

Magnar Mojaren Gran og Eva Lindgaard

Dokumentasjon av skålgropfelter, Kvegjardet, Malvik kommune

**NTNU Vitenskapsmuseet
arkeologisk rapport 2015-6**



NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2015/6

Magnar Mojaren Gran og Eva Lindgaard

**Dokumentasjon av skålgropfelt,
Kvegjardet, Malvik, Sør-Trøndelag**

NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport

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

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

Referanse

Magnar M. Gran og Lindgaard, Eva 2015: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2015/6.
Dokumentasjon av skålgropfelt, Kvegjardet, Malvik, Sør-Trøndelag

Trondheim, januar 2015

Utgiver

NTNU Vitenskapsmuseet
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie
7491 Trondheim
Telefon: 73 59 21 16/73 59 21 45
e-post: post@vm.ntnu.no

Ansvarlig signatur

Birgitte Skar (seksjonsleder)

Kvalitetssikret av

Ellen Grav Ellingsen (serieredaktør)

Publiseringstype

Digitalt dokument (pdf)

Forsidefoto

Kvegjardet (KA 26124), Foto Magnar M. Gran, NTNU Vitenskapsmuseet

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet

ISBN 978-82-8322-026-1
ISSN 2387-3965

Sammendrag

Magnar M. Gran og Lindgaard, Eva 2015: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2015/6.
Dokumentasjon av skålgropfelt, Kvegjardet, Malvik, Sør-Trøndelag

I september 2014 gjennomførte NTNU Vitenskapsmuseet en dokumentasjon av tre skålgropslokaliteter på gården Kvegjardet i Malvik kommune i Sør-Trøndelag (Askeladden ID 87733 23-28). Det ble i alt dokumentert 173 skålgroper fordelt på sju ulike bergflater, beliggende mellom gårdsbygningene og et gravfelt omtrent hundre meter nord for gården. I løpet av undersøkelsen ble det funnet en rekke nye skålgroper som ikke tidligere var registrert. Dokumentasjonen bestod av tradisjonell kalkering og digital dokumentasjon i form av fotogrammetri.

Nøkkelord: bergkunst – skålgroper – fotogrammetri – Malvik – Sør-Trøndelag

Magnar Mojaren Gran og Eva Lindgaard, NTNU Vitenskapsmuseet, Seksjon for arkeologi og kulturhistorie, NO-7491 Trondheim

Summary

Magnar M. Gran og Lindgaard, Eva 2015: NTNU Vitenskapsmuseet arkeologisk rapport 2015/6.
Dokumentasjon av skålgropfelt, Kvegjardet, Malvik, Sør-Trøndelag

In September 2014, the Museum of Natural History and Archaeology conducted a documentation project at three cup mark sites at Kvegjardet farm, in Malvik in Sør-Trøndelag (Askeladden ID 87733 23-28). The project resulted in the discovery of a total of 173 cup marks, distributed over seven different areas between the farm and a nearby barrow cemetery. Several of the cup marks was not previously known. The documentation of the cop marks consisted of a traditional tracing of the cup marks on to plastic film, and a digital documentation using photogrammetry.

Key words: rock art – cup marks – photogrammetry – Malvik – Sør-Trøndelag

Magnar Mojaren Gran and Eva Lindgaard, Museum of Natural History and Archaeology, The Norwegian University of Science and Technology, NO-7491 Trondheim, Norway

Arkivreferanser

AskeladdenID	87733 23-28
Journalnummer (ePhorte)	2014/10773
Tilvekstnr	T26606
Fotonr	Da57689
Aksesjonsnr	2015/28
Fylke	Sør-Trøndelag
Kommune	Malvik
Gårdsnummer	24/1
Gårdsnavn	Kvegjardet
Lokalitet	Kvegjardet
Anlegg	Skålgropsfelter
Datering	Bronsealder/jernalder

Innhold

Sammendrag	3
Summary	4
Arkivreferanser	5
1. Innledning	8
1.1. Områdebeskrivelse	8
1.2. Tidligere tiltak/ dokumentasjon og skjøtsel	8
2. Bakgrunn for undersøkelsen	10
2.1. Tid, deltagere	10
2.2. Problemstillinger	10
2.3. Metode	10
2.4. Dokumentasjon	11
3. Undersøkelsen	12
4. Resultat	14
4.1. Skålgropene	14
4.2. Dokumentasjonen	14
5. Literaturliste	16
Vedlegg	17

Figurliste

Figur 1: Oversiktsbilde, stjernene representerer de ulike feltene.	8
Figur 2: Oversiktskart over de ulike feltene og noen av de nærmeste gravhaugene i gravfeltet.....	9
Figur 3: Ortofoto, og kalkering fra ortofoto for felt 1B.	11
Figur 4: Opprensing av felt 2, Da57689_7.....	12

1. Innledning

Følgende rapport omhandler dokumentasjon av seks skålgropsfelter (ID 87733 23-28), samt et nyregistrert skålgropsfelt (felt 1E), på gården Kvegjardet i Malvik kommune i Sør-Trøndelag, i forbindelse med Riksantikvarens bevaringsprogram for bergkunst (BERG).

1.1. Områdebeskrivelse

Undersøkellesområdet befinner seg på gården Kvegjardet to og en halv kilometer sør for Vikhammer sentrum i Malvik kommune. Gården het tidligere Kvegjerdet, og det er dette navnet grunneier bruker på gården i dag. Gården ligger på en rygg øst for Vikhammerelva, like vest for Leistadåsen. Gården ligger i et jordbruksområde med Bostadgårdene like sør, og privatboliger like nord for undersøkellesområdet. Skålgropene ligger i den sørlige enden av en bergrygg som strekker seg fra hovedhuset på gården, og 300 meter nordover langs Fv874. Bergryggen er i dag beitemark, og jordsmonnet er svært skrint, og har trolig ikke vært dyrket tidligere.

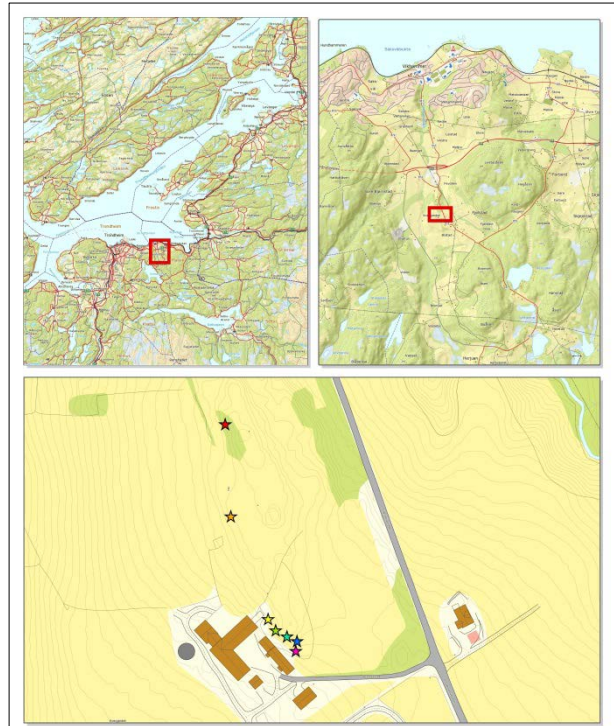
På den nordre delen av samme bergrygg ligger det et gravfelt som ble registrert våren 2002. Under denne registreringen ble det kartfestet i alt 20 gravhauger på gravfeltet. Trolig er antallet gravhauger noe høyere. Det ble også påvist to mulige veltede bautasteiner i tilknytning til gravfeltet (Stomsvik 2003). Gravfeltet har siden registreringen i 2002 blitt skjøtlet av grunneier i form av beite og rydding av småskog. Sør-Trøndelag fylkeskommune har også gjennomført skjøtsel på en av de større gravhaugene på feltet.

Det er ikke gjort noen arkeologiske undersøkelser av gravfeltet på Kvegjardet, utover skjøtelsarbeid og innmåling. På nabogården Bostad, er det imidlertid undersøkt tre graver fra romertid og yngre jernalder. Fra en av disse kommer blant annet det kjente Malvik-skjoldet, som ble funnet under en utgravning i 1988 (Thingstad 1990). Gravfeltet på Kvegjardet faller trolig inn under samme tidsspenn.

Skålgropsfelt 2 og 3, ligger like inntil gravfeltet, mens felt 1 ligger omtrent 100 meter lenger sør.

