over røysbotnen. Se også S9633.

Innberetning, plan og foto i Top.ark.

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32,

LokalitetsID: 5288.

Funnet av: Theo Gil.

Litteratur: Hofseth, E. Høigård 1985: Det går i spinn. Forsøk på klassifikasjon av spinneshjul i Rogaland. I : J. R. Næss (red.) Artikkelsamling I. AmS-Skrifter 11. Arkeologisk museum i Stavanger, s. 33-61.

Katalogisert av: Theo Gil.

VEDLEGG 6. Liste over leverte kartfiler til arkivet.

Tabell 1: Oversikt over Ortofotos

Arkivmappe	ArcGis Layer Name	Type	Intrasis Code	Beskrivelse	Source
01_Ortofotos	Ortofoto_1970__bunniv å	Raster		Ortofoto fra tårnfotografier fra 1969-70. Røysas bunnlag	Georektifisering av ortofotoer. Koordinat_3m og Orto1970A-C som referanse.
01_Ortofotos	Orto1970A	Geotiff		Ortofoto fra FP1	FP1
01_Ortofotos	Orto1970B	Geotiff		Ortofoto fra FP2	FP2
01_Ortofotos	Orto1970C	Geotiff		Ortofoto fra FP3	FP3
01_Ortofotos	Orto01	Geotiff		Ortofoto viser erosjon I hovedprofil.	Discarded model
01_Ortofotos	Orto02	Geotiff		Ortofoto fra FP4	FP4
01_Ortofotos	Orto03	Geotiff		Ortofoto viser nedraste ringmurer 1a og 2a	Discarded model
01_Ortofotos	Orto04	Geotiff		Ortofoto viser nedraste ringmur 3	Discarded model
01_Ortofotos	Orto05	Geotiff		Ortofoto viser ringmur 4.	Discarded model
01_Ortofotos	Orto06	Geotiff		Orto fra FP5	FP5
01_Ortofotos	Orto07	Geotiff		Ortofoto. Viser hovedprofil etter sikringsgraving 2014 .	Discarded model
01_Ortofotos	Orto08	Geotiff		Ortofoto Viser hele røysa etter sikringsgraving 2014 .	Discarded model
01_Ortofotos	Orto09	Geotiff		Profil I sjakt 1/2014	Discarded model

VEDLEGG 6. Liste over leverte kartfiler til arkivet.

Tabell 2: Oversikt over digital elevation files.

Arkivmappe	ArcGis Layer Name	Type	Intrasis Code	Beskrivelse	Source
02_DEM	DEM1970A	Geotiff		DEM fra FP1	FP1
02_DEM	DEM1970B	Geotiff		DEM fra FP3	FP2
02_DEM	DEM1970C	Geotiff		DEM fra FP3	FP3
02_DEM	DEM01	Geotiff		DEM viser erosjon I hovedprofil.	Discarded model
02_DEM	DEM02	Geotiff		DEM fra FP4	FP4
02_DEM	DEM03	Geotiff		DEM viser nedraste ringmurer 1a og 2a	Discarded model
02_DEM	DEM04	Geotiff		DEM viser nedraste ringmur 3	Discarded model
02_DEM	DEM05	Geotiff		DEM viser ringmur 4.	Discarded model
02_DEM	DEM06	Geotiff		DEM fra FP5	FP5
02_DEM	DEM07	Geotiff		DEM Viser hovedprofil etter sikringsgraving 2014 .	Discarded model

Tabell 3: Oversikt av Shapefiler

Arkivmappe	ArcGis Layer Name	Type	Intrasis Code	Beskrivelse	Source
03_Shapefiles	Avgrensing_felt_1970	Shape. (P)	2OA100	Avgrensing av utgravingsfelt I 1969-70	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Coordinat_1m	Shape (P)	2G110	1 meter koordinat system innenfor utgravingsfelt (1969-70)	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Koordinat_3m	Shape (Polygon)	2G130	3 meter koordinat system innenfor utgravingsfelt (1969-70)	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Jordfaststein	Shape (Polygon)	2TX140	Jordfaststein innenfor utgravingsfelt (1969-70)	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Stein_ringmur01	Shape (Polygon)	2AX160	Original plassering av steiner i ringmur 1	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Stein_ringmur02	Shape (Polygon)	2AX170	Original plassering av steiner i ringmur 2	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Stein_ringmur03	Shape (Polygon)	2AX180	Original plassering av steiner i ringmur 3	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Stein_ringmur04	Shape (Polygon)	2AX190	Original plassering av steiner i ringmur 4	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Stein_ringmur05	Shape (Polygon)	2AX200	Original plassering av steiner i ringmur 5	Ortofoto_bunn

