

(A) = Åpen, kan bestilles fra Universitetet i Stavanger / Arkeologisk museum

(B) = Begrenset distribusjon

(C) = Kan ikke utleveres



Arkeologisk og naturvitenskapelig undersøkelse av boplassområde fra eldre bronsealder og mulig grav fra vikingtid

Aase gnr. 46, bnr. 3 og 4, Sandnes kommune, Rogaland.

Christopher Fredrik Kvæstad

AM saksnummer:
Journalnummer: 09/468

Dato: 14.11.12
Sidetall: 28 + vedlegg
Opplag: 15

Oppdragsgiver: Åse Gård AS, Østerhus Tomter

Stikkord: Boplassområde fra eldre bronsealder
Mulig grav fra vikingtid



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Oppdragsrapport 2012/29
Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Avdeling for fornminnevern

Utgiver:
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4002 STAVANGER
Tel.: 51 83 31 00
Fax: 51 84 61 99
E-post: post-am@uis.no

Stavanger 2012

Arkeologisk og naturvitenskapelig undersøkelse av boplassområde fra eldre bronsealder og mulig grav fra vikingtid

Aase gnr. 46, bnr. 3 og 4,
Sandnes kommune, Rogaland.

Christopher Fredrik Kvæstad



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Innberetning til topografisk arkiv



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Vår ref.:

Saksbehandler: Olle Hemdorff Arkivkode

Dato: 14.11.12

Kommune: Sandnes
Gardsnavn: Aase
Gnr: 46
Bnr: 3, 4
Lokalitetsnavn: Aase I og Aase II
Tiltakshaver: Åse Gård AS, Østerhus Tomter
Adresse: Åse Gård AS
Pb. 336,
4002 Stavanger

Østerhus Tomter
Welhavensvei 6,
4329 Sandnes

Sakens navn: Reguleringsplan for boligområde GA17, Åse gnr. 46, bnr. 3 og 4, Sandnes k.

Fu saksnr: 09/2011
Brevjournalnr: 09/468

Flyfotoreg nr:
Fornminnenr: -
ID (Askeladden): 141601, 141600
Kartblad og UTM:
H o h: 69 – 72 m

Aksesjonsnr: 2012/29
Museumsnr: S12863
Natvit. prøvenr: 2012/03
Fotonr:

Befart (dato):

Av:

**Feltundersøkelse
(tidsrom):**

23.04.12 – 30.05.12, 30.05.12 – 06.06.12

Ved:

Christopher Fredrik Kvæstad, Daniela Stramm, Erik André Stoltenberg

Prosjektansvarlig:

Olle Hemdorff

Feltleder:

Christopher Fredrik Kvæstad

Gjelder:

Arkeologiske bosetningsspor fra eldre bronsealder og mulig grav fra vikingtid

Innholdsfortegnelse

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Sammendrag | 3 |
| 2 | Innledning | 4 |
| | 2.1 Bakgrunn for undersøkelsen | 4 |
| | 2.2 Beliggenhet og terrengbeskrivelse | 7 |
| | 2.3.1 Aase I (felt 3) | 9 |
| | 2.3.2 Aase II (felt 2) | 9 |
| | 2.3.3 Funnløse felt | 10 |
| | 2.4 Registrerte kulturminner i området | 11 |
| 3 | Undersøkelsen | 12 |
| | 3.1 Problemstillinger og formål med undersøkelsen | 12 |
| | 3.2 Tidsbruk, deltagere og værforhold | 14 |
| | 3.2.1 Aase I | 14 |
| | 3.2.2 Aase II | 14 |
| | 3.3 Kildekritiske forhold | 14 |
| 4 | Metode | 15 |
| | 4.1 Graveteknisk metode | 15 |
| | 4.2 Dokumentasjon | 16 |
| | 4.2.1 Innmåling | 16 |
| | 4.2.2 Fotografering, tegning og anleggskjema | 16 |
| | 4.2.3 Innsamling av naturvitenskapelige prøver | 16 |
| | 4.2.4 Funn | 17 |
| 5 | Resultater | 17 |
| | 5.1 Aase I | 17 |
| | 5.1.1 Struktur 1359 – Mulig grav | 19 |
| | 5.1.2 Ildsted | 20 |
| | 5.1.3 Kokegrop | 20 |
| | 5.3.4 Kullkonsentrasjon | 21 |
| | 5.3.5 Groper | 21 |
| | 5.2 Aase II | 22 |
| 6 | Naturvitenskapelig materiale | 22 |
| | 6.1 Makrofossilprøver | 22 |
| | 6.2 Prøvematerialet til C ¹⁴ datering | 23 |
| 7 | Tolkning | 25 |
| | 7.1 Aase I | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 7.2 Aase II | 25 |
| 8 Formidling og publikumskontakt | 26 |
| 9 Vedlegg | 27 |
| 10 Bibliografi..... | 28 |

Figurer

| | |
|---|----|
| Figur 1 - RFK prøvesjakter og felt for gnr. 46, bnr.3 (Aase I) (Zinzli 2008) | 4 |
| Figur 2 - RFK prøvesjakter, felt og funn, gnr. 46, bnr.4 (Aase II) (Zinzli 2009) | 5 |
| Figur 3: Topografisk rasterkart over utgravningsområdene (Statens Kartverk) | 6 |
| Figur 4 - Lokalitetens plassering S for Gandsfjorden, og V for Stokkalandsvatnet (Statens Kartverk) . | 7 |
| Figur 5 - Strukturkart, Aase I | 8 |
| Figur 6 – Strukturkart, Aase II (vedlegg 12) | 9 |
| Figur 7 - Fornminner i området (Askeladden) | 11 |
| Figur 8 - Flateavdekking med feltpersonell (foto: C. Kvæstad) | 15 |
| Figur 9 – E. Stoltenberg og D. Stramm dokumenterer strukturer (foto: C. Kvæstad) | 16 |
| Figur 10 – D. Stramm fingraver struktur (foto: E. A. Stoltenberg) | 17 |
| Figur 11 - Sideskraper fra Aase I (foto: Terje Tveit) | 17 |
| Figur 12 – Oversiktsbilde, Aase I (foto: C. Kvæstad) | 18 |
| Figur 13 - Struktur 1359 (foto: D. Stramm) | 19 |
| Figur 14 - Profil struktur 933 (foto: E.A. Stoltenberg) | 20 |
| Figur 15 - Profil struktur 1878 (foto: D. Stramm) | 20 |
| Figur 16 - Plan struktur 548 (foto: C. Kvæstad) | 21 |
| Figur 17 - Profil struktur 2519 (foto: D. Stramm) | 21 |
| Figur 18 - Sjakt 2, Aase II (foto: C. Kvæstad) | 22 |
| Figur 19 - Analyserte prøver (Westling 2012) | 24 |

Tabeller

| | |
|---|----|
| Tabell 1 – Deltagere, Aase I | 14 |
| Tabell 2 – Deltagere, Aase II | 14 |
| Tabell 3 - Anleggfordeling Aase I | 18 |
| Tabell 4 - Dateringer fra Aase I | 23 |

1 Sammendrag

I denne rapporten presenteres resultatene som fremkom under utgravingen Arkeologisk Museum, Universitetet i Stavanger (AM) foretok på gården Aase gnr. 46, bnr.3 og 4 i Sandnes kommune sommeren 2012.

Bakgrunnen for utgravingen er Sandnes kommunes (avd. byplan) reguleringsplan for boligområde GA 17. Området skal inngå i anleggelsen av et større parkområde som skal gå fra gårdstunet ned mot Ganddal, samt utvidelse av eksisterende boligfelt. Etter registreringer utført av Rogaland Fylkeskommune (RFK) 2008 og 2009 ble det påvist ikke-synlige kulturminner i området som skulle undersøkes av AM og fristilles før utbygging. De to områdene skilles i to utgravingsfelt, Aase I i N (bnr. 3) og Aase II (bnr. 4) i S.

Am gjennomførte den arkeologiske undersøkelsen i tidsrommet 23.04.12 – 08.06.12 (Aase I) og 30.05.12 – 06.06.12 (Aase II). Med bakgrunn i de topografiske forholdene og områdets beliggenhet i forhold registrerte kulturminner i området ble området ansett for å ha potensial for ikke-registrerte automatisk fredede kulturminner.

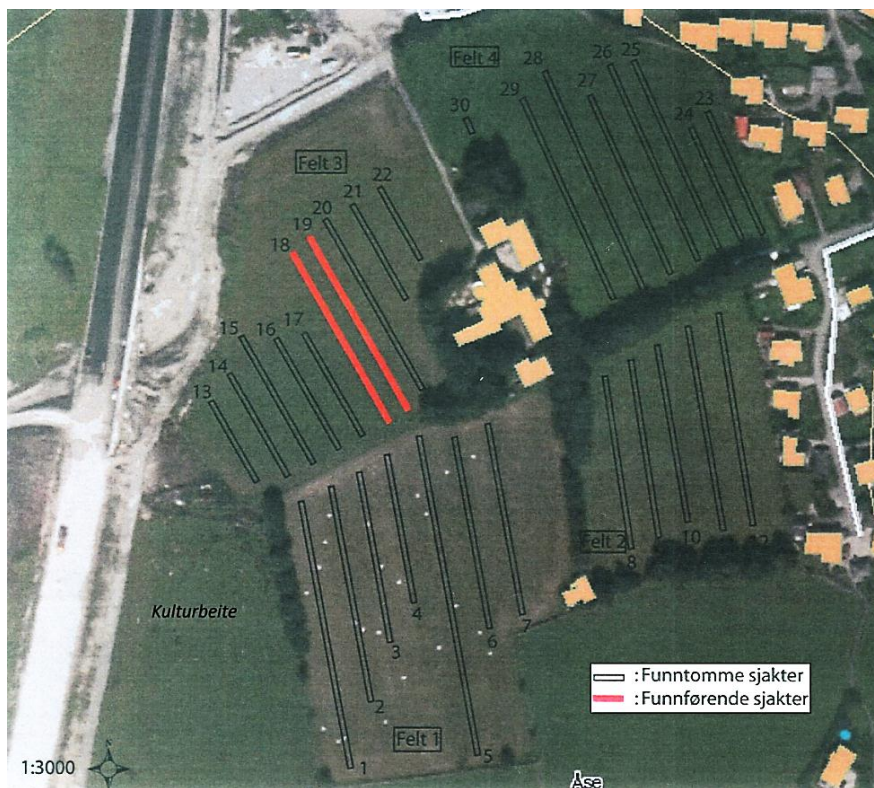
Aase I ble flateavdekket med gravemaskin og det ble påvist et forhistorisk aktivitetsområde datert til eldre bronsealder, og en mulig grav datert vikingtid. Det ble også påvist flere anlegg med ukjent funksjon.

På Aase II ble det gravd 2 sjakter for å rense frem en forhistorisk dyrkingsprofil. Sjakt 1 ble grunnet forstyrrelsene i undergrunnen fra et bunkersanlegg fra siste verdenskrig avbrutt. Det ble gravd en ny sjakt, Sjakt 2, lenger V. Sjakt 2 var i noen grad forstyrret av moderne dreneringssanlegg (både steinveiter og rørveiter), men komplett nok til å kunne opprette en profilvegg hvor det ble samlet inn prøver til naturvitenskapelige analyser.

2 Innledning

2.1 Bakgrunn for undersøkelsen

Bakgrunn for undersøkelsen på Aase Gård gnr. 46, bnr. 3 (Aase I) og 4 (Aase II), er oppstart av reguleringsplan for boligområde GA 17. Bnr 3 og 4 fikk to separate budsjett, men vil begge bli innlemmet i samme rapport. Aase I og II skal inngå i anleggelsen av et større parkområde som skal gå fra gårdstunet ned mot Ganddal, og eksisterende boligfelt skal utvides. Aase Gård, lokalisert Ø for Aase I, ligger på enden av Torger Carlsens gate, mellom et eksisterende byggefelt og RV 44, og er et av få jordbruksarealer som fremdeles er i bruk øst for Rv 44 mot Sandnes/Ganddal.



Figur 1 - RFK prøvesjakter og felt for gnr. 46, bnr.3 (Aase I) (Zinzli 2008)

Gårdsnavnet *Aase* blir også referert til som *Åse* eller *Åsegård*. I denne rapporten benyttes førstnevnte skrivemåte, men i andre saksdokumenter kan dette variere.

Aase I:

På grunn av tidligere registrerte gravhauger, og derfor potensial for automatisk fredede kulturminner under moderne markoverflate, ble det gjennomført registreringer av Rogaland Fylkeskommune (RFK) i perioden 13.10.08-17.10.08 (B. Bjørkeli, C. Zinli) og 20.10.08-07.11.08 (K. Thunheim, C. Zinli). RFK rapport ved C. Zinzli. Det ble lagt 30 sjakter fordelt på 4 felt, hvor kun sjakt 18 og 19 på felt 3 var funnførende (se Figur 1). Det ble registrert tilsammen 57 strukturer i form av stolpehull, kokegroper og andre groper, mulig vegggrøft, samt et mulig forhistorisk dyrkingslag. Området ble automatisk fredet grunnet bosetningsspor under bakken (ikke-synlige kulturminner).

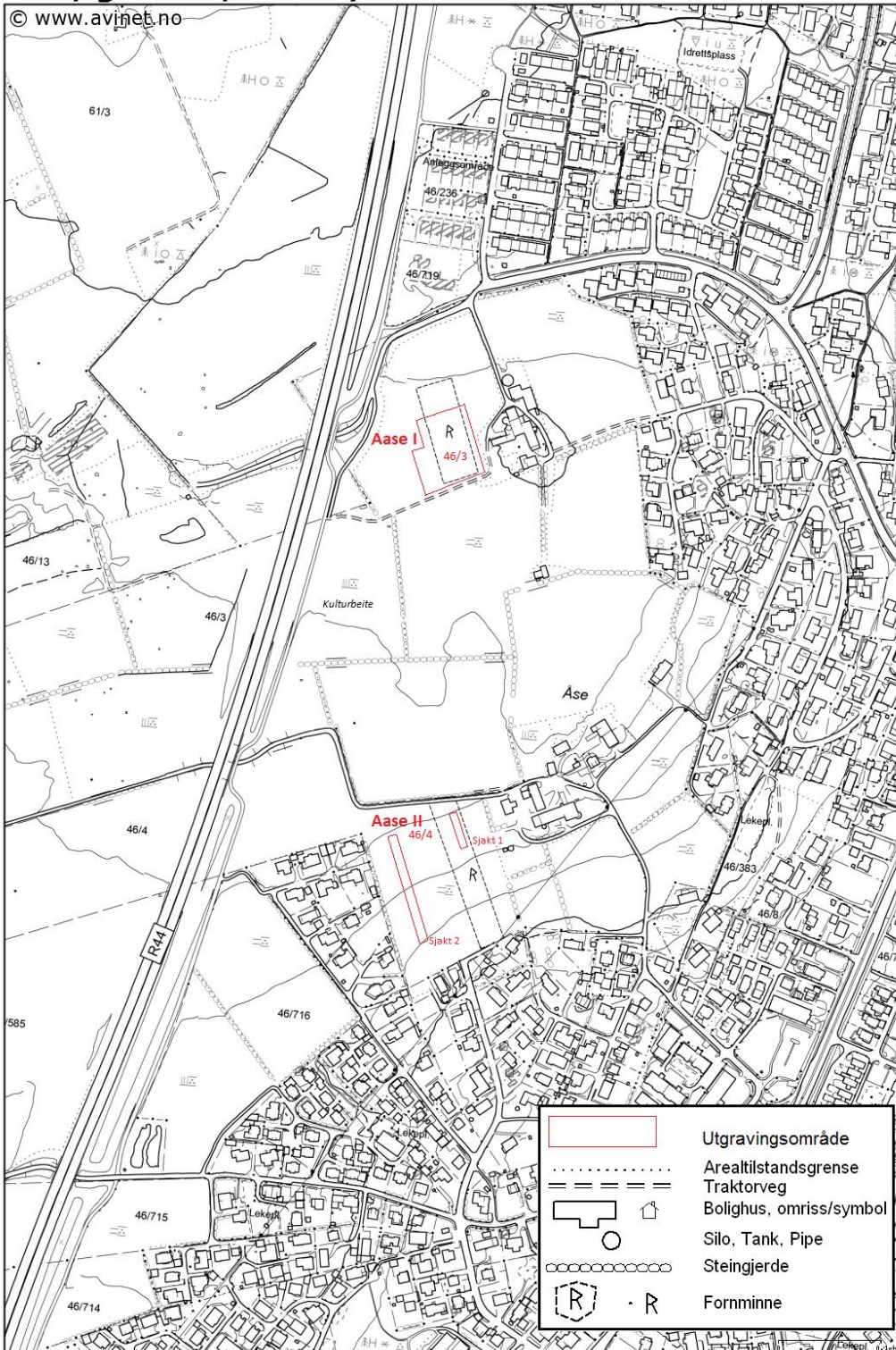
Aase II:

Aase II er del av jordbruksområdet Aase Gård bnr. 4 som ligger i enden av Olabakken, mellom eksisterende byggefelt og RV 44, og den sørlige delen av området som ikke er utbygd. I tilknytning til registreringer som ble foretatt på bnr. 3 (Aase I) i 2008 ble det foretatt registreringer av fire felt på bnr. 4 (Aase II). Planområdet ble vurdert å ha potensial for automatisk fredete kulturminner under dagens markoverflate (dyrket mark) siden det tidligere ble registrert gravhauger i området (se punkt 2.4). RFK anla 22 sjakter fordelt på fire felt i perioden 09-03-09 – 23.09.09 (N. Pape, C. Zinsli), hvor det ble registrert 1 kokegrop i sjakt 13, felt 2 (se figur 2). Det ble også funnet et mulig gammelt steingjerde/voll som strakte seg over sjakt 12-14, samt rester av et mulig gammelt dyrkningslag.



