



Arkeologisk rapport 2019

Brandal Sentrum

Brandal Gnr. 40 i Hareid kommune

Arve E. Nytun



Møre og Romsdal
fylkeskommune

Innhald

Forord	4
1. Samandrag	5
2. Bakgrunn og formål med undersøkinga	6
3. Området	7
4. Kulturhistorisk riss	9
4.1 Automatisk freda kulturminne	9
4.2 Nyare tids kulturminne	9
4.3 Lausfunn	10
5. Strategi og metode	11
5.1 Visuell overflaterregistrering	11
5.2 Maskinell sjakting	11
5.3 Manuell prøvestikking	11
6. Undersøkinga	12
6.1 Synlege strukturar	12
6.2. Prøvestikk	12
6.3. Sjakter	16
6.4 Dokumentasjon	20
7. Resultat	21
7.1 Busetting og aktivitetsområde, Brandal, ID 246630	21
7.2 Nyare tids kulturminne	23
8. Konklusjon	24
9. Litteraturliste	26
10. Vedlegg	27

Forord

Eit kulturminne er eit spor etter menneskeleg liv og virke i vårt fysiske miljø, som til dømes ein bygning, ein veg, eit gravminne, ein steinalderbuplass, ei kokegrop eller eit jarnvinneanlegg. Det kan også vere stader det knyter seg historiske hendingar, tru eller tradisjonar til. Kulturminna representerer både uerstattelege kjelder til kunnskap om fortidige samfunn, og ein ressurs for oppleving og bruk – i dag og i framtida.

Kulturminne frå forhistorisk tid og mellomalder (eldre enn 1537) er *automatisk freda* i kraft av sin høge alder, jf. Kulturminneloven § 4. Frå tida før skriftlege kjelder, er dei materielle leivningane dei einaste kjeldene til å forstå menneska og det samfunnet dei levde i.

Kulturminne frå nyare tid (yngre enn 1536) kan også ha høg verdi. Særleg verdifulle kulturminne kan bli *vedtaksfreda*, jf. Kulturminneloven §§ 15 og 19. Alle type kulturminne og kulturmiljø kan dessutan bli verna som omsynssonar, jf. Plan og bygningsloven § 11-8.

HOVEDPERIODE	UNDERPERIODAR	14C-ÅR (før notid)	KALENDERÅR
Eldre steinalder	Tidlegmesolitikum	10020 – 8900 b.p.	9500 – 8000 f.Kr.
	Mellommolitikum	8900 – 7690 b.p.	8000 – 6500 f.Kr.
	Seinmesolitikum	7690 – 5230 b.p.	6500 – 4000 f.Kr.
Yngre steinalder	Tidlegneolitikum	5230 – 4700 b.p.	4000 – 3300 f.Kr.
	Mellomneolitikum A	4700 – 4100 b.p.	3300 – 2600 f.Kr.
	Mellomneolitikum B	4100 – 3800 b.p.	2600 – 2300 f.Kr.
	Seinneolitikum	3800 – 3500 b.p.	2300 – 1800 f.Kr.
Bronsealder	Eldre bronsealder	3500 – 2900 b.p.	1800 – 1100 f.Kr.
	Yngre bronsealder	2900 – 2440 b.p.	1100 – 500 f.Kr.
Eldre jernalder	Førromersk jernalder	2440 – 2010 b.p.	500 f.Kr. – 0
	Eldre romartid	2010 – 1840 b.p.	0 – 200 e.Kr.
	Yngre romartid	1840 – 1680 b.p.	200 – 400 e.Kr.
	Folkevandringstid	1680 – 1500 b.p.	400 – 570 e.Kr.
Yngre jernalder	Merovingertid	1500 – 1210 b.p.	570 – 780 e.Kr.
	Vikingtid	1210 – 1000 b.p.	780 – 1030 e.Kr.
Mellomalder	Mellomalder		1030 – 1536 e.Kr.
Nyare tid	Nyare tid		1537 e.Kr. –

Figur 1: Kronologiske perioder.

Då kun eit fåtal av alle kulturminne er kjent, er kulturminneforvaltninga avhengig av arkeologiske registreringar for å kunne uttale seg til plan- og byggjesakar, jf. Kulturminnelova §§ 8 og 9. Ved eventuelle funn av automatisk freda kulturminne, kan søkar anten forsøke å tilpasse planane slik at desse ikkje kjem i konflikt med tiltaket, eller søke om dispensasjon frå lovverket. Ved eit eventuelt dispensasjonsvedtak kan det bli stilt vilkår om arkeologisk utgraving før iverksetting av tiltaket, for slik å sikre at kunnskapen ikkje går tapt for framtidige generasjonar.

1. Samandrag

Den arkeologiske undersøkinga blei føreteke i Brandal (gbnr. 40/108, 349 m.fl) i Hareid kommune, i samband med reguleringsplan for Brandal sentrum. Feltarbeidet blei utført av felt og prosjektleiar Arve Eiken Nytun i april 2018. Rapporten blei ferdigstilt 15.01.2019, og det vart totalt nytta 6 dagsverk på saken.

Av metodar blei det nytta visuell overflateregistrering, manuell prøvestikking og maskinell sjakting. Totalt blei det funne 2 automatisk freda kulturminne innanfor planområdet, fordelt på ein lokalitet:

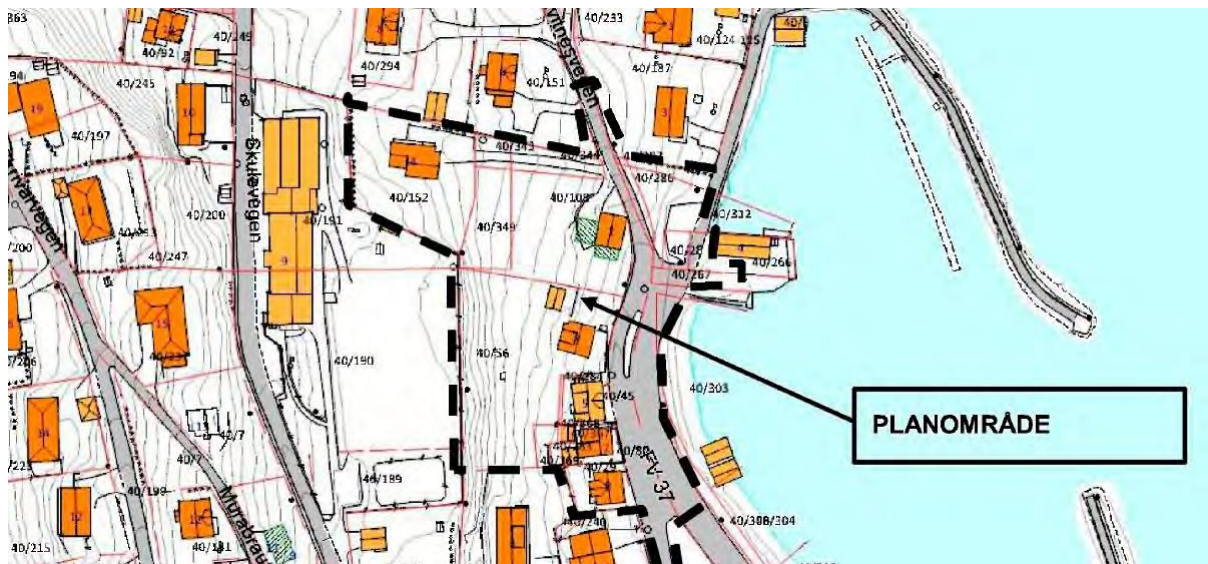
- Bosetning-aktivitetsområde, Brandal, Idnr 246630



Figur 2. Bilete viser partiet der det vart funne eit fossilt kulturlag frå steinalderen. **Foto: Arve Nytun@møreogromsdalfylkeskommune**

2. Bakgrunn og formål med undersøkninga

Bakgrunnen for den arkeologiske registreringa er tiltakshavars ønske om å regulere området til bustadføremål. Det har ikkje tidligare vore gjort arkeologiske registreringar i Brandal, men her er gjort gjenstandsfunn som tyder på at Brandal har vore busett i både steinalderen og jernalderen. Det vart derfor stilt krav om ei arkeologisk registrering ved oppstart av reguleringsplanen. Denne registreringa var i hovudsak aktuell på det nordlige område av planen.



Figur 3. Plankart for reguleringsplan for Brandal Sentrum

Før planarbeidet kunne godkjennast måtte den arkeologiske registreringa gjennomførast. Formålet med registreringa var å undersøke forholdet mellom planen og eventuelle automatisk freda kulturminne, jf § 9 i kulturminneloven av 9. juni 1978.