Arkivmappe	ArcGis Layer Name	Type	Intrasis Code	Beskrivelse	Source
03_Shapefiles	Ringmur01	Shape (Polygon)	2TU210	Original outline ringmur 1	Stein_ringmur01 combined with 10cm buffer
03_Shapefiles	Ringmur02	Shape (Polygon)	2TU220	Original outline ringmur 2	Stein_ringmur02 combined with 10cm buffer
03_Shapefiles	Ringmur03	Shape (Polygon)	2TU230	Original outline ringmur 3	Stein_ringmur03 combined with 10cm buffer
03_Shapefiles	Ringmur04	Shape (Polygon)	2TU240	Original outline ringmur 4	Stein_ringmur04 combined with 10cm buffer
03_Shapefiles	Ringmur05	Shape (Polygon)	2TU250	Original outline ringmur 5	Stein_ringmur05 combined with 10cm buffer
03_Shapefiles	Stein_kammer01	Shape (Polygon)	2AX260	Kanstilte heller kammer 1 (Inside ringmur 1)	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Kammer01	Shape (Polygon)	2AA270	Outline kammer 1 (Inside ringmur 1)	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Stein_kammer02	Shape (Polygon)	2AX280	Kanstilte heller kammer 2 (between ringmur 4 and 5)	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Kammer02	Shape (Polygon)	2AA290	Outline kammer 2	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Helleristningen	Shape (Polygon)	2A300	Tracing of the rock carvings	Ortofoto_bunn
03_Shapefiles	Avgrensing_sjakt12014	Shape (PolygonZ)	2OA310	Avgrensing av utgravingsfelt 2014	Orto06/DEM06
03_Shapefiles	Stein_kammer03	Shape (PolygonZ)	2AX320	Kanstilte heller kammer 3 2014	Orto06/DEM06
03_Shapefiles	Kammer03	Shape (PolygonZ)	2AA320	Outline layers kammer 3 2014	Orto06/DEM06
03_Shapefiles	Sjakt12014kont	Shape (PolygonZ)	2AL	Outline contexts in sjakt 1/2014	Orto06/DEM06/fieldnotes
03_Shapefiles	Dreneringsgrøft	Shape (PolygonZ)	2TD330	Outline dreneringsgrøft inside utgravingsfelt 2014	Orto06/DEM06
03_Shapefiles	Torvmur	Shape (PolygonZ)	2TU350	Torvmur langs hovedprofil	Orto07/DEM07
03_Shapefiles	Profil	Shape (PolygonZ)	3C360	Øvre grense hovedprofil (2014)	Orto07/DEM07
03_Shapefiles	Profil_nedre grense	Shape (PolylineZ)	3C360	Nedre grense hovedprofil innenfor utgravingsfelt 2014	Orto06/DEM06
03_Shapefiles	Funn2014	Shape (Point)	1F500	Spinnehjul i kammer 3	Surveydata
03_Shapefiles	ReferanseP1970	Shape (Multipunkt)	0B510	Referanse punkter for FP01-FP03	Surveydata
03_Shapefiles	ReferanseP01	Shape (Multipunkt)	0B510	Referanse punkter for FP04	Surveydata
03_Shapefiles	ReferanseP02	Shape (Multipunkt)	0B520	Referanse punkter for FP05	Surveydata
03_Shapefiles	Stein_helleristninger	Shape (Polygon)	2AX150	Jordfaststein med helleristninger innenfor utgravingsfelt (1969-70)	Ortofoto_bunn

03_Shapefiles	outlinewalls	Shape (Polygon)		Outline walls after reconstruction	Orto08
---------------	--------------	-----------------	--	------------------------------------	--------

Tabell 3: Oversikt av Shapefiler

VEDLEGG 6. Liste over leverte kartfiler til arkivet.

Arkivmappe	ArcGis Layer Name	Type	Intrasis Code	Beskrivelse	Source
04_photogrammetry	FP1	.psz		Photogrammetry file showing chamber 1 and ringwalls 1 and 2 in 1970	ReferanseP1970 and original excavation photos
04_photogrammetry	FP2	.psz		Photogrammetry file showing SE ringwalls 2, 3 and 4 in 1969	ReferanseP1970 and original excavation photos
04_photogrammetry	FP3	.psz		Photogrammetry file showing ringwalls 3,4 and 5 in 1970	ReferanseP1970 and original excavation photos
04_photogrammetry	FP4	.psz		Photogrammetry of kammer 1, ringmur 1-2 and helleristningsteiner	Photos DSC00337-DSC00374, ReferanseP01
04_photogrammetry	FP5	.psz		Photogrammetry Excavation area 2014	Photos DSC00377-DSC00409, ReferanseP01

Tabell 4: oversikt over fotogrametriske prosjekter