Figur 2 - RFK prøvesjakter, felt og funn, gnr. 46, bnr.4 (Aase II) (Zinsli 2009)

Åse, gnr. 46, bnr. 3/4



Målestokk: 1:5 000

Figur 3: Topografisk rasterkart over utgravingsområdene (Statens Kartverk)

2.2 Beliggenhet og terrengbeskrivelse



Figur 4 - Lokalitetens plassering S for Gandsfjorden, og V for Stokkalandsvatnet (Statens Kartverk)

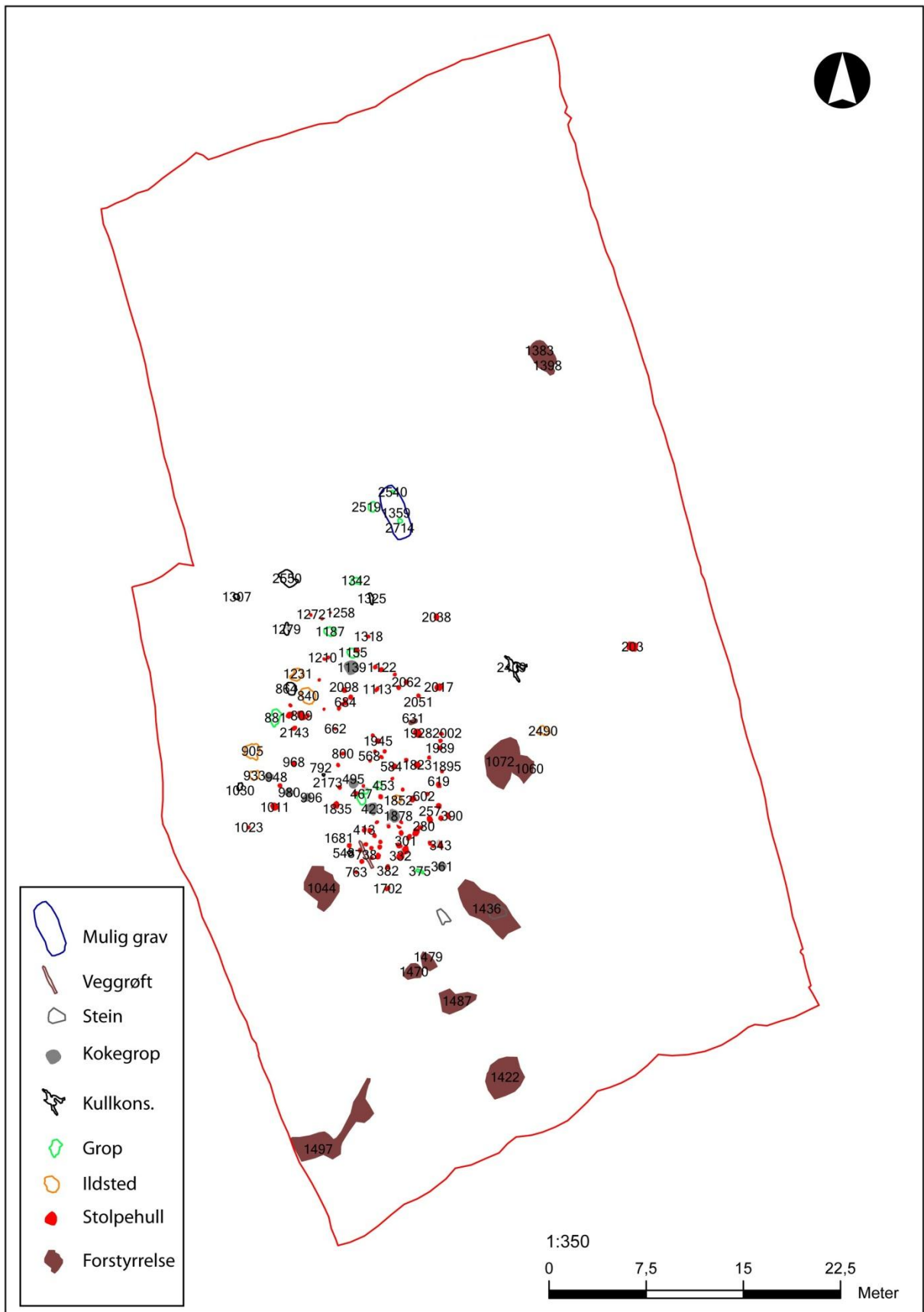
østsiden av høydedraget er skråningen brattere og ender i en bratt kant i NØ-SV retning før det flater ut mot Storåna. Bergarter som dominerer området er glimmergneis og granitt (Thomsen 1988). Jordsmonnet på høydedraget preges av løsmasser med sammenhengende dekke av morenemateriale, mens kanten nedenfor veksler mellom moreneleire og elveavsetninger (Østmo and Olsen 1979).

Kulturmiljøet på bnr. 3 (Aase I) består av et gårdstun med dyrket mark, som i dag blir brukt til slått og beitemark. Området er delt opp i flere store jorder adskilt med steingjerder, hvor gårdstunet ligger midt mellom de fire jordene. Sørvest for Aase I ligger et kulturbeite som ikke er ryddet for stein. I N og Ø grenser området til boligfelt, og like N ligger en barnehage. Mot Ø er det anlagt byggefelt. SØ for tunet ligger et redskapshus tilknyttet den tidligere gårdsdriften. Tidligere registrerte fornminner i området er en gravhaug (ID 65933) som var lokalisert under dagens gårdsanlegg, men i følge grunneier ble fjernet før de overtok gården. På byggefeltet øst for gårdstunet skal det ha ligget to gravhauger (ID 24775) like Ø av enden av dagens Mor Åses vei som nå er fjernet. (jf. Zinzli 2008, 2009).

Kulturmiljøet på bnr. 4 (Aase II) består av et gårdstun med dyrket mark oppdelt i fire jorder. Planområdet grenser til bnr. 3 i N og NØ. I SØ, S og V grenser planområdet til boligfelt, og området avgrenses ytterligere av en gangvei/undergang og RV 44 i V (Zinzli 2008, 2009). Det er i følge askeladden ikke registrert noen kulturminner i umiddelbar nærhet til Aase II som ikke er nevnt i beskrivelsen til bnr. 3.

Den arkeologiske undersøkelsen fant sted på Aase Gård gnr. 46, bnr. 3 og 4. Aase Gård ligger på vestre dalsiden som heller ned SØ mot Ganddal og Stokkalandsvatnet. Om lag 2 km mot NØ ligger dagens indre del av Gandsfjorden (se Figur 4). Storåna som renner mellom Stokkalandsvatnet og Gandsfjorden danner den østlige grensen til «Fjellbygda» med gårdene Hove, Sørbo og Lunde (jf. Myhre 1972). Naturforholdene på stedet og gårdens beliggenhet på en langstrakt høyde i form av en bakkerygg (Særheim 1997). Gårdens utstrekning i terrenget er NØ-SV retning og er variert fra øst til vest. Fra toppen av

høydedraget skrår terrenget jevnt mot NV og SV, mens på



Figur 5 - Strukturkart, Aase I

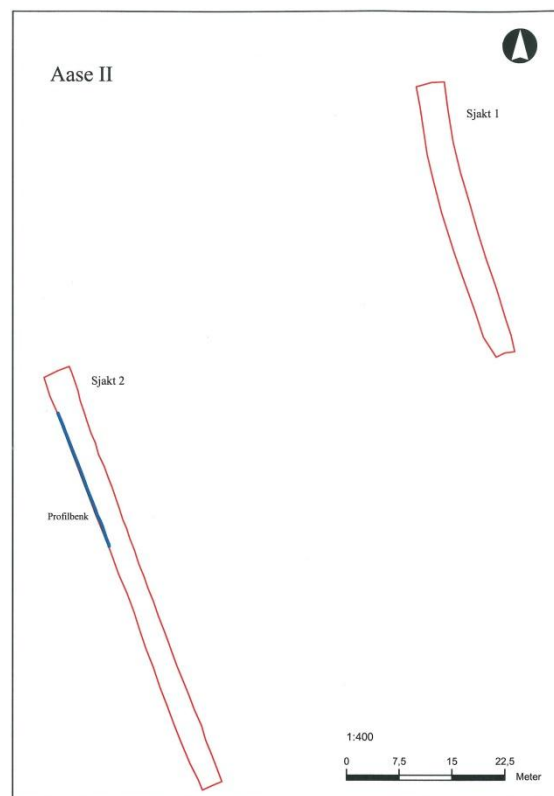
2.3.1 Aase I (felt 3)

Aase I lå Ø for RV 44 og rett V for Aase Gård gnr. 46 bnr. 3. på enden av Torger Carlsens Gate (se Figur 3). Høyden over havet er 69-72 m. Terrenget består av mark som heller slakt nedover i N retning mot en tidligere våtmarksområde som nå er drenert. Marken ble brukt til beitemark for sau. Her ble et 3825 m² stort område flateavdekket med gravemaskin. Undergrunnen varierte fra lys rødbrun/brun sand og silt undergrunn øverst på høydedraget, med grovere leire, sand og steinavsetninger lenger ned mot N. Steinmengden økte betraktelig i N-gående retning. Hele utgravningsområdet var preget av moderne aktivitet, spesielt i Ø del som er nærmest mot gårdsbruket. Her ble det funnet flere moderne nedgravninger av saueben, samt en moderne avfallsplass. Flere moderne forstyrrelser ble registrert, spesielt i SV del gående mot midten av utgravningsområdet. Området bærer preg av at større steinblokker har blitt fjernet maskinelt, samt at en del av de moderne sesongbaserte gårdsaktiviteter har blitt forlagt til denne marken (som utesilo ved overproduksjon av gress). En moderne grøft ble anlagt fra gårdsbruket S for siloen gående V tvers over marken for å forsyne arbeidsbrakker med strøm da RV 44 ble anlagt på mellom 2005 – 2007. Den viste godt igjen som en grøft gående i Ø-V gående retning i N del av utgravningsområdet. Området i N var preget av store forstyrrelser i undergrunnen grunnet dreneringen av våtmarksområdet lenger N.

På Aase I ble det funnet flere stolpehull, ildsteder og kokegroper, som tilsynelatende ikke står i relasjon til hverandre. De er dog konsentrert i et område liggende sentralt V på utgravningsområdet som ble finavrenset. Det ble funnet to mulige graver (2AA1359, 2AA1383), hvor den ene (2AA1383, lokalisert i Ø mot gårdstunet) ble avkreftet som moderne forstyrrelse etter undersøkelse.

2.3.2 Aase II (felt 2)

Aase II er lokalisert S og V for Olabakken, og N for Buhagen. RFK delte området opp i fire jorder: ett stort (felt 1), to middels store (felt 1 og 4) og ett lite (felt 3). Det avgrenses av boligfelt i S og V, samt et gårdsanlegg i Ø (se figur 3), og bnr. 3 i N og NØ (se figur 3). Hele jordet Aase II er lokalisert i er veldig preget av moderne gårdsaktivitet. Det er lagt veiter i V-Ø gående retning med 4 meters mellomrom som strekker seg over store deler av jordet i form av stein- og rørveiter. Dette har ført til store forstyrrelse i matjorda og undergrunnen. I NØ del av jordet, delvis under dagens gårdsanlegg, befinner det seg en 50x50 m bunker anlagt 10 m under bakken under siste verdenskrig i forbindelse med sambandspost knyttet til den nå nedlagte Forus flyplass. Det skal også være et større bunkersanlegg lokalisert like Ø for felt 4 (se figur 2, under *siloballene*). Den første prøvesjakten (sjakt 1, figur 3) gikk rett over bunkersområdet hvor det var påfyllet store steinmasser. Sjakten ble kansellert begrunnet de store forstyrrelsene. En ny sjakt ble anlagt 65 m i SV-retning.



Figur 6 – Strukturkart, Aase II (vedlegg 12)

På Aase II ble det ikke anlagt et utgravingsfelt. Det skulle i stedet anlegges prøvesjakter for dyrkingsanalyse, anlegges en profilbenk, tas makrofossilprøver (nat.vit. nr. 2012/03-20,21,22) og pollenprøver (nat.vit. nr. 2012/03-10 til 19) (vedlegg 10).

2.3.3 Funnløse felt

Aase I (gnr. 46, bnr. 3)

Under RFK registreringen ble undersøkelsen delt inn i fire felt hvor alle ble sjaktet, samt ett kulturbeite. Kun Felt 3 var funnførende (Figur 1).

Felt 1 er en stort L-formet jorde bestående av dyrket mark som utgjør en stor flate svakt hellende ned mot S. Feltet er avgrenset med steingjerder på alle sider foruten N, hvor den adskilles i form av en traktorvei ledende mot kulturbeite i V og gårdsanlegget i NØ. I S og SØ skiller steingjerdet Felt 1 fra ny eiendom. Ingen strukturer ble avdekket i Felt 1.

Felt 2 er et middels stort jorde, rektangulært, bestående av dyrket mark. Utgjør en flate som heller nedover og flater ut mot S. Steingjerdet i S utgjør eiendomsgrensen mot nabogården. I V ligger Felt 1 og i boligområde i Ø tilknyttet Mor Åses Vei. Felt 4 grenser til Felt 2 mot N. Ingen strukturer ble avdekket i Felt 2.

Felt 4 er et stort trapesformet jorde, med gårdstunet i SV hjørne. Feltet har en flate i S, og skrår deretter ned mot N. Lengst i N flater feltet ut igjen grunnet moderne drenering og følgende påfylte masser. Feltet er avgrenset med bebyggelse i N og Ø, i S ligger Felt 2. I V grenser feltet mot Felt 3. Ingen strukturer ble avdekket i Felt 4.

Kulturbeite er et rektangulært felt som smalner til i N del, og ligger V for Felt 1. Beitet heller svakt nedover mot S. Beitet er ikke ryddet, og det ligger flere steinblokker på 2 m i størrelse samt mange mindre steiner på 0,5 – 1,5 m. Området avgrenses i S av steingjerde og eiendomsgrense, i V er det gjerder og gangfelt løpende parallelt med RV 44. I N ligger Felt 3, i Ø Felt 1. I N-S retning går en gammel hulvei som tidligere ble brukt til torvkjøring. Det ble ikke lagt sjakter på kulturbeitet, og det ble ikke registrert noen synlige kulturminner ved befarings av dette området.

Aase II (gnr. 46, bnr. 4):

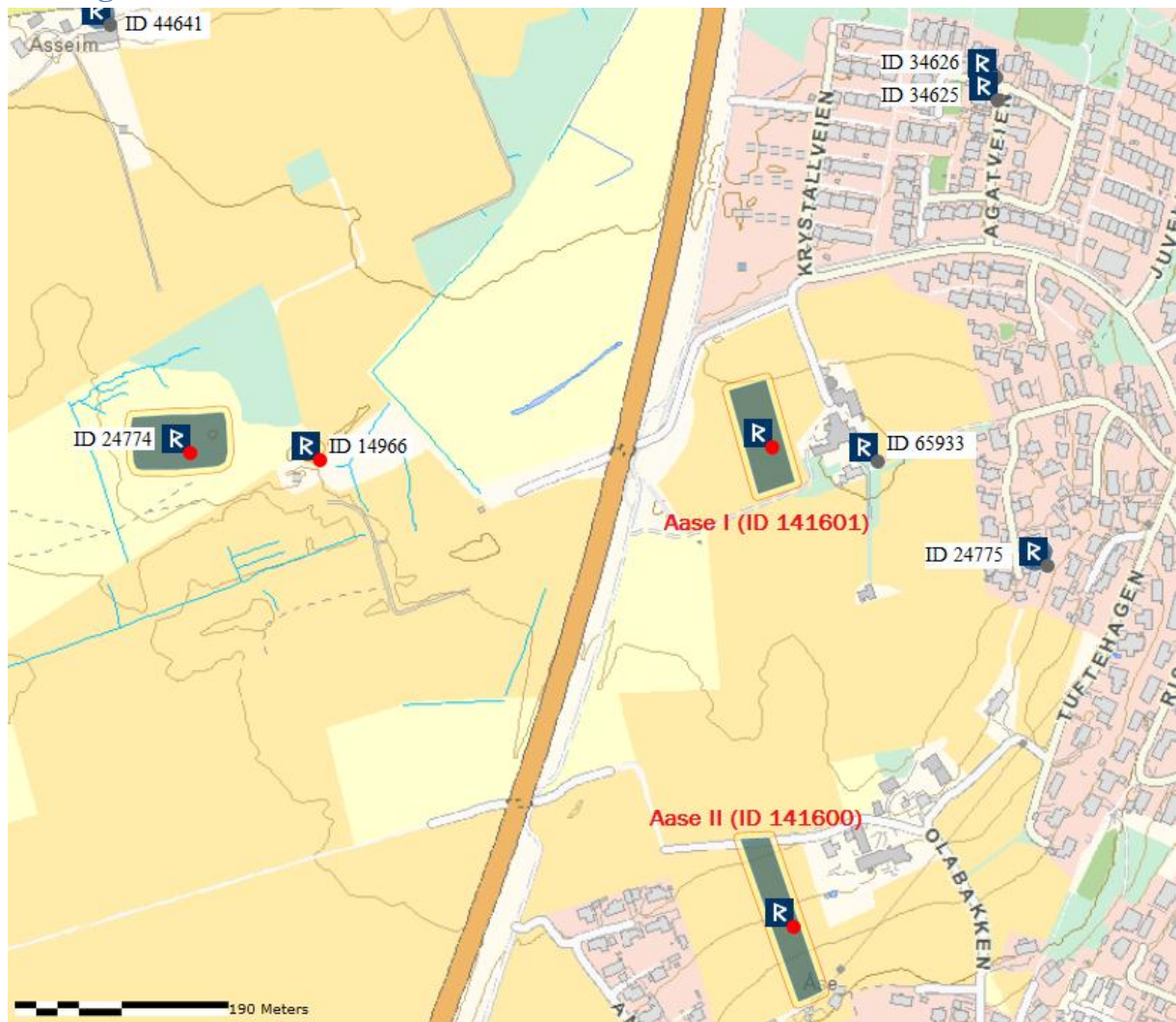
Under RFK registreringen ble fire felt sjaktet, hvor kun ett felt (felt 2) var funnførende (se figur 2).

Felt 1 er et mellomstort kvadratisk jorde, lokalisert på SØ side av gårdstunet hellende ned mot boligfelt i SØ. Avgrenses av Olabakken i Ø og et steingjerde mot felt 3 i V. Feltet er forstyrret av moderne kloakk og vannledninger, samt påfylte jordlag etter byggingen av låven like N for jordet.

Felt 3 er et lite jorde omringet av stein som heller nedover mot boligfeltet i SØ. I Ø ligger felt 1, i V felt 2 og gårdstunet i N. Feltet preges av mange veiter.

Felt 4 tidligere vært kvadratisk, men er nå kuttet av RV 44 samt gangveien/undergang knyttet til denne. Har i dag en mer trekantet form hellende svakt mot N og S. Gangveien/undergangen avgrenser feltet, og i Ø befinner det etter gårdbrukers opplysninger seg en bunkers som ble anlagt under siste verdenskrig, og undergrunnen er derfor veldig forstyrret. Anlegningen av undergangen samt en gassledning førte til ytterligere forstyrrelser i feltet.