Figur 4. Oversiktsbilete over marka der registreringane skulle skje. Foto: Arve Nytnun@møreogromsdalfylkeskommune

3. Området

Brandal er ei lita bygd på Sunnmøre som ligg på den nordaustlege sida av Hareidlandet, i Hareid kommune. Som stadnamnet tilseie, ligg bygda i ein dal som er omringa av bratte fjellknausar i nord og sør. I aust grensar bygda til Sulafjorden, som markerar innløpet til Storfjorden. Brandal sentrum ligg ved sjøen, og større dyrkingsareal ligg lenger vest oppe i dalsidene. Nord i planområdet ligg ein rest etter ei gamal dyrkingsflate. Dette område ligg sentralt ved sjøen, like ved ovanfor ei sandstrand.



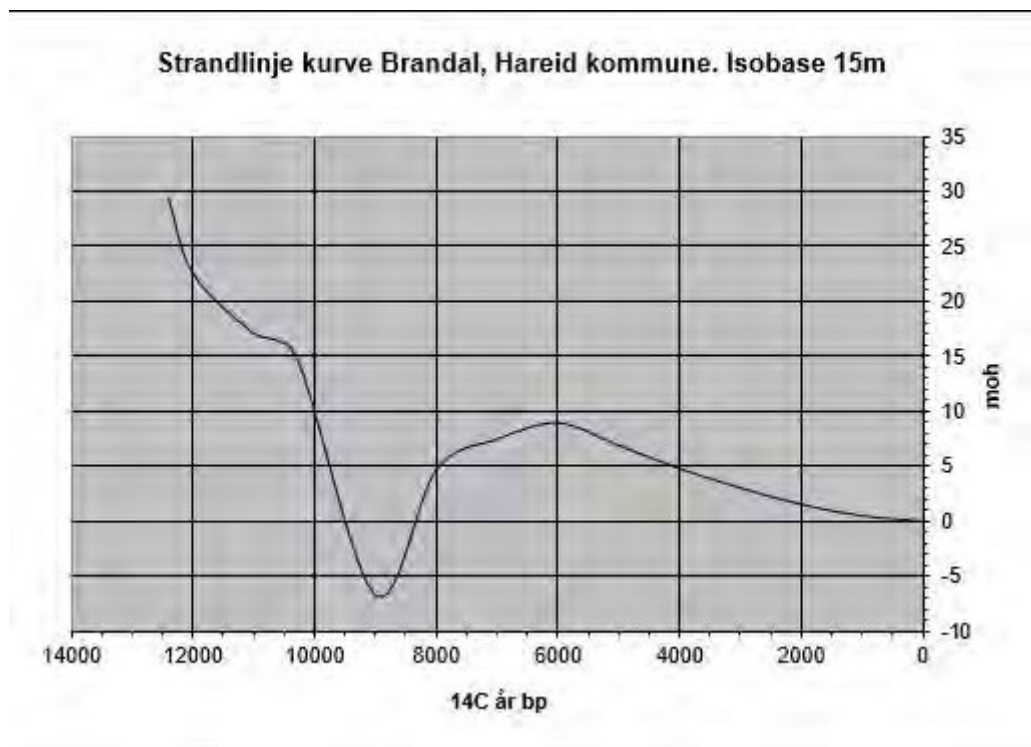
Figur 5. Oversiktskart over Hareidlandet på Sunnmøre. Brandal markert med blå prikk. Kjelde: askeladden.ra.no



Figur 5. Flyfoto/kart over Brandal Sentrum. Planområde markert med blå prikk. Kjelde: askeladden.ra.no

Som følgje av havstigning (transgresjon) og landheving (regresjon) har havnivået endra seg gjennom heile forhistoria. Då isen byrja å smelte etter sist istid steig havet relativt raskt, men samtidig byrja også landet å heve seg på grunn av mindre trykk frå isen. Resultatet blei ein påfølgande regresjon. I Møre og Romsdal ligg dei førhistoriske strandlinjene difor høgare enn dagens havnivå, men utviklinga er forskjellig frå område til område.

David Simpson ved Bergen museum har utarbeida et program som gjer det mulig å skrive ut lokale strandforskyvingsdiagram. Kurvene er basert på arbeid av Stein Bondevik, John Inge Svendsen og Jan Mangerud frå 1998. Om ein føreset at fangstfolk i steinalderen busette seg nær sjøen, kan lokale strandlinjekurver både nyttast til å vurdere funnpotensial og til å datere eventuelle funn.

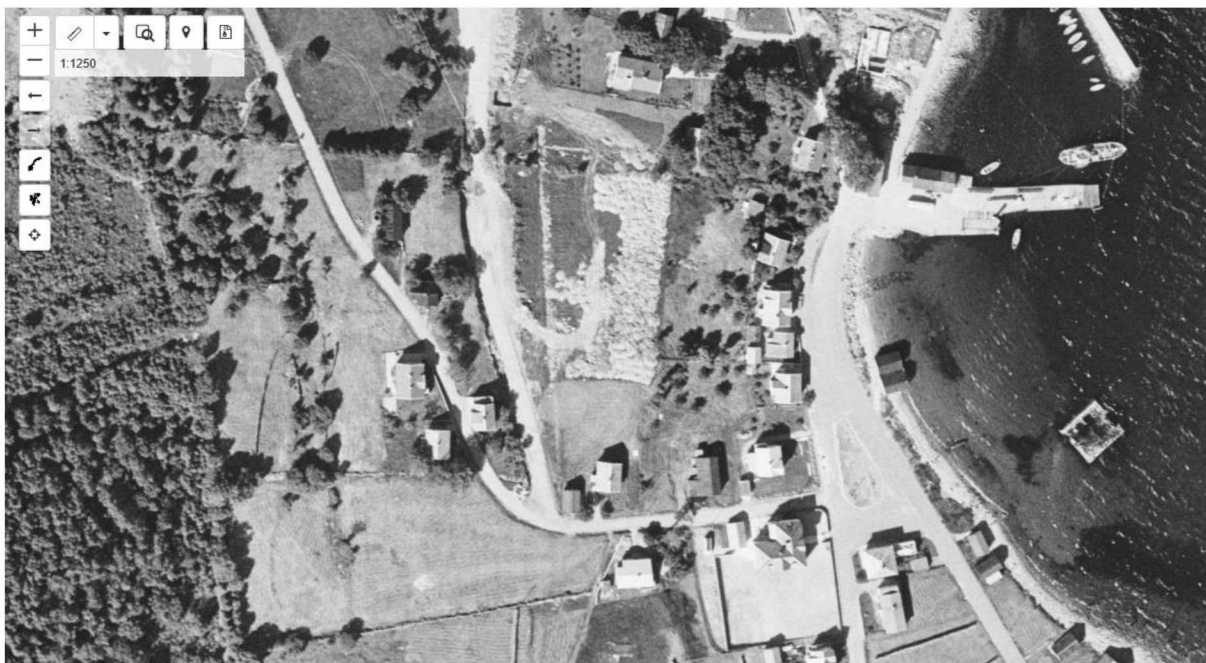


Figur 6. Strandlinjekurve for Brandal, Hareid kommune (kurve 15), etter skjema utarbeidet av David N. Simpson, mars 2001 (jf, Svendsen & Mangerud 1987, Bondevik, Svendsen og Mangerud 1998).

Som vi kan sjå på strandlinjekurva i figuren over, var havnivået i Brandal om lag 10 meter over havet for 10 000 år sidan. Dette er pionerfasen for steinalderen i Noreg. På grunn stor og rask smelting av innlandsisen steig landet kraftig i den første perioden, slik strandlinja vart forskyvd. For om lag 9000 år sidan var strandlinja om lag 7 meter under dagens strandlinje. Då det største trykket på jordflata begynte å avta, tok havnivået att landet og strandlinja steig på nytt. Strandlinja var nesten oppe på 10 meter att (om lag 9 meter) for 6000 år sidan, før den sakte menn sikkert har senka seg ned mot dagens nivå. På grunn av dette har nesten eit par tusen år med spor etter mennesket blitt vaska vekk eller tildekt av sedimentar, medan fleire tusen år med busettingsspor, som ein gong har vore knytt til buplassar ved sjøen, i dag blitt liggande fleire meter oppe i terrenget.

4. Kulturhistorisk riss

I fylje Olaf Rygh kjem namnet Brandal frå elvenamnet Branda, men meir truleg er namnet knytt til ordet *brand* som betyr bratt. Ein bratt dal. Det har ikkje vore gjort arkeologiske registreringar i Brandal tidlegare, og vi har derfor ikkje spesielt mykje kunnskap om dei forhistoriske tilhøva. Det er gjort enkelte gravfunn frå vikingtid, og lengst nord i bygda og i stranda mot Kvitneset ligg det fleire forhistoriske gravminne. Det er likevel for lite til å seie noko om busettings-historia i forhistorisk tid.



