

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

(B) = Begrenset distribusjon

(C) = Kan ikke utleveres



Arkeologisk undersøking av busetnadsspor på Austrått

Austrått, gnr. 39 / bnr. 8, Sandnes k.

Even Bjørdal

AM saksnummer:	15/2009
Journalnummer:	07/10658
Dato:	31.01.2011
Sidetal:	13 + vedlegg
Opplag:	8
Oppdragsgjevar:	Austrått Panorama AS
Stikkord:	Kokegroper



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Oppdragsrapport 2011/08
Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Avdeling for fornminnevern

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

Stavanger 2011

Arkeologisk undersøking av busetnadsspor på Austrått

Austrått, gnr. 39 / bnr. 8, Sandnes k.

Even Bjørdal



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Rapport til topografisk arkiv



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Vår ref.: Sakshandsamar: Arkivkode Dato:
Olle H. Hemdorff 613 31. 01. 2011

Kommune: Sandnes
Gardsnamn: Austrått
Gnr: 39
Bnr: 8
Lokalitetsnamn: Austrått
Tiltakshavar: Austrått Panorama AS
Adresse: P.b. 198, 4097 Sola

Saka sitt namn: Austrått Panorama
Fu saksnr: 15/2009
Brevjournalnr: 07/10658
ID (Askeladden): 115686
UTM: 32LL1328
N6527550/
Ø312588

Flyfotoreg. nr:
Fornminnenr:
Kartblad: 1212 IV
H o h: 60 m

Aksesjonsnr: 2010/21
Museumsnr: S 12601
Natvit. prøvenr: 2010/03
Fotonr: 94467 - 94533

Registrering: Kulturseksjonen i Rogaland fylkeskommune, 22.10. - 08.11. 2007
Av: Khalil Olsen (feltleiar) og Frode Svendsen (feltass.)
Feltundersøking: Am/UiS, 03.05. - 12.05. og 24.05. 2010
Ved: Even Bjørdal (feltleiar), Yvonne Dahl (feltass.) og Silje Foyn (feltass.)
Rapport: Ferdig utforma 31.01. 2011 av Even Bjørdal

Gjeld: Saka omhandlar arkeologisk undersøking regi av Am i samband med frigjeving av område med registrerte kulturminne på Austrått gnr 39, bnr 8 i Sandnes k. Det undersøkte arealet ligg innanfor eit planområde der det skal byggjast nye bustadar. Den arkeologiske undersøkinga påviste restar av fem sikre kokegroper og ei mogleg, men forstyrra kokegrop.

Innholdsoversyn

1. Samandrag (s. 4)
2. Bakgrunn for undersøkinga (s. 5)
3. Lokalisering av undersøkingsområdet (s. 6)
4. Registrerte kulturminne og funn frå Austrått og nærområdet (s. 7)
 - 4.1 Faste kulturminne
 - 4.2 Gjenstandsfunn
5. Problemstillingar og føremål i samband med undersøkinga (s. 7)
6. Tidsrom og deltakarar (s. 8)
7. Om metode, prosess og strukturar (s. 9)
8. Funnmateriale (s. 11)
9. Naturvitskapleg materiale (s. 11)
10. Tolking av lokaliteten basert på strukturar og funnmateriale (s. 12)
11. Formidling og publikumskontakt (s. 12)
12. Litteratur og korrespondanse (s. 13)
13. Vedlegg
 - Vedlegg 1 Fotoliste
 - Vedlegg 2 Liste over strukturar / anleggsspor
 - Vedlegg 3 Funnliste
 - Vedlegg 4 Katalog
 - Vedlegg 5 Liste over teikningar
 - Vedlegg 6 Liste over naturvitskaplege prøver
 - Vedlegg 7 Vedartsanalyse: rapport v/ J. E. Amundsen
 - Vedlegg 8 Oversynskart som viser planområdet i høve til Sandnes sentrum
 - Vedlegg 9 Oversynskart som viser undersøkingsområdet med hovudfelt og sjakter
 - Vedlegg 10 Oversynskart som viser hovudfeltet med dei påviste kokegropene
 - Vedlegg 11 Utsnitt av kart frå Helliesen si registrering i området rundt 1900
 - Vedlegg 12 Oversynskart frå Askeladden som viser ID 115686

Figurar:

Fig. 1 Luftfoto som viser planområdet på Austrått (raud avgrensing) i høve til Sandnes sentrum.
Mot N. (s. 4)

Fig. 2 Luftfoto som viser planområdet med sjaktene frå RFK si registrering frå 2007.
Mot N. (s. 5)

Fig. 3 Utsnitt av luftfoto frå 1937 over det aktuelle området på Austrått (frå Skog og landskap. no)
Mot N. (s. 6)

Fig. 4 Oversynsfoto over den sentrale delen av hovudfeltet. Kokegropa 253 er dekt av presenning.
Mot ØSØ. (s. 8)

Fig. 5 Sjakt 1. Mot NØ. (s. 9)

Fig. 6 Sjakt 2. Mot NØ. (s. 9)

Fig. 7 Kokegrop 253 etter avrensing, før utgravinga tok til. Mot S. (s. 10)

Fig. 8 Kokegrop 253 etter snitting. Mot V. (s. 11)

1. Samandrag

Saka gjeld arkeologisk utgraving av eit samla areal på ca 2000 m² fordelt på eit hovudfelt og to mindre søkesjakter på garden Austrått (gnr 39, bnr 8) i Sandnes kommune. Eit område med registrerte kulturminne var blitt frigjeve til bustadprosjektet "Austrått Panorama" på vilkår om arkeologisk undersøking før oppstart av utbygginga (jf. vedlegg 12).

Det blei ved utgravinga i regi av Am/UiS i løpet av to veker i mai 2010 funne fem sikre kokegropar og ei mogleg, men forstyrra kokegrop. Gjenstandsmaterialet omfattar berre seks udekorerte skår frå enkle leirkar, truleg frå eldre jernalder. Skåra vart alle funne i den øvre delen av fyllmassa knytt til den store kokegropa 253. Det vart teke inn trekolprøver frå kokegropene, og det er sendt inn materiale frå 253 for 14C - datering av alderen til kokegropa.