2.4 Registrerte kulturminner i området



Figur 7 - Fornminner i området (Askeladden)

I en radius av 550 m er det seks registrerte fornminner i askeladden.

Ifølge ØK-registeringer til Thesen (1966) skal de ha ligget en gravhaug (ID 65933) på gården om lag 10 m NØ for våningshuset på gården, kloss inntil driftsbygningen, datert til jernalder. Den er i følge grunneier blitt fjernet, og RFK registreringer i 2008 fant ingen gjenværende spor av denne (Zinzli 2008). Mål og sammensetning er ikke kjent.

235 m fra Aase I mot SØ har det ifølge Helliesens registreringer (Helliesen 1904 - nr. 5) vært to forstyrrede gravhauger (ID 24775) som i senere tid ble sterkt rasert av gårdbruker (Thesen 1966,

Kallhovd 1993). Den ene var d. 21 m og h. 2 m, den andre L. 15, b. 6 m og h. 1 m (Helliesen 1904: 59-60). Ødeleggelsene endte med en anmeldelse og frifinnelse ved Rogaland Politikammer i 1966, og det ble senere gjennomført frigivningsbetingede undersøkelser av gravrøysresten. Området var svært omrotet, og det ble gjort noen oldsaksfunn i form av brente ben, keramikk og 1 stk. smieslagg. Det ble ikke funnet bevarte strukturer eller konstruksjoner (Kallhovd 1993).

De var bevokst med trær og busker, samt påkjørt med stein i N del da de sist ble registrert. De ligger i dag under byggefelt.

380 m NØ, i dagens Agatveien, er det lokalisert en tydelig grøftet, L. 8,5 m, b. 6,5 m, høystakktuft med avrundede hjørner (ID 34625), og en tilnærmet kvadratisk stakktuft, L. 7 m, b. 8 m (ID 34626) (Thesen 1966, Helliesen 1904 - nr. 2). Hvor den sistnevnte ble gravd ut og fjernet i 1969. Begge er i dag fjernet og lokalisert under byggefelt.

415 m V, på andre side av RV 44, ligger nær grunneierens våningshus en noe uklar, men intakt overtorvet gravhaug av stein (ID 14966). Rundt 50 m lenger V ligger gravfeltet Asparhodl (ID 24774) bestående av tre gravhauger og en høystakktuft.

Det kan også nevnes at 1,2 km Ø over Ganddal ligger lokalitetene Hove og Sørbo, der samtidige arkeologiske undersøkelser i regi av AM avdekket med bosetningsspor fra steinalder til folkevandringstid. I 1998 gjennomførte AmS arkeologiske utgravinger på Høgvollen mellom Hove og Lunde, hvor det ble funnet spor etter jordbruksbosetning i form av fire hus (to langhus og to mindre kvadratiske firstolpede uthus og anlegg tolket som farge- og leirdepot), hvor ett av husene er fra eldre jernalder, mens de øvrige er fra bronsealder og jernalder (Aakvik 1998). I 2009 gjennomførte AM arkeologiske undersøkelser på Sørbo som gav liknende resultater. Det ble funnet omfattende bosetningsspor fra eldre steinalder til historisk tid, deriblant fire hus (deriblant et langhus datert til eldre bronsealder), en gravrøys, et mulig offer/gravfunn, smieplass, tre rydningsrøysen og tre stakketufter (Dugstad 2010).

3 Undersøkelsen

3.1 Problemstillinger og formål med undersøkelsen

Området er preget av moderne jordbruk og det kan tenkes at mange kulturminner er ødelagt av ekstensivt jordbruk. Etter 1903 har området vært utsatt for utskiftninger, jordbruksaktivitet og tettstedsutvikling som medførte nyrydninger og fjerning av kulturminner.

Skriftlige kilder om bosetning på Åse er fra høy- og senmiddelalder, men det kan ha vært kontinuerlig bosetning fra forhistorisk tid. Synlige og ikke-synlige kulturminner samt skriftlige kilder bekrefter at det foreligger muligheter for forhistoriske så vel som tidlig historiske bosetningsfaser med ulik lokalisering på høydetraket. Registreringssøkene viser til at jordsmonnet i områdene som er undersøkt er gjennomgående tynt (ned til 12-15 cm på Åse I). Det kan forklare at det er avdekket færre kulturspor enn forventet under markoverflaten. De ikke-synlige strukturene ble avdekket er lokalisert til steder på høydetraket med jordsmonn med god drenering. De ikke-synlige sporene kan ha sammenheng med de kjente synlige kulturminner som nå er fjernet, samt at de tilhører flere bosetningsfaser på samme lokalitet.

På Aase fantes det rester etter flere gravhauger, samt to stakktufter. De eneste synlig gjenværende kulturminnene som er igjen på Åse er gravhaugfeltet Asparhodl og gravhaugen nær grunneierens våningshus. Området har blitt undersøkt av Arkeologisk Museum angående den tidligere nevnte gravrøysresten (Kallhovd 1993), samt at RFK hadde en registrering i 1998 uten funn av synlige kulturminner (Gjerpe 1998). Området er av interesse på grunn av dens nære beliggenhet til lokalitetene Hove og Sørbo og ekstensive lokal dyrkningshistorie (Myhre 1997).

I forskningen som pågår om den tradisjonelle Vestlandsgården er den sørvestnorske gården fra eldre jernalder brukt som modell (jf. Øye 2002). Det er imidlertid liten kunnskap om utviklingen av den historiske gården i det sørvestnorske jordbruket i perioden fra merovingertid til nyere tid. Det er behov for å avklare bakgrunn, omfang og utstrekning av bosetningssporene som er avdekket i forhold til andre arkeologiske kulturminner som er kjent fra landskapet på Åse og gårdene rundt. I prosjektplanen ble følgende problemstillinger formulert:

Arkeologi:

Anleggenes alder, funksjon og struktur, samt kulturhistoriske utstrekning og sammenheng i forhold til tidligere kjente arkeologiske kulturminner

Naturvitenskap

Anleggets alder, funksjon og miljøhistoriske sammenheng i forhold til landskapsressurser og landskapsutnyttelse.

Aase I har ingen klare strukturer som indikerer en bestemt type hus, men mer spredte anlegg som ikke er samtidige. Funnene fra Aase I er ikke direkte daterbare. Flere løsfunn av flintavslag, hvor en kan tolkes til en sideskaper. De anlegg som identifisert som mulige stolpehull, kokegroper, ildsteder, groper, kullkonsentrasjoner og en mulig veggrøft. Dette antyder aktiviteter fra yngre steinalder eller tidlig bronsealder. Det er også funnet to anlegg som først ble identifisert som graver, der den ene er en mulig tom grav (2AA1359), og den andre ble klassifisert som moderne nedgraving etter nærmere undersøkelse (2AA1383).

3.2 Tidsbruk, deltagere og værforhold

3.2.1 Aase I

Den arkeologiske undersøkelsen ved Åse I fant sted i tidsrommet 23.04.12 – 30.05.12. Daniela Stramm (feltassistent) og Christopher Fredrik Kvæstad (feltleder) fikk innføringskurs i Intrasis 19.04.12 – 20.04.12. Det ble bruk til sammen 17,5 ukeverk på tre deltagere: Erik André Stoltenberg (feltassistent), Daniela Stramm (feltassistent) og Christopher Fredrik Kvæstad (feltleder). Prosjektansvarlig fra AM var Olle Hemdorff. Gravemaskinførere var Tor Kjell Helleland (23.04.12 – 24.05.12) og Kristoffer Grønvik (25.04.12 – 16.05.12) fra Stangeland Maskin AS.

Tabell 1 – Deltagere, Aase I

| Navn | Stilling | Tidsrom | Ukeverk |
|-------------------------------|---------------|---------------|-------------|
| Erik Stoltenberg | Feltassistent | 23.04 – 30.05 | 5,5 |
| Daniela Stramm | Feltassistent | 19.04 – 30.05 | 6,0 |
| Christopher F. Kvæstad | Feltleder | 19.04 – 30.05 | 6,0 |
| Totalt | | | 17,5 |

Perioden var preget av tidvis stor variasjon i både vind og værforhold, fra sol og opphold til tidvis større nedbørsmengder. Vindforholdene på høydedraget førte til nedsatt progresjon i korte perioder.

3.2.2 Aase II

Det ble satt av en uke til utgraving av Aase II; fra 30.05.12 – 06.06.12. Deltagere var Erik André Stoltenberg (feltassistent), Daniela Stramm (feltassistent) og Christopher Fredrik Kvæstad (feltleder). Gravemaskinfører var Kristoffer Grønvik fra Stangeland Maskin AS. Totalt ble det brukt 3 ukeverk. Det var jevn progresjon under hele utgravingen. Det var tilsvarende værforhold som under utgraving på Aase I.

Tabell 2 – Deltagere, Aase II

| Navn | Stilling | Tidsrom | Ukeverk |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------|
| Erik Stoltenberg | Feltassistent | 30.05 – 06.06 | 1,0 |
| Daniela Stramm | Feltassistent | 30.05 – 06.06 | 1,0 |
| Christopher F. Kvæstad | Feltleder | 30.05 – 06.06 | 1,0 |
| Totalt | | | 3,0 |

3.3 Kildekritiske forhold

Aase I bar preg av å være lokalisert i umiddelbar nærhet til et moderne gårdsanlegg. Ettersom driftsanlegget var lokalisert like Ø for lokaliteten, bar den preg av moderne gårdsaktivitet. Flere av forstyrrelsene skyldes blant annet moderne avfallsdeponier med diverse metallgjenstander, samt noen moderne nedgravinger med dyrebein av småfe. Området bar også preg av at grunneiers maskinelle fjerning av større steiner og grunnfjell. Det ble opplyst av grunneier at noen av de større forstyrrelsene i Ø kan skyldes anlegningen av utesiloer i år med gode avlinger når det var overproduksjon av fôrgress. Da ble det gresset som ikke kunne lagret i siloen tilsatt maursyre og lagt på marken for så å bli dekket med plast. Dette kan så ha ført til kontaminering av undergrunnen og ført til forfaringer.

I N ble det som tidligere nevnt gravd en grøft som førte en strømkabel mellom gårdsbrukets silo i N og anleggsarbeidet lenger V da RV 44 ble påbegynt 2005. Grøften går tvers gjennom N-del av utgravingsfeltet. N for denne ble det tidligere våtmarksområde hvor dagens barnehage ligger drenert, og undergrunnen derfor totalforstyrret. Dette avgrenset utgravingarealet i N.

4 Metode

4.1 Graveteknisk metode

På Aase I ble flateavdekking brukt som graveteknisk metode. Ved hjelp av en gravemaskin blir det matjordslaget forsiktig fjernet slik at undergrunnen blir blottlagt. For best mulig resultat benyttes en skuff med flatt skjær. Feltpersonellet følger gravemaskinen og krafser bort gjenværende løsmasser. Anlegg, forhistoriske og moderne, som er nedgravd i undergrunnen vil dermed bli identifisert. Anleggenes fyllmasse skiller seg fra undergrunnen både i form av farge, sammensetning og konsistens. Mulige arkeologiske anlegg blir markert med gule markeringspinner (blomsterpinner) for lett å kunne gjenfinnes senere. De markerte anleggene blir deretter finavrenset, typebestemt, blir målt inn med totalstasjon og gitt en id-kode. Det første sifferet i koden indikerer om det dreier seg om et punkt, polygon, eller linje (henholdsvis siffer 1, 2 og 3), de følgende bokstavene viser til anleggets art (S=stolpehull, A=grav, I=ildsted, K=kokegrop, osv.), og til sist kommer et individuelt nummer som identifiserer den gitte struktur.



Figur 8 - Flateavdekking med feltpersonell (foto: C. Kvæstad)

Flateavdekking er den til nå den mest effektive metoden for å avdekke ikke-synlige kulturminner i dyrket mark. Matjordslaget som blir fjernet maskinelt er som regel meget omrotet grunnet moderne jordbruksaktivitet, og derfor av mindre interesse for arkeologer. Gjenstandsfunn som blir funnet i dette laget er fjernet fra sin opprinnelige kontekst og gir derfor lite relevant informasjon til prosjektet. Det ble ved hjelp av gravemaskin avdekket et 3825 m² stort felt på Aase I,

hvor det ble lagt vekt på at de mulige arkeologiske anleggene i undergrunnen skulle være klart avgrenset. I området med den største konsentrasjonen av anlegg ble det anlagt et finavrensningsområde, hvor hele området ble finavrenset for å få frem de mindre synlige anleggene.

På Aase II ble det gravd to prøvesjakter; hvor sjakt 1 var ca. 4,33 x 39,56 m (171 m²) og sjakt 2 var ca. 3,61 x 62,63 m (226 m²). Sjaktene ble anlagt for å få frem dyrkingsprofil og grunnlag for pollen og makroanalyseprøve. Grunnet bunkersanlegget hvor sjakt 1 ble anlagt var undergrunnen så forstyrret at en ny sjakt, sjakt 2, ble anlagt V for sjakt 1 som deretter ble avsluttet. I sjakt 2 ble det rensset frem en profilbenk hvor det ble tatt prøver og profilen tegnet (Figur 6, vedlegg 10).

4.2 Dokumentasjon

4.2.1 Innmåling

I starten av prosjektet ble det bestilt hjelpepunkter av Anko AS. De ble satt ut slik at det var fri sikt til minst tre av dem på begge felt. Punktene ble brukt til etablering av totalstasjon. Totalstasjonen var av typen Trimble S6 Seires. De innsamlede måledataene ble overført til Intrasis Explorer og det ble tatt daglig back-up. Ved hjelp av Intrasis Explorer ble informasjonen satt inn i en database for videre databehandling. Intrasis Analysis ble brukt til kartproduksjon.

4.2.2 Fotografering, tegning og anleggskjema

På Aase I ble samtlige undersøkte anlegg dokumentert ved hjelp av innmåling med totalstasjon, fotografi og anleggskjema. Alle arkeologiske anlegg ble finavrenset, fotografert i plan, snittet og beskrevet i detalj i et anleggskjema. Anlegg ble beskrevet i forhold til dimensjon, form i flate og profil, samt sammensetning og farge. Profilen ble tegnet inn i anleggskjemaet og evt. stratifragi dokumentert.



Figur 9 – E. Stoltenberg og D. Stramm dokumenterer strukturer (foto: C. Kvæstad)

Det ble jevnlig tatt digitale fotografier jevn av utgravingen. Før oppstart ble det tatt bilder av området som skulle graves ut. Det ble også tatt progresjonsbilder under flateavdekking etter hver arbeidsdag. Det ble videre tatt bilder av enkelte anlegg i plan og profil, samt arbeidsbilder for å belyse arbeidsforholdene på feltet. I alt ble det tatt 155 bilder med speilreflekskamera, hvorav 8 bilder ble slettet grunnet ulike feil. Det ble ført løpende fotologg i felt, med nummer, motiv og retning.

På lokalitet Aase II ble ingen strukturer gravd ut og dokumentert. De anlagte sjaktene med tilhørende finrenset profilbenk ble målt inn med totalstasjon (figur 6). Det ble i alt tatt 14 bilder på Aase II.

Strukturene 1359,2540,2519 ble tegnet på millimeterpapir på Aase I (vedlegg 8 – 9). På Aase II ble profilbenken på sjakt 2 tegnet på millimeterpapir i størrelsesorden 1:20 og deretter tegnet inn digitalt (vedlegg 10).

4.2.3 Innsamling av naturvitenskapelige prøver

På Aase I ble det tatt ut til sammen 126 jordprøver til makrofossil- og trekullanalyse. Prøvene ble gitt eget nat.vit.nr og ført i eget skjema, samt notert i anleggskjemaet. Prøvene ble ikke målt inn individuelt fra strukturen.

På Aase II ble det til sammen tatt ut 14 prøver totalt, hvor 10 prøver var pollenprøver (2012/03-10 til 19) og 4 (2012/03-20 til 23) var prøver til makroanalyse. Prøven 2012/03-23 ble tatt av steinveiten på meter 7,5-9 (vedlegg 10).

Alle makroanalyseprøvene ble flotert av Christopher Fredrik Kvæstad på museet, og analysert av botaniker Sara Westling (Westling 2012a).

4.2.4 Funn



Figur 10 – D. Stramm fingraver struktur (foto: E. A. Stoltenberg)

Det ble til totalt gjort 25 funn på Åse I, hvor 19 var i felt og 6 under flotering av naturvitenskapelige prøver. De ble fordelt på 23 funnnummer og ett museumsnummer (S12863) og lagt inn i Universitetenes samlingsdatabaser MUSIT (Gjenstandsdata-basen, AM) med AM sin nomenklatur.

De fleste funnene på Aase I er løsfunn og ble derfor ikke målt inn med totalstasjon. De få som har blitt målt inn stammer fra usikre

kontekster på felt og må derfor betraktes med en viss skepsis. Alle funn ble ført inn i en funnbok hvor de ble beskrevet i form av kontekst, type, dato og fikk tildelt individuelle funnnummer. Alle funn ble pakket inn i funnposer av plast hvor informasjon om lokalitetsnavn (inkludert gårds- og bruksnummer), gjenstand, dato, initialer, funnnummer og eventuelt innmålingsnummer. Samtlige funn er katalogisert i MUSIT sine samlingsdatabaser på internett, hvor AM sin nomenklatur er benyttet.

Aase II ble det gravd en sjakt for å ta pollen- og makroanalyseprøver, og det ble ikke gjort noen arkeologiske funn, og derfor heller ikke opprettet et museumsnummer.

5 Resultater

5.1 Aase I

I forbindelse med flateavdekking på Aase I ble det totalt registrert 166 anleggsspor. Av disse ble 10 målt inn som naturlige eller moderne forstyrrelser. Av anleggssporene ble 12 avskrevet etter nærmere undersøkelser. Av 128 mulige forhistoriske anleggsspor var 95 mulige stolpehull, men de kan ikke knyttes til en bestemt huskonstruksjon eller større sammensatt struktur. I tillegg ble det påvist 12 groper med usikker funksjon, 9

kullkonsentrasjoner, 8 kokegroper, 7 ildsteder. Det ble identifisert 2 mulige graver, hvor den ene ble avskrevet etter snitting (strukturene 1383/1398). Den gjenværende mulige graven ble datert til vikingtid (punkt 6.2), men den inneholdt verken gravgods eller beinmateriale. En mulig veggrøft kan



Figur 11 - Sideskraper fra Aase I (foto: Terje Tveit)

være et mulig moderne plogspor, grunnes sammensetning og manglende dybde, og er derfor noe usikker.