1.2. Tidligere tiltak/ dokumentasjon og skjøtsel

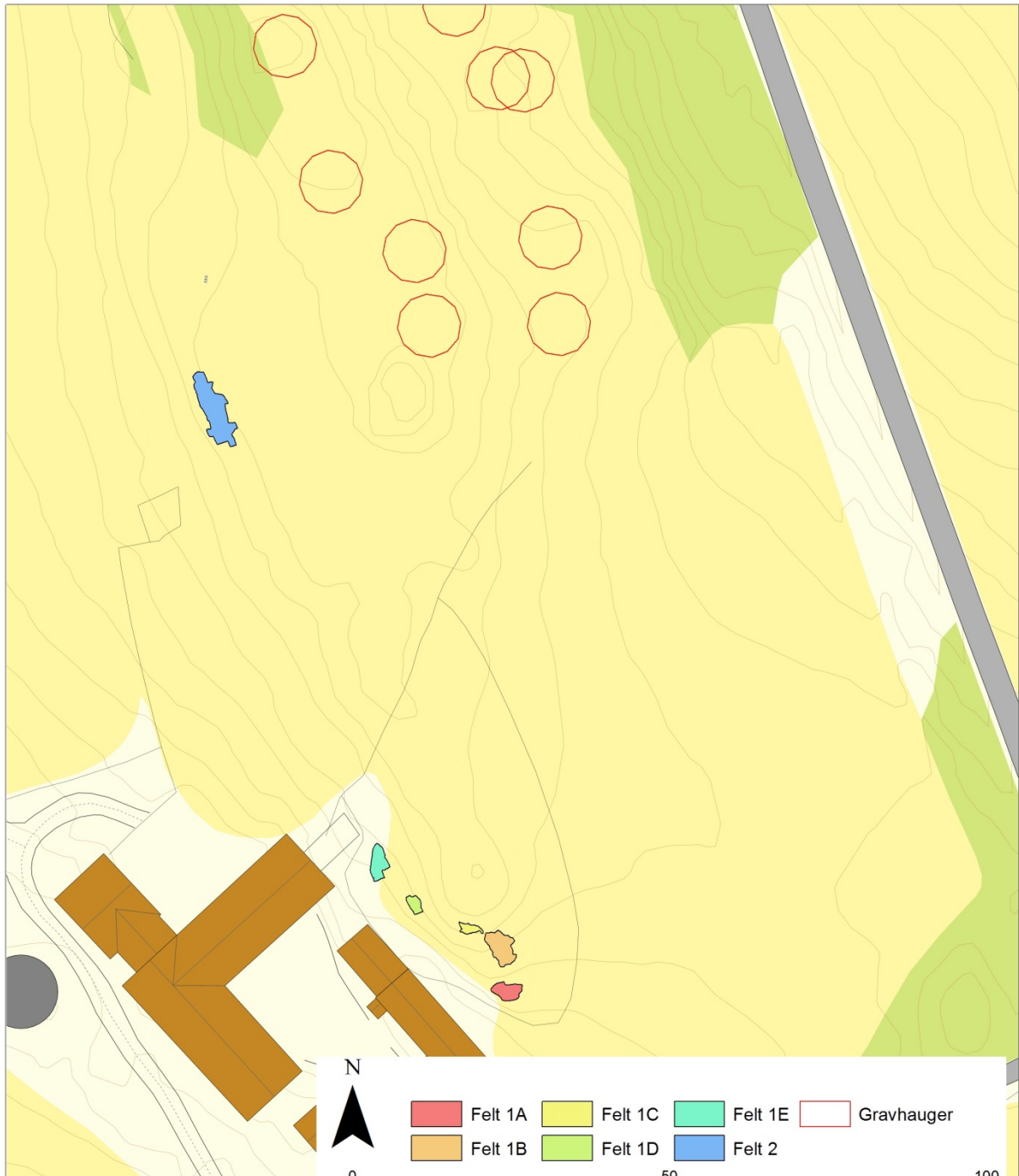
Skålgropsfeltene på Kvegjardet ble oppdaget i 2009, av grunneier Karl Erik Lium. Året etter gjorde NTNU Vitenskapsmuseet og Sør-Trøndelag fylkeskommune en befarings av feltene, med påfølgende registrering i Askeladden. Det er ikke gjort noen dokumentasjon tidligere, utover oppkrittning og foto av de skålgropene som var synlige under befaringsen i 2010. Skålgropsfeltene er omtalt sammen med gravfeltet i Askeladden. Det finnes inntil videre



Figur 1: Oversiktsbilde, stjernene representerer de ulike feltene. Illustrasjon Magnar M. Gran, NTNU Vitenskapsmuseet

ingen beskrivelse av hvert enkelt felt, eller kartfesting av feltene i Askeladden. Sør-Trøndelag fylkeskommune har publisert en kort artikkel på sine hjemmesider, som beskriver området med tekst og bilder fra befaringen (www.kreativetrondelag.no).

Grunneier har hatt noen kyr gående på beite i området hvor skålgropsfeltene ligger, for å holde vegetasjonen nede. Utover dette har det ikke vært gjennomført noen form for skjøtsel. Mesteparten av skålgropene er naturlig tildekt av torv, så skjøtsel i form av tildekning har heller ikke vært nødvendig for disse feltene.



Figur 2: Oversiktskart over de ulike feltene og noen av de nærmeste gravhaugene i gravfeltet.

Illustrasjon Magnar M. Gran, NTNU Vitenskapsmuseet

2. Bakgrunn for undersøkelsen

2.1. Tid, deltagere

Undersøkelsen fant sted i perioden 15. til 30. september 2014. Deltagere var feltleder Magnar Mojaren Gran og feltassistenter Aina Margrethe Heen-Pettersen og Anne-Katrine Meland. Det ble i alt brukt 33 dagsverk på undersøkelsen

2.2. Problemstillinger

Dokumentasjonen av skålgropsfeltene på Kvegjardet inngår i Riksantikvarens bevaringsprogram for bergkunst, som har som mål at et representativt utvalg bergkunstlokalteter skal sikres og gjøres tilgjengelig for publikum innen 2020.

I programmets beskrivelse heter det blant annet at: «Bevaringsprogrammet for bergkunst (Bergkunstprogrammet) fører vidare Riksantikvarens prosjekt "Sikring av bergkunst - bergkunstprosjektet", som starta opp i 1996 og blei avslutta i 2005. Bakgrunnen for prosjektet var aukande merksemd omkring nedbryting av bergkunsten. Bergkunst er svært utsett for skadar både av naturlege nedbrytingsprosessar og av menneskeleg påverknad. I st. meld. nr. 16 (2004-2005) «Leve med kulturminner» blei det lagt vekt på at resultata og kunnskapen frå Bergkunstprosjektet skal følgjast opp. I dag blir dette gjort gjennom Bergkunstprogrammet.(...)Dokumentasjon utgjer grunnlaget for alle aktivitetar i Bergkunstprogrammet, og omfattar kartfesting, foto og skildringar av felt og figurar, og kva tilstand bergkunsten er i. Gjennom programmet skal vi forbetre dokumentasjonen og gjere data tilgjengeleg i Askeladden. (www.riksantikvaren.no)

Dette innebærer å danne en oversikt over de ulike motivenes form og omfang, i form av digital dokumentasjon og beskrivelser. Dokumentasjonen vil blant annet inngå i NTNU Vitenskapsmuseets bergkunst katalog, og gjøre lokaliteten tilgjengelig for videre forskning, samt sikre viktig informasjon for ettertiden.

2.3. Metode

Undersøkelsen innebar en del avdekking av bergflater for hånd. Det ble tatt utgangspunkt i kjente skålgroper, hvor bergflaten rundt ble avtorvet for å avgrense feltenes omfang. I flere tilfeller var torvlaget svært tynt og kunne enkelt rulles av bergflaten. Andre steder var torvlaget tykkere, og i disse tilfeller måtte torva stikkes med spader, og fjernes i blokker. I alle tilfeller ble torven fjernet så skånsomt som mulig, slik at de den kunne legges tilbake etter undersøkelsens slutt.

For felt 1B, var det nødvendig å gjøre ett større inngrep i utkanten av søndre del, hvor det var et tykkere leirholdig jordlag under torva. I denne delen av lokaliteten var det plantet et større tre, og grunneier hadde påført masse her, for å gi mer jordsmonn til treet. Siden denne delen av lokaliteten lå inntil den tettete konsentrasjonen av skålgroper på hele Kvegjardet, ble det i samråd med grunneier besluttet å fjerne treet, for best mulig å kunne avklare utstrekningen av skålgropene.

Etter undersøkelsens avslutning, ble alle skålgropene tildekket med fiberduk i bunn og torv og jord over. Felt 1A ble holdt nokså åpen, slik at dette panelet skulle kunne være lett tilgjengelig for fremvisning i ettertiden.

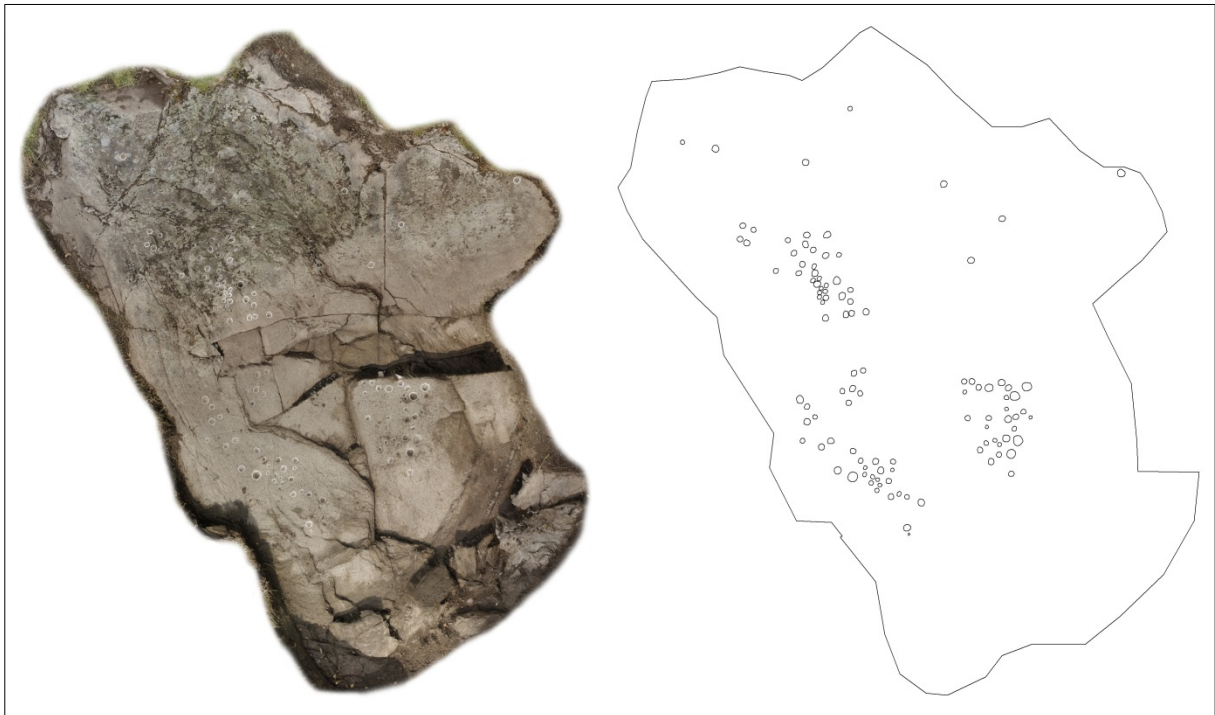
2.4. Dokumentasjon

Skålgropene ble dokumentert både digitalt, og ved bruk av tradisjonell kalkering. Den digitale dokumentasjonen bestod av digital innmåling av hver enkelt skålgrop, og ved fotogrammetri av hvert enkelt felt. For den digitale innmålingen ble det benyttet Topcon HiPer II GNSS-mottager og FC250 datainnsamler, tilknyttet posisjoneringstjenesten CPOS.