Fig. 1 Luftfoto som viser planområdet på Austrått (raud avgrensing) i høve til Sandnes sentrum. Mot N

2. Bakgrunn for undersøkinga

Saka omhandlar arkeologisk undersøking regi av Am i samband med frigjeving av område med registrerte kulturminne (ID 115686, jf. vedlegg 12) på Austrått gnr 39, bnr 8 i Sandnes k. Det undersøkte arealet ligg innanfor eit planområde der det skal byggjast nye bustadar, eit prosjekt kalla "Austrått Panorama".

Ved Rogaland fylkeskommune (RFK) sitt registreringsøk hausten 2007, vart det grave i alt 31 sjakter med maskin, kvar med ei breidde på to - tre meter (jf. fig. 2 og Olsen 2007). Størsteparten av sjaktene var utan forhistoriske spor, det var berre i samband med sjaktene C - F lengst søraust ein fann kulturminne. Det var tale om ei sikker kokegrop og nokre moglege, usikre stolpehol.

Tilhøva under registreringa i 2007 var prega av dårleg vér og mykje regnvatn i sjaktene. Ein tok difor ved planlegginga av utgravinga i 2010 høgde for at det kunne finnast eit større antal busetnadsspor på staden enn det ein greidde å påvise i 2007. Det var også eit poeng i denne samanhangen at det finst opplysningar frå ca 1900 om at det i eit område like aust om det aktuelle planområdet tidlegare hadde eksistert forhistoriske hustuffer (jf. 4.1). Den i 2007 påviste kokegropa kunne såleis ha tilhørt denne busetnadskonteksten. Lokaliseringa i terrenget (jf. 3) - på eit høgdedrag med god utsikt over Gandsfjorden - opna også opp for at ein ved utgravinga kunne kome til å treffe på forhistoriske gravminne i form av flatmarksgraver eller utpløgde gravanlegg. Det er tidlegare gjort fleire gravfunn i nærleiken (jf. 4).



Fig. 2 Luftfoto som viser planområdet med sjaktene frå RFK si registrering frå 2007. Mot N.

3. Lokalisering av undersøkingsområdet

Planområdet der bustadprosjektet "Austrått Panorama" skal realiserast, omfattar ei flate øvst på eit høgdedrag og ei nordvestvendt skråning frå høgdedraget nedover i retning sentrum av Sandnes (jf. fig. 1, 2). Dette er del av ei moreneavsetting her ved botnen av Gandsfjorden. Ein har her godt utsyn i fleire retningar, særleg mot nord, vest og sør.

Innan planområdet ligg det bygningar knytt til eit gardstun, og i det oppdyrka terrenget ligg det ein del steinmurar knytt til drifta av garden. Langs gardsvegen frå sør inn til tunet, har det på austsida lege ein bygning for tomatdyrking, men her stod berre grunnmurane att. Eit luftfoto frå 1937 viser den tidlegare situasjonen på staden (jf. fig. 3); mellom anna fanst det ytterlegare eit gardstun lenger nede i skråninga mot nord, dette eksisterer ikkje lenger i dag.

Planområdet framstår som ei "øy" i landskapet, omgjeven av bustadfelt mot nord, vest og aust og med den lokale transportåra Austråttveien i sør.

For utgravinga i 2010 valde ein å fokusere på arealet på flata øvst på høgdedraget. Ein opna opp eit hovudfelt (ca 1870 m²) i området med funnførande sjakter C - F frå registreringa 2007 (jf. fig. 2). I tillegg vart det grave to nye sjakter (ca 40 m² og ca 90 m²) på flata mellom gardsvegen i aust og sjakt B i vest, for å forsikre seg om at ein ikkje gjekk glipp av forhistoriske spor. Ein hadde ikkje sjakta akkurat her i 2007 på grunn av at ein luftkabel inn til gardstunet gjorde det vanskeleg å manøvrere gravemaskina.



Fig. 3 Utsnitt av luftfoto frå 1937 over det aktuelle området på Austrått (frå Skog og landskap. no). Mot N.

4. Registrerte kulturminne og funn frå Austrått og nærområdet

4.1 Faste kulturminne

Det finst i dag ingen synlege, bevarte kulturminne knytt til garden Austrått.

Ved inngangen til 1900 - talet utførte konservator Helliesen ved Stavanger museum kulturhistoriske registreringar i nærområdet (jf. Helliesen 1904). Han påviste sju lokalitetar med kulturminne som t.d. gravhaugar og hustuffer, og fekk opplysningar om ytterlegare fem som allereie på den tida var blitt øydelagt og fjerna (Nr. 1 - 12 på kartet, jf. vedlegg 11). Det mest relevante av desse kulturminna i samband med den arkeologiske undersøkinga i 2010, var Helliesen sin nr. 12; ”Her har ligget gamle hustomter, hvori er fundet smaa kværnstene”. Utifrå kartet Helliesen teikna, synest desse busetnadsspora å ha lege like aust om planområdet.

I dei tilgrensande områda til Austrått, er det i kulturminnedatabasen Askeladden registrert mellom anna gravhaugar, hustuffer, gardfar og ei bygdeborg.

Med unntak av RFK si registrering i 2007 (ID 115686, jf. vedlegg 12), har det ikkje blitt utført arkeologiske undersøkingar på Austrått.

4.2 Gjenstandsfunn

Opp gjennom åra har det blitt levert inn ei rekkje forhistoriske gjenstandar som er funne i Austrått - området. Frå steinalderen dreier det seg om reiskapar og våpen av flint og bergart, til dømes ei båtforma stridsøks av kleberstein. Funna frå jernalder omfattar mellom anna våpenutstyr frå ei mannsgrav frå vikingtid, eit sjeldant drikkehornsbeslag av bronse frå vikingtid, eit tilnærma komplett kleberkar med langt skaft, ei kuleforma perle av bronse funne ca 1850 i ein gravhaug, og ein stor halsring av sølv samt bitar av liknande smykke funne i ei myr i området.

Det kan i denne samanhangen også nemnast at ein frå nabogardane Høyland og Hove har rike gjenstandsfunn frå jernalder, både gullringar og den nest største Vestlandskjelen som er påvist i Noreg.