Foruten en sideskraper (figur 11) og 2 keramikkfragmenter fra flotering av jordprøver. Det ble gjort sporadiske flint- og beinfunn, samt noen mulige slipesteiner.

Stolpehullene former ikke gjenkjennelige hus, og kan derfor tolkes å være kortvarige konstruksjoner som ble oppført over hverandre over en lengre periode. Dateringene fra eldre bronsealder (punkt 6.2.) – strukturene 933 (ildsted) og 548 (kullkonsentrasjon) – kan tyde på at plassen var regelmessig brukt i dette tidsrommet.

Boplassen føyer seg inn i en større kontekst av det som i senere tid er blitt bedre forhistoriske jordbruksrelaterte aktivitetsområder, hvor kortvarige boplasser ble til sesongbasert jordbruk og/eller fedrift.

Tolkningsgrunnlaget baserer seg på at mange forhistoriske anlegg konsentrert på et lite område, deriblant en mulig veggrøft, samt at det foreligger få funn. Det må tas med i tolkningen at det har vært mye aktivitet i moderne tid i området, og at dette har ført til betraktelige forstyrrelser i det arkeologiske materialet.

| Type | Antall | I prosent |
|-------------------|------------|------------|
| Forstyrrelse | 10 | 6,0 |
| Avkrefitet | 12 | 7,2 |
| Stolpe | 95 | 57,2 |
| Groper | 12 | 7,2 |
| Kullkonsentrasjon | 9 | 5,4 |
| Kokegroper | 8 | 4,8 |
| Ildsted | 7 | 4,2 |
| Graver | 2 | 1,2 |
| Veggrøft | 1 | 0,6 |
| | 166 | 100 |

Tabell 3 - Anleggfordeling Aase I



Figur 12 – Oversiktsbilde, Aase I (foto: C. Kvæstad)

5.1.1 Struktur 1359 – Mulig grav

Struktur 1359 er lokalisert like NØ for aktivitetsområde på Aase I. Det ble helgravd og alle sedimenter utenom større steiner ble samlet inn som makroanalyseprøver (nat.vit.nr 30-58, 68-72, 77-91).

Strukturen består i alt av 3 ulike sammensetninger som sammen danner en oval struktur på 370x160 cm (se vedlegg 9). I sentrum av graven var et mørkere parti hvor det ble funnet brent flint (Område I). 10 cm under dette ble det rensset frem et mindre tydelig mørkebrunt område (2714, grop) sammensatt av kull, sand, humus og småstein. Brente frø av starr fra strukturen ble datert til vikingtid (se punkt 6.1, tabell 4).



Figur 13 - Struktur 1359 (foto: D. Stramm)

5.1.2 Ildsted

Det ble til sammen registrert 5 ildsteder på Aase I. De varierer i størrelse, men ligger på om lag 50-60 cm i diameter med skjørbrent stein. Flere har varierende mengder med kull, spredt i hele strukturen. Varierende dybde på 45-50 cm. Mange av dem er ikke entydige. Bygg fra ildsted 933 ble datert til eldre bronsealder.



Figur 14 - Profil struktur 933 (foto: E.A. Stoltenberg)

5.1.3 Kokegrop

I alt ble det funnet 8 kokegropen på Aase I, hvor flesteparten har en diameter på 60 – 80 cm. Som regel en dybde på rund 20 cm med mye skjørbrent stein. Noe kull, oftest på bunn. I 2 ble det funnet brenn leire. De skiller seg klart fra undergrunnen, og er sirkulær eller ovale i formen.



Figur 15 - Profil struktur 1878 (foto: D. Stramm)

5.3.4 Kullkonsentrasjon

Det ble til sammen identifisert 9 kullkonsentrasjoner på Aase I. Som oftest defineres de av sorte lag av relativ liten dybde. Struktur 548 ble datert til eldre bronsealder.



Figur 16 - Plan struktur 548 (foto: C. Kvæstad)

5.3.5 Groper

Det ble funnet i alt 11 groper med ukjent funksjon. Det ble brukt som en sekkebetegnelse, og de har derfor både ulik form og størrelse. 2 groper (2540, 2519) ble funnet nær struktur 1359 (mulig grav). 2519 preges av humus med trekull blandet med sand og silt. 2540 er en grop bestående av grå sand og silt.



Figur 17 - Profil struktur 2519 (foto: D. Stramm)

5.2 Aase II

Siden sjaktingen på Aase II ble lagt for å avdekke eventuelle kulturlag samt for å ta ut makroanalyse- og pollenprøver. Ingen anlegg ble registrert og ingen funn ble gjort. Under gravingen av begge sjaktene ble det oppdaget flere dreneringsanlegg i form av rør- og steinveiter, men det ble ikke sett som hensiktsmessig å måle dem inn med totalstasjonen.



Figur 18 - Sjakt 2, Aase II (foto: C. Kvæstad)

6 Naturvitenskapelig materiale

6.1 Makrofossilprøver

De ble tatt u i alt 139 makrofossilprøver på Aase I og II. Paleobotaniker Sara Westling sorterte og analyserte samtlige makrofossilprøver. Til sortering og analyse av makrofossilprøvene ble det brukt en stereolupe med forstørrelse 7,5x til 112,5x.

Aase I

På grunn av de usikre anleggsrelasjonene ble det tatt makrofossilprøver av et bredt utvalg anlegg, hvor det ble funnet mest relevant arkeologisk materiale i kokegrop, ildsteder og kullkonsentrasjoner. Det ble funnet spor halvgress (*Cyperaceae*) som kan ha blitt brukt som forplanter. Flere brente funn av ugresset floghavre (*Avena fatua*), som er et ugress som assosieres med korndyrking, ble funnet i flere ildsteder. Dette antyder en utstrakt korndyrking i området i forhistorisk tid. Funn av bygg (hordeum) og hasselnøtt i den daterte eldre bronsealder-konteksten viser at korn ble brukt og at det sannsynligvis ble dyrket på Aase. Dette ville samsvart med andre kornfunn fra de nærliggende gårdene Sandved og Sørbo. I den daterte vikingtidskonteksten ble det derimot funnet starr, ugress og ulike

beitemarksplanter, som kan tyde på at området ble benyttet som beite og ikke ble oppdyrket (Westling 2012a). For mer informasjon om makrofossilprøver og resultater fra Aase I, se rapport Westling 2012a.

Aase II

På Aase II ble det i tillegg til makroanalyse prøver tatt ut pollenprøver som ble analysert av Anette Overland (Overland 2012). De viste spor etter lyng- og utmarksplanter, men få spor etter forhistorisk jordbruk. Analyse av forkullede planterester (makrofossilanalyse) gav tilsvarende resultat. For mer informasjon om makrofossilprøver og resultater fra Aase II, se rapport Westling 2012b.

6.2 Prøvematerialet til C¹⁴ datering

Det ble totalt sendt 4 prøver til datering. 2 ildsted, 1 kullkonsentrasjon og 1 mulig grav (Figur 19). Alt prøvemateriale er fra Aase I. Ingen prøver ble sendt fra Aase II grunnet mangel på egnet materiale. Prøven fra struktur 1359 (Nat.vit.nr. 78,79,81,82) kommer fra flere ble på grunn av mangel på prøvemasse satt sammen av prøver av flere makroanalyseprøver fra samme struktur.

Alt prøvemateriale ble sendt til BETA Analytic (se vedlegg 15) og ble hentet fra følgende anlegg:

Tabell 4 - Dateringer fra Aase I

| Nat.vit. nr. | Kontekst nr. | Anleggstype | Prøvemateriale | Gram | BP | ± | Kal. datering |
|--------------|--------------|--------------------|---------------------------|--------|------|----|---|
| 26 | 2490 | Ildsted | Avena Sativa (havre) | 0,0122 | | | <i>moderne</i> |
| 78,79,81,82 | 1359 | Mulig grav | Cyperacea (starr, uspes.) | 0,0093 | 1160 | 30 | 790-900/ 910-970 e.Kr |
| 113 | 933 | Ildsted | Hordeum (bygg, uspes.) | 0,0107 | 3130 | 40 | 1490-1470/ 1460-1370/ 1360-1310 f.Kr |
| 135 | 548 | Kull-konsentrasjon | Hordeum (bygg, uspes.) | 0,0087 | 3120 | 30 | 1440-1370/ 1340-1320 f.Kr |

Foruten den moderne dateringen (Nat.vit.nr. 26) er dateringene fra eldre bronsealder (Nat.vit.nr. 113, 135) og vikingtid (nat.vit.nr. 78,79,81,82).



Figur 19 - Analyserte prøver (Westling 2012)

7 Tolkning

7.1 Aase I

I forbindelse med utgravingen på Aase I ble det avdekket spor etter forhistorisk aktivitet. Feltet viser en konsentrasjon av aktivitet i sentrum-V del av utgravningsområdet. Selv om det ble funnet flere stolpehull, så kan de ikke knyttes til identifiserbare husstrukturer. Dette kan tyde på at dette har vært et aktivitetsområde knyttet til jordbruk. Funnene kan knyttes opp mot lignende lokaliteter i sør Rogaland som kan knyttes til aktivitetsområder knyttet til jordbruk og åkerdrift.

Fra makroanalyse materialet viser det seg at Aase I hadde tilknytning til korndyrking i eldre jernalder, blant annet gjennom funn av bygg og hvete. Fra vikingtidskonteksten finnes det spor av brent starr, beitemarksplanter og ugress. Dette kan tyde på at området ikke ble dyrket, men ble benyttet som beitemark.

Det er funnet en mulig grav datert til vikingtid, uten spor av gravgods eller annet materiale. Det foreligger flere graver uten funn i Rogaland datert rundt samme tid som struktur 1359. Eksempler finnes fra blant annet Røyneberg (Berge 2009), Skjold (Bjørlo 2012), Nedre Tasta (Bjørdal 2012) og Nedre Øksnevad (mdt.med. Olle Hemdorff).

7.2 Aase II

Aase II ble ikke gravd ut i sin helhet. Området var særdeles forstyrret av dreneringsgrøfter og annen jordbruksrelatert aktivitet, samt flere bunkersanlegg fra siste verdenskrig. Sjakt 1 var i den grad forstyrret av moderne aktivitet at den ble avbrutt og en ny sjakt, sjakt 2, ble anlagt i V. Sjakt 2 var i noen grad forstyrret av moderne dreneringssanlegg (både steinveiter og rørveiter), men komplett nok til å kunne lage en profilvegg. Det var ikke mulig å tolke en klar forhistorisk dyrkingsprofil (vedlegg 10). Pollenprøvene analysert av Anette Overland (Overland 2012) viste spor av lyng- og utmarksplanter. Prøvene til makroanalyse gav lignende utslag, med lite tegn på forhistorisk åkerbruk. På grunn av omfanget av moderne dreneringsanlegg i området kan en anta at det må ha vært et våtmarksområde i forhistorisk tid. De fraværende funnene av åkerdrift viser at det nok har vært få muligheter til utstrakt åkerbruk før de første dreneringsanleggene ble anlagt i moderne tid. Det kan antas at Aase II i forhistorisk tid har vært del av beiteområder for gårder i området, og ikke var del av innmarkområdet til en nærliggende gård slik det er i dag. De nærliggende bunkersanleggene førte til betydelige forstyrrelser i undergrunnen, og det har blitt påført fyllmasser på jordene rundt som kan ha ført til ytterligere forstyrrelser i arkeologisk relevante kontekster.

8 Formidling og publikumskontakt

Interesserte personer fra lokalmiljøet var på feltet og stilte spørsmål. Besøkende fikk se gjenstandsfunn og ble ført rundt på lokaliteten for å få innblikk i lokal arkeologi og hvordan arkeologer arbeider.

Flere representanter fra AM var på besøk, deriblant prosjektansvarlig Olle Hemdorff, Hilde Fyllingen, Barbro Irene Dahl, avdelingsleder fornminnevern Håkan Peterson, samt Steinar Magnell og Harald Haua fra Rogaland Fylkeskommune.

Stavanger 14.11.2012



Christopher Fredrik Kvæstad

9 Vedlegg

Vedlegg 1 - Fotoliste Aase I

Vedlegg 2 - Fotoliste Aase II

Vedlegg 3 - Tegningsliste Aase I

Vedlegg 4 - Tegningsliste Aase II

Vedlegg 5 - Funnliste Aase I, gnr 46, bnr 3

Vedlegg 6 - Sammendrag Funnliste

Vedlegg 7 - Strukturliste Aase I

Vedlegg 8 - Aase I - Tegn 3 - 2AA1383-2AL1398

Vedlegg 9 - Aase I - Tegn 4 - Plan 2AA1359, 2AG2540, 2AG2519

Vedlegg 10 - Aase II - sjakt 2 – Profildeikning

Vedlegg 11 - Oversiktskart over anleggsspor (Aase I - Analysiskart)

Vedlegg 12 - Oversiktskart over anleggsspor (Aase II - Analysiskart)

Vedlegg 13 - Oversiktskart over anleggsspor, Aase I

Vedlegg 14 - Dateringsgrunnlag av Sara Westlig

Vedlegg 15 - C14-dateringer fra BETA Analytic

10 Bibliografi

- Aakvik, J. 1998. "Undersøkelsen på Sørbøtunet, Sandnes - bosetning tidligere enn antatt." *Frå haug ok heiðni* no. 4:30-32.
- Berge, J. . 2009. Gardsanlegg og graver frå romertid/folkevandringstid på Røyneberg, gnr. 35, bnr. 47, Moseid, Sola kommune, Rogaland. Rapport nr. 2009/20. Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Bjørndal, E. . 2012. Arkeologisk undersøking av busetnadsspor frå bronsealder og jernalder og graver frå yngre jernalder ved Kvernevikveien / FV 409. Nedre Tasta, gnr. 29 / bnr. 42. Stavanger kommune, Rogaland. Rapport nr. 2012/01. Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Bjørlo, A. H. 2012. Arkeologisk undersøkelse av tre gravrøyser frå folkevandringstid/merovingertid. Smedvik gnr. 170, bnr. 1, Vindasjord kommune, Rogaland. Rapport nr. 2012/6. Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Dugstad, S. A. . 2010. Undersøkelse av gårdsanlegg og gravrøys fra folkevandringstid på Sørbø. Sørbø, gnr. 45, bnr. 1, Sandnes kommune. In *Oppdragsrapport B 2011/16*: Universitetet i Stavanger/Arkeologisk Museum, Stavanger.
- Gjerpe, L. E. 1998. Rapport fra arkeologisk flateavdekking for planlagt reguleringsendring for Åse Gnr. 46, Bnr. 5, Haualand, Sandnes Kommune. Etat for regionalutvikling: Rogaland Fylkeskommune, Stavanger.
- Helliesen, T. 1904. "Aase." In *Oldtidslevninger, Stavanger Museum Aarshefte for 1903*, 59-60. Stavanger: Dreyers Bogtrykkeri.
- Kallhovd, K. 1993. "Figivningsbetingende undersøkelse av ødelagt gravrest." *Innberetning til topografisk arkiv*.
- Myhre, B. . 1972. *Funn, fornminner og ødegårder. Jernalderens bosetning i Høyland Fjellbygd*. Vol. 7, *Stavanger Museums Skrifter*. Stavanger.
- Myhre, B. . 1997. "Hove - ein sentralstad i Rogaland." *Frå haug ok heiðni* (3):14-19.
- Overland, A. & Westling, S. 2012. . 2012. Naturvitenskaplige undersøkelser på Åse II, Åse gnr. 46, bnr. 4. Sandnes kommune, Rogaland. Rapport nr. 2012/26 Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Særheim, I. 1997. "Eldre inndelings- og bosetningsnavn i Sandnes kommune." *Frå haug ok heiðni* no. 3:36-46.
- Thesen, H. 1966. Økonomisk Kartregistrering 27/05-66. edited by Arkeologisk Museum Topografiske Arkov 3/12-66. Stavanger.
- Thomsen, H. 1988. *Jærlandskapet Forandrer seg. landskapshistorie gjennom 1.500.000.000 år*. Hå kommune ved kulturetaten.
- Westling, S. 2012a. Analyse av makrofossilt materiale fra Åse I, Åse gnr. 46, bnr. 3. Sandnes kommune, Rogaland. Rapport nr. 2012/25. Stavanger: Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger.
- Westling, S. 2012b. Analyse av makrofossilt materiale fra Åse II, Åse gnr. 46, bnr. 4. Sandnes kommune, Rogaland. Rapport nr. 2012/26.
- Zinzli, C. 2008. Kulturhistorisk registrering i Sandnes kommune gnr. 46 bnr. 3. Kulturseksjonen, Regionalutviklingsavdelingen: Rogaland Fylkeskommune, Stavanger.
- Zinzli, C. 2009. Kulturhistorisk registrering i Sandnes kommune gnr. 46 bnr. 4. Kulturseksjonen, Regionalutviklingsavdelingen: Rogaland Fylkeskommune, Stavanger.
- Østmo, S. R., and K. S. Olsen. 1979. *Stavanger, kvartærologisk kart 1212 IV -1:50 000*. Trondheim: Norges Geologiske Undersøkelser.
- Øye, I. 2002. "Vestlandsgården – fire arkeologiske undersøkelser. Havrå–Grinde–Lee–Ormelid." (*L. Julshamn, R. Bade, KA Valvik og J. Larsen*). *Arkeologiske avhandlinger og rapporter* no. 8.