Fotogrammetri er en dokumentasjonsmetode hvor man ved hjelp av et vanlig fotoapparat lager en digital 3D-modell av et fysisk objekt eller struktur. Datainnsamlingen er forholdsvis enkel, og krever kun en bildeserie med overlappende bilder tatt med samme brennvidde, fra ulike vinkler. Før fotograferingen settes det ut referansepunkter for georeferering av 3D-modellen. Bildene behandles i programvaren Agisoft PhotoScan Professional, hvor 3D-modellen genereres. I tillegg til 3D-modellen, kan programvaren også generere georefererte planbilder (ortofoto) av det ønskede objektet eller strukturen. Slike georefererte planbilder er et tidsbesparende alternativ til plantegning i felt, og digital rentegning av planbildene vil forhåpentlig vis kunne erstatte den tradisjonelle kalkeringen på sikt.

I forkant av dokumentasjonen ble det gjennomført en nattlysning av feltene, med oppkrittning av alle skålgropene. Dette er nødvendig for å kunne gjennomføre den ordinære dokumentasjonen i dagslys, både for tradisjonell kalkering, og digital dokumentasjon. Kalkeringen ble gjort ved å dekke de ulike skålgropsfeltene med plastfilm, og tegne av gropene med vannfast tusj. Dette gir en plantegning av hvert enkelt panel i skala 1:1. Plastfilmen ble så scannet og lagret som høyoppløselige bilder for videre digital etterbehandling.

Siden fotogrammetri er en relativt ny metode for dokumentasjon av bergkunst ved NTNU Vitenskapsmuseet, ble det besluttet å gjennomføre tradisjonelle kalkeringer av lokalitetene i tillegg til fotogrammetrien. Dette ble gjort både for å unngå eventuelle informasjonstap ved feil i gjennomføringen av fotogrammetrien, men også for å sammenligne fordeler og ulemper ved de ulike metodene.



Figur 3: Ortofoto, og kalkering fra ortofoto for felt 1B. Illustrasjon Magnar M. Gran, NTNU Vitenskapsmuseet

3. Undersøkelsen

Undersøkelsene på Kvegjardet omfattet sju skålgropsfelter med askeladden ID 87733 23-28. Feltene er tidligere kun registrert uten kartfesting, og det går ikke frem fra informasjonen i askeladden hvilke av de seks feltene de ulike ID-numrene henspiller til. Feltene ligger spredt over et større område med fire liggende på en høyde rett utenfor hovedhuset på gården, og de to siste rundt 150 meter nordover på samme høydedraget, like ved det registrerte gravfeltet. Siden feltene lå spredt over hovedsakelig tre områder, opererte vi med kun tre hovedfelter, eller lokaliteter under undersøkelsen, hvor felt 1 (ved hovedhuset) består av fem delfelter (1A, 1B, 1C etc.).

De sju feltene bestod av i alt 173 skålgroper, hvorav 154 ble funnet på felt 1, 18 på felt 2 og en på felt 3. Fordelingen av de ulike delfeltene på felt 1 var som følger: 1A bestod av åtte skålgroper. 1B, var det største feltet, og bestod av 107 skålgroper. 1C bestod av 14 skålgroper. 1D bestod av 17 skålgroper. 1E var tidligere ikke registrert, og bestod av seks skålgroper. I tillegg var det to frittstående skålgroper på felt 1.



Figur 4: Opprensing av felt 2, Da57689_7 Foto: Magnar M. Gran, NTNU Vitenskapsmuseet

De fleste skålgropene var allerede registrert, men på samtlige felt, foruten felt 3, ble det også funnet nye groper. På felt 1B ble det funnet svært mange nye groper. Rundt 70 av gropene på dette feltet var ikke kjent fra før.

Registreringen nevner mulige huggede linjer i berget på felt 1. Disse ble avkreftet som naturlige skuringsstriper og sprekkdannelse under nattlysningen.

På felt 1A, ble det under utvidelsen av flaten også gjort et funn av en stein med bruksmerker (T26606). Steinen lå i en liten forsenkning i berget like over flaten med skålgroper, omtrent en meter fra nærmeste skålgrop. Steinen er vannrullet, med oval form, og to motstående flatsider. Den ene siden kan se ut til å ha slipespor, mens den andre siden har tegn til

knusespor. Brukssporene på steinen er ikke veldig tydelige, men konteksten den ble funnet i gjorde det naturlig å tenke seg at den kan ha hatt en tilknytning til skålgropene. Det var ingen vannrullede stener ellers i fyllmassen rundt feltet, og stenen ble funnet liggende mer eller mindre direkte på berget under 20 cm jord og torv.

I forbindelse med undersøkelsen ble det også gjort en innmåling av en gravhaug på gravfeltet. Det var grunneier som meldte i fra om en gravhaug som han mente ikke var blitt målt inn under registreringen av gravfeltet i 2002.

4. Resultat

4.1. Skålgropene

Skålgroper er det vanligste bergkunstmotivet i Norge, og forekommer i store deler av landet, og knyttes hovedsakelig til bronsealderen. Det har dog blitt hugget skålgroper så tidlig som i steinalderen, og mange skålgropslokaliteter har også trolig en tilknytning til jernalderen (Innselset 2005: 86). I de fleste tilfeller inngår skålgropene på lokaliteter med andre bergkunstmotiver, men det forekommer også rene skålgropslokaliteter uten innslag av andre motiver.

På mange lokaliteter med skålgroper, kan man ane mønstre, eller systemer i plasseringen av skålgropene. Et vanlig trekk er blant annet at skålgropene er hugget i tette rader på berget, som på Arnstad II i Stjørdal kommune. Slike systemer er dog ikke så vanlig i Midt-Norge, og det synes i liten grad å være noen tydelig innbyrdes organisering blant skålgropene på Kvegjardet. På de fleste feltene er antallet skålgroper forholdsvis lavt, og gropene ligger nokså spredt. Kun på felt 1B, hvor det er et høyt antall groper i tette klynger kan man ane antydning til slike rader. Noen tydelig mønster er det dog ikke snakk om.

Rene skålgropslokaliteter uten tilknytning til annen bergkunst, knyttes i de fleste tilfeller enten til gravfelt eller seterdrift i jernalder. For lokalitetene på Kvegjardet synes tilknytningen til gravfeltet åpenbar. Gravfeltet på Kvegjardet har trolig et tidsspenn på flere hundre år. Det forekommer formelementer fra både eldre og yngre jernalder ved de ulike gravene (Stomsvik 2003: 4). Nærheten til de undersøkte gravene på nabogården Bostad med dateringer til romertid og yngre jernalder, gjør det naturlig å anta en lik datering også for gravene på Kvegjardet. Hvorvidt skålgropene ble hugget i forbindelse med anleggelsen av gravene, lar seg ikke si med sikkerhet. Det kan også tenkes at det ene fenomenet har vært en lokaliseringfaktor for det andre. En annen mulighet er at begge fenomener har hatt en tilknytning til andre aspekter i landskapet som ikke uten videre er åpenbar for oss i dag.

Kalle Sognnes antyder at de mange skålgropene funnet på bergkunstlokaliteter i stjørdalsområdet, er av de eldste motivformene blant bronsealderens jordbruksristninger (Sognnes 2001 61-62). Skålgropene i stjørdalsområdet opptrer til forskjell fra Kvegjardet, utelukkende sammen med andre motiver. Dette gjelder for trøndelagsområdet generelt, med kun få unntak.

Sonja M. Innselset argumenterer for at skålgropemotivet kan representere de tidligste jordbruksristningene, og knytter dem til den første jordbruksekspanjonen. Forbindelsen til setring og gravfelt, tolker hun som gjenbruk av skålgropslokalitetene, fra romertid og fremover, hvor en tilknytning til skålgropene kan ha vært en viktig faktor for blant annet hevd på eiendomsrett (Innselset 2005: 86-87). Denne tolkningen stemmer godt med alderen på gravfeltet på Kvegjardet. Tilknytning til land, og eiendomsrett er også en av faktorene som ofte fremheves i tolkningen av gravhaugers monumentale plassering i landskapet.

Hvorvidt skålgropene ble hugget i bronsealderen, eller i forbindelse med gravhaugene i jernalder, er med andre ord ikke mulig å fastslå, og tolkningsmulighetene her er mange.

4.2. Dokumentasjonen

De siste årene har fotogrammetri begynt å inngå som en standard dokumentasjonsmetode for bergkunstlokaliteter, da som et tillegg til den tradisjonelle kalkeringen. Behovet for tredimensjonal dokumentasjon, og de analysemulighetene en 3D-modell gir, gjør at fotogrammetrien trolig er kommet for å bli som en dokumentasjonsmetode i arkeologien. Det

store spørsmålet er derfor hvorvidt digital rentegning av ortofoto fra fotogrammetri på sikt kan erstatte den tradisjonelle kalkeringen. Det er derfor nyttig å sammenligne de to metodene, både hva angår resultat, og ressursbruk.

En potensiell feilkilde ved bruk av fotogrammetri som dokumentasjonsmetode er forvrengninger i 3D-modell og ortofoto. Det er to årsaker til at slike forvrengninger forekommer, og den ene skyldes motivet, mens den andre skyldes fotografen.

Førstnevnte problem skyldes formen på bergflaten og påvirker ortofotoet. Siden ortofotoet ofte er et planbilde sett rett ovenfra, vil figurene kunne bli forvrent om det er store kurver i berget. Om for eksempel en figur ligger i en dyp kurve, vil figuren fremstå som sammenklemt på ortofotoet. Dette kan man ta høyde for, ved å rentegne figurene direkte i 3D-modellen ved hjelp av tilleggsprogramvare.

Det andre problemet forekommer under datainnsamlingen, og påvirker selve 3D-modellen. En god 3D-modell er avhengig av mange overlappende bilder fra ulike vinkler. For et flatt berg er ikke behovet for stor variasjon av bildevinkler like viktig som for et berg med store kurver. Er ikke bildeserien tilpasset motivet, kan det altså oppstå forvrengninger i 3D-modellen.