5. Problemstillingar og føremål i samband med undersøkinga

Det hadde ikkje vore utført arkeologiske utgravingar på Austrått før RFK si registrering i 2007 og Am si utgraving i 2010. Difor var det eit mål for undersøkinga å om mogleg framskaffe verdfullt, nytt kjeldemateriale om sider ved dei forhistoriske jordbrukssamfunna i denne delen av sentralområdet ved botnen av Gandsfjorden. Nærleiken til busetnaden på Helliesen sin nr. 12 og lokaliseringa på eit høgdedrag med fleire kjende gravfunn i området, gjorde at ein måtte vere budd på å treffe på kulturminne i samband med utgravinga, trass i at registreringa ikkje hadde påvist stort av forhistoriske spor.

6. Tidsrom og deltakarar

Feltleiar var på synfaring på staden 26.04. i samband med at det vart oppretta fastpunkt som skulle nyttast ved digital innmåling med totalstasjon. Ein tilsett ved firmaet Ingeniørservice stod for arbeidet med desse fastpunkta.

Sjølve utgravinga fann stad innan perioden 03.05. - 12.05., i tillegg var feltleiar på staden for avsluttande dokumentasjon og rydding den 24.05. Utgravarane var feltleiar Even Bjørdal og feltassistentane Yvonne Dahl og Silje Foyn.

På grunn av ein del praktiske og formelle problem knytt til gravemelding og gravemaskin, kom ikkje den maskinelle flateavdekkinga i gang før 05.05. Deretter føregjekk flateavdekkinga over fire dagar til og med 10.05. Både parallelt med flateavdekkinga og i dagane etter, vart det utført finreinsing og dokumentasjon av anleggsspor.

Det var fint opphaldsvær med sol og lite vind undervegs i utgravinga.



Fig. 4 Oversynsfoto over den sentrale delen av hovudfeltet. Kokegropa 253 er dekt av presenning. Mot ØSØ

7. Om metode, prosess og struktur

Det aktuelle arealet vart undersøkt ved hjelp av maskinell flateavdekking, det vil seie ein prosess der gravemaskina gradvis fjernar matjordlaget ned til undergrunnsmasse medan arkeologane reinsar opp med krafse og graveskei. Eventuelle forhistoriske spor og restar som blir påvist under dette arbeidet, vert markert for vidare undersøking og dokumentasjon seinare. På Austrått vart gravemaskina nytta slik både til å opne ei større samanhengande flate lengst søraust ("hovudfeltet", jf. fig. 4) og to mindre område, sjakt 1 og 2, lenger mot vest (jf. fig. 5 og 6).

To arkeologar jobba saman med gravemaskina, medan den tredje dreiv med finreinsing, tolking og digital innmåling av strukturar som kom til syne i bakken. Det avdekka arealet var prega av mange inngrep frå nyare tid, med eit stort antal spor etter steinopptrekk og fleire grøfter for drenering og kablar/røyr. Matjordlaget var jamnt over 30 - 40 cm tjukt, og undergrunnsmassa var ei lys - lysbrun blanding av sand og leire. Steinopptrekka var godt synlege som groper med relativt laus, mørk humushaldig masse, småsteinar og bitar av knuste steinar. Dreneringsgrøftene inneheldt mange små til mellomstore steinar som låg i ei laus blandingsmasse av jord og sand med innslag av moderne skrot som raud tegl og jernfragment. Ein fann ikkje spor etter sikre stolpehol, verken der ein ved registreringa hadde påvist nokre moglege slike eller elles i undersøkingsområdet. Det vart ikkje påvist forhistoriske strukturar i dei to sjaktene.



Fig. 5 Sjakt 1. Mot NØ



Fig. 6 Sjakt 2. Mot NØ

Etter den innleiande flateavdekkinga, heldt utgravingsprosessen fram med vidare utgraving og dokumentasjon av kokegroper og nokre andre, potensielt forhistoriske, anleggsspor. Strukturen 261 (moglegvis identisk med 1D frå registreringa) var ei avlang grop / grøft som framstod som eit søkk ned i undergrunnsmassa. 261 omfatta steinar og humushaldig masse i dette søkket. Strukturen blei reinsa fram og dokumentert ved foto i plan og profil, men det er uavklart om han var forhistorisk eller berre spor etter nyare forstyrring ved steinopptrekk like ved.

Kokegropene 215, 223, 253, 279 og 352 og den moglege kokegropsresten 286 blei først reinsa opp og fotograferte i plan, deretter snitta i to med spade og graveskei og så fotograferte i profil. 215 og 223 vart valde ut som døme og teikna i profil, 253 vart teikna i plan fordi ein i byrjinga tolka strukturen som ei mogleg flatmarksgrav. Diverse informasjon om strukturane (som storleik, djupne, fyllmasse) vart undervegs notert ned på standardiserte anleggsskjema. Denne informasjonen er i

ettertid samla i ei liste (jf. vedlegg 2). 223 er identisk med kokegropa kalla struktur 2C frå registreringa i 2007.

Strukturen 253 framstod som noko annleis enn dei andre kokegropene i området; 253 var større i omkrins, og inneheldt fleire hovudstore, ubrende steinar i toppen (jf. fig. 7 og 8). Tidleg i utgravinga blei det også funne nokre skår av jernaldersk keramikk i fyllmassa, desse vart innmålte med totalstasjonen. 253 blei som følgje av dette vurdert som ei mogleg flatmarksgrav, og difor utgraven etter ein meir omfattande og detaljert metodikk. I staden for berre å grave eit snitt gjennom anlegget med spade, vart 253 tømt meir gradvis med graveskei, og det blei teke foto ved ulike nivå nedover i strukturen. Fyllmassa blei samla i plastsekkar for eventuell sålding med vatn seinare. Ved dei øvste nivåa vart det også nytta ei 1 x 1 m treramme med trådnettverk under fotograferinga, dette gjorde det mogleg å om naudsynt lage digitale planteikningar på basis av desse fotoa i ettertid. Når ein kom eit stykke ned i fyllmassa, forstod ein at det ikkje var snakk om ei grav, men om ei stor og djup kokegrop med fleire bruksfasar. Ein justerte då metodikken til ei enklare og raskare utgraving tilnærma lik som for dei andre kokegropene, med vekt på dokumentasjon av profil og innsamling av trekol som daterbart materiale.