Figur 7. Historisk kart over Brandal sentrum frå 1965. kjelde: askeladden.ra.no

4.1 Automatisk freda kulturminne

Det er ingen registrerte lokalitetar i eller ved Brandal sentrum. Dei nærmaste kulturminna er gravrøyser frå jernalderen som ligg i stranda mot Kvitneset. Det er likevel svært truleg at det skjuler seg arkeologiske lokalitetar i området. Eit lausfunn på gbnr 40/241 er teikn på dette. Samstundes skal det vore gravhaugar i bygda, som no er vekkrydda.

Ei oversikt over freda kulturminne er å finne på www.kulturminnesok.no, eller som wms-teneste i ein andre nettportalar (t.d. www.gislink.no)

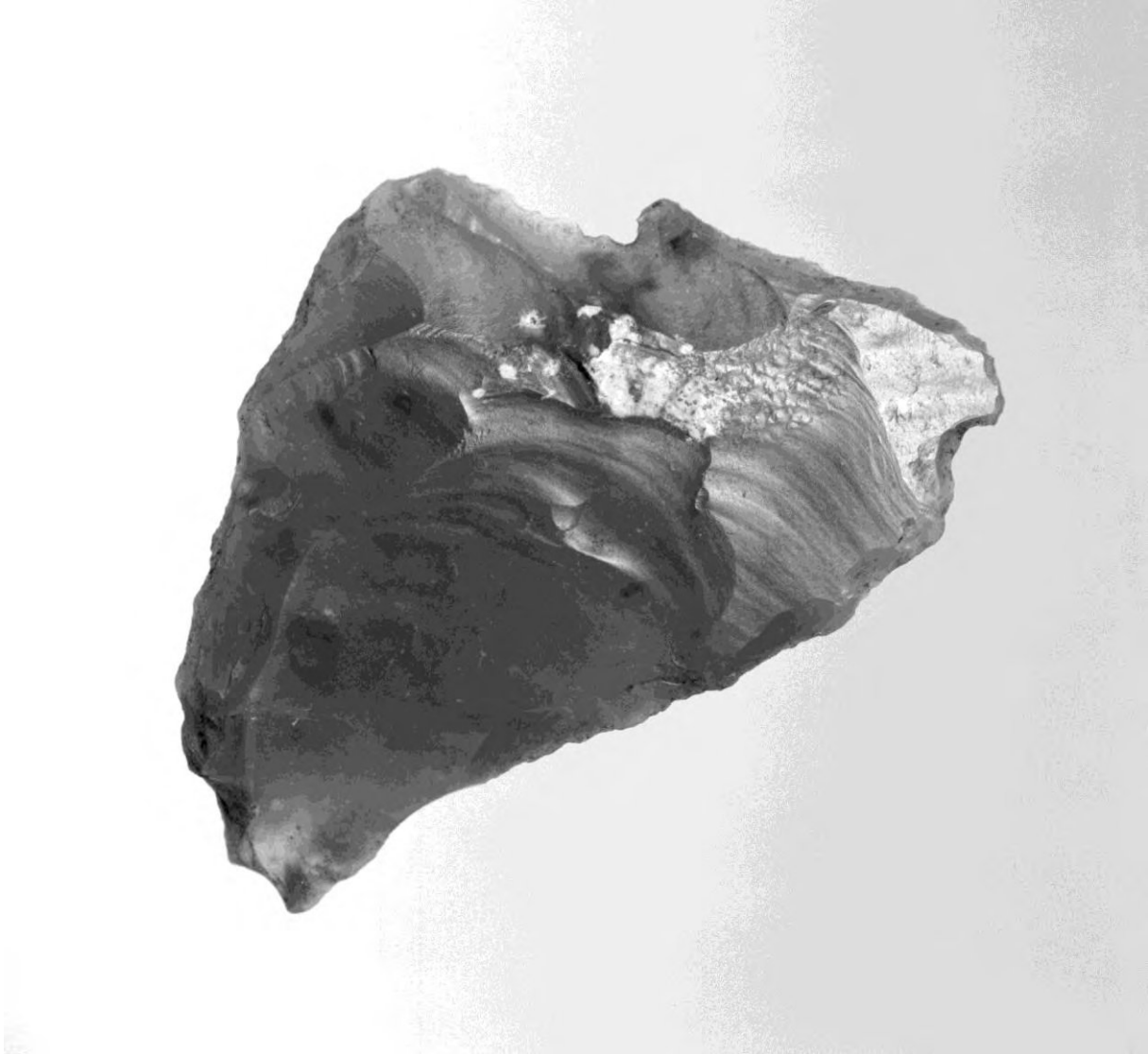
4.2 Nyare tids kulturminne

Det ligg nokre SEFRAK registrerte hus i eller ikring planområdet. Disse vil ikkje bli nærmare omtalt i denne rapporten.

Ei oversikt over ein del verneverdige bygningar og andre byggverk frå nyare tid er å finne i det såkalla SEFRAK-registeret. Dette er tilgjengeleg som wms-teneste, mellom anna på www.gislink.no.

4.3 Lausfunn

B 13584 Skraper tildannet på et stort, trekantet flintavslag. Alle tre sidekantene er retusjerte. St. l. 5,4 cm. Funnet på plenen ca. 10-11 m SV for hjørnet på huset på Brandal, gnr. 40, bnr. 241, Hareid kommune, Møre og Romsdal



Figur 8: Ann-Mari Olsen© 2019 Universitetsmuseet i Bergen

Ei oversikt over gjenstandar som er innlevert til museum er tilgjengeleg på www.unimus.no/arkeologi. Ein del av desse er også kartfesta og fotografert.

Med dei få funna som tidligare har vore gjort i Brandal, veit vi at det har vore busetting her i slutten av steinalderen, samt i vikingtid. Truleg vil framtidige registreringar og utgravingar kaste nytt lys over busettingshistoria på Brandal.

5. Strategi og metode

Strategi og metode blei valt ut frå terreng, arealbruk og vegetasjon i området. Området med potensiale for arkeologiske funn er eit tidligare dyrkingsområde, som i dag ligg att som ein mindre markflekk. Basert på strandlinjekurve og lende, har området potensiale for funn frå fleire ulike periodar. Alle dei tre metodane som er skildra under, vart derfor brukt under registreringa.

5.1 Visuell overflateregistrering

Metoden inneber at markoverflata blir registrert for å påvise funn av tufter, gravminne, dyrkingsspor o.s.v. Grunnen blir sondert ved hjelp av sonderingsbor, ei ca. 1 meter lang metallstang der det er frest ut eit spor som gjer det mogleg å ta ut en profil av grunnen der ein stikk. Ved moglege funn blir det gjerne opna ei sjakt eller eit prøvestikk for å påvise eldstader, golvnivå, dyrkingslag el.l, avgrense kulturminna, og eventuelt ta ut kolprøver for datering.

5.2 Maskinell sjakting

Metoden inneber at ein nyttar gravemaskin med flatt graveskjær/pusseskjær til forsiktig å skrape av det øvste matjordslaget. Spor etter blant anna eldstader og stolpehol etter hus er ofte synlege i den sterile grunnen under. Sjaktene har ei bredde på om lag 3 meter. Ved undersøking av større område blir sjaktene lagt parallelt, med innbyrdes avstand på om lag 10-15 meter.

5.3 Manuell prøvestikking

Metoden inneber at ein bruker spade og fjernar torva i eit om lag 40 x 40 cm stort område. Massen blir gravd opp mekanisk, bømte for bømte, og sålda i såld med 4 mm maskevidde. Såldinga fjernar jord, sand o.l. og gjer det mogleg å påvise steinreiskapar som økser og pilspissar, eller avfall frå tilverking av slike, som t.d. flintavslag. Uttakstaden for kvart bømtelegg blir markert i profilen for kvart bømtelegg, for eventuelt å kunne relatere funn til riktig jordlag. Både positive og negative prøvestikk blir kartfesta, for slik å kunne avgrense eventuelle lokaliteter.

6. Undersøkinga

Registreringsarbeidet blei utført av Arve Eiken Nytnun i perioden 16 - 19 April 2018, og utgjorde totalt 3 dagsverk. Brekke og Kleppe stilte med ei 10 tonns gravemaskin med ca. 120 cm brei pusseskuff.



Figur 9. Bilete over er teke frå undersøkinga i Brandal. Her med opne søkesjakter. Foto: Arve Nytnun@møreogromsdalfylkeskommune

Vértilhøva var gode under heile feltperioden.