Fotogrammetrien fungerte godt på Kvegjardet. De slake bergflatene gav gode ortofoto, uten forvrengninger av stor betydning. Siden hver enkelt skålgrop ble målt in med GPS, var det mulig å sammenligne nøyaktigheten på den tradisjonelle kalkeringen og kalkeringen fra ortofotoet. Til dels syntes den tradisjonelle kalkeringene å ha ett større avvik fra innmålingene en kalkeringen fra ortofoto. Det er dog en fare for en feilaktig, eller en noe forvrent gjengivelse av figurene ved bruk av fotogrammetri som eneste dokumentasjonsmetode. Det er selvfølgelig mulig å ta høyde for dette ved datainnsamlingen, og tilpasse metoden mest mulig for den bergflaten man dokumenterer. Uten en tradisjonell kalkering, vil man derimot ikke ha muligheten til å sammenligne resultatet. Det synes derfor klokt å gjennomføre begge teknikker frem til det er innarbeidet gode nok rutiner for bruk av fotogrammetri, før man eventuelt kutter ut den tradisjonelle kalkeringen.

5. Litteraturliste

Innselset, Sonja M. 2005: Skålgropene i Valdres og indre Sogn: ikkje berre "stølsristningar"? I *Fra funn til samfunn: jernalderstudier tilegnet Bergljot Solberg på 70-årsdagen*, Knut Andreas Bergsvik og Asbjørn Engevik jr (red.), s. 69-89. UBAS/Nordisk, VOL 1. Arkeologisk institutt, Universitetet i Bergen.

Sognes, Kalle. 2001: Prehistoric Imagery and Landscapes. Rock art in Stjørdal, Trøndelag, Norway. I *BAR International Series 998 2001*. Archaeopress. Oxford.

Stomsvik, Knut H. 2003: *Registrering av gravfelt fra jernalderen. Kvegjardet Gnr/Bnr 24/1, Malvik*. Upublisert rapport, Sør-Trøndelag Fylkeskommune. Trondheim.

Thingstad, Britt E. 1990: Fargerike spor fra en fjern fortid – undersøkelser av Malvikskjoldet. I *Spor 1/1990*.

Prestvold, Kristin. 2011: *Skålgroper på Kvegjardet*. Elektronisk dokument. Tilgjengelig fra: <http://www.kreativtrondelag.no/kulturminna/Fra-kommunene/Malvik-kommune1/Arkeologiske-rapporter/Skalgropene-pa-Kvegjardet/> (sist besøkt 17.12.2014)

Elektronisk dokument. Tilgjengelig fra: <http://www.riksantikvaren.no/Prosjekter/Bevaringsprogrammene/Bevaringsprogrammet-for-bergkunst> (sist besøkt 09.12.2014)

Vedlegg

Vedlegg 1 Funnliste

T26606

Bergkunst fra **Bronsealder** fra KVEGJARDET, av KVEGJERDET (24/1), MALVIK K., SØR-TRØNDELAG.

1) **Stein** av bergart.

Gjenstanden er en oval vannrullet stein, med bruksmerker. Steinen har en svært regelmessig oval form. Det er spor etter knusespor på den ene flaten, og steinen har antydninger til slitasje/slipespor rundt hele smalsiden. Steinen ble funnet liggende på en liten avsats i berget like inntil en flate med skålgroper. Steinen lå direkte på berget, med et 20 cm tykt jordlag over.

Mål: L: 10,0 cm. B: 9,5 cm. T: 4,5 cm. *Vekt:* 693 gram.

Funnet under avtorving av skålgropsfelt 1A på gården Kvegjardet i Malvik.

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning. Funn av vannrullet stein med bruksspor, i forbindelse med dokumentasjon av tre skålgropslokaliteter på gården Kvegjardet i Malvik kommune i Sør-Trøndelag (Askeladden ID 87733 23-28). Undersøkelsen fant sted i oktober 2014, Og i tillegg til funnet av T-26606, ble det dokumentert 173 skålgroper fordelt på sju ulike bergflater, beliggende mellom gårdsbygningene og et gravfelt omtrent hundre meter nord for gården. I løpet av undersøkelsen ble det funnet en rekke nye skålgroper som ikke tidligere var registrert.

Orienteringsoppgave: Funnstedet ligger inntil et skålgropsfelt på den sørlige siden av en liten bergknaus åtte meter nordøst for hovedhuset på gården.

Kartreferanse/-koordinater: *Projeksjon:* EU89-UTM; *Sone 32, N:* 7032787,625, *Ø:* 581456,106.

LokalitetsID: 87733.

Funnet av: Magnar Mojaren Gran.

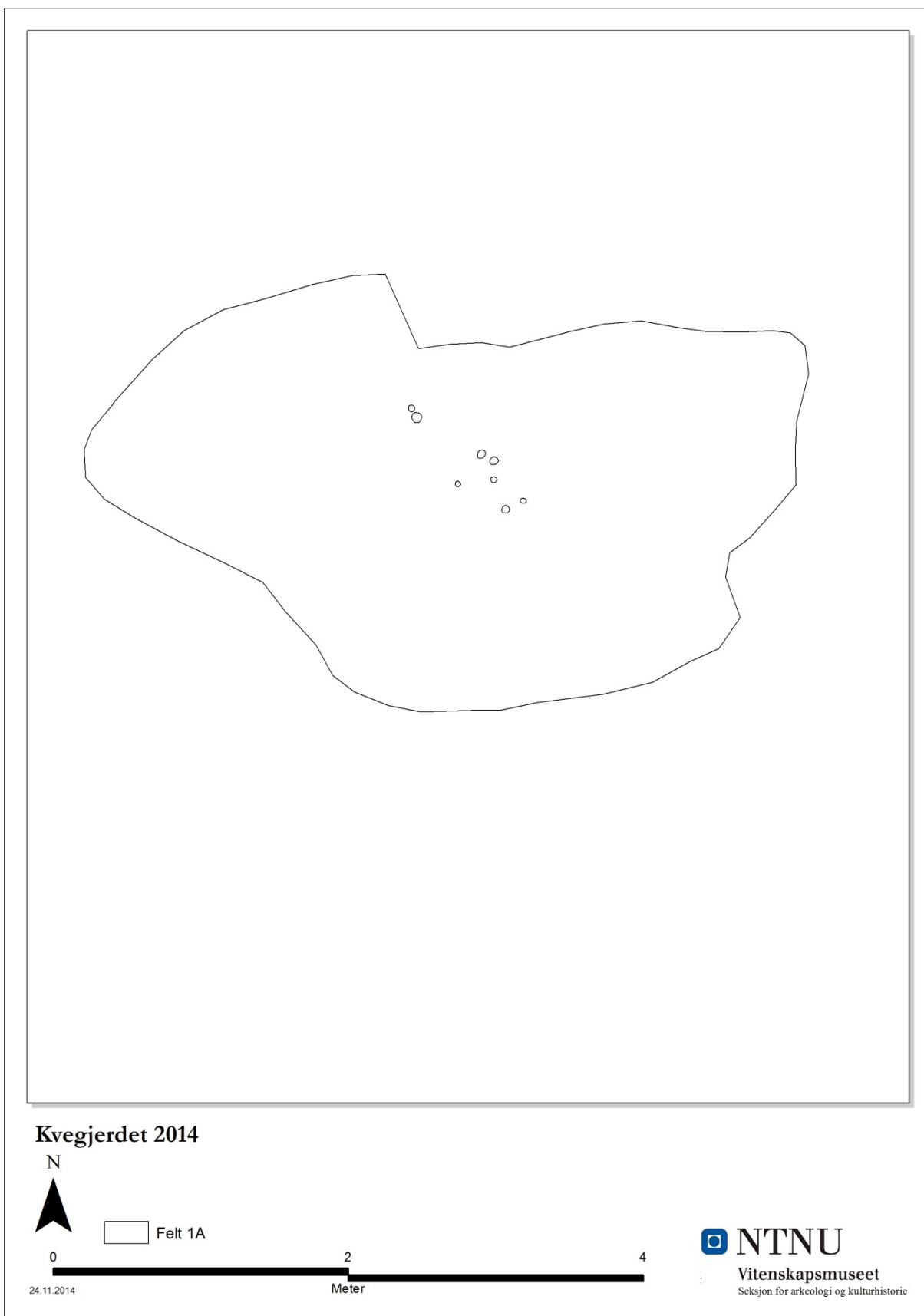
Funnår: 2014Lokaliteten ligger.

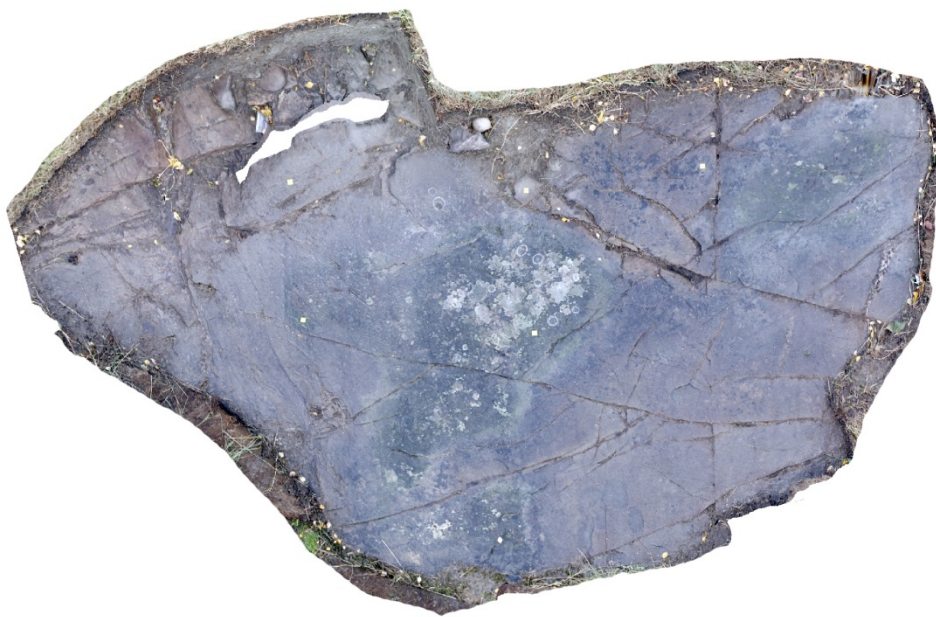
Katalogisert av: Magnar Mojaren Gran.