Fig. 7 Kokegrop 253 etter avrensing, før utgravinga tok til. Mot S

Det blei samla inn trekolprøver frå profilsnitt til samtlege av dei sikre kokegropene (jf. vedlegg 6). Vidare analyse av slike vaska og tørka prøver gjev informasjon som kva type tre som er brent (jf. vedlegg 7) og når kokegropa var i bruk (ved 14C - metoden).



Fig. 8 Kokegropa 253 etter snitting. Mot V

Ein nytta digital totalstasjon og databasen Intrasis i samband med dokumentasjonen frå denne utgravinga. Alle innmålte funn og strukturar er såleis tildelt ein identitet med xyz - verdi i høve til eit internasjonalt koordinatsystem (såkalla Euref 89). Denne digitaliserte informasjonen kan mellom anna nyttast til å utforme presise oversynsteikningar av tilhøva på undersøkningsområdet (jf. vedlegg 8, 9, 10) og knyte slike teikningar til eksisterande kartmateriale på kommunalt og regionalt nivå. Rådata frå innmålingane og mykje øvrig informasjon frå utgravinga er lagt inn i Intrasis - systemet. Intrasis fungerer både som ein database for lagring av informasjon, og som eit utgangspunkt og verktøy for vidare analyser og tolkingsforslag.

8. Funnmateriale

I løpet av utgravinga vart det funne i alt seks skår av leirkar, alle desse kom frå den øvre delen av fyllmassa i den store kokegropa 253 (jf. vedlegg 2 og 3). Skåra kan såleis ha kome til både ved bruken av kokegropa og ved seinare forhistorisk aktivitet på denne flata. Men ingen av skåra verkar å vere skada av sterk varme frå bruk av kokegropa. Skåra stammar etter alt å døme frå enkle og vanlege brukskar frå jernaldersk busetnad. Dei har fin til mellomgrov magring og er utan dekor. Tre av fragmenta er randskår, mest sannsynleg ikkje frå det same karet. Ingen av skåra passar saman, og dei kjem mest truleg frå fleire ulike kar.

9. Naturvitskapleg materiale

Det blei samla inn i alt seks posar med trekolprøver frå 253 (nat. vit. nr. 2010/03- 1, 2, 6, 8), elles finst det ein trekolprøvepose frå kvar av dei andre sikre kokegropene 215 (2010/03-3),

223 (2010/03-4), 279 (2010/03-5) og 352 (2010/03-7). Sjå vedlegg 6 og 7 for meir informasjon om dette prøvematerialet. Det er sendt inn prøvemateriale frå 253 for 14C - datering, resultatet av denne analysa er ikkje klar ved ferdigstillinga av rapporten.

10. Tolking av lokaliteten basert på strukturar og funnmateriale

Det vart ikkje funne restar etter forhistoriske graver eller bygningar ved den arkeologiske undersøkinga på Austrått. Det er mogleg at samlinga av kokegroper på høgdedraget har lege heilt i ytterkanten av eit busetnadsområde som har hatt tyngdepunktet eit stykke aust om undersøkingsområdet. Dette *kan* i så fall dreie seg om dei fjerna hustuftene som Helliesen fekk informasjon om rundt år 1900 og har teikna inn på kartet som nr. 12 (jf. vedlegg 11).

Dei mange steinopptrekka og dreneringsgrøftene frå nyare tid tyder på at denne staden, før denne relativt moderne oppdyrkinga, har vore eit steinete landskap med dårlege dreneringsforhold. Såleis har området neppe blitt vurdert som ein særleg høveleg plass for busetnad i fortida.

Lokaliseringa på høgdedraget ville passe bra for plassering av gravhaugar, eit moment ved slike gravminne var jo at dei skulle vise att i terrenget. Men det vart ikkje funne spor etter slike strukturar ved utgravinga, så slike gravhaugar må i så fall ha blitt totalt øydelagt ved pløying og anna destruksjon.

Det fåtallige funnmaterialet er ikkje stort å bygge på, men det peikar iallfall på busetnadsaktivitet her og i nærområdet i løpet av jernalderen, truleg i eldre jernalder (ca 500 f. Kr. - ca 550 e. Kr.)

11. Formidling og publikumskontakt

Undersøkinga på Austrått fekk ikkje noko medieomtale, og det blei ikkje halde noko organisert form for publikumskontakt av typen "Open dag / møt arkeologane". Interesserte personar frå lokalmiljøet og øvrige forbivandrande stilte ein del spørsmål om Austrått spesielt og arkeologiske utgravingar generelt, og fekk svar etter beste evne frå ein av dei tre arkeologane.

12. Litteratur og korrespondanse

- Helliesen, T. (1904) *Oldtidslevninger i Stavanger Amt, Høilands prestegjeld*
s. 73 for "Austraat"
i Stavanger Museums Årshefte 1903, s. 31-74
- Hemdorff, O.H. (2009) *Sandnes k. gnr 39 bnr 8. Regplan for Austrått boliger. Oversendelse av tilråding, prosjektbeskrivelse og kostnadsoverslag for undersøkelse av ID 115686.*
Brev til RA frå Am/UiS, 2009
- Olsen, K. (2008) *Kulturhistorisk registrering i Sandnes kommune. Reguleringsplan for Austrått, gnr 39 bnr 8.*
Rapport for Rogaland fylkeskommune, 2008

For øvrig informasjon frå Askeladden og Topografisk arkiv hos Am/UiS.