6.1 Synlege strukturar

Det vart ikkje påvist automatisk freda kulturminne som er synlige på markoverflata gjennom denne registreringa.

6.2. Prøvestikk

Etter ei visuell registrering vart det satt prøvestikk i området der det kunne vere spor etter busetting frå steinalder. Her tek ein utgangspunkt i strandlinjekurva.

Det blei totalt grave 7 prøvestikk innafør planområdet. Av desse var 3 positive og 4 negative. Alle prøvestikka vart satt på marka som vist i kartet under. Her kan ein også så korleis prøvestikka er spreidd ut over området.



Figur 10. Kart over alle prøvestikka, med nummer. ArcGIS.

Prøvestikk 1	40x40	Maks djupt:	POSITIV
Lag 1:	Torv/matjord – Veldig omrota jordmasser med keramikk/tegl/jarn frå nyare tid	23cm	
Lag 2:	Gult sandlag omrota med matjordslaget.	5 cm	
Lag 3:	Mørkare og noko kullholdig lag. Omrota med matjord og sand i toppen, men ser ut til å vere mindre omrota i botn.	35 cm	Fossilt dyrkingslag
Lag 4	Noko mørkare lag enn lag 3, men lik konsistens. Det er truleg same laget	15 cm	Fossilt dyrkingslag Fossilt kulturlag?
Lag 5	Gul sand – steril undergrunn	0	

Prøvestykket var *Positivt*, og totalt blei det påvist 1 funn/gjenstandar som er tolka som automatisk freda kulturminne

Prøvestikk 2	40x40	Maks djupt:	NEGATIV
Lag 1:	Matjord omrota med stein og murstein frå nyare tids aktivitet	21 cm	
Lag 2:	Lag med murstein, delvis oppsmuldra.	15 cm	
Lag 3:	Mørkt jordlag. Likt matjorda	5 cm	
Lag 4	Brungul aur/undergrunn	10 cm	

Prøvestykket var *negativt*, og det ble ikkje gjort funn av lag eller gjenstandar som er tolka som automatisk freda kulturminne

Prøvestikk 3	40x40	Maks djupt:	NEGATIV
Lag 1:	Omrota jordmasse med mykje søppel frå nyare tid.		
Lag 2:	Stein og grus/sand. Mørk i farge, men kompakt. Stein i botn		

Prøvestykket var *negativt*, og det ble ikkje gjort funn av lag eller gjenstandar som er tolka som automatisk freda kulturminne

Prøvestikk 4	40x40	Maks djupt:	NEGATIV
Lag 1:	Matjord og torv. Mørk jord heile vegen. Omrota masse med ein del moderne skrot. Botnen er hard og kompakt ved ca 52 cm djupt	52 cm	

Prøvestykket var *negativt*, og det ble ikkje gjort funn av lag eller gjenstandar som er tolka som automatisk freda kulturminne

Prøvestikk 5	40x40	Maks djupt:	POSITIV
Lag 1:	Torv og matjord. Jorda er blanda saman med nyare tids skrot. Ein del mindre stein	50 cm	
Lag 2:	Grå-mørk sand med noko kull	20 cm	Mogeleg dyrkingslag
Lag 3:	Aur. Kompakt hard undergrunn	0	

Prøvestykket var *Positivt*, og totalt blei det påvist 1 funn/gjenstandar som er tolka som automatisk freda kulturminne

Prøvestikk 6	40x40	Maks djupt:	POSITIV
Lag 1:	Mørk feit matjord med noko kull. Virka omrota	20 cm	Funn av flintbit
Lag 2:	Feit jord mot botn. Ingen kull	30 cm	
Lag 3:			

Prøvestikket var *Positivt*, og totalt blei det påvist 1 funn/gjenstandar som er tolka som automatisk freda kulturminne

Prøvestikk 7	40x40	Maks djupt:	NEGATIV
Lag 1:	Ikkje dokumentert	Rett på stein	Ingen funn
Lag 2:	Ikkje dokumentert		Ingen funn
Lag 3:	Ikkje dokumentert		Ingen funn

Prøvestikket var *Positivt*, og totalt blei det påvist 1 funn/gjenstandar som er tolka som automatisk freda kulturminne

Av totalt 7 prøvestikk var 3 prøvestikk positive, og det vart avdekt automatisk freda kulturminne. I hovudsak vart dei fossile laga tolka som dyrkingsla., og flintfunnet sett på som eit enkeltfunn som ikkje lenger var bevart i sinn opphavlege kontekst.

Fossile dyrkingslag er spor etter forhistorisk dyrking, og kan vise til når eit område først vart oppdyrka. Det er mogeleg å ta ut pollenprøver eller datere desse laga med C14-metoda. Først måtte området undersøkast nærmare, for å finne avgrensingane av laga som vart påvist i prøvestikka.



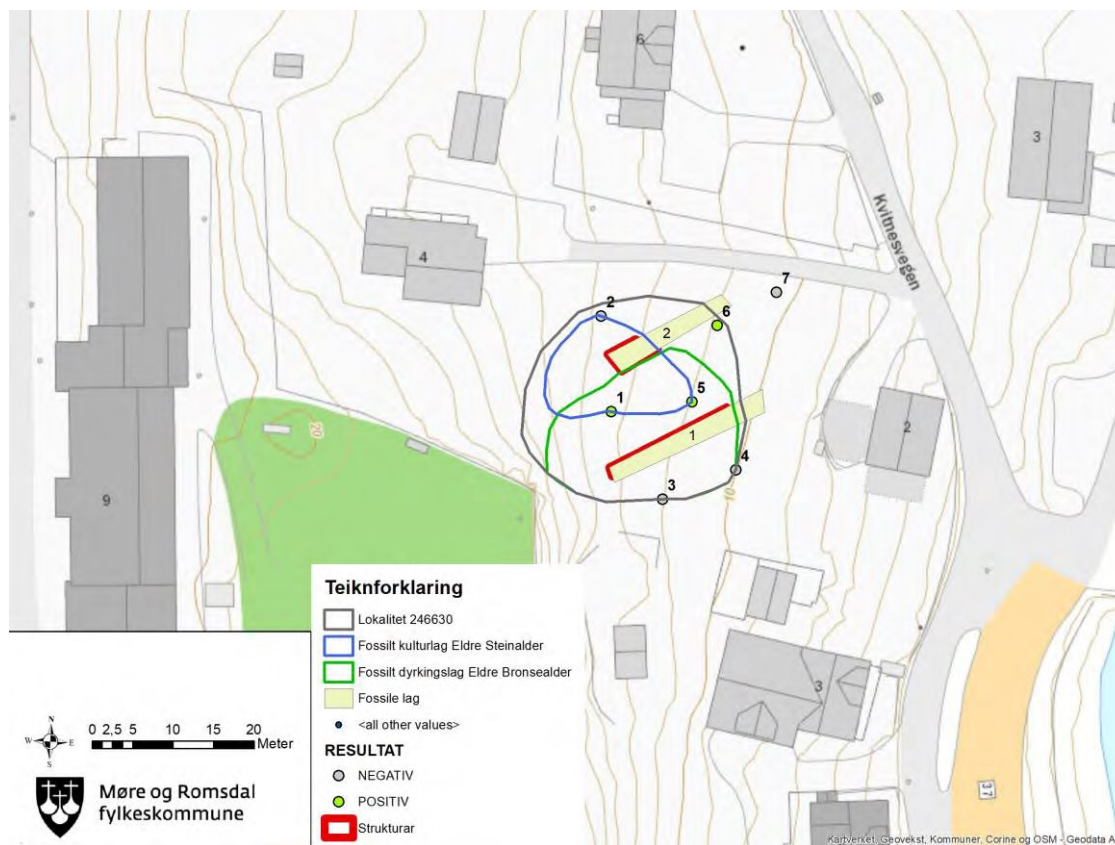
Figur 11 og 12. Prøvestikk 1 til venstre – Positivt. Prøvestikk 2 til høgre – Negativt. Foto: Arve Nytun@møreogromsdalfylkeskommune



Figur 13. Oversiktsbilde av området etter prøvestikking. Foto: Arve Nytun@møreogromsdalfylkeskommune

6.3. Sjakter

Totalt vart det opna to prøvesjakter med maskin innafor planområdet. Desse sjaktene ligg parallelt og strekk seg begge frå sørvest mot nordaust på marka.



Figur 14. Kart over sjaktene med markerte positive lag. ArcGis.

Sjakt 1

Dokumentert får sørvest



Figur 15 og 16. Bilete til venstre viser sjakt 1 mot nordaust Bilete til høgre viser sjakt 1 mot vest sørvest.
Foto: Arve Nytun@møreogromsdalfylkeskommune

Lengde: 21m 70cm

Breidd: 2m 75 cm

Djupt: 90 cm maks.