FOTOLISTE

| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Fornminnets art: Boplass | | | År: 2012 | Fornminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 |
|---|--------|--------------------------|-----|---|-------------------------------|---|--|------------------|--------------------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik André Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | Gnr.: 46 Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Bildnr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | | UDK-nr |
| | 01. | 23.04.12 | | | NNV | Oversiktsbilde, før utgraving (CFK) | | | |
| | 02. | 23.04.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 03. | 23.04.12 | | | N | Arbeidsbilde, fr. v: Daniela Stramm og Erik André Stoltenberg (CFK) | | | |
| | 04. | 23.04.12 | | | SØ | Arbeidsbilde, fr. v: Daniela Stramm og Erik André Stoltenberg (CFK) | | | |
| | 05. | 23.04.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 06. | 24.04.12 | | | NV | Moderne forstyrrelser i undergrunnen (CFK) | | | |
| | 07. | 24.04.12 | | | NNV | Oversiktsbilde(CFK) | | | |
| | 08. | 25.04.12 | | | ØSØ | Oversiktsbile, felt sett fra VNV (CFK) | | | |
| | 09. | 25.04.12 | | | NNØ | Oversiktsbilde, felt fra SSV (CFK) | | | |
| | 10. | 25.04.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 11. | 25.04.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 12. | 26.04.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 13. | 26.04.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 14. | 27.04.12 | | | ØNØ | Rogaland Fylkeskommune filtduk, med Erik André Soltenberg (CFK) | | | |

| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Forminnets art: Boplass | | | År: 2012 | Forminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 | |
|---|--------|---------------------------|-----|---|------------------|--|------------|---------------------|-------------------|--------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik André Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | | Gnr.: 46 | Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Bildnr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | | | UDK-nr |
| | 15. | 27.04.12 | | | VNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 16. | 27.04.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 17. | 27.04.12 | | | NV | Rogaland Fylkeskommune sjakt 19, filtduker (CFK) | | | | |
| | 18. | 02.05.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 19. | 02.05.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 20. | 03.05.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 21. | 03.05.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 22. | 04.05.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 23. | 04.05.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 24. | 04.05.12 | | | SSV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 25. | 07.05.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 26. | 07.05.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 27. | 07.05.12 | | | SV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 28. | 08.05.12 | | | SV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 29. | 08.05.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 30. | 08.05.12 | | | NV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 31. | 09.05.12 | | | SV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 32. | 09.05.12 | | | VNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 33. | 09.05.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 34. | 09.05.12 | | | NNØ | Kokegrop/ildsteder i "husmsområdet" under flateavdekking (CFK) | | | | |
| | 35. | 10.05.12 | | | SV | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |

| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Fornminnets art: Boplass | | | År: 2012 | Fornminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 |
|---|--------|---------------------------|-----|---|-------------------------------|---|--|---------------------|--------------------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik André Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | Gnr.: 46 Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Bildnr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | | UDK-nr |
| | 36. | 10.05.12 | | | VNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 37. | 10.05.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 38. | 10.05.12 | | | NNØ | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 39. | 11.05.12 | | | V | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 40. | 11.05.12 | | | SV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 41. | 11.05.12 | | | NNV | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 42. | 11.05.12 | | | N | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 43. | 14.05.12 | | | N | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 44. | 14.05.12 | | | Ø | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 45. | 14.05.12 | | | NØ | Oversiktsbilde (CFK) | | | |
| | 46. | 15.05.12 | | | SSØ | Arbeidsbilde, ”husområde”, med Daniela Stramm (EAS) | | | |
| | 47. | 15.05.12 | | | VNV | Arbeidsbilde, med Daniela Stramm (EAS) | | | |
| | 48. | 15.05.12 | | | SVS | Arbeidsbilde, besøk fra Fylkeskommunen (fr. v: Steinar Magnell, Harald B. Midthjell) med Daniela Stramm (EAS) | | | |
| | 49. | 15.05.12 | | | Ø | Oversiktsbilde, ”husområde” (CFK) | | | |
| | 50. | 21.05.12 | | | VSV | Finarvrenisng, ”husområde” (DS) | | | |
| | 51. | 21.05.12 | | | NNV | Finarvrenisng, ”husområde” (DS) | | | |
| | 52. | 22.05.12 | | | NNØ | 2AS1549, profil (DS) | | | |
| | 53. | 22.05.12 | | | NNØ | 2AS1558, profil (DS) | | | |
| | 54. | 22.05.12 | | | V | 2AS712, profil (DS) | | | |
| | 55. | 22.05.12 | | | VSV | 2AS531, uten sol (DS) | | | |

| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Fornminnets art: Boplass | | | År: 2012 | Fornminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 |
|---|--------|---------------------------|-----|---|-------------------------------|---------------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik André Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | Gnr.: 46 Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Bildnr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | | UDK-nr |
| | 56. | 22.05.12 | | | VSV | 2AS531, med sol (DS) | | | |
| | 57. | 22.05.12 | | | VNV | 2AS343, profil (DS) | | | |
| | 58. | 23.05.12 | | | ØNØ | Finavrensing, "husområde" (DS) | | | |
| | 59. | 23.05.12 | | | NNV | Finavrensing, "husområde" (DS) | | | |
| | 60. | 24.05.12 | | | ØNØ | Finavrensing, "husområde" (DS) | | | |
| | 61. | 25.05.12 | | | ØNØ | Finavrensing, "husområde" (EAS) | | | |
| | 62. | 29.05.12 | | | NØ | Finavrensing, "husområde" (EAS) | | | |
| | 63. | 30.05.12 | | | ØNØ | 2AI809, plan (CFK) | | | |
| | 64. | 30.05.12 | | | SV | 2AS800, plan (CFK) | | | |
| | 66. | 30.05.12 | | | Ø | 2AI809, profil (EAS) | | | |
| | 67. | 31.05.12 | | | V | 2AS800, profil (CFK) | | | |
| | 68. | 31.05.12 | | | V | 2AS777, profil (EAS) | | | |
| | 69. | 31.05.12 | | | VSV | 2AA1383 og 2AL 1398(CFK) | | | |
| | 71. | 31.05.12 | | | VNV | 2AK1852, plan (EAS) | | | |
| | 72. | 31.05.12 | | | NNØ | 2AS561, profil (EAS) | | | |
| | 77. | 31.05.12 | | | NØ | 2AA1359, plan (DS) | | | |
| | 78. | 01.06.12 | | | ØNØ | 2AK1852, profil (EAS) | | | |
| | 79. | 01.06.12 | | | N | 2AS584, profil (EAS) | | | |
| | 80. | 01.06.12 | | | NNØ | 2AS619, plan (DS) | | | |
| | 81. | 01.06.12 | | | NNØ | 2AS619, profil (DS) | | | |
| | 82. | 01.06.12 | | | ØNØ | 2AS584, profil (EAS) | | | |

| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Forminnets art: Boplass | | | År: 2012 | Forminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 |
|---|--------|---------------------------|-----|---|-------------------------------|--------------------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik Andrè Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | Gnr.: 46 Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Bildnr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | | UDK-nr |
| | 83. | 01.06.12 | | | ØNØ | 2AS584, profil (EAS) | | | |
| | 84. | 04.06.12 | | | NØ | 2AA1383 og 2AL1398, profil (CFK) | | | |
| | 85. | 04.06.12 | | | ØNØ | 2AS2017, plan (EAS) | | | |
| | 86. | 04.06.12 | | | NØ | 2AS2017, profil (EAS) | | | |
| | 87. | 04.06.12 | | | ØNØ | 2AS2051, plan (EAS) | | | |
| | 88. | 04.06.12 | | | NØ | 2AQ2409, plan (CFK) | | | |
| | 89. | 04.06.12 | | | ØNØ | 2AS2051, profil (EAS) | | | |
| | 90. | 04.06.12 | | | NØ | 2AQ2409, profil (CFK) | | | |
| | 91. | 04.06.12 | | | ØNØ | 2AI2490, plan (EAS) | | | |
| | 92. | 04.06.12 | | | Ø | 2AK495, plan (DS) | | | |
| | 93. | 04.06.12 | | | ØNØ | 2AI2490, profil (EAS) | | | |
| | 94. | 04.06.12 | | | ØNØ | 2AI2490, profil (EAS) | | | |
| | 95. | 04.06.12 | | | ØNØ | 2AI2490, profil (EAS) | | | |
| | 96. | 04.06.12 | | | ØSØ | 2AK495, profil (DS) | | | |
| | 97. | 05.06.12 | | | NØ | 2AA1359, 2AG2519, 2AG2540, plan (DS) | | | |
| | 98. | 05.06.12 | | | NØ | 2AA1359, plan (DS) | | | |
| | 99. | 05.06.12 | | | NØ | 2AG2519, plan (DS) | | | |
| | 100. | 05.06.12 | | | S | 2AG2540, plan (DS) | | | |
| | 101. | 05.06.12 | | | ØNØ | 2AS2062, plan (DS) | | | |
| | 102. | 05.06.12 | | | SV | 2AK1878 og 2AS1585, plan (CFK) | | | |
| | 103. | 05.06.12 | | | Ø | 2AS2062 (EAS) | | | |

| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Forminnets art: Boplass | | | År: 2012 | Forminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 |
|---|--------|---------------------------|-----|---|-------------------------------|----------------------------|--|---------------------|--------------------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik André Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | Gnr.: 46 Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Bildnr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | | UDK-nr |
| | 104. | 05.06.12 | | | ØSØ | 2AS1113, plan (EAS) | | | |
| | 105 | 05.06.12 | | | ØSØ | 2AS1113, plan (EAS) | | | |
| | 106 | 05.06.12 | | | ØNØ | 2AS1113, profil (EAS) | | | |
| | 108. | 05.06.12 | | | SV | 2AK1878, profil (CFK) | | | |
| | 109. | 05.06.12 | | | ØNØ | 2AS668, plan (EAS) | | | |
| | 110. | 05.06.12 | | | VNV | 2AS301, plan (EAS) | | | |
| | 111. | 05.06.12 | | | SSV | 2AS301, profil (EAS) | | | |
| | 112. | 05.06.12 | | | ØNØ | 2AS1622, plan (EAS) | | | |
| | 114. | 05.06.12 | | | ØNØ | 2AS1622, plan (EAS) | | | |
| | 115. | 05.06.12 | | | NØ | 2AA1359, plan (DS) | | | |
| | 116. | 05.06.12 | | | NØ | 2AA1359, plan (DS) | | | |
| | 117. | 06.06.12 | | | SØS | 2AS1622, profil (EAS) | | | |
| | 118. | 06.06.12 | | | SØ | 2AG2540, profil (DS) | | | |
| | 119. | 06.06.12 | | | SSØ | 2AS1599, plan (EAS) | | | |
| | 120. | 06.06.12 | | | SV | 2AK423, plan (CFK) | | | |
| | 121. | 06.06.12 | | | VNV | 2AK996, plan (DS) | | | |
| | 122. | 06.06.12 | | | NNV | 2AS1599, profil (EAS) | | | |
| | 123. | 06.06.12 | | | NV | 2AK996, profil (DS) | | | |
| | 124. | 06.06.12 | | | SSØ | 2AG2696, plan (DS) | | | |
| | 125. | 06.06.12 | | | SV | 2AK423, profil (CFK) | | | |
| | 126. | 06.06.12 | | | NNØ | 2AG453, plan (EAS) | | | |

| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Forminnets art: Boplass | | | År: 2012 | Forminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 |
|---|---------|---------------------------|-----|---|-------------------------------|--|--|---------------------|--------------------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik André Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | Gnr.: 46 Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Bildenr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | | UDK-nr |
| | 127. | 06.06.12 | | | ØNØ | 2AG2714, plan (DS) | | | |
| | 128. | 06.06.12 | | | SSØ | 2AG453, profil (EAS) | | | |
| | 129. | 06.06.12 | | | SØ | 2AG2714, profil (DS) | | | |
| | 130. | 06.06.12 | | | SV | 2AK980, plan (CFK) | | | |
| | 131. | 06.06.12 | | | SV | 2AK980, plan (CFK) | | | |
| | 132. | 06.06.12 | | | SV | 2AG2519, profil (DS) | | | |
| | 133. | 07.06.12 | | | Ø | 2AI933, plan (EAS) | | | |
| | 134. | 07.06.12 | | | ØSØ | 2AI933, profil (EAS) | | | |
| | 135. | 07.06.12 | | | NØ | Arbeidsbilde, med Erik André Stoltenberg og Daniela Stramm (CFK) | | | |
| | 136. | 07.06.12 | | | NØ | Arbeidsbilde, med Erik André Stoltenberg og Daniela Stramm (CFK) | | | |
| | 137. | 07.06.12 | | | N | Arbeidsbilde, med Erik André Stoltenberg og Daniela Stramm (CFK) | | | |
| | 138. | 07.06.12 | | | N | Arbeidsbilde, med Daniela Stramm (CFK) | | | |
| | 139. | 07.06.12 | | | Ø | Arbeidsbilde, med Erik André Stoltenberg og Daniela Stramm (CFK) | | | |
| | 140. | 07.06.12 | | | VSV | 2AO840, lag 1, plan (DS) | | | |
| | 141. | 07.06.12 | | | NNV | 2AK1139, plan (CFK) | | | |
| | 142. | 07.06.12 | | | VSV | 2AK948, plan (EAS) | | | |
| | 143. | 07.06.12 | | | VSV | 2AO840, lag 2, plan (DS) | | | |
| | 144. | 07.06.12 | | | NNØ | 2AS1835, plan (EAS) | | | |
| | 145. | 07.06.12 | | | NNØ | 2AS1835, plan (EAS) | | | |
| | 146. | 07.06.12 | | | N | 2AS1835, profil (EAS) | | | |
| | 147. | 07.06.12 | | | NØ | 2AQ548, plan (CFK) | | | |

| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Forminnets art: Boplass | | | År: 2012 | Forminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 | |
|---|--------|---------------------------|-----|---|------------------|---|------------|---------------------|-------------------|--------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik André Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | | Gnr.: 46 | Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Bildnr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | | UDK-nr | |
| | 148. | 07.06.12 | | | SSØ | 2AQ548, profil (CFK) | | | | |
| | 149. | 07.06.12 | | | NV | 2AO840, lag 3, plan (DS) | | | | |
| | 150. | 07.06.12 | | | NØ | 2AQ548, profil (CFK) | | | | |
| | 151. | 07.06.12 | | | VNV | 2AS382, plan (EAS) | | | | |
| | 152. | 08.06.12 | | | Ø | Oversiktsbilde, uten markører (CFK) | | | | |
| | 153. | 08.06.12 | | | Ø | Oversiktsbilde, med markører (rød= ildsted, grønn=kokegrop) (CFK) | | | | |
| | 154. | 08.06.12 | | | NNØ | Oversiktsbilde (CFK) | | | | |
| | 155. | 08.06.12 | | | ØSØ | Oversiktsbilde, med Daniela Stramm (CFK) | | | | |

FOTOLISTE

| Oppdrag: Pollenanalyse av mulig dyrkingslag i sammenheng med bosetningsspor fra ukjent arkeologisk periode | | Fornminnets art: Mulig forhistorisk dyrkingslag | | År: 2012 | Fornminnenr./ID-nr.: 141600 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12864 |
|--|--------|---|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik Andre Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr.: | Digital <input checked="" type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | Gnr.: 46 Bnr: 4 |
| AmS arkivnr | Bildnr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | UDK-nr | |
| | 1. | 15.05.12 | | | SØ | Sjakt I, moderne forstyrrelser i undergrunnen forårsaket av bunkersannlegg (mot fotograf), (CFK) | | |
| | 2. | 15.05.12 | | | SØ | Sjakt II, med gravemaskin (CFK) | | |
| | 3. | 16.05.12 | | | SØ | Sjakt II (EAS) | | |
| | 4. | 16.05.12 | | | SØ | Sjakt I, med moderne forstyrrelser fra bunkersannlegg (EAS) | | |
| | 5. | 16.05.12 | | | NØ | Arbeidsbilde, gravemaskin (EAS) | | |
| | 6. | 29.05.12 | | | S | Sjakt II, profil (EAS) | | |
| | 7. | 29.05.12 | | | SØ | Sjakt II, uferdig profil (EAS) | | |
| | 8. | 01.06.12 | | | SV | Sjakt II, komplett profil (DS) | | |
| | 9. | 05.06.12 | | | SV | Sjakt II, profil 0-3 m, makrofossilprøver til venstre i bildet (DS) | | |
| | 10. | 05.06.12 | | | SV | Sjakt II, profil 3-7 m, moderne veite til venstre i bildet (DS) | | |
| | 11. | 05.06.12 | | | SV | Sjakt II, profil 7-11 m, dreneringsgrøft/steinveite til høyre i bildet (DS) | | |

| Oppdrag: Pollenanalyse av mulig dyrkingslag i sammenheng med bosetningsspor fra ukjent arkeologisk periode | | Fornminnets art: Mulig forhistorisk dyrkingslag | | År: 2012 | Fornminnenr./ID-nr.: 141600 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12864 |
|--|---------|---|-----|--|---------------------------------------|--|----------------------------|--------------------------|
| Fotograf: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik Andre Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | | Digital <input checked="" type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase |
| Gnr.: 46 | | Bnr: 4 | | | | | | |
| AmS arkivnr | Bildenr | Dato | UTM | Kartblad | Retn.mot | Motiv | UDK-nr | |
| | 12. | 05.06.12 | | | SV | Sjakt II, profil 11-15 m, moderne veite til høyre i bildet (DS) | | |
| | 13. | 05.06.12 | | | SV | Sjakt II, profil 15-19 m (DS) | | |
| | 14. | 05.06.12 | | | SV | Sjakt II, profil 19-20 m, dreneringsgrøft/steinveite til venstre, moderne veite til høyre (DS) | | |



TEGNINGSLISTE

| | | | | | | | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------------|--------------------------|---------------|
| Oppdrag: Mulig bosetningsspor fra ukjent forhistorisk tid | | Fornminnets art: Boplass | | År: 2012 | Fornminnenr./ID-nr.: 141601 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12863 | |
| Tegner: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik André Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | Digital <input type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | | Gård: Aase | Gnr.: 46 | Bnr: 3 |
| AmS arkivnr | Tegningnr. | Dato | Sign. | Kartblad | Retn.mot | Motiv | | UDK-nr | |
| | 1. | 01.06.2012 | CFK | | | Tegn 3 - 2AA1383 (plan) 2AA1383 og 2AL1398 (profil) | | | |
| | 2. | 01.06.2012 | DS | | | Tegn 4 - 2AA1359, 2AG2540, 2AG2519 (plan) | | | |



TEGNINGSLISTE

| Oppdrag: Pollenanalyse av mulig dyrkingslag i sammenheng med bosetningsspor fra ukjent arkeologisk periode | | Fornminnets art: Mulig forhistorisk dyrkingslag | | År: 2012 | Fornminnenr./ID-nr.: 141600 | | Aks.nr.: 2012/29 | Musnr.: S12864 |
|--|------------|--|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|---------------------|-------------------|
| Tegner: Christopher Fredrik Kvæstad (CFK) Daniela Stramm (DS) Erik Andre Stoltenberg (EAS) | | Brevjournalnr.: 09/468 | FU-saknr.: 09/2011 | | Flyfotoregnr.: | | Datering: | |
| AmS ansv: Olle Hemdorff | | Film nr: | Digital <input type="checkbox"/> | Dias <input type="checkbox"/> | Kommune: Sandnes | Gård: Aase | Gnr.: 46 | Bnr: 4 |
| AmS arkivnr | Tegningnr. | Dato | Sign. | Kartblad | Retn.mot | Motiv | UDK-nr | |
| | 1. | 30.05.2012 | DS | | | Tegning 1 - sjakt 2 (profil) | | |
| | 2. | 31.05.2012 | DS | | | Tegning 2 - topografi, sjakt 2 (profil) | | |

Funnliste

Aase I, gnr. 46 bnr. 3

| Museumsnr. | Funnr. i felt | Funnkontekst | Intrasisnr. | Gjenstand | Antall gjenstander | Materiale |
|------------|---------------|---------------|-------------|------------|--------------------|--------------|
| S12863 | 1 | Løsfunn | 1F202 | Avslag | 1 | flint |
| S12863 | 2 | Løsfunn | 1F201 | Avslag | 1 | flint |
| S12863 | 8 | Løsfunn | | Avslag | 1 | flint |
| S12863 | 8 | Løsfunn | | Avslag | 1 | flint, brent |
| S12863 | 9 | Løsfunn | | Avslag | 1 | flint |
| S12863 | 10 | Løsfunn | | Avslag | 1 | flint |
| S12863 | 12 | Kokegrop | 2AK1878 | Fragment | 79 | bein |
| S12863 | 13 | Stolpehull | 2AS2017 | Avslag | 1 | flint |
| S12863 | 14 | Grav | 2AA1359 | Avslag | 1 | flint |
| S12863 | 16 | Grav | 2AA1359 | Slipestein | 1 | |
| S12863 | 21 | Grop | 2AG2519 | Fragment | 2 | leire, brent |
| S12863 | 24 | Ildsted | 2AI933 | Fragment | 1 | leire, brent |
| S12863 | 26 | Område i grav | 2AO840 | Slipestein | 1 | |
| S12863 | 27 | Område i grav | 2AO840 | Fragment | 1 | leire, brent |
| S12863 | 30 | Område i grav | 2AO840 | Rullestein | 1 | |
| S12863 | MA | Stolpehull | 2AS584 | Fragment | 1 | keramikk |
| S12863 | MA | Kokegrop | 2AK1878 | Fragment | 3 | bein |
| S12863 | MA | Stolpehull | 2AS301 | Avslag | 1 | flint |
| S12863 | MA | Grav | 2AA1359 | Avslag | 2 | flint |
| S12863 | MA | Område i grav | 2AO840 | Fragment | 2 | keramikk |

SAMMENDRAG FUNNLISTE, AASE I

S12863

1) Skraper sideskraper av flint, var. på avslag.

Sideskraper på avslag. Cortex. Slagbule på ventralside. Trimmingsretusj, på høyre distalkant sett fra dorsalsiden.

Mål: Stl: 4,7 cm.

Strukturnr: 2AS2017 funnet i stolpehull 2AS2017

2) Avslag m. bruksspor av flint.

Avslag, bruksspor på langsiden. Funnet i løsmasser etter maskinell flateavdekking.

Mål: Stl: 2,2 cm.

Løsfunn

3) Stein rund av stein.

Mulig overlegger/slipestein. Funnet i 2AA1359, 0 - 4 cm ned.

Mål: Stl: 11,0 cm.

Strukturnr: 2AA1359 Funnet i struktur 2AA1359

3) Stein rund av stein.

Mulig overlegger/slipestein. Funnet i midten på 2AO840. Flat underside, lett konkav.

Mål: Stl: 10,9 cm.

Strukturnr: 2AO840 Funnet i sentrum på struktur 2AO840

4) Stein av stein.

Rullestein. Mulige bruksspor på flat side

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

Strukturnr: 2AA1359 Funnet i M.A. prøve 50 (2AA1359) under flotering

4) Stein rund av stein.

Rullestein, funnet i sentrum av 2AO840.

Mål: Stl: 2,6 cm. *Vekt:* 20,87 gram.

5) Keramikk av keramikk.

Keramikkfragment, grov struktur. Rundslipt. Ene side glattet.

Mål: Stl: 1,9 cm. *Stb:* 1,1 cm. *Vekt:* 0,339 gram.

Strukturnr: 2AS584 Funnet under flotering av M.A.nr: 8 (2AS584)

5) Keramikk av keramikk. *Antall:* 2.

2 fragment. Finmagret. Ingen bruksspor. Ene side glattet.

Mål: Stl: 1,1 cm. *Vekt:* 0,617 gram.

Strukturnr: 2AO840 Funnet i M.A. prøve 121 (2AO840) under flotering

6) Avslag av flint.

Avslag, patinert på en side. Løsfunn funnet i nærheten av 2AS539

Mål: Stl: 3,6 cm.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn ved befarung

6) Bein brent av bein. *Antall:* 79.

Bein, brent. 79 fragment, fra 0,1 - 2,0 cm. Funnet i kokegrop 2AK1878. Ukjent art/type.

Mål: Stl: 2,0 cm. *Vekt:* 6,05 gram.

Strukturnr: 2AK1878 Funnet i kokegrop 2AK1878

7) Leire av leire. *Antall:* 11.

Leire, brent.

Mål: Stl: 2,3 cm.

Strukturnr: 2AI933 Funnet i struktur 2AI933

7) Leire av leire. *Antall:* 2.

Leire, brent.

Mål: Stl: 2,1 cm.

Strukturnr: 2AG2519 Funnet i 2AG2519

7) Leire brent av leire. *Antall:* 10.

leire, brent. Fra 2AO840, lag 3. Størrelse fra 0,6 cm til 3,3 cm.

Mål: Stl: 3,3 cm. *Vekt:* 16,04 gram.

Strukturnr: 2AO840 Fra struktur 2AO840

8) Avslag av flint.

Avslag, mulig distal fragment av flekke.

Mål: Stl: 1,7 cm.

Strukturnr: 1F201 Ikke tilknyttet struktur

8) Avslag av flint.

Flint, avslag. Ingen brukksspor.

Mål: Stl: 1,0 cm.

Strukturnr: 2AS301 Funnet i M.A. prøve under flotering

8) Avslag av flint.

Avslag, brent/varmepåvirket. Løsfunn i felt.

Mål: Stl: 2,7 cm.

Strukturnr: Løsfunn Løsfunn fra befaring

8) Avslag av flint.

avslag, tydelig slagbule på dorsalsiden

Mål: Stl: 3,5 cm.

Strukturnr: 1F202 Funnet under flateavdekking, ikke tilknyttet en struktur

8) Bein brent av bein. *Antall:* 3.

Bein, brent. Ukjent art.

Mål: Stl: 1,0 cm. *Stb:* 0,6 cm. *Vekt:* 0,29 gram.

Strukturnr: 2AK1878 Funnet under flotering av M.A.nr: 64 (2AK1878)

8) Avslag av flint. *Antall:* 2.

Flint, avslag. Ingen brukksspor

Mål: Stl: 1,0 cm.

Strukturnr: 2AA1359 Funnet i M.A. prøve nr: 78 (2AA1359) under flotering

8) Avslag av flint.

Avslag, tegn på slagbule på dorsalsiden. Funnet under finavrensing av mulig grav 2AA1389.

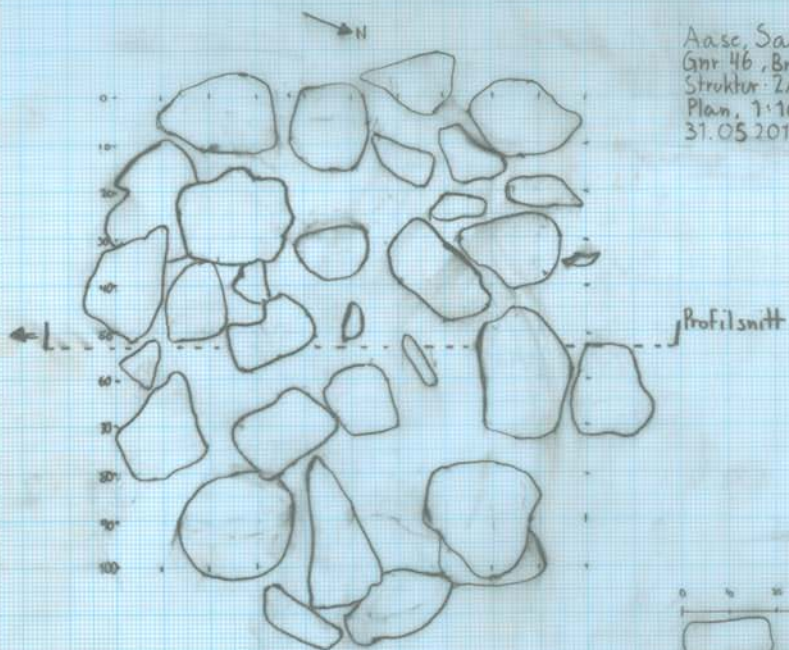
Mål: Stl: 2,8 cm.

Strukturnr: 2AA1359 Mulig grav

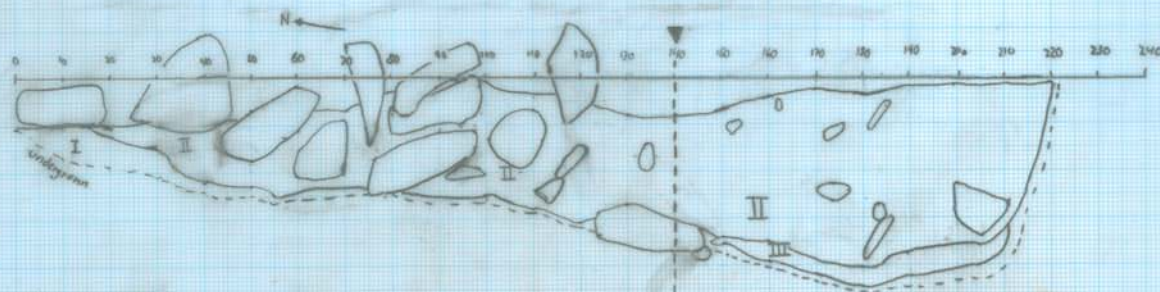
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|-------------------|-------------|-----|-----|-----|----|---------------------|-------|-------------|--------------|------|------|---------------------------|--------|--------|--|
| 1279 | | Kullkonsentrasjon | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 1307 | | Kullkonsentrasjon | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 1325 | | Kullkonsentrasjon | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 2409 | | Kullkonsentrasjon | Ujevn | 228 | 135 | 133 | 5 | Skrå V Skrå H | Flat | Humusholdig | Sand | Mørk | Brun | Trekull | | | Grunt kullag, mulig moderne. |
| 2505 | | Kullkonsentrasjon | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 361 | | Kokegrop | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 423 | | Kokegrop | Oval | 68 | 64 | 55 | 15 | Skrå V Buet H | Flat | Sandholdig | Stein, humus | Mørk | Brun | Skjørbrant stein øverst | | | Mye skjørbrant stein i øverste lag |
| 495 | | Kokegrop | Oval | 60 | 45 | 50 | 7 | Skrå V Skrå H | Ujevn | Leirholdig | Sand | Mørk | Brun | Skjørbrant stein, trekull | | | Ligger i naturlig grovgrus/leire sediment |
| 948 | | Kokegrop | Sirkulær | 98 | 60 | 97 | 17 | Loddrett V Buet H | Flat | Sandholdig | Stein, humus | Mørk | Brun | Skjørbrant stein | | | Sammensatt, mye skjørbrant stein øverst, lysere sand nederst |
| 980 | | Kokegrop | Sirkulær | 59 | 61 | 55 | 6 | Skrå V Skrå H | Flat | Sandholdig | Grus, Stein | Mørk | Brun | Trekull, skjørbrant stein | | | Inneholder sporadiske trekullkonsentrasjoner |
| 996 | | Kokegrop | Oval | 75 | 70 | | 6 | Skrå V Skrå H | Flat | Sandholdig | Grus, stein | Mørk | Brun | Trekull, Skjørbrant stein | | | Relativt homogen, mange kullbiter |
| 1139 | | Kokegrop | Oval | 119 | 111 | 121 | 20 | Skrå V Buet H | Flat | Steinholdig | Humus | Mørk | Brun | Trekull | Tydlig | Tydlig | Mulig moderne, skjørbrant stein. Mye kull nederst |
| 1878 | | Kokegrop | Oval | 84 | 83 | 79 | 18 | Skrå V Skrå H | Skrå | Sandholdig | Humus, grus | Mørk | Brun | Trekull, skjørbrant stein | | | Mye skjørbrant stein, innslag av kull, brant ben. |
| 809 | | Ildsted | Oval | 79 | 55 | 36 | 20 | Loddrett V Skrå H | Skrå | Sandholdig | Humus | Mørk | Grå | Trekull, aske | | | Svart og grå lag om hverandre. Lys sand nederst |
| 840 | | Ildsted | Sirkulær | 160 | | | | | | | | | | | | | Tilknyttet 1359, mulig moderne steinsamling |
| 905 | | Ildsted | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 933 | | Ildsted | Sirkulær | 90 | 72 | 80 | 16 | Skrå V Skrå H | Flat | Kullholdig | Humus, sand | Mørk | Grå | Trekull | | | Kullag øverst, bun sand nederst |
| 1231 | | Ildsted | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 1852 | | Ildsted | Sirkulær | 30 | 36 | 29 | 18 | Loddrett V Skrå H | Ujevn | Kullholdig | Sand, humus | Mørk | Brun | Trekull | | | Sort jord i midten, grå trekull rundt |
| 2490 | | Ildsted | Rektangulær | 85 | 63 | 68 | 23 | Skrå V Skrå H | Flat | Kullholdig | Humus, sand | Mørk | Brun | Trekull | | | Ildsted funnet av fylkeskommunen |

Tegn nr 3

Aase, Sandnes
Gnr 46, Bnr 3
Struktur: 2AA1383
Plan, 1:10
31.05.2012 - CFK

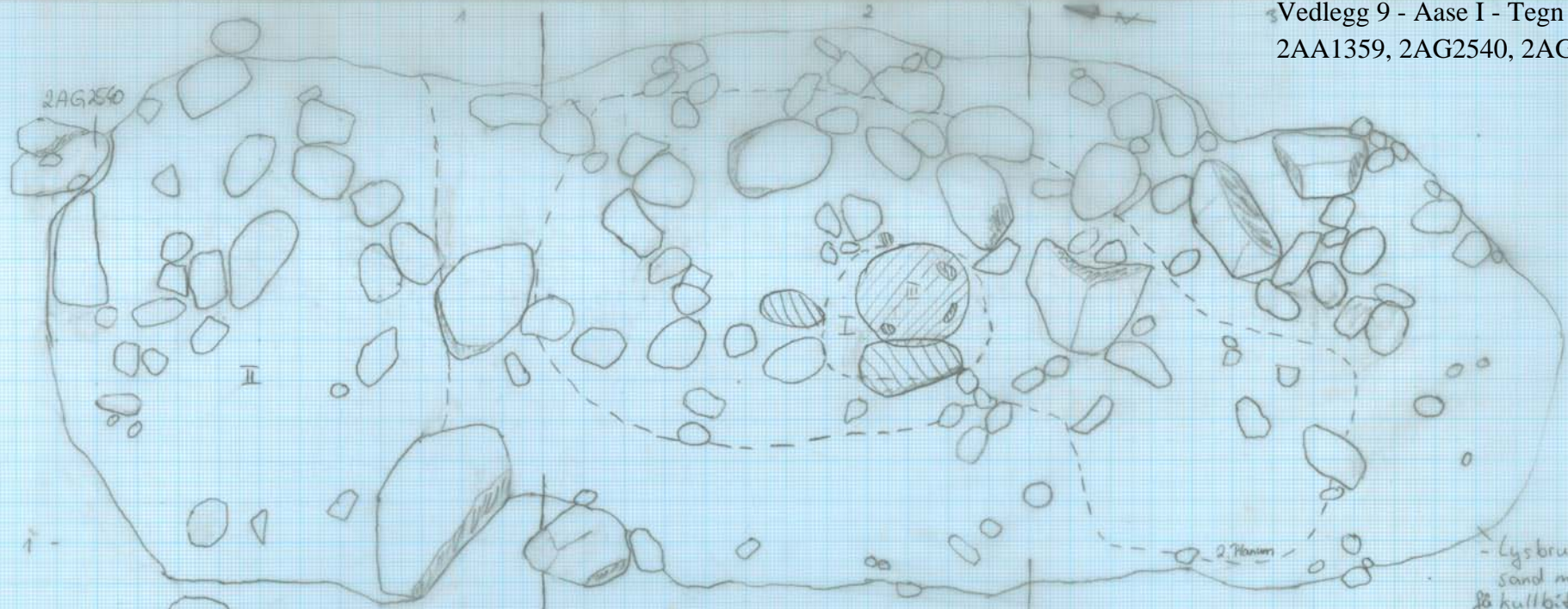


- I: Lys gulgrå undergrunn
- II: Mørk brunsvart humus
- III: Brunt utvaskingslag, porøst



2AA1383 ← 2AL1398

Aase, Sandnes
Gnr 46, Bnr 3
Struktur: 2AA1383-2AL1398
Profil, 1:10
1.06.2012 - CFK



P+MA norddel

P+MA sentrum
 P+MA fra område I i enda bokser

P+MA sørdel

- lysbrun-grå sand med jern, få kullbiter, på leire
 - god avgrenset

I - område med brent flint
 - viske seg 9cm under
 - mørkebrun - svart jord og sand

II - dele og del enger del 4cm under overflaten; forsvinner 8cm under ov

III - rund sdruktur
 10cm under overflaten
 - mørkebrun med lille stein
 2AG27
 --- 2. Planum 9cm under overflaten

Stein som viske seg 4cm under overflaten

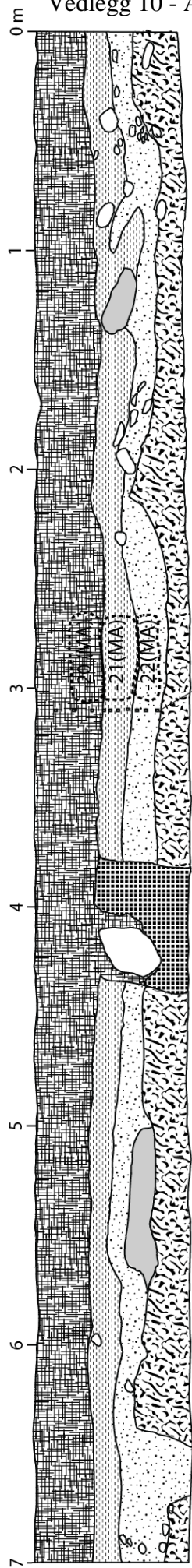
Sandnes / Aase
 Gnr.: 56, Bnr.: 3
 Tegn.-nr.: 4
 Målestokk: 1:10
 dato: 01.06.2012
 Planum 2AA1359,
 2AG2540, 2AG2519

Navn: Daniela Skjerve

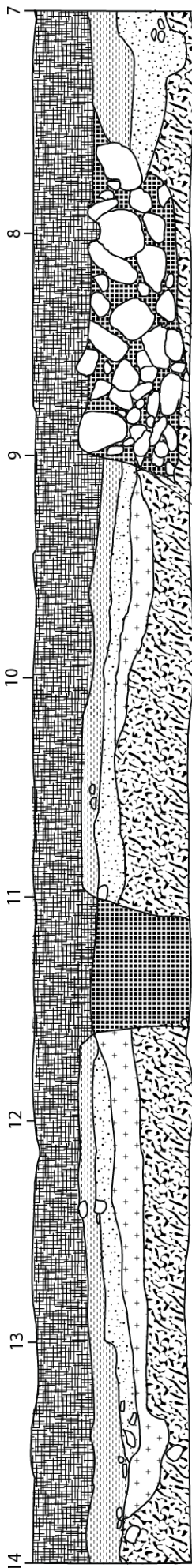
2AG267 avknyttet

2AG2519

Vedlegg 10 - Aase II - sjakt 2 - profildekning

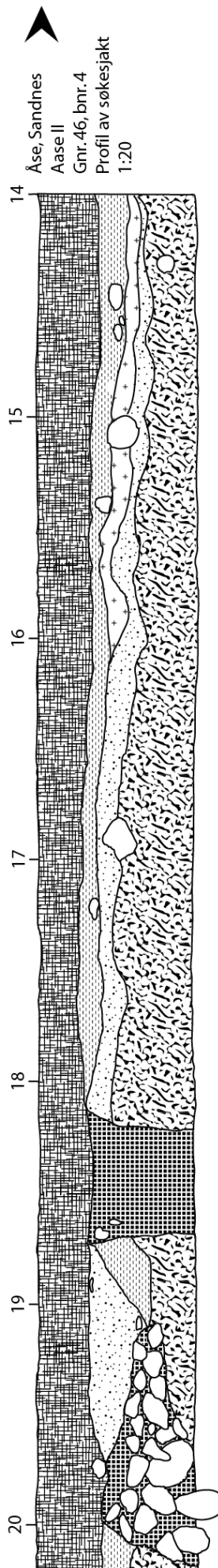


Pollenprøver
2012/03-10-19



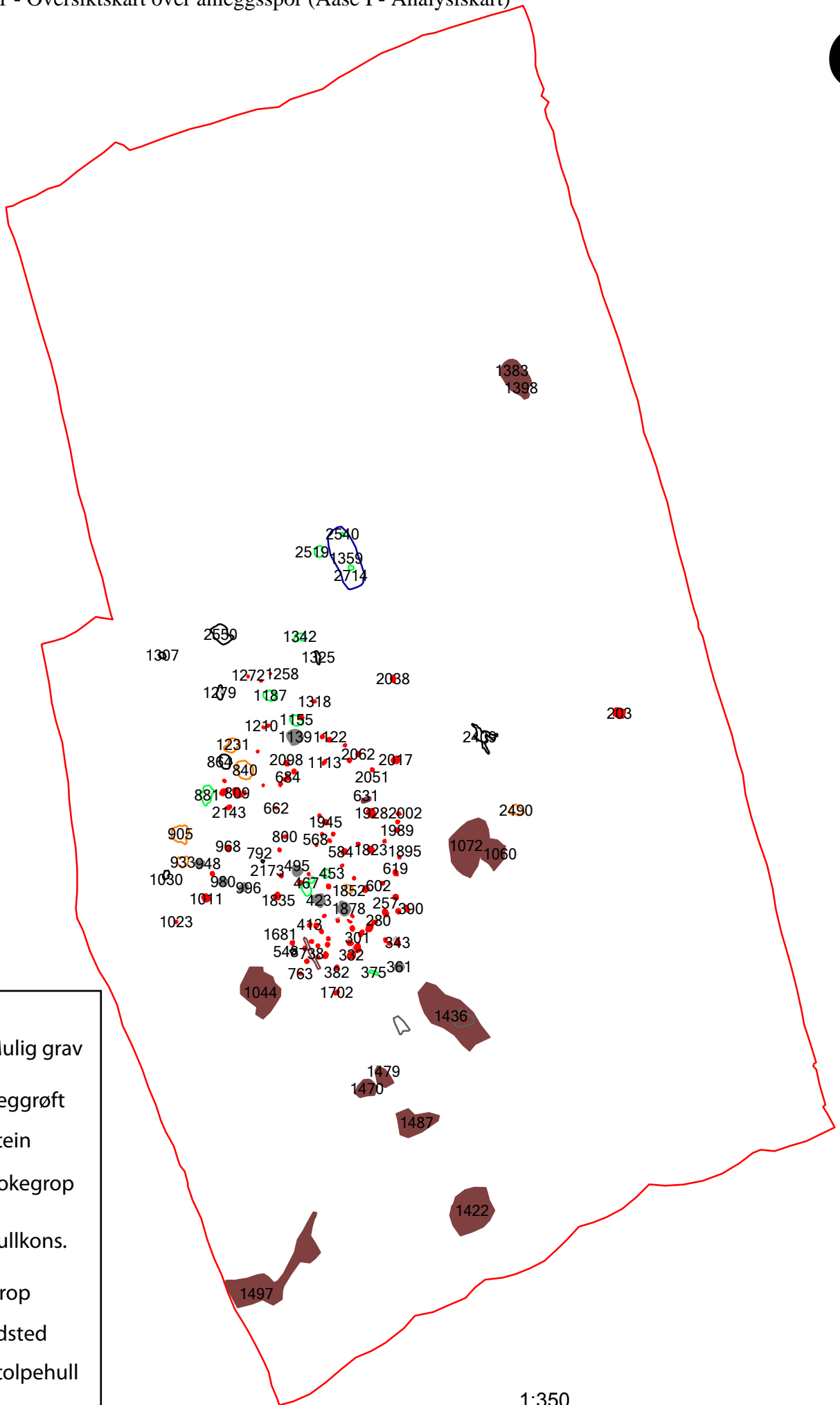
2012/03-23 (MA)

- Torv/matjord
- Mørkbrun humus, kullholdig
- Lysbrun humus m/ grus
- Gråbrunt lag m/ sand, silt
- Leireundergrunn m/ jernutvasking
- Moderne veite, steinveite
- Svartbrun humus, kullholdig



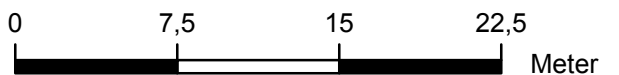
Åse, Sandnes
Aase II
Gnr. 46, bnr. 4
Profil av søkesjakt
1:20

Vedlegg 11 - Oversiktskart over anleggspor (Aase I - Analysiskart)



- Mulig grav
- Veggrøft
- Stein
- Kokegrop
- Kullkons.
- Grop
- Ildsted
- Stolpehull
- Forstyrrelse

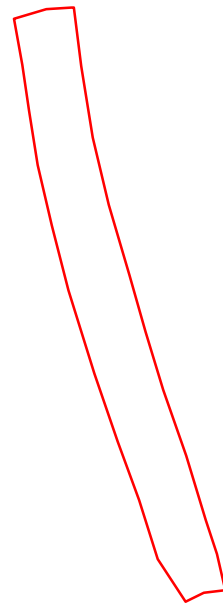
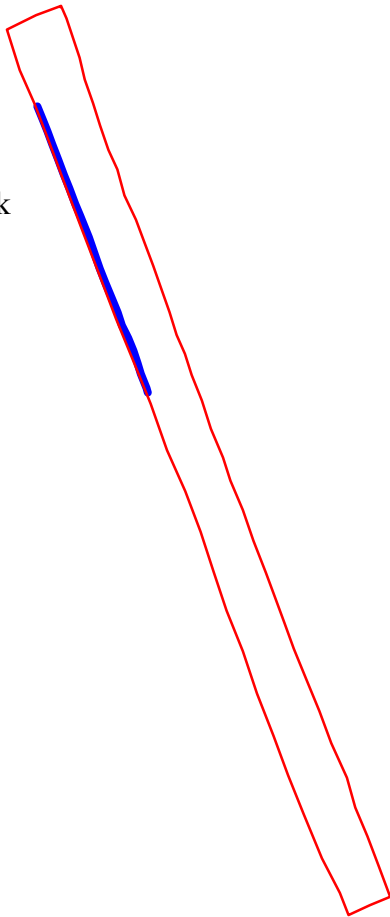
1:350





Aase II

Profilbenk

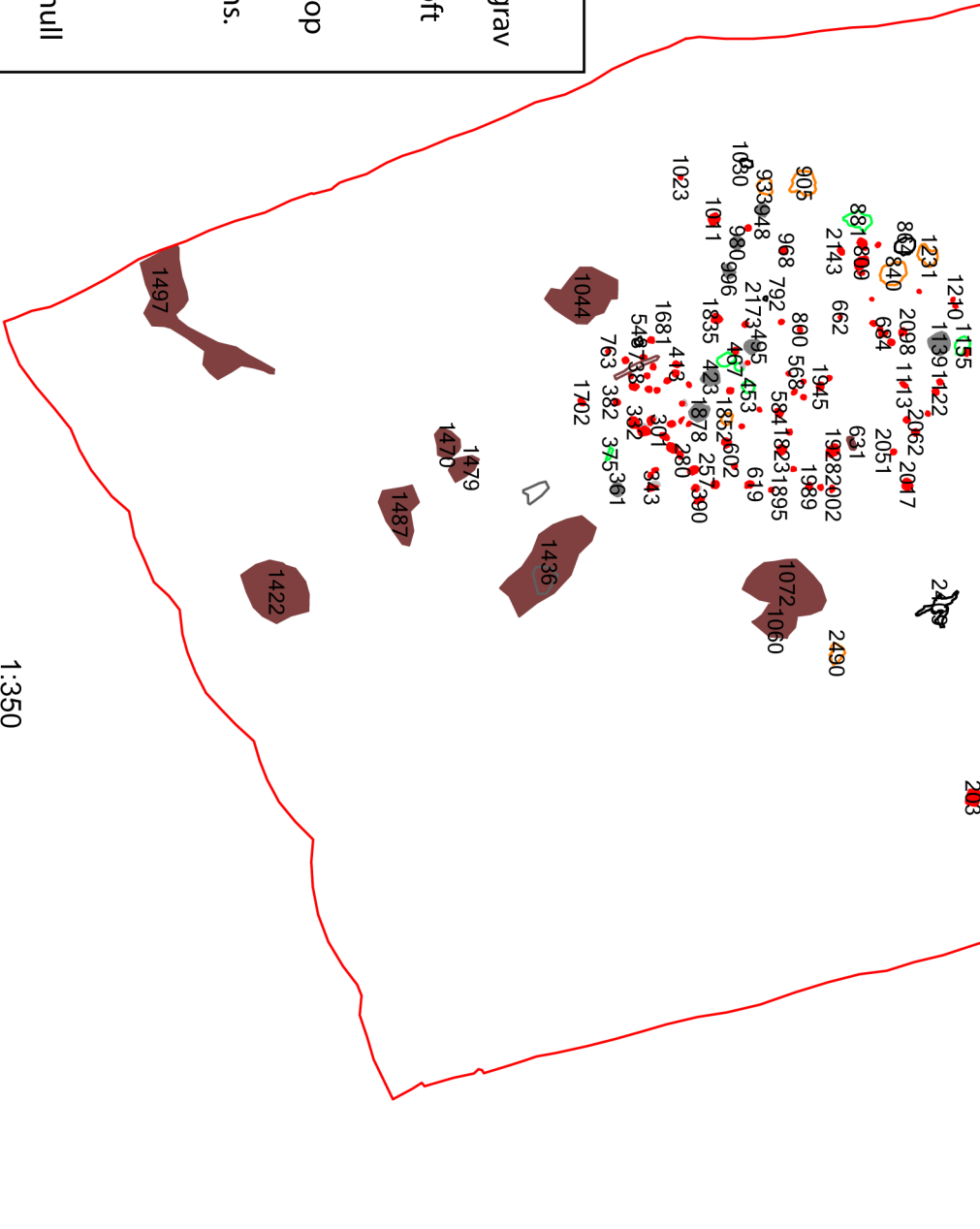


1:500



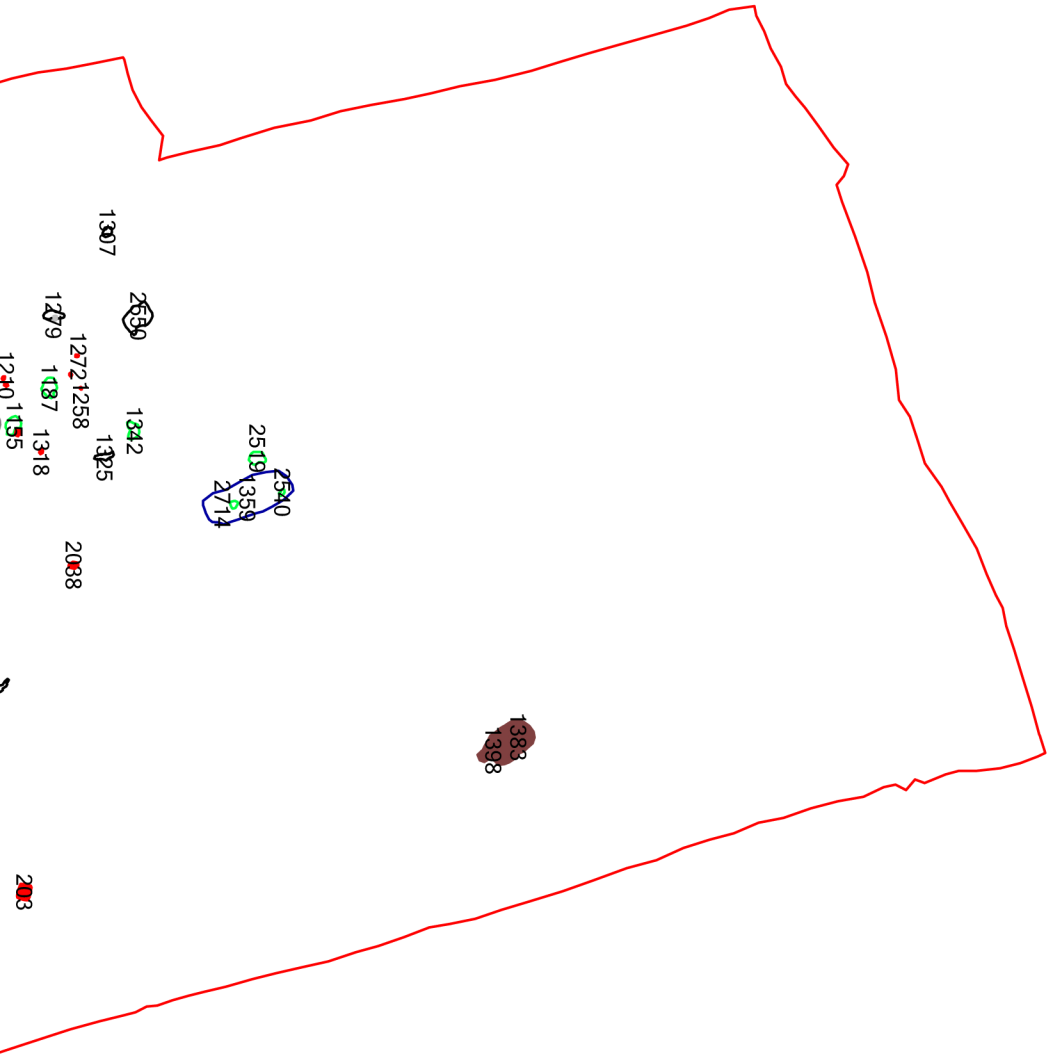
Vedlegg 13 -
 Oversiktskartover
 anleggsspor, Aase I

-  Mullig grav
-  Veggrøft
-  Stein
-  Kokegrop
-  Kullkons.
-  Grop
-  Ildsted
-  Stolpehull
-  Forstyrrelse



1:350





1307

2639

1342

1272

2088

1279

1387

1318

1240

135

2083

2540
2519
1359
2714

1388
1398

Vedlegg 14 - Dateringsgrunnlag av Sara Westlig

Til datering, Åse

2012/03-113: **2 Hordeum** (*bygg, uspesifisert*) Vekt: 0,0107g

2012/03-135: **1 Hordeum** (*bygg, uspesifisert*) Vekt: 0,0087g

2012/03-78, 79, 81, 82: **53 Cyperaceae** (*storr, uspesifisert*) Vekt: 0,0093g

2012/03-26: **1 Avena sativa** (*havre*) Vekt: 0,0122g

53 frø av Cyperaceae ble samlet fra fire ulike prøver for å få tilstrekkelig materialet å datere på. Alla disse prøvene er fra grav 2AA1359, 4-8 cm, sentrum.



*Consistent Accuracy . . .
... Delivered On-time*

Beta Analytic Inc.
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305 663 0964
Beta@radiocarbon.com
www.radiocarbon.com

Darden Hood
President

Ronald Hatfield
Christopher Patrick
Deputy Directors

October 4, 2012

Mr. Christopher Fedrik Kvaestad
University of Stavanger
Museum of Archaeology
Stavanger, N-4036
Norway

RE: Radiocarbon Dating Results For Samples 2012/03-26, 2012/03-78, 79, 81, 82, 2012/03-113,
2012/03-135

Dear Mr. Kvaestad:

Enclosed are the radiocarbon dating results for four samples recently sent to us. They each provided plenty of carbon for accurate measurements and all the analyses proceeded normally. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable.

You will notice that Beta-331253 (2012/03-26) is reported with the units "pMC" rather than BP. "pMC" stands for "percent modern carbon". Results are reported in the pMC format when the analyzed material had more ^{14}C than did the modern (AD 1950) reference standard. The source of this "extra" ^{14}C in the atmosphere is thermo-nuclear bomb testing which on-set in the 1950s. Its presence generally indicates the material analyzed was part of a system that was respiring carbon after the on-set of the testing (AD 1950s). On occasion, the two sigma lower limit will extend into the time region before this "bomb-carbon" onset (i.e. less than 100 pMC). In those cases, there is some probability for 18th, 19th, or 20th century antiquity.

As always, no students or intern researchers who would necessarily be distracted with other obligations and priorities were used in the analyses. We analyzed them with the combined attention of our entire professional staff.

If you have specific questions about the analyses, please contact us. We are always available to answer your questions.

Our invoice has been sent separately. Thank you for your prior efforts in arranging payment. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me.

Sincerely,


Digital signature on file



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Mr. Christopher Fedrik Kvaestad

Report Date: 10/4/2012

University of Stavanger

Material Received: 9/24/2012

| Sample Data | Measured Radiocarbon Age | 13C/12C Ratio | Conventional Radiocarbon Age(*) |
|---|--------------------------|---------------|---------------------------------|
| Beta - 331253 SAMPLE : 2012/03-26 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (plant material): acid/alkali/acid COMMENT: The reported result indicates an age of post 0 BP and has been reported as a % of the modern reference standard, indicating the material was living about the last 60 years or so ("pMC" = percent modern carbon). | 100.4 +/- 0.4 pMC | -25.1 o/oo | 100.4 +/- 0.4 pMC |
| Beta - 331254 SAMPLE : 2012/03-78, 79, 81, 82 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 780 to 900 (Cal BP 1170 to 1050) AND Cal AD 910 to 970 (Cal BP 1040 to 980) | 1130 +/- 30 BP | -22.9 o/oo | 1160 +/- 30 BP |
| Beta - 331255 SAMPLE : 2012/03-113 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 1490 to 1470 (Cal BP 3440 to 3420) AND Cal BC 1460 to 1370 (Cal BP 3410 to 3320) Cal BC 1360 to 1310 (Cal BP 3310 to 3260) | 3130 +/- 40 BP | -24.8 o/oo | 3130 +/- 40 BP |
| Beta - 331256 SAMPLE : 2012/03-135 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 1440 to 1370 (Cal BP 3390 to 3320) AND Cal BC 1340 to 1320 (Cal BP 3290 to 3270) | 3120 +/- 30 BP | -25.3 o/oo | 3120 +/- 30 BP |

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-22.9:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-331254

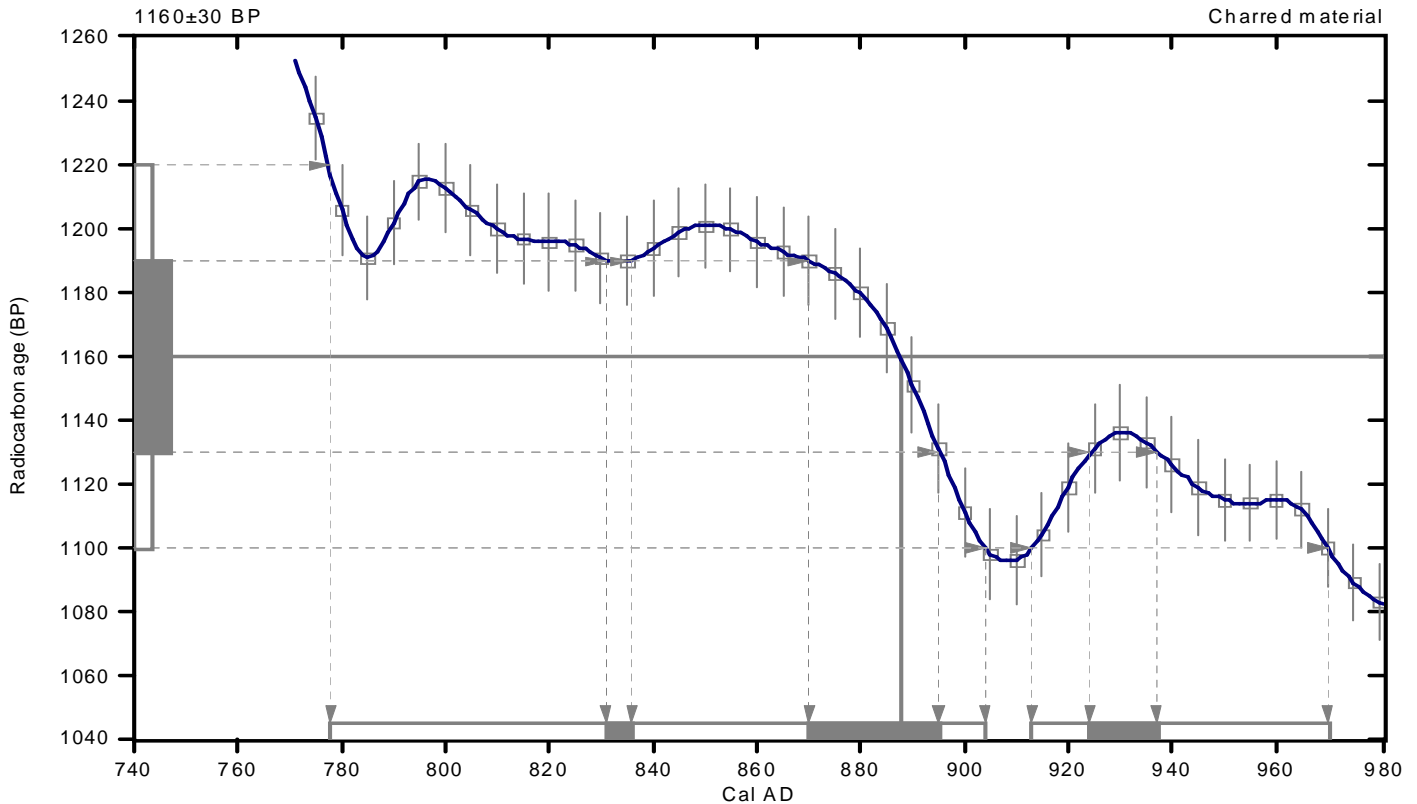
Conventional radiocarbon age: 1160±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 780 to 900 (Cal BP 1170 to 1050) and
(95% probability) Cal AD 910 to 970 (Cal BP 1040 to 980)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 890 (Cal BP 1060)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 830 to 840 (Cal BP 1120 to 1110) and
(68% probability) Cal AD 870 to 900 (Cal BP 1080 to 1060) and
Cal AD 920 to 940 (Cal BP 1030 to 1010)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.8:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-331255

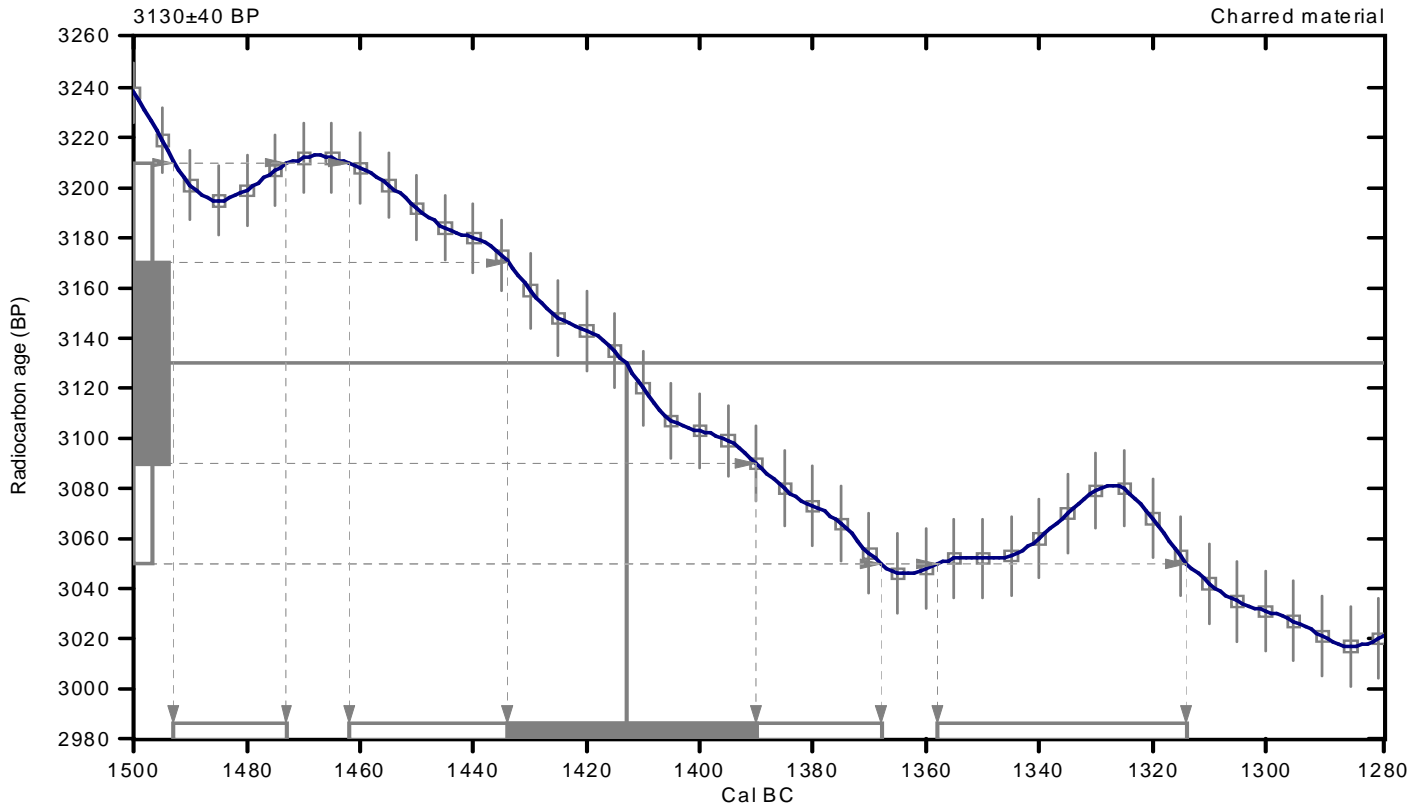
Conventional radiocarbon age: 3130±40 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal BC 1490 to 1470 (Cal BP 3440 to 3420) and
(95% probability) Cal BC 1460 to 1370 (Cal BP 3410 to 3320) and
Cal BC 1360 to 1310 (Cal BP 3310 to 3260)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal BC 1410 (Cal BP 3360)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 1430 to 1390 (Cal BP 3380 to 3340)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.3:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-331256

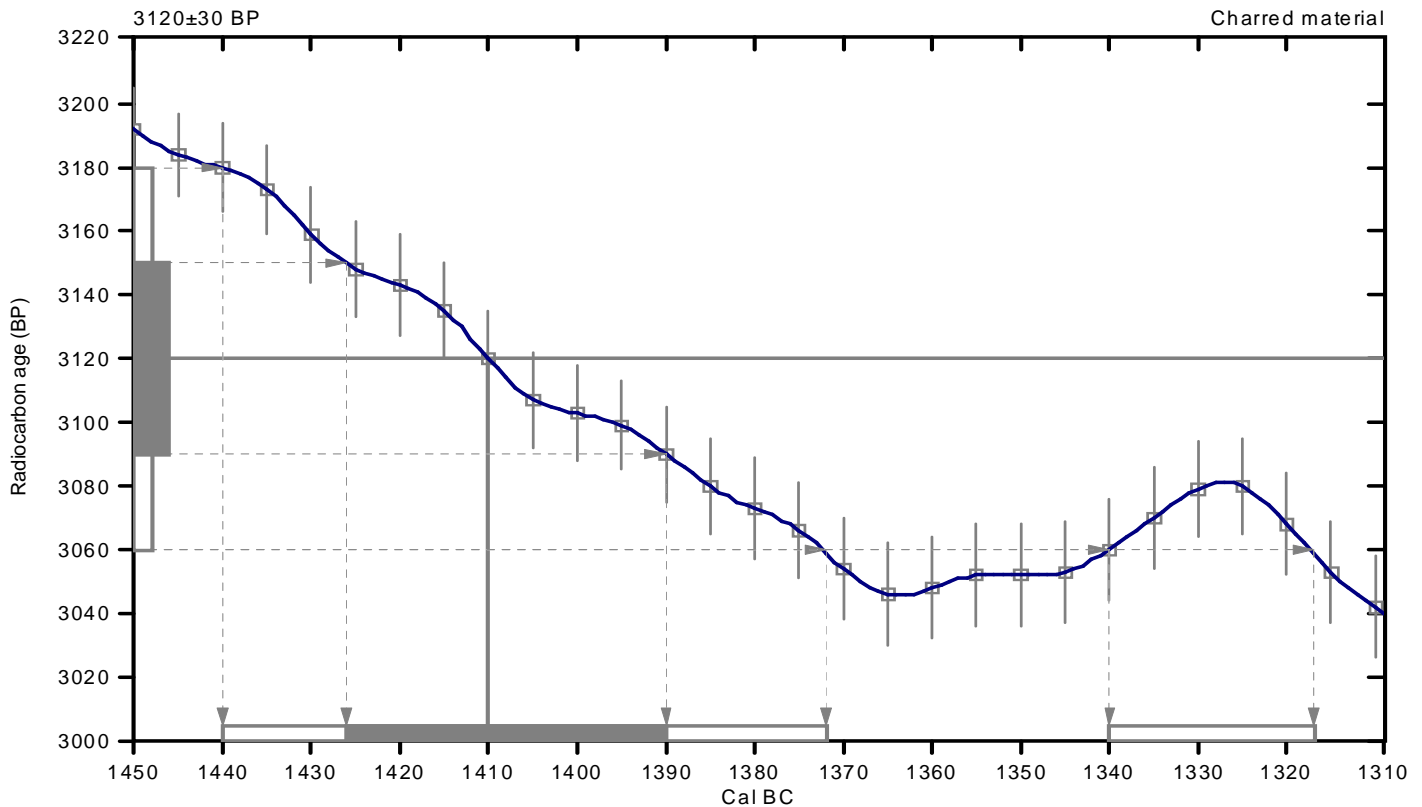
Conventional radiocarbon age: 3120±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal BC 1440 to 1370 (Cal BP 3390 to 3320) and
(95% probability) Cal BC 1340 to 1320 (Cal BP 3290 to 3270)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal BC 1410 (Cal BP 3360)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 1430 to 1390 (Cal BP 3380 to 3340)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

Variables used in the calculation of age calibration

(Variables: $C^{13}/C^{12} = -24.3$; lab. mult=1)

The uncalibrated Conventional Radiocarbon Age (± 1 sigma)

Laboratory number: **Beta-123456**

Conventional radiocarbon age: **1260 \pm 30 BP**

The calendar age range in both calendar years (AD or BC) and in Radiocarbon Years (BP)

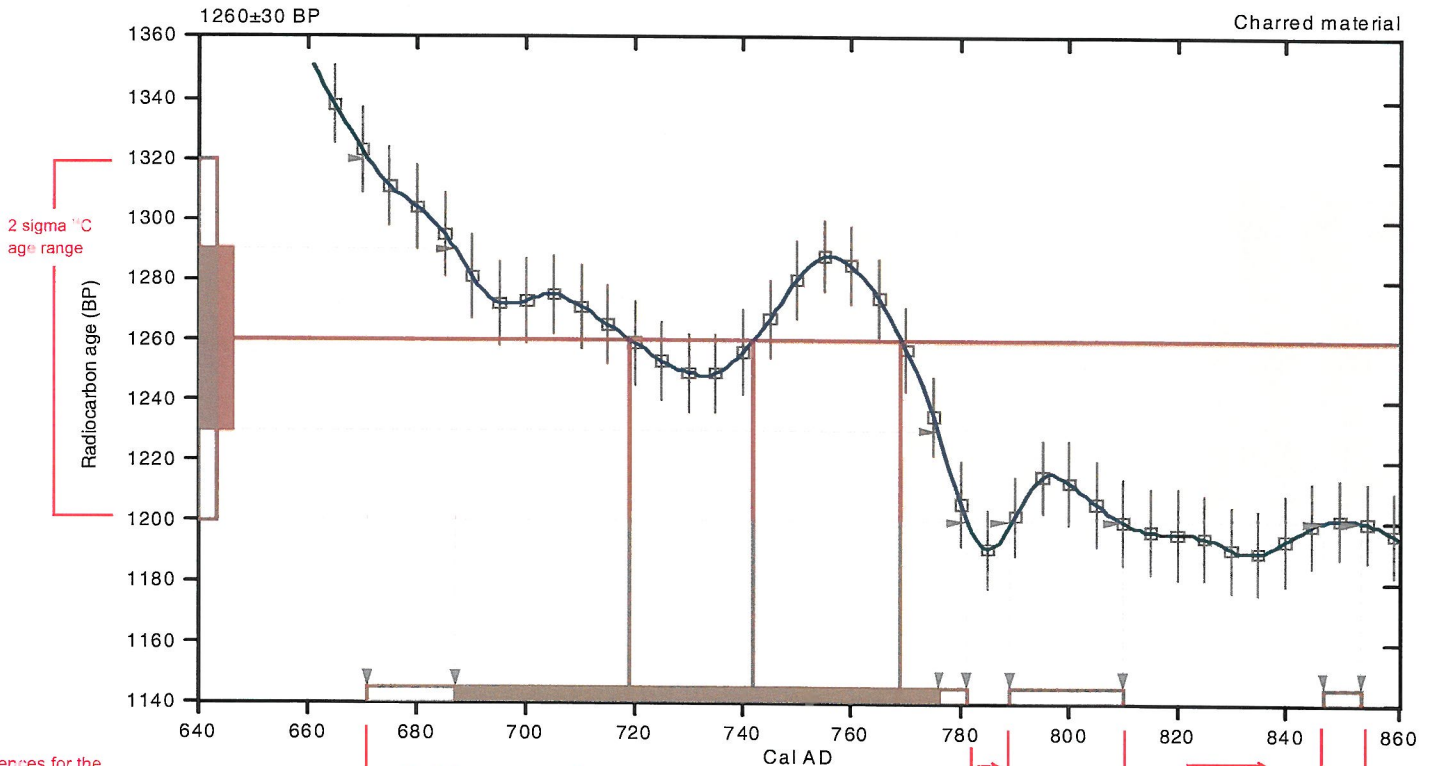
2 Sigma calibrated results: (95% probability)
Cal AD 670 to 780 (Cal BP 1280 to 1170) and
Cal AD 790 to 810 (Cal BP 1160 to 1140) and
Cal AD 850 to 850 (Cal BP 1100 to 1100)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age with calibration curve:
 Cal AD 720 (Cal BP 1230) and
 Cal AD 740 (Cal BP 1210) and
 Cal AD 770 (Cal BP 1180)

The intercept between the average radiocarbon age and the calibrated curve time scale. This value is illustrative and should not be used by itself.

1 Sigma calibrated result: (68% probability)
Cal AD 690 to 780 (Cal BP 1260 to 1170)



References for the calibration data and the mathematics applied to the data. These references, as well as the Conventional Radiocarbon Age and the $^{13}C/^{12}C$ ratio used should be included in your papers.

References:

Database use

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

This range is determined by the portion of the curve that is in a "box" drawn from the 2 sigma limits on the radiocarbon age. If a section of the curve goes outside the "box", multiple ranges will occur as shown by the two 1 sigma ranges which occur from sections going outside of a similar "box" which would be drawn at the sigma limits.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com