Oppdrag: Austrått Panorama		Fornminnetype: Kokegrop		År: 2010		Fornminnenr./ID-nr.: 115686		Aks.nr.: 2010/21		Musnr.: 2010/03	
Fotografar: Even Bjørdal, Yvonne Dahl, Silje Foyen		Brevjournalnr.: 07/10658		FU-saknr.: 15/2009		Flyfotoregnr.:		Datering: Jernalder			
Am ansv: Olle H. Hemdorff		Film nr.:		Digital <input type="checkbox"/>		Dias <input type="checkbox"/>		Kommune: Sandnes		Gard: Austrått	
Gnr.: 39		Bnr: 8									
Am arkivnr	Bildnr	Dato	UTM	Kartblad	Retn. mot	Motiv					UDK-nr
94467	1				N	Luftfoto som viser Austrått i forhold til Sandnes sentrum. Undersøkningsområdet (UO) er på garden oppe til høyre, ein ser tydelege spor etter registreringssjaktene til RFK.					
94468	2				N	Luftfoto som viser UO. Identiteten til sjaktene til RFK frå 2007 er ført på fotoet.					
94469	3				N	Luftfoto frå 1937 som viser busetnaden på og ved UO på Austrått.					
94470	4	26.04.10			NØ	Utsyn over den sørvestlege delen av UO, frå synfaring før utgravinga. (EB)					
94471	5	26.04.10			NØ	Steinmur på den sørvestlege delen av UO, frå synfaring før utgravinga. (EB)					
94472	6	26.04.10			N	Utsyn over den delen av UO som låg vest om gardstunet, frå synfaring før utgravinga. 1 av 3 (EB)					
94473	7	26.04.10			NV	Utsyn over den delen av UO som låg vest om gardstunet, frå synfaring før utgravinga. 2 av 3 (EB)					
94474	8	26.04.10			V	Utsyn over den delen av UO som låg vest om gardstunet, frå synfaring før utgravinga. 3 av 3 (EB)					
94475	9	26.04.10			NØ	Utsyn over del av hagen ved garden, frå synfaring før utgravinga. (EB)					
94476	10	26.04.10			Ø	Utsyn over dei delane av UO som låg nord og nordvest for gardstunet. (EB)					
94477	11	26.04.10			ØNØ	Utsyn over dei delane av UO som låg nord og nordvest for gardstunet. (EB)					
94478	12	26.04.10			ØSØ	Utsyn over dei delane av UO som låg nord og nordvest for gardstunet. (EB)					
94479	13	26.04.10			ØSØ	Utsyn over dei delane av UO som låg nord og nordvest for gardstunet. (EB)					
94480	14	26.04.10			S	Utsyn over dei delane av UO som låg nord og nordvest for gardstunet. (EB)					
94481	15	26.04.10			SSV	Utsyn over dei delane av UO som låg nord og nordvest for gardstunet. (EB)					
94482	16	26.04.10			S	Utsyn over dei delane av UO som låg nord og nordvest for gardstunet. (EB)					

VEDLEGG 1

FOTOLISTE

Am arkivnr		Bildenr	Dato	UTM	Kartblad	Retn. mot	Motiv	UDK-nr
94483		17	26.04.10			VNV	Utsyn over den søraustlege delen av UO, frå synfaringa før utgravinga. (EB)	
94484		18	26.04.10			S	Området med restar av eit drivhus, ved den sørlege gardsvegen. (EB)	
94485		19	26.04.10			Ø	Utsyn over den søraustlege delen av UO, frå synfaringa før utgravinga. 1 av 3 (EB)	
94486		20	26.04.10			Ø	Utsyn over den søraustlege delen av UO, frå synfaringa før utgravinga. 2 av 3 (EB)	
94487		21	26.04.10			SØ	Utsyn over den søraustlege delen av UO, frå synfaringa før utgravinga. 3 av 3 (EB)	
94488		22	26.04.10			V	Utsyn over den sørvestlege delen av UO, frå synfaring før utgravinga. (EB)	
94489		23	04.05.10			NNØ	Utsyn over den sørvestlege delen av UO, ein ser plasseringa av arbeidsbrakka. (SØF)	
94490		24	07.05.10			N	Maskinell flateavdekking på SØ-delen av UO, nær steinmuren. 2AK 253 i framgrunnen. (SØF)	
94491		25	24.05.10			NNV	Profilfoto av mogleg rest av kokegrop eller eldstad 2AK 286. NB: feil nr på pinnen.. (EB)	
94492		26	07.05.10			S	YD på det flateavdekkta området på hovudfeltet, ved samlinga av kokegropar. (SØF)	
94493		27	11.05.10			NØ	Planfoto av 2AK 215. (SØF)	
94494		28	11.05.10			NØ	Profilfoto av 2AK 215. (SØF)	
94495		29	11.05.10			Ø	Planfoto av 2AK 253, etter opprensing. (YD)	
94496		30	11.05.10			S	Planfoto av 2AK 253, etter opprensing. (YD)	
94497		31	11.05.10			S	Planfoto av 2AK 253, etter fjerning av 5cm masse. (YD)	
94498		32	11.05.10			S	Keramikkskår 1F319 in situ in 2AK 253, jf forrige foto. (YD)	
94499		33	11.05.10			V	Planfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)	
94500		34	11.05.10			V	Planfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)	
94501		35	11.05.10			V	Planfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)	
94502		36	11.05.10			V	Planfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)	
94503		37	12.05.10			V	Profilfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)	
94504		38	12.05.10			V	Planfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)	
94505		39	12.05.10			V	Planfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)	
94506		40	12.05.10			V	Planfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)	

VEDLEGG 1

FOTOLISTE

Oppdrag: Austrått Panorama		Fornminnetype: Kokegrop			År: 2010	Fornminnenr./ID-nr.: 115686	Aks.nr.: 2010/21	Musnr.: 2010/03	
Fotografar: Even Bjørdal, Yvonne Dahl, Silje Foyen		Brevjournalnr.: 07/10658	FU-saknr.: 15/2009		Flyfotoregnr.:		Datering: Jernalder		
Am ansv: Olle H. Hemdorff		Film nr.:	Digital <input type="checkbox"/>	Dias <input type="checkbox"/>	Kommune: Sandnes		Gard: Austrått	Gnr.: 39	Bnr: 8
Am arkivnr	Bildenr	Dato	UTM	Kartblad	Retn. mot	Motiv	UDK-nr		
94507	41	12.05.10			N	Planfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (YD)			
94508	42	24.05.10			V	Profilmfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (EB)			
94509	43	24.05.10			V	Profilmfoto av 2AK 253, undervegs i gravinga. (EB)			
94510	44	24.05.10			N	Planfoto av 2AK 253, ferdig graven. (EB)			
94511	45	11.05.10			SØ	Planfoto av 2AK 223. (SØF)			
94512	46	11.05.10			SØ	Profilmfoto av 2AK 223. (SØF)			
94513	47	12.05.10			SØ	Planfoto av mogleg rest av kokegrop 2AK 279. (SØF)			
94514	48	12.05.10			SØ	Profilmfoto av mogleg rest av kokegrop 2AK 279. (SØF)			
94515	49	12.05.10			V	Planfoto av 2AK 352 (oppr. målt inn som to stk, 234 og 244). (SØF)			
94516	50	12.05.10			NØ	Planfoto av 2AK 352 (oppr. målt inn som to stk, 234 og 244). (SØF)			
94517	51	12.05.10			NØ	Planfoto av 2AK 352 (oppr. målt inn som to stk, 234 og 244). (SØF)			
94518	52	12.05.10			NØ	Planfoto av 2AK 352 (oppr. målt inn som to stk, 234 og 244). (SØF)			
94519	53	24.05.10			SØ	Planfoto av 2AK 352 (oppr. målt inn som to stk, 234 og 244). (EB)			
94520	54	24.05.10			SØ	Profilmfoto av 2AK 352 (oppr. målt inn som to stk, 234 og 244). (EB)			
94521	55	24.05.10			Ø	Planfoto av 2AG 261, avlang samling steinar og humushaldig masse. (EB)			
94522	56	24.05.10			Ø	Planfoto av 2AG 261, med profilsnitt gjennom strukturen. (EB)			
94523	57	24.05.10			V	Døme på steinopptrekk med attfylt masse, 2A 294. (EB)			
94524	58	12.05.10			NØ	Oversynsfoto, sjakt 2. (EB)			
94525	59	12.05.10			NØ	Oversynsfoto, sjakt 1. (EB)			
94526	60	12.05.10			NV	Oversynsfoto, sjakt 1 og 2 saman. (EB)			
94527	61	12.05.10			NØ	Oversynsfoto, frå hovudfeltet etter utgravinga. 1 av 4. (EB)			
94528	62	12.05.10			ØNØ	Oversynsfoto, frå hovudfeltet etter utgravinga. 2 av 4. (EB)			
94529	63	12.05.10			ØSØ	Oversynsfoto, frå hovudfeltet etter utgravinga. 3 av 4. (EB)			
94530	64	12.05.10			SØ	Oversynsfoto, frå hovudfeltet etter utgravinga. 4 av 4. (EB)			

VEDLEGG 1

FOTOLISTE

Oppdrag: Austrått Panorama		Fornminnetype: Kokegroper		År: 2010		Fornminnenr./ID-nr.: 115686		Aks.nr.: 2010/21		Musnr.: 2010/03		
Fotografar: Even Bjørdal, Yvonne Dahl, Silje Foyn		Brevjournalnr.: 07/10658		FU-saknr.: 15/2009		Flyfotoregnr.:		Datering: Jernalder				
Am ansv: Olle H. Hemdorff		Film nr:		Digital <input type="checkbox"/>	Dias <input type="checkbox"/>	Kommune: Sandnes		Gard: Austrått		Gnr.: 39		Bnr: 8
Am arkivnr	Bildenr	Dato	UTM	Kartblad	Retn. mot	Motiv					UDK-nr	
94531	65	12.05.10			V	Oversynsfoto, frå hovudfeltet etter utgravinga. 1 av 2. (EB)						
94532	66	12.05.10			NV	Oversynsfoto, frå hovudfeltet etter utgravinga. 2 av 2. (EB)						
94533	67	12.05.10			N	Silje Foyn og Yvonne Dahl ved arbeidsbrakk. (EB)						

VEDLEGG 2 Liste over struktur / anleggsspor

StrukturIDnr.	Type struktur/anleggsspor	Kommentar / Skildring	Undersøkt (x)	Undersøkt del (%)	Tydelegheitsgrad	Fyllmateriale	Areal (m ²)	Maks. lengde i plan (m)	Maks. bredde i plan (m)	Diameter i profil (m)	Dybde i profil (m)	C14 BP
215	Kokegrop	Ligg åleine mot S på hovudfeltet.	x	50	Tydeleg	Brende steinar, trekolhaldig masse.	0,57	1	0,9	0,98	0,1	
223	Kokegrop	Verkar noko uroa i V del.	x	50	Middels	Brende steinar, trekolhaldig masse.	1,03	1,4	1	1,25	0,22	
234	Del av kokegrop 352	Opprinneleg rekna som eigen str., men var del av 352.	x		Middels							
244	Del av kokegrop 352	Opprinneleg rekna som eigen str., men var del av 352.	x		Middels							
253	Kokegrop	Stor og djup struktur, truleg attbrukt. Med leirkarskår.	x	100	Tydeleg	Brende og ubrende steinar, sand, trekolhaldig masse.	1,92	2,1	1,5	1,6	0,65	Prøve sendt til datering
261	Grop	Humushaldig masse og steinar i grøft/grop	x	50	Tydeleg	Humushaldig masse, ubrende steinar.	3,42	3,2	0,8	0,45	0,15	
279	Kokegrop	Rest av kokegrop.	x	50	Middels	Brende steinar, trekol, humusblanda sand.	0,76	1,4	1	1	0,1	
286	Kokegrop?	Truleg kokegrop, forstyrta av moderne inngrep.	x	50	Middels	Brende steinar, trekolhaldig masse.	0,63	1,1	0,8	1	0,15	
294	Steinopptrekk, påfyld masse	Jordfast, delvis knust stor stein, m. påfyld masse øvst.	x		Tydeleg							
303	Steinar øvst i 253	Steinpakning av ubrende steinar øvst i 253.	x	100	Tydeleg	Humushaldig masse, ubrende steinar.	0,96	1,19	1,16	1,15	0,3	
334	Innmålt nivå innan kokegrop 253	Omkrens av 253, mot botnen av kokegropa.	x	100	Tydeleg		1,39					
352	Kokegrop	Omfattar tidlegare innmålingar 234 og 244.	x	50	Tydeleg	Brende steinar, trekolhaldig masse.	1,72	2	1,1	1,95	0,3	
402	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
411	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
420	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
427	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
435	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
442	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
450	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
459	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
466	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
472	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
483	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
493	Moderne dreneringsgrøft	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
508	Moderne dreneringsgrøft	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
518	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
524	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
530	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
537	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
546	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
552	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
558	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
565	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
571	Steinopptrekk, omroting	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
580	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
587	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
593	Moderne dreneringsgrøft	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
604	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
610	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
617	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
628	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
635	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
648	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
654	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
659	Steinopptrekk	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							
700	Moderne grøft	Forstyrning frå nyare tid.			Tydeleg							

VEDLEGG 3 Funnliste

S - nr.	FunnIDnr.	Gjenstand	Materiale	Antal	Kommentar / Skildring	Frå struktur	Frå funneining	Sign./dato
S 12601.1	200007	Leirkarskår, randskår	Keramikk	1	Randskår. Frå lag 1 (øvt).	253 (k. grop)	319	YD 11.05.10
S 12601.1	200008	Leirkarskår	Keramikk	2	Frå Ø - sektor, 5-10 cm under avrensa overflate.	253 (k. grop)	320	YD 11.05.10
S 12601.1	200009	Leirkarskår, randskår	Keramikk	1	Randskår. Frå Ø - sektor, 15-20 cm under avrensa overflate.	253 (k. grop)	321	YD 11.05.10
S 12601.1	200010	Leirkarskår	Keramikk	1	Frå sålding, masse frå Ø - sektor, 10-15 cm under avrensa overflate.	253 (k. grop)		SDD 21.09.10
S 12601.1	200011	Leirkarskår, randskår	Keramikk	1	Randskår. Frå sålding av Ø-sektor, 15-20 cm under avrensa overflate.	253 (k. grop)		SDD 30.08.10

VEDLEGG 4 Katalog for arkeologisk undersøking av busetnadsspor på Austrått

S12601.1

Funn frå under flat mark frå jernalder frå Austrått (gnr. 39 / bnr. 8), Sandnes k., Rogaland

1) Leirkar av keramikk .

Gjenstandsdel: 3 randskår, 3 skår

Antal fragment: 6

Enkel, udekorert jernaldersk buplasskeramikk. 3 randskår og 3 andre skår. Randskåra noko lysare enn dei andre, men kan kome frå same kar. Ingen skår passar saman.

Fnr: 200007-200011 *Mål: Stl:* 4,5 cm. *Stb:* 3,9 cm. *Stt:* 0,9 cm. *Datering:* Jernalder

Strukturnr: 2AK 253 - Kokegrop, med fleire bruksfasar. Leirkarskåra vart funne i øvre del av kokegropa, mellom steinar.

Funnomstende: Arkeologisk utgraving.

Saka omhandlar arkeologisk undersøking regi av Am i samband med frigjeving av område med registrerte kulturminne (ID 115686) på Austrått gnr 39, bnr 8 i Sandnes k. Det undersøkte arealet ligg innanfor eit planområde der det skal byggjast nye bustadar, eit prosjekt kalla "Austrått Panorama". Ein opna mellom anna opp eit hovudfelt (ca 1870 m²) i området med funnførande sjakter C - F frå RFK registreringa 2007, og funnmaterialet stammar frå ei av kokegropene på dette feltet.

Orienteringsoppgåve:

Planområdet der bustadprosjektet "Austrått Panorama" skal realiserast, omfattar ei flate øvst på eit høgdedrag og ei nordvestvendt skråning frå høgdedraget nedover i retning sentrum av Sandnes. Innan planområdet ligg det bygningar knytt til eit gardstun. Funna vart påvist i ei kokegrop, ca 70 meter SØ om tunet og ca 60 meter N om Austråttveien.

Kartreferanse/-koordinatar: M711/N50, 1212 IV Stavanger

Projeksjon: EU89-UTM; Sone 32 *N:* 6527550 *Ø:* 312588

LokalitetsID: 115686 (RFK 2007)

Katalogisering av funna og skriving av utgravingsrapport er fullført i løpet av januar 2011 v/ feltleiar Even Bjørdal. Originalt dokumentasjonsmateriale levert til Top. Ark.

VEDLEGG 5 Liste over teikningar

Originalteikningar på folie som er levert til Top. Ark.:

Teikning nr. 1 Profilteikningar av 2AK 215 og 2AK 223

Teikning nr. 2 Planteikning av øvste nivået av 2AK 253

I tillegg kjem alle plan - og profilskisser som vart gjort på anleggsskjema. Alle slike originale skjema er samla i ein perm og levert til Top. Ark.

VEDLEGG 6 Liste over naturvitskaplege prøver

Nat.vit.nr.	PrøveIDnr.	Prøvetype	Vekt (gram)	Volum (liter)	Prøvestatus	Frå struktur	Vedartsanalyse	14C - datering
2010/03-1	333	Makroprøve	3	2	Flotert.	253 (kokegrop)		
2010/03-2	351	Trekolprøve	260	4,7	Flotert.	253 (kokegrop)		
2010/03-3	200006	Trekolprøve	130	0,8	Flotert.	215 (kokegrop)		
2010/03-4	200005	Trekolprøve	80	0,8	Flotert.	223 (kokegrop)		
2010/03-5	200002	Trekolprøve	53	0	Oppr. prøvestorleik er 53 gr.	279 (kokegrop)		
2010/03-6	200003	Trekolprøve	110	0	Teke ut i 2 posar, ein frå trekollinse i botnen.	253 (kokegrop)	Lauvtre, or	Prøve sendt til datering
2010/03-7	200001	Trekolprøve	24	1,8	Flotert, bitar plukka ut av større totalvekt.	352 (kokegrop)		
2010/03-8	200004	Trekolprøve	15	0	Teke ut i 3 posar, frå ulike nivå. Flotert.	253 (kokegrop)		
	332	Makulert			Ikkje flotert, makulert.	253 (kokegrop)		

(A) = Åpen, kan bestilles fra Universitetet i Stavanger / Arkeologisk museum
(B) = Begrenset distribusjon
(C) = Kan ikke utleveres



Vedartsbestemmelse av trekull fra Austrått Panorama, Austrått, gnr. 39, bnr. 8, Sandnes kommune

Jon Erik Amundsen

AM saksnummer: 2010/21
Journalnummer: 07/10658

Dato: 11.01.2011
Sidetall: 4
Opplag:

Oppdragsgiver: AM

Stikkord: vedartsbestemmelse, treverk, forkullet treverk,
trekull, radiokarbondatering, ¹⁴C

Versjon: 11.01.2011



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Vedartsbestemmelse av trekull fra Austrått Panorama

Nat.vit nr: 2010/ 03

Jon Amundsen

Innhold

Innledning	3
Prøvene	3
Treverkets forfatning	3
Instrumenter benyttet til analyse	3
Resultater	4
Litteratur og kilder	4

Innledning

Vedartsbestemmelse er gjort på forkullet treverk funnet ved arkeologiske undersøkelser på gården Austrått.

Prøven

Vedartsbestemmelse er gjennomført på organisk forkullet fragment funnet i flotterte jordprøver.

Treverkets forfatning

Det beste fragmentet ble plukket ut, deretter snittet med skalpell og vurdert med hjelp fra mikroskop.

Instrumenter benyttet til analyse

Til bestemmelse av trekullet er det benyttet Zeiss pålysmikroskop. Digitalt fotoutstyr har ikke vært benyttet til analysen.

Resultater

Austrått Panorama			
prøve id	informasjon om prøven	art.	vekt g.
2010/ 03- 6	2AK 253	løvtre, or	0,1052

Litteratur og kilder





Hather, Jon G., 2000, *The identification of the Northern European wood*, Archetype Publications.
Mork, Elias, 1966, *Ved anatomi 2. Opplag*, Tanum.
Schewingruber, Fritz H, 1978, *Holzanatomie*, Zurgher AG.
Stemsrud, Kristian Dagfinn, 1988, *Treverkets oppbygning Ved anatomi*, Universitetsforlaget.
Referanse materiale.

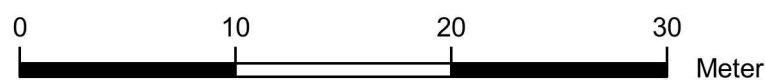
Jon Erik S. Amundsen

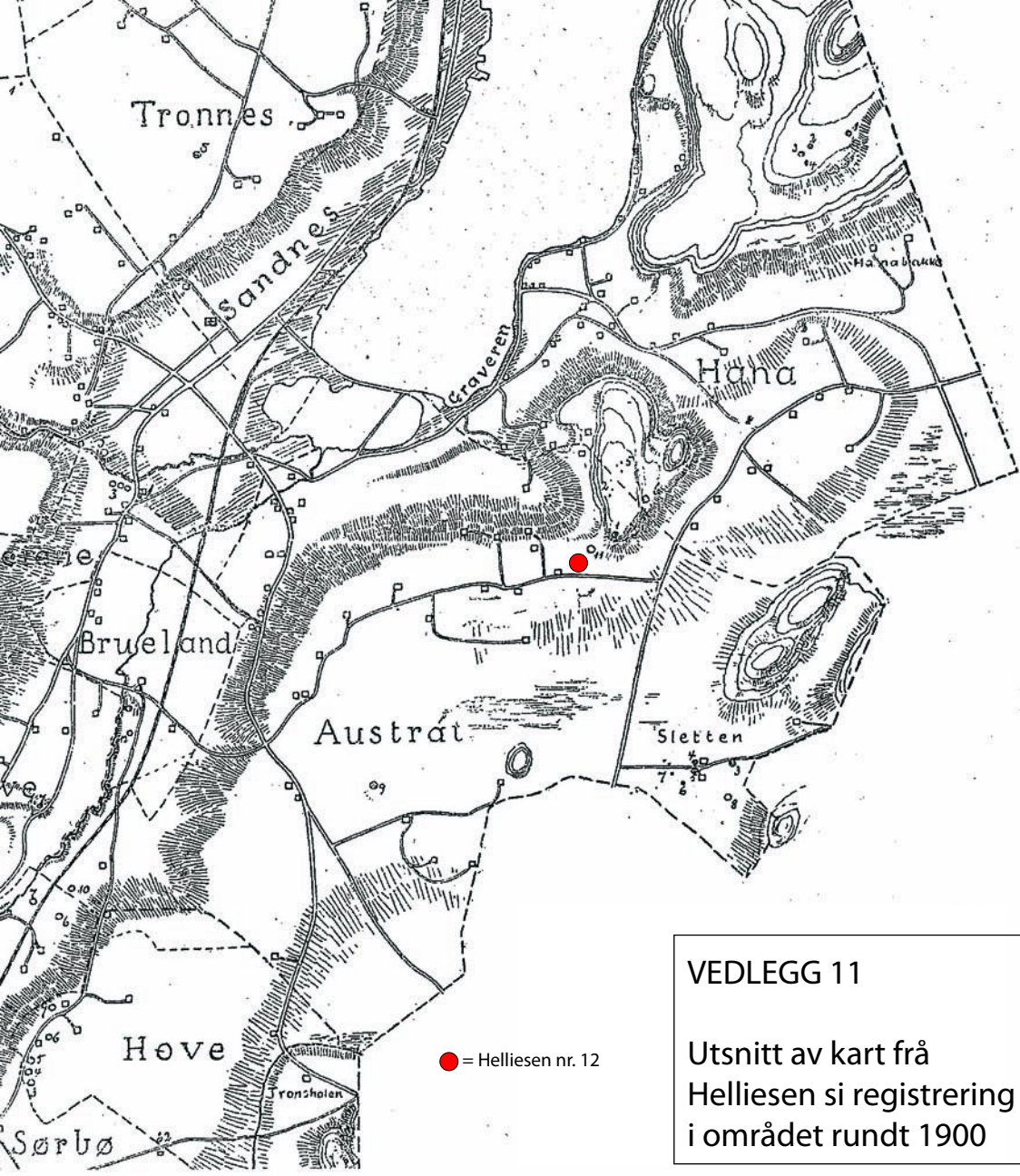






	= moderne grøft
	= steinopptrekk
	= grop
	= kokegrop





● = Helliessen nr. 12

VEDLEGG 11

Utsnitt av kart fra
Helliessen si registrering
i området rundt 1900

Vedlegg 12

Oversynskart frå Askeladden som viser ID 115686