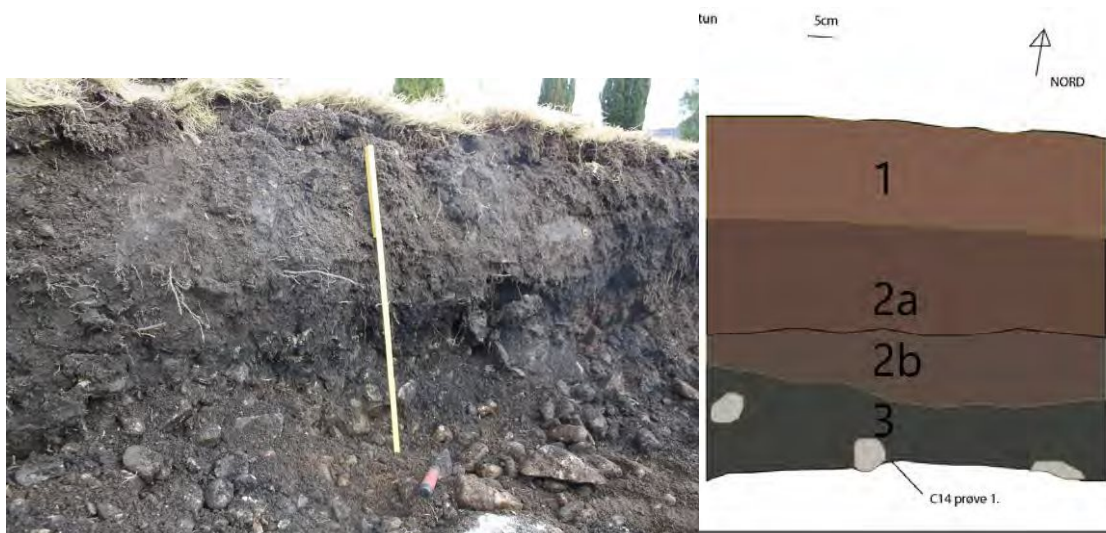
Sjakt 1 er målt inn som ei rett sjakt, men under opning av sjakta vart det påvist eit gammalt jarnrør på den sørlige langsida av sjakta. Etter ca. 4 meters, vart det greve om lag ein halv meter lenger mot nord, slik ein slapp å grave direkte i traseen til røret. Dette førte også til at den sørlige sjaktveggen er omrota, då det her er greve tidligare. Sjå foto på figur 15.

Det vart påvist eit fossilt lag i sjakta. Dette laget er tolka som eit fossilt dyrkingslag og går truleg tilbake til den fyrste ryddinga av området. Laget ligg som lag nr 3.

Lagdeling ved 4,5m frå sørvest:

1. Torv/Matjord – Svært omrota med mykje søppel frå nyare tid. 25 cm
2. Jord med mykje stein og røtter, samt forsøpling Noko reinare mold mot botnen.
3. Eit mørkare lag som er noko omrota i toppen. Mot botnen er laget reinare og ikkje forstyrta. Laget består av mykje kol og sandjord, samt noko stein. **Det vart teke ut ei C14 Prøve av laget.**
4. Botn/undergrunn av stein og grus.

Dyrkingslaget kan dokumenterast frå 0 – 14 meter ned i sjakta. Der er også nokon sporadiske restar kring 16 meter. I resterande delar av sjakta er det berre lag 2 og lag 4 som kan påvisast.



Figur 17 og 18. Foto og teikning av sjaktveggen, som viser kor laget ligg. På bilete kan det sjåast om lag midt i vegg, men på teikninga ligg det i botn, då undergrunnen ikkje er innteikna her. Foto: Arve Nytun@møreogromsdalfylkeskommune

Sjakta var *positiv*, og totalt blei det påvist eitt fossilt lag som er tolka som automatisk freda kulturminne. Det vart teke ut c14 prøve av laget som vart sendt inn for tidfesting. Dateringsresultatet viste at laget er frå starten av **eldre bronsealder**. Dette er ei relativ tidlig datering av dyrkingsspor, og kan fortelle oss at ein allereie for nesten 3800 år sidan dreiv ei form for jordbruk i Brandal. Truleg er dette det same laget som dukka opp i prøvestikk 1.

Sjakt 2

Dokumentert frå sørvest



Figur 19 og 20. Bilete til venstre viser sjakt 2 mot nordaust Bilete til høgre viser sjakt 2 mot vest sørvest. Foto: Arve Nytun@møreogromsdalfylkeskommune

Lengde: 16m 00cm

Breidd: 2m 75 cm

Djupt: 90 cm maks.

Sjakt 2 ligg parallelt med sjakt 1, og er også dokumentert frå sørvest mot nordaust. Sjakta skil seg ikkje spesielt mykje frå sjakt 1 i dei øvste partia, men her er påvist eit nytt lag.

Lagdeling ved 2m frå sørvest:

1. Torv Matjord med omrota jord. Også her dukkar det opp ein del mursteinrestar og søppel. Noko finare, og mindre omrota jord mot botnen. Kan vere tendensar til kol i laget, men det er omrota og vanskelig å seie sikkert om dette er ein del av laget som vart påvist i sjakt 1. 60 cm.
2. Eit finare grått sandlag, med enkelte lysare nyansar.
3. Feitt kollag som ligg direkte på undergrunnen. Kollaget er om lag 15 cm på det tjukkaste, og varierer noko. Kollaget er berre påvist i dei 4 første meterane av sjakta.
Det vart teke ut ei C14 prøve av laget.
4. Botn undergrunn av aur, stein sand. Brungul farge.

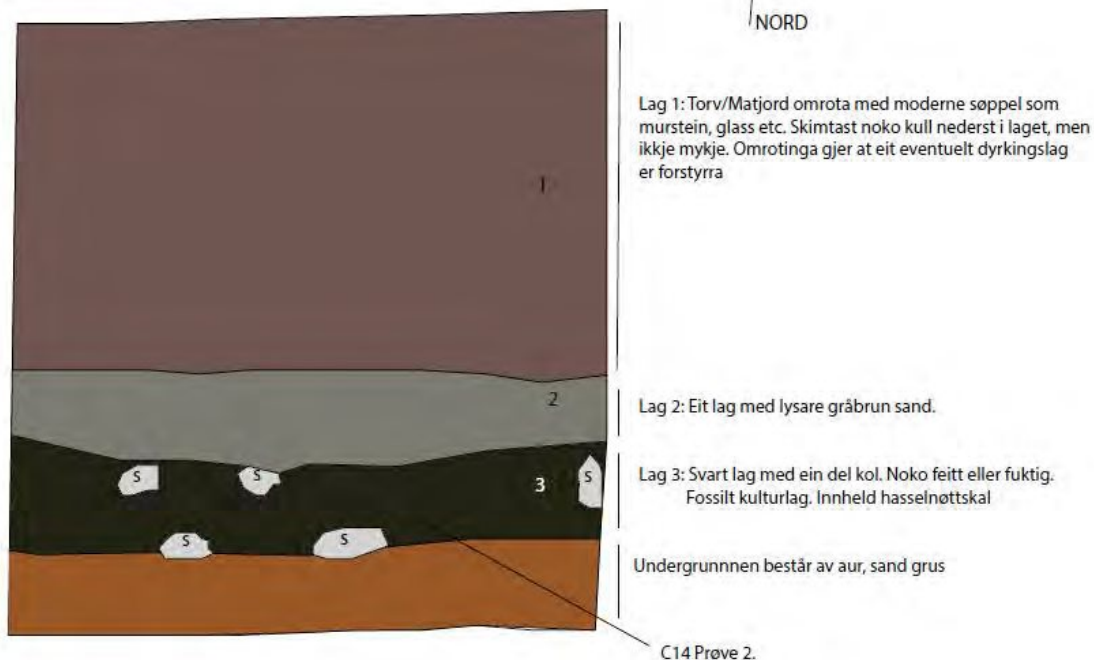
Det var tydelig at lag 3 i sjakt 2 var eit kulturlag, men om det var kulturlag etter busetting eller om det var eit dyrkingslag var noko vanskelig å sjå i felt. Laget var noko feitar enn laget i sjakt 1, som var relativt tørt. Ved vasking av laget kom det fram skal av hasselnøtt, noko som tyda på at det var ein rest etter eit fossilt kulturlag etter ei steinalderbusetting. Dateringsresultata av hasselnøttene gav eldre steinalderdatering.