Vedlegg 2 Fotoliste

Da_nummer	Motiv	Fotograf	Dato	Retning
Da57689_1	Panel 1a før rensing.	MMG	16.09.2014	Nord
Da57689_2	Panel 1b før rensing.	MMG	16.09.2014	Nordvest
Da57689_3	Panel 1c før rensing.	MMG	16.09.2014	Nord
Da57689_4	Panel 1d før rensing.	MMG	16.09.2014	Nordøst
Da57689_5	Arbeidsbilde riving av tre mellom felt 1a og 1b.	MMG	19.09.2014	Vest
Da57689_6	Panel 1b etter fjerning av treet.	MMG	19.09.2014	Sør
Da57689_7	Arbeidsbilde, opprensning av felt 2.	MMG	19.09.2014	Nord
Da57689_8	Oversiktsbilde felt 2 etter avdekking.	MMG	23.09.2014	Sør
Da57689_9	Oversiktsbilde felt 2 etter avdekking.	MMG	23.09.2014	Nord
Da57689_10	Arbeidsbilde felt 2.	MMG	23.09.2014	Nord
Da57689_11	Oversiktsbilde felt 1a etter avdekning.	MMG	23.09.2014	Nord
Da57689_12	Oversiktsbilde felt 1b etter avdekking.	MMG	23.09.2014	Nord
Da57689_13	Oversiktsbilde felt 1c etter avdekning.	MMG	23.09.2014	Øst
Da57689_14	Oversiktsbilde felt 1d etter avdekking.	MMG	23.09.2014	Sørøst
Da57689_15	Oversiktsbilde felt 1e, med skålgropene oppkrittet.	MMG	26.09.2014	Nordøst
Da57689_16	Oversiktsbilde felt 1d, med skålgropene oppkrittet.	MMG	26.09.2014	Nordøst
Da57689_17	Oversiktsbilde, felt 1c, med skålgropene oppkrittet.	MMG	26.09.2014	Nordøst
Da57689_18	Oversiktsbilde, felt 1a, med skålgropene oppkrittet.	MMG	26.09.2014	Nord
Da57689_19	Oversiktsbilde felt 2, søndre del, med skålgropene oppkrittet.	MMG	29.09.2014	Sørvest
Da57689_20	Oversiktsbilde felt 2, midtre del, med skålgropene oppkrittet.	MMG	29.09.2014	Sørvest
Da57689_21	Oversiktsbilde felt 2, nordre del, med skålgropene oppkrittet.	MMG	29.09.2014	Sørvest
Da57689_22	Detaljbilde oppkrittete skålgroper felt 1b.	MMG	29.09.2014	Nord
Da57689_23	Oversiktsbilde felt 1b med skålgropene oppkrittet.	MMG	29.09.2014	Nord
Da57689_24 til Da57689_52	Bildeserie fotogrammetri felt 1a.	MMG	26.09.2014	Nord
Da57689_53 til Da57689_106	Bildeserie fotogrammetri felt 1b.	MMG	29.09.2014	Nord
Da57689_107 til Da57689_136	Bildeserie fotogrammetri felt 1c.	MMG	26.09.2014	Nord
Da57689_137 til Da57689_166	Bildeserie fotogrammetri felt 1d.	MMG	26.09.2014	Nordøst
Da57689_167 til Da57689_205	Bildeserie fotogrammetri felt 1e.	MMG	26.09.2014	Nordøst
Da57689_206 til Da57689_318	Bildeserie fotogrammetri felt 2.	MMG	29.09.2014	Nordøst

Vedlegg 3 Kalkeringer og ortofoto

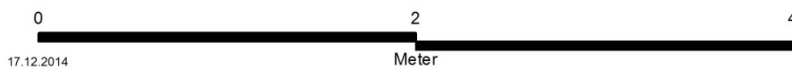




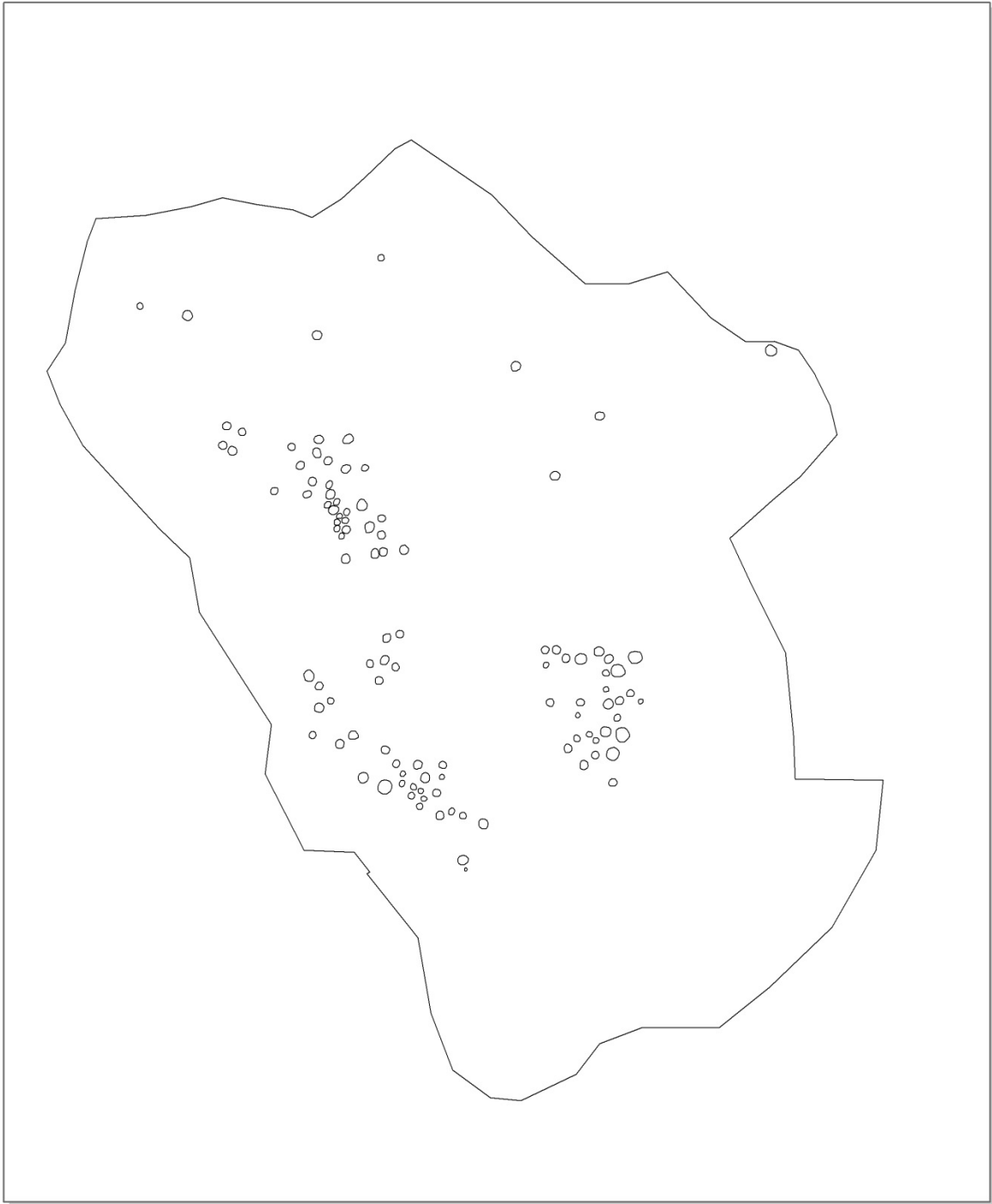
Kvegjerdet, Malvik, Sør-Trøndelag



Felt 1A



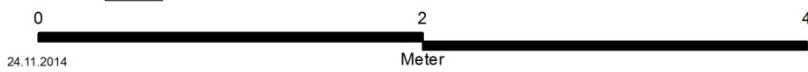
 **NTNU**
Vitenskapsmuseet
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet 2014



□ Felt 1B



24.11.2014

 **NTNU**

Vitenskapsmuseet

Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet, Malvik, Sør-Trøndelag

N



Felt 1B

0

2

4

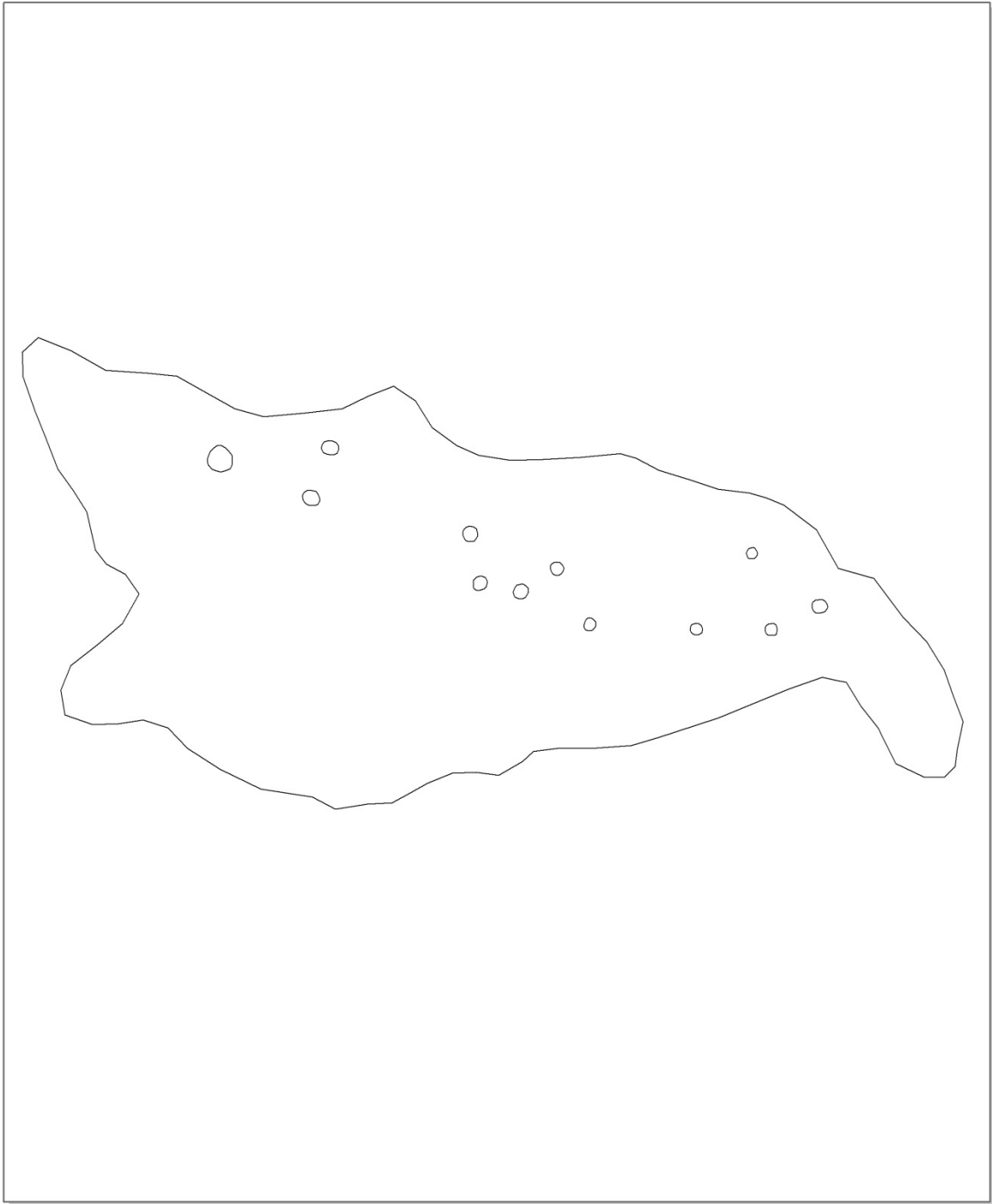
17.12.2014

Meter

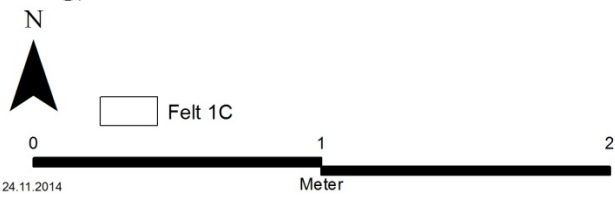
 NTNU

Vitenskapsmuseet

Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet 2014



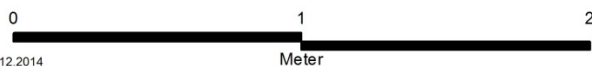
24.11.2014



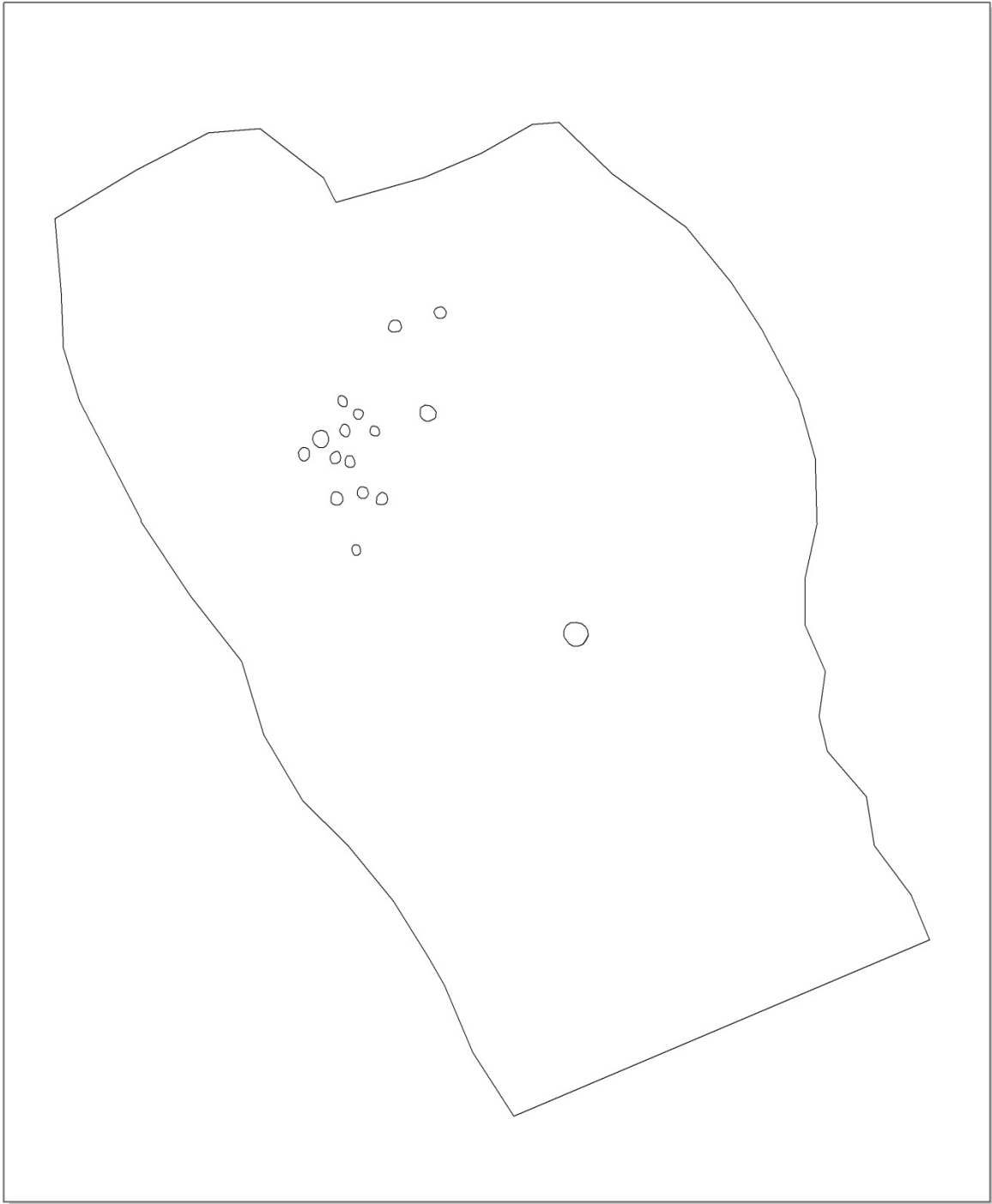
Kvegjerdet, Malvik, Sør-Trøndelag



Felt 1C



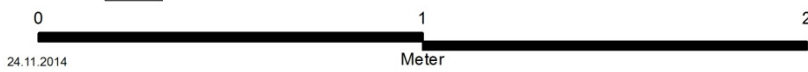
17.12.2014



Kvegjerdet 2014



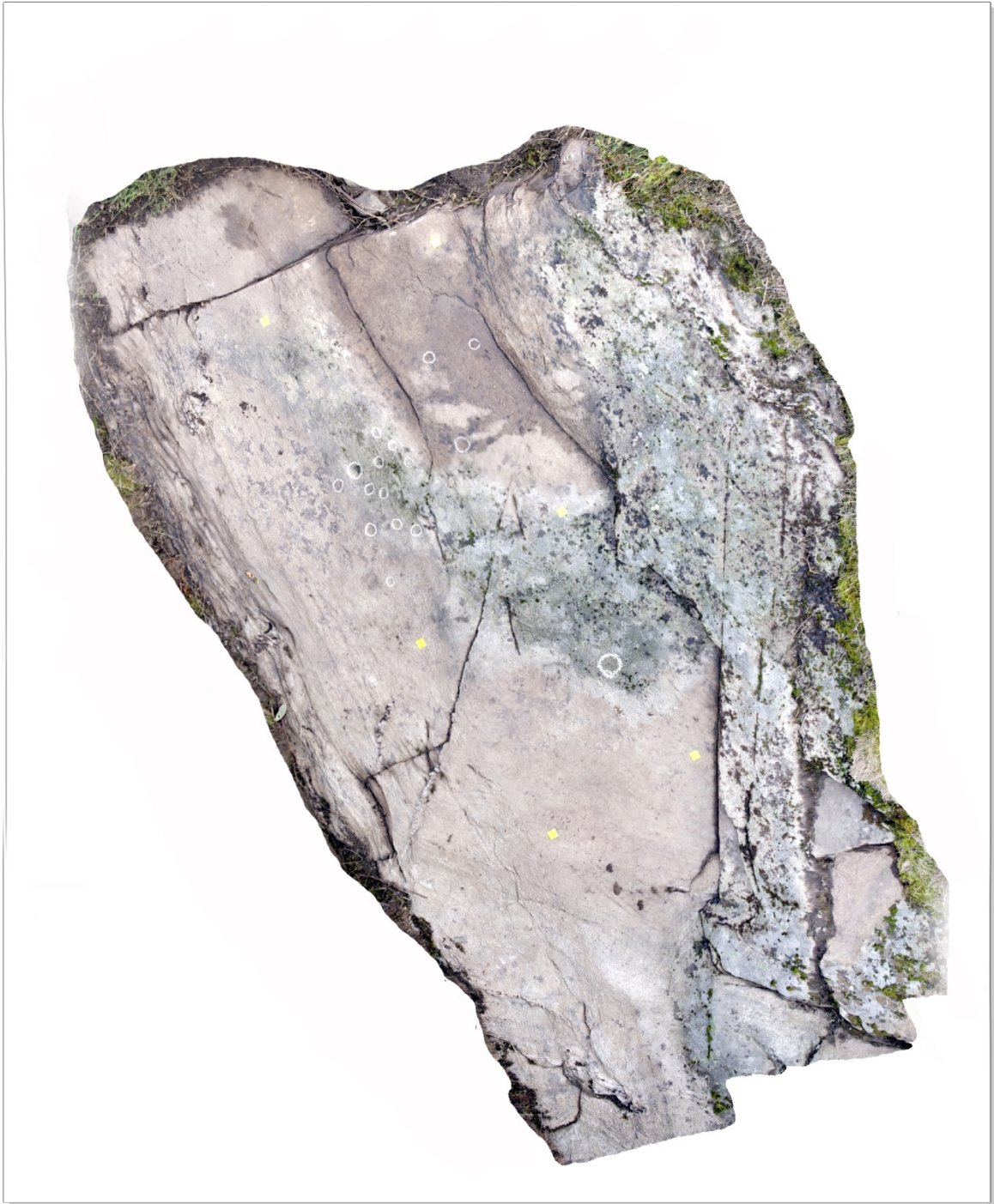
□ Felt 1D



24.11.2014

 **NTNU**

Vitenskapsmuseet
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet, Malvik, Sør-Trøndelag

N



Felt 1D

0

1

2

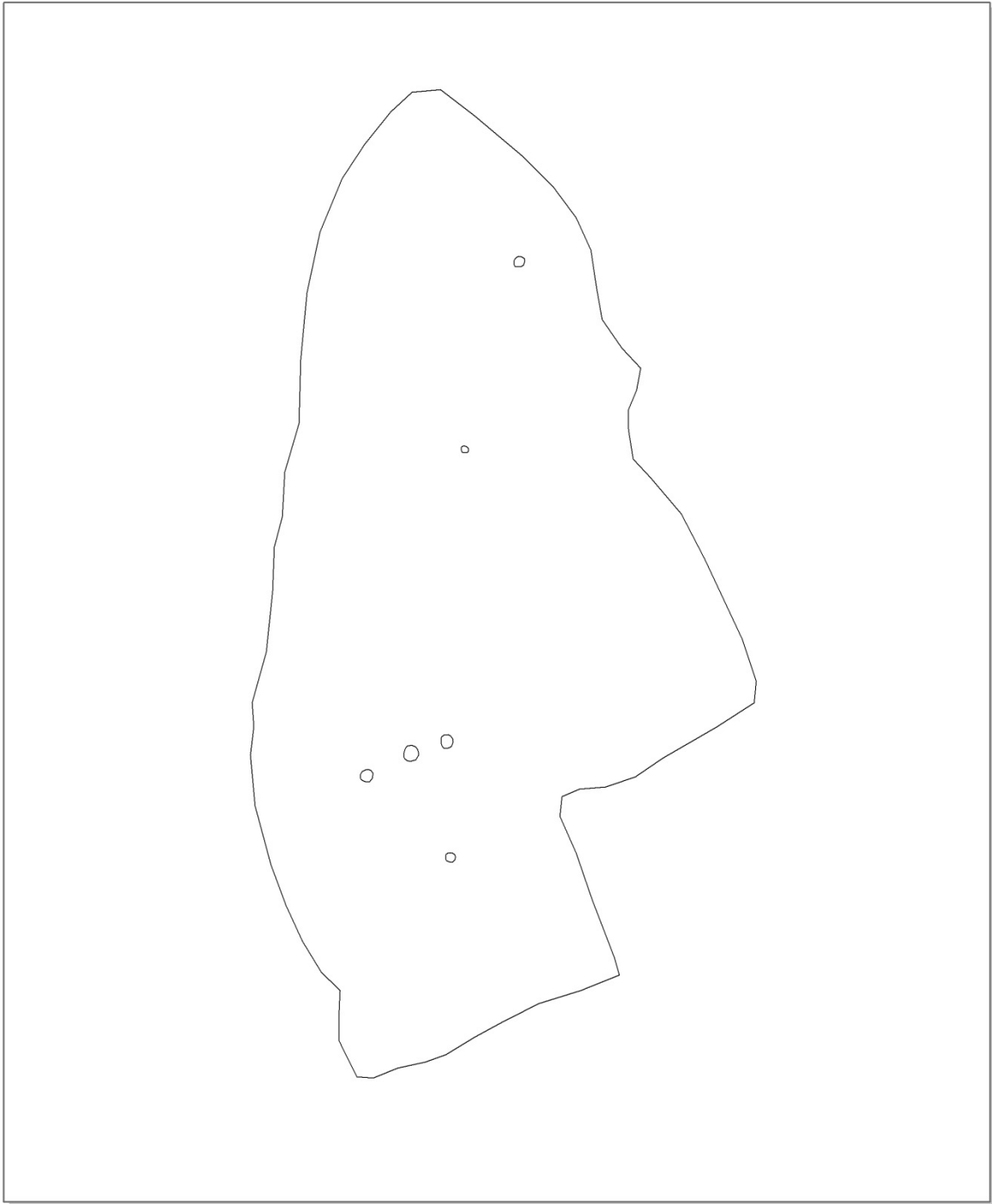
17.12.2014

Meter

 NTNU


Vitenskapsmuseet

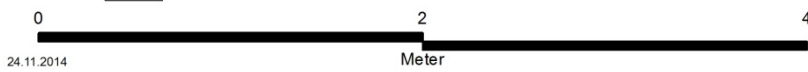
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet 2014



 Felt 1E



24.11.2014

 **NTNU**

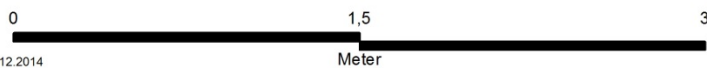
Vitenskapsmuseet
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet, Malvik, Sør-Trøndelag

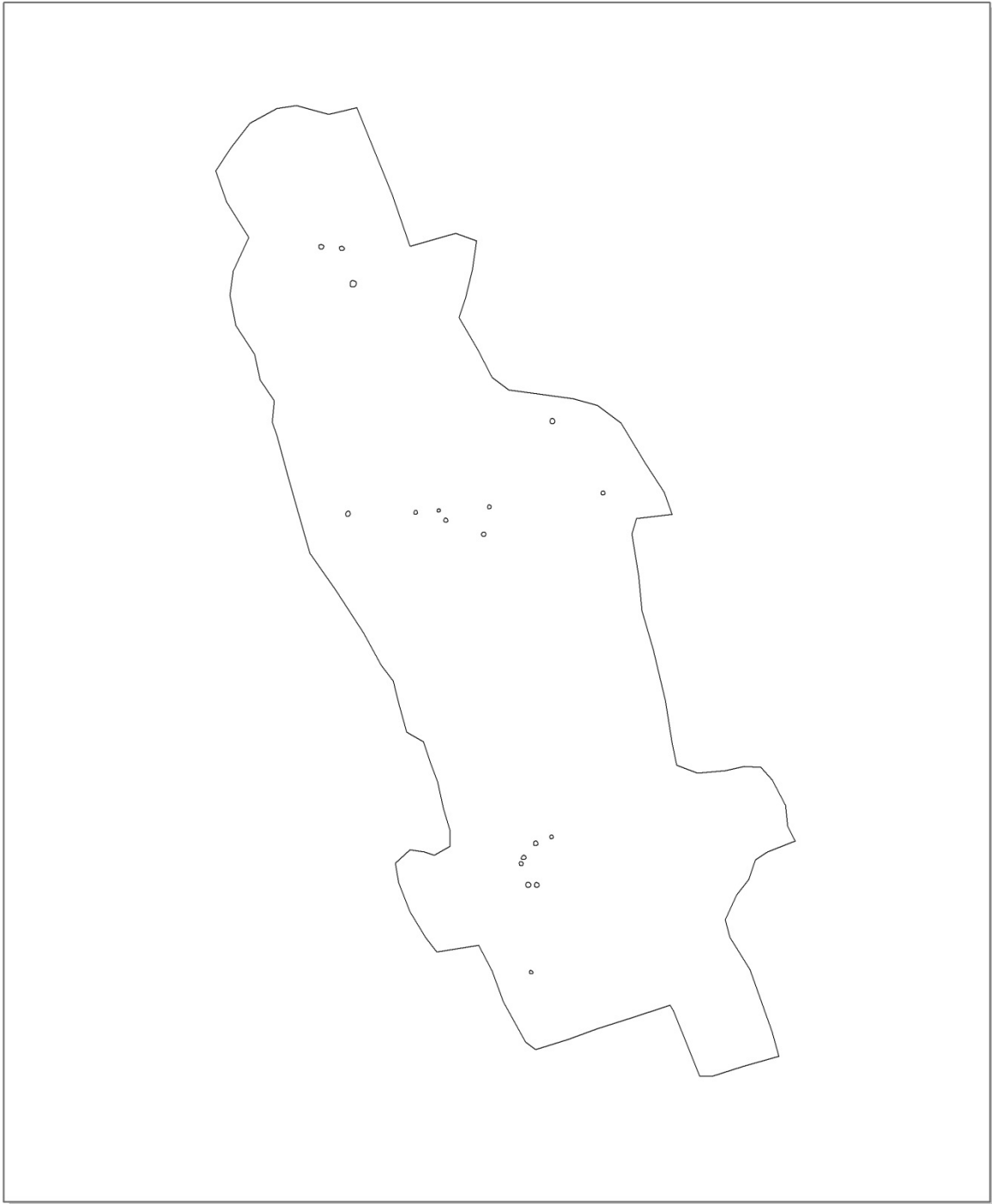


Felt 1E



17.12.2014

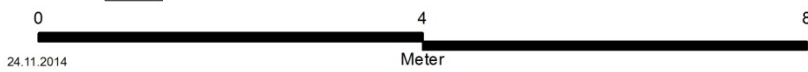
 **NTNU**
Vitenskapsmuseet
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet 2014



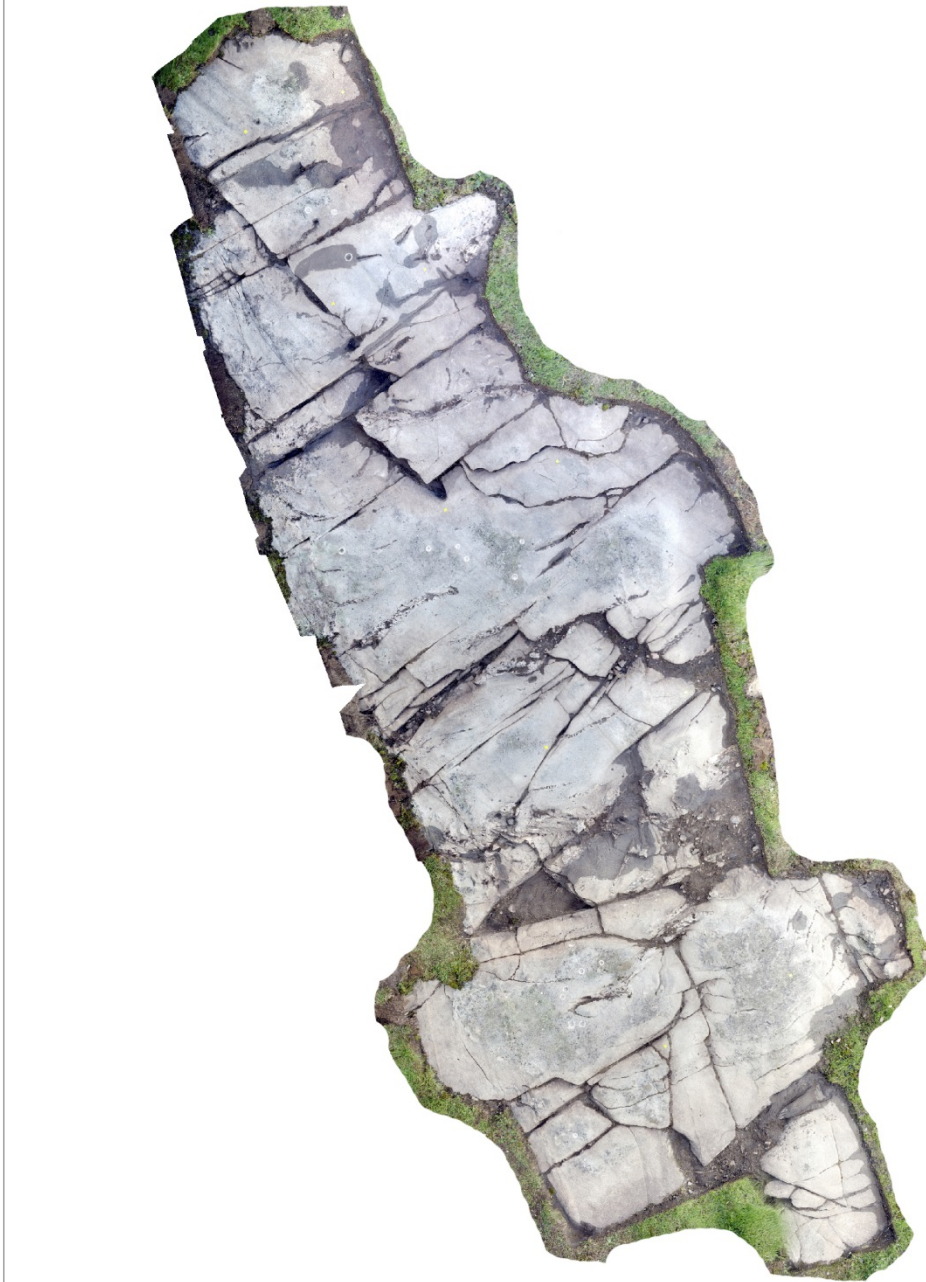
 Felt 2



24.11.2014

 **NTNU**

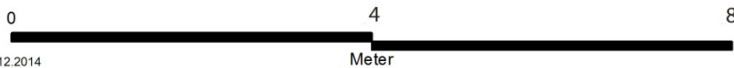
Vitenskapsmuseet
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet, Malvik, Sør-Trøndelag

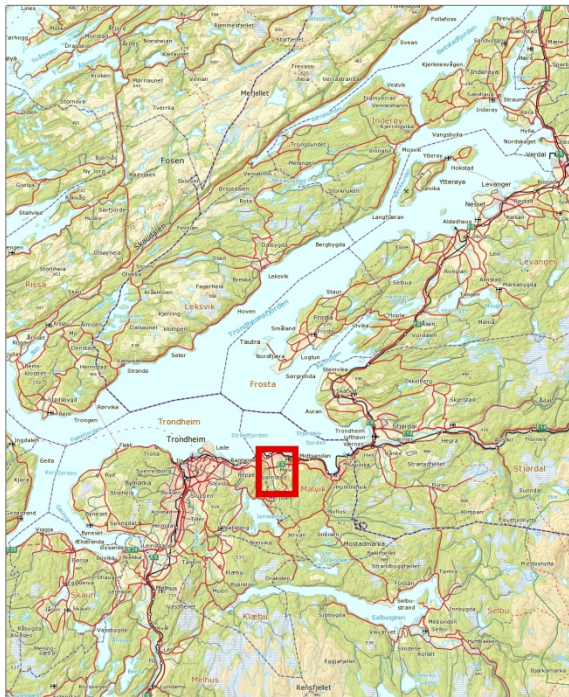


Felt 2



17.12.2014

Vedlegg 4 Kart



Kvegjerdet, Malvik, Sør-Trøndelag



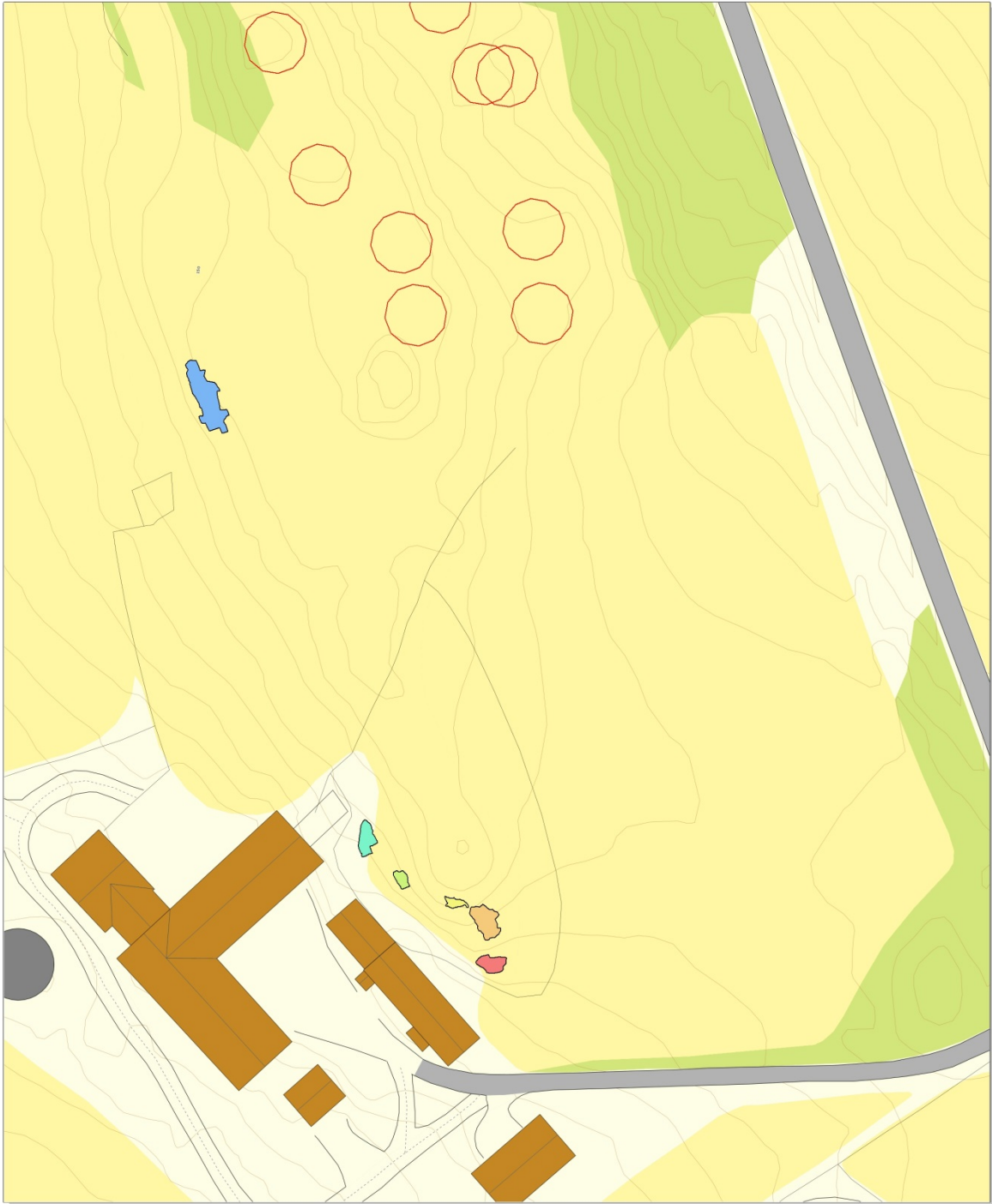
- ★ Felt 1A
- ★ Felt 1C
- ★ Felt 1E
- ★ Felt 3
- ★ Felt 1B
- ★ Felt 1D
- ★ Felt 2



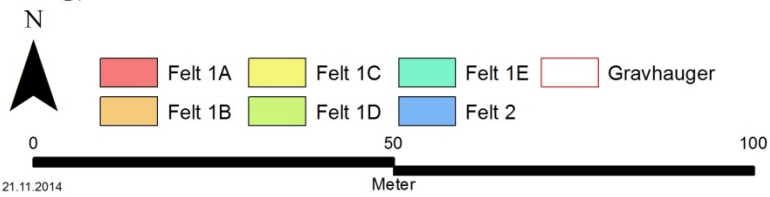
03.12.2014

280 NTNU

Vitenskapsmuseet
Seksjon for arkeologi og kulturhistorie



Kvegjerdet 2014



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

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

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

ISBN 978-82-8322-026-1

ISSN 2387-3965

© NTNU Vitenskapsmuseet

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

www.ntnu.no/vitenskapsmuseet