Figur 21. Bilete over viser sjaktveggen/profilveggen i sjakt 2. I botnen kan eit tydelig svart lag. Dette er det fossile kulturlaget etter forhistorisk busetting. Foto: Arve Nytun@møreogromsdalfylkeskommune

Teikning 2. Profilteikning sjakt 2.
Brandal sentrum, gbnr 40/108, 349 mf.
Hareid kommune. Møre og Romsdal
Dato: 19.04.2018
Teikna av: Arve E. Nytnun

5cm



Figur 22. Teikning av profilveggen i sjakt 2.

Sjakta var *positiv*, og totalt blei det påvist eitt fossilt lag som er tolka som automatisk freda kulturminne. Det vart teke ut c14 prøve av laget som vart sendt inn for tidfesting. Laget inneheldt mykje kol og restar etter brent tre, men også hasselnøtt. **Resultatet av c14 datering viste att dette var ein rest av eit fossilt kulturlag frå eldre steinalderen. Laget er datert til å vere (7125 7020 BP) 7125 – 7020 år gammalt.**

6.4 Dokumentasjon

Kulturminne, funn, sjakter og prøvestikk blei fotografert og kartfesta. Det blei nytta eit Canon digitalkamera, og teke 38 bilete (sjå vedlegg 1). Bileta er sortert, merka og arkivert ved bruk av Fotostation.

Kartfestinga blei gjort av Arve Eiken Nytnun, ved bruk av C-POS og ArcGIS Collector. Alle teikningane er også reinteikna med Adobe Illustrator.

Totalt blei det teke 2 kolprøver. Av desse er 2 sendt til treartsanalyse og ¹⁴C-datering (vedlegg 2 og 3).

7. Resultat

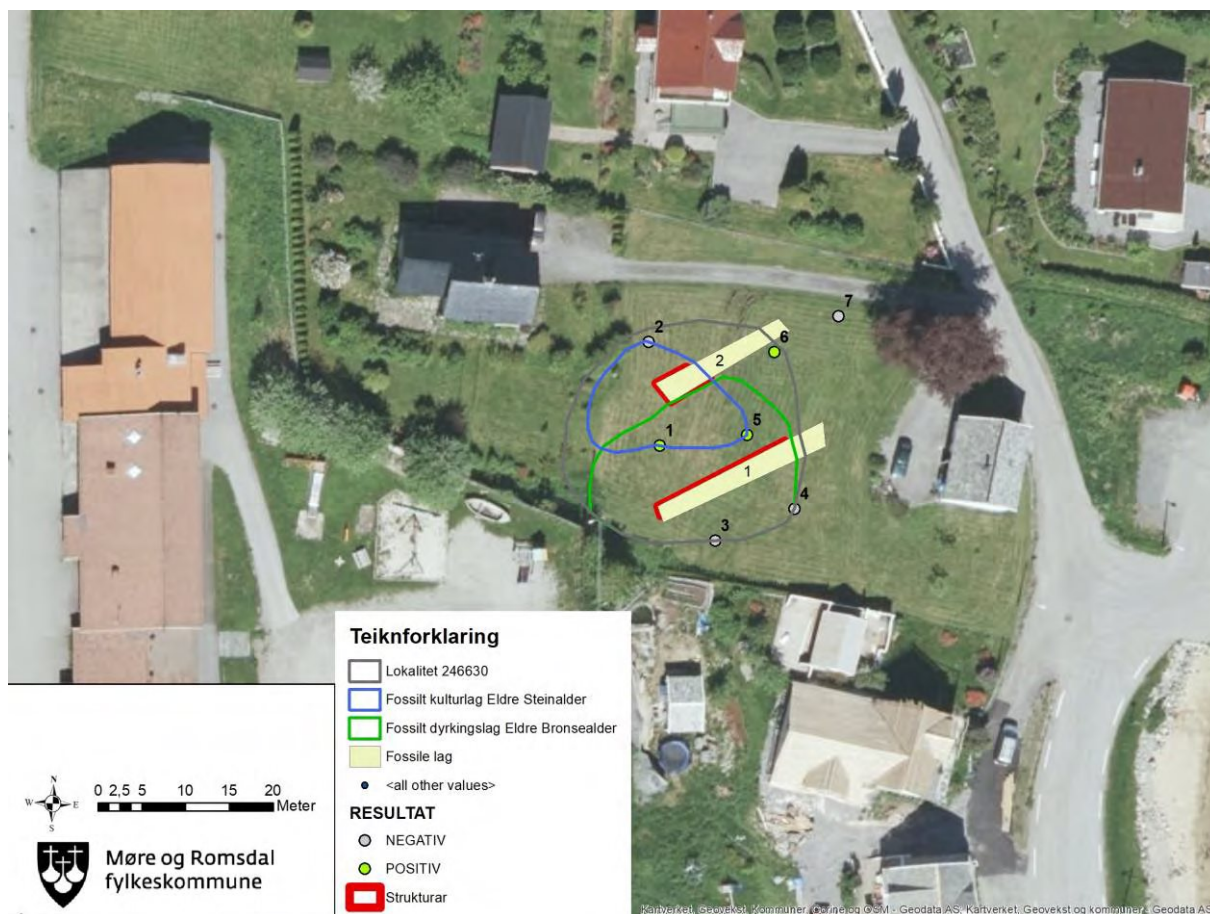
Undersøkinga resulterte i funn av totalt to automatisk freda kulturminne, fordelt på 1 lokalitet. Det vart ikkje gjort funn av kulturminne frå nyare tid, med særleg verdi.

7.1 Busetting og aktivitetsområde, Brandal, ID 246630

Lokaliteten består av to kulturminner som stammar frå to ulike forhistoriske periodar. Den eldste fasa er 7000 år gamal og går tilbake til eldre steinalder. Kulturminnet er eit fossilt kulturlag som er danna av restane etter buplassen. I laget vart det mellom anna påvist fleire skall av hasselnøtt. Dette er pr. i dag den eldste bevarte arkeologiske lokaliteten som er funne i Hareid kommune.

Det andre kulturminne som vart påvist er eit fossilt dyrkingslag etter tidlig gardsbruk. Laget er tidfesta til starten av eldre bronsealder, og er nesten 3800 år gamal. Dette er eitt av dei eldste spora etter gardsbruk i Hareid, og det eldste i Brandal.

Spora vart påvist gjennom prøvestikking og maskinell sjakting med gravemaskin. Det vart ikkje funne nokon tydelige teikn på at lokalitetane overlappa kvarandre, anna enn at 2 lag vart observert i prøvestikk 1. Det er sannsynleg at vi i eit parti har 2 strategafiske kulturlag innan eit visst område (sjå figur 23). Det vart også funne ein flintbit, men denne er kontekstlaus og vart funne i matjorda i prøvestikk 6.



Figur 23. Kart over lokaliteten og alle enkeltminne

Lokaliteten ligg like vest om hovudvegen i Brandal sentrum. Lokaliteten ligg under markoverflata på ei tidligare dyrkamark. Idag vert området nytta som ein plen.

Fossilt dyrkingslag, Brandal 1, ID 246630-1

Kulturminnet er eit fossilt dyrkingslag frå eldre bronsealder, og viser at området vart dyrka for om lag 3800 år sidan. Dette er ei periode der jordbruket er relativt nytt. Laget består av sand og kol. Kulturminnet dekker ein større del av marka, men strekk seg frå sør og noko nordover.



Figur 24. Bilete kulturminnet, det fossile dyrkingslaget som vart påvist i prøvestikk og sjakt 1.

Dyrkingslaget vart påvist i både prøvestikk og prøvesjakter. Det vart dokumentert med teikning og foto, og det vart teke ut ei c14 prøve av laget. Denne er grunnlaget for datering til eldre bronsealder.

Det er vanskelig å seie kor mykje av kulturminne som er påverka moderne forstyrring. Det ligg eit rør parallelt med sjakt 1, der laget er fjerna. Det har også stått ein låve på vest på området, som truleg har påverka ein del av området.

Busettingspor, Brandal 2, ID 246630-2

Kulturminnet er eit fossilt kulturlag frå eldre steinalder, og viser at området har vore busett eller nytta som midlertidig busetting for om lag 7000 år sidan. Dette er ei periode som innan den arkeologiske terminologien vert kalla seinmesolitikum. Laget består av fuktig sand, organisk materila og kol. Kulturminnet dekker ein noko mindre del i vest på marka. Det er mogelig at steinalderlaget overlappar med det fossile dyrkingslaget som ligg lenger sør.



Figur 25. Bilete av det fossile kulturlaget som vart funne i sjakt 2. Foto: Arve Nytun@møreogromsdalfylkeskommune

Kulturlaget vart påvist i prøvesjakt 2, men det kan vere det same laget som vart funnen i botnen av prøvestikk 1. Det vart dokumentert med teikning og foto, og det vart teke ut ei c14 prøve av laget. Denne er grunnlaget for datering til eldre steinalder.

Det er vanskelig å seie kor mykje av kulturminne som er påvirka moderne forstyrring. Det ligg ein veg, og fleire rørleidningar like nord for lokaliteten. Restane av lokaliteten vart funne i eit søkk like nedanfor ein bakke, noko som kan ha gitt gode bevaringsforhold nett her. Det er uvisst om lokaliteten har gått lenger aust, men det kan den ha gjort, og spora kan vere borte på grunn av seinare aktivitet på marka.

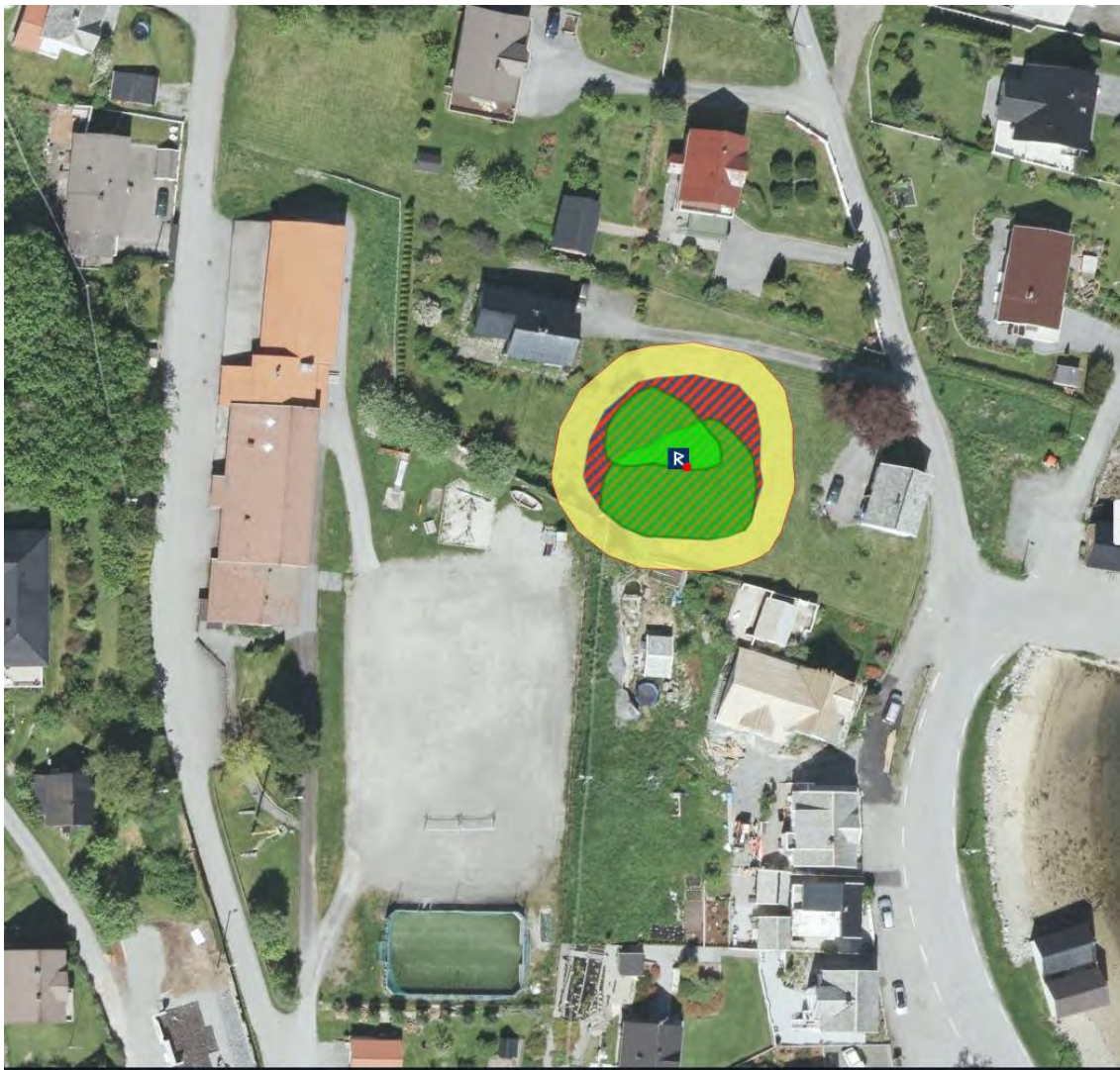
7.2 Nyare tids kulturminne

Det vart ikkje påvist nyare tids kulturminne av særskilt verdi under denne registreringa.

8. Konklusjon

Reguleringsplanområde for Brandal sentrum består av både utbygd og ikkje utbygd areal. Dei utbygde områda har i liten grad område med arkeologisk potensial, anna enn det som eventuelt måtte ligge i eksisterande hageareal. Desse områda vart ikkje registret. Utover dette er det berre eit område som ligg upåverka av bustadar, og denne marka vart undersøkt jf. Kulturminneloven § 9.

Av metodar blei det både nytta visuell overflaterregistrering, maskinell sjakting og manuell prøvestikking.



Figur 26. Kart over lokaliteten og enkeltminna. ArcGIS

Undersøkinga har resultert i funn av to automatisk freda kulturminne, fordelt på ein lokalitet. Lokaliteten er registrert i den nasjonale kulturminnedatabasen Askeladden, med ID 246630, og er tilgjengelege for publikum som wms-teneste og via nettstaden www.kulturminnesok.no.

Lokaliteten som er påvist i Brandal består av kulturminner frå to ulike tidsperiodar. Det eine kulturminnet er eit fossilt kulturlag frå Eldre steinalder, medan det andre

9. Litteraturliste

Bondevik, S., J. I. Svendsen & J. Mangerud 1998: Distinction between the Storegga tsunami and the Holocene marine Transgression in the coastal basin deposits of western Norway, *Journal of Quaternary Science*, 13(6): 529-537.

GISLink karttjeneste: <http://www.gislink.no/gislink/index.jsp>

Helskog, K., S. Indrelid & E. Mikkelsen 1976: Morforlogisk klassifisering av slåtte steinartefakter. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1972 – 74*, Oslo.

Riksantikvarens kulturminnedatabase Askeladden: <http://askeladden.ra.no>

Simpson, D. N. 2001: Excel spreadsheet prepared March 2001

Svendsen, J. I & J. Mangerud 1987: Late Weichselian and Holocene sea-level history for a cross-section of Western Norway, *Journal of Quaternary Science*, 2:113-132.












Tilvekst: *Tilveksten til arkeologisk avdeling, Vitenskapsmuseet. Elektronisk versjon.* I årene 1871-1981 har de årlige tilvekstbeskrivelsene til den arkeologiske samlingen på Vitenskapsmuseet blitt utgitt i trykt form i forskjellige tidsskrifter, henholdsvis årsberetningene til "Foreningen til norske fortidsmindemerkens Bevaring", "Det kgl. norske videnskabers selskabs Skrifter" samt årbøker og årsberetninger til "Det kongelige norske videnskabers Selskab". Tekstdelen av tilvekstkatalogene fra 1871-1981 har, som en del av Dokumentasjonsprosjektet og Museumsprosjektet, blitt konvertert til elektronisk form.












Universitetsmuseenes arkeologiske gjenstandsamlinger: <http://www.unimus.no/arkeologi>












10. Vedlegg

1. Fotoliste
3. Dateringsrapport
4. Teikningar

VEDLEGG 1 – FOTOLISTE BRANDAL SENTRUM

	Brandal_Sentrum_001.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 1 Brandal Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_002.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 2 Brandal Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_003.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 3 Brandal Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_004.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 4 Brandal Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_005.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 5 Brandal Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_006.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 6 Brandal Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_007.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 7 Brandal Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_008.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Prøvestikk 1 Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_009.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Prøvestikk 1 detalj Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_010.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Prøvestikk 2 Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_011.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Prøvestikk 3 Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:

	Brandal_Sentrum_012.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Prøvestikk 6 Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_013.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete etter prøvestikking Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_014.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 2 etter prøvestikking Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_015.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 3 etter prøvestikking Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_016.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete 4 etter prøvestikking Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_017.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 1 Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_018.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 1 - Gamalt rør i traseen Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_019.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 1 fossilt dyrkingslag. Datert med c14 Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_020.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 1 Fossilt dyrkingslag Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_021.JPG Dato: Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 1 - Fossilt dyrkingslag Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_022.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 2. med kullholdig lag Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:

	Brandal_Sentrum_023.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 2 - Profil som viser kullag Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_024.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 2 - Profil som viser kullag Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_025.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete av sjakt 1 og 2 (sjakt 2 nærmast) Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_026.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Oversiktsbilete av 2 sjakter i Brandal Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_027.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 1 - dyrkingslag part 1 Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_028.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 1 - dyrkingslag part 1b Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_029.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 1, dyrkingslag part 2 Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_030.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 1. Siste del av sjakt 1 Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_031.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 1 Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_032.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 1 Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_033.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjøkt 2 oversiktsbilete Fotograf: Arve E. Nytun Nøkkelord:

	Brandal_Sentrum_034.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 2 - Oversiktsbilete av kullag Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_035.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 2 - profilvegg av med kullag i botn Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_036.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 2 - Profilvegg med kullag i botn Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_037.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 2 med kullag Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:
	Brandal_Sentrum_038.JPG Dato: 19.04.2018 Kulturminne-ID: 246630 Gårdsnummer: 40 Kommune: Hareid	Beskrivelse: Sjakt 2 Fotograf: Arve E. Nytn Nøkkelord:



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Arve Nyttun

Report Date: October 23, 2018

More og Romsdal Fylkeskommune

Material Received: October 15, 2018

Laboratory Number

Sample Code Number

Conventional Radiocarbon Age (BP) or
Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes

Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability
High Probability Density Range Method (HPD)

Beta - 507005

KP52018ANY

3470 +/- 30 BP

IRMS δ13C: -23.7 o/oo

(87.5%)
(7.9%)

1884 - 1736 cal BC
1716 - 1695 cal BC

(3833 - 3685 cal BP)
(3665 - 3644 cal BP)

Submitter Material: Charcoal

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 64.92 +/- 0.24 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.6492 +/- 0.0024

D14C: -350.77 +/- 2.42 o/oo

Δ14C: -356.09 +/- 2.42 o/oo(1950:2,018.00)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 3450 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Arve Nytnun

Report Date: October 23, 2018

More og Romsdal Fylkeskommune

Material Received: October 15, 2018

Laboratory Number	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)	

Beta - 507006

KP62018ANY

6180 +/- 30 BP

IRMS δ13C: -24.3 o/oo

(95.4%)

5220 - 5039 cal BC

(7169 - 6988 cal BP)

Submitter Material: Charcoal (Corylus nutshell)

Pretreatment: (charred material) acid/alkali/acid

Analyzed Material: Charred material

Analysis Service: AMS-Standard delivery

Percent Modern Carbon: 46.33 +/- 0.17 pMC

Fraction Modern Carbon: 0.4633 +/- 0.0017

D14C: -536.68 +/- 1.73 o/oo

Δ14C: -540.47 +/- 1.73 o/oo(1950:2,018.00)

Measured Radiocarbon Age: (without d13C correction): 6170 +/- 30 BP

Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. d13C values are on the material itself (not the AMS d13C). d13C and d15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(highest probability ranges: INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}C = -23.7$ o/oo)

Laboratory number **Beta-507005**

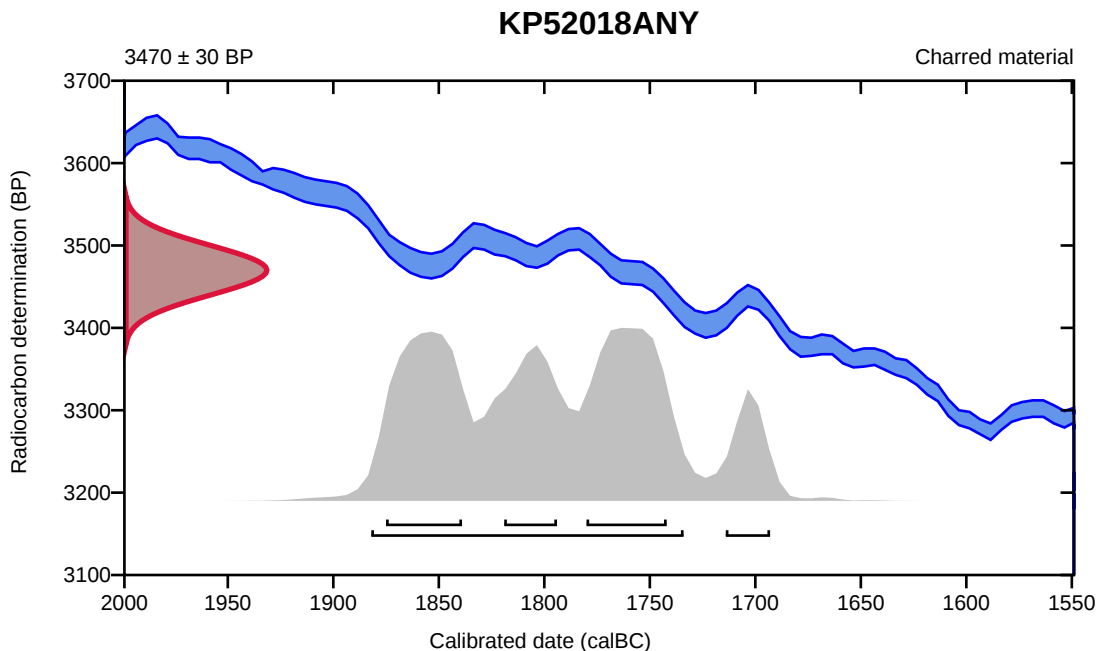
Conventional radiocarbon age **3470 \pm 30 BP**

95.4% probability

(87.5%)	1884 - 1736 cal BC	(3833 - 3685 cal BP)
(7.9%)	1716 - 1695 cal BC	(3665 - 3644 cal BP)

68.2% probability

(27.3%)	1782 - 1744 cal BC	(3731 - 3693 cal BP)
(25.1%)	1877 - 1841 cal BC	(3826 - 3790 cal BP)
(15.8%)	1821 - 1796 cal BC	(3770 - 3745 cal BP)



Database used
INTCAL13

References

References to Probability Method

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

References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(highest probability ranges: INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -24.3$ o/oo)

Laboratory number **Beta-507006**

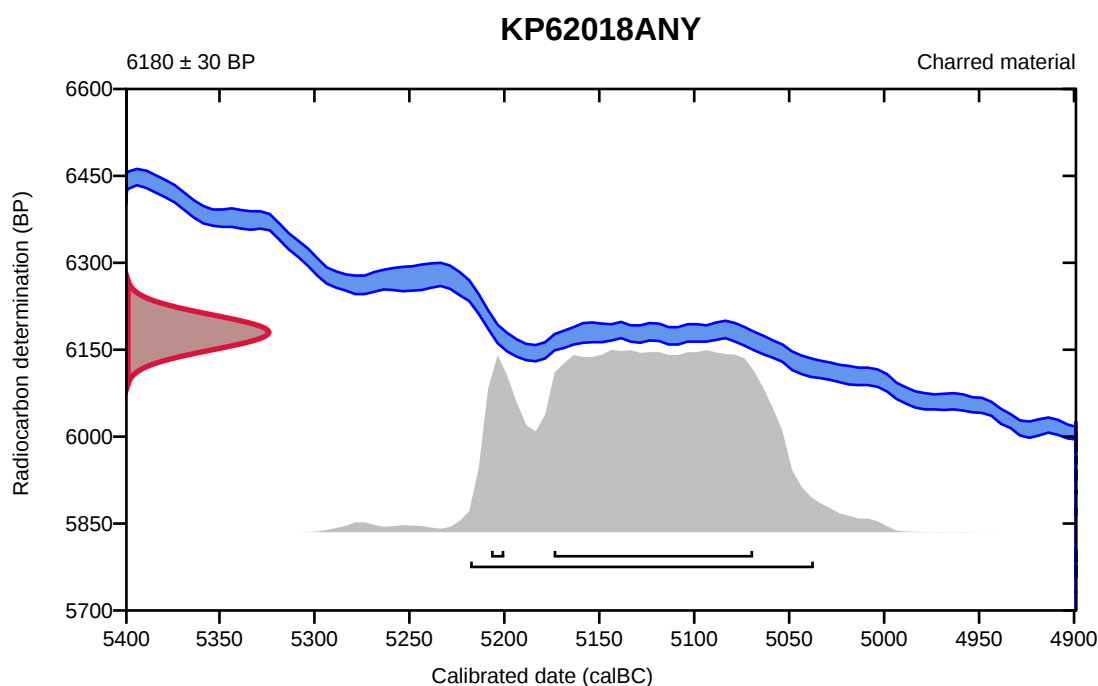
Conventional radiocarbon age **6180 ± 30 BP**

95.4% probability

(95.4%) 5220 - 5039 cal BC (7169 - 6988 cal BP)

68.2% probability

(64.4%) 5176 - 5071 cal BC (7125 - 7020 cal BP)
(3.8%) 5209 - 5202 cal BC (7158 - 7151 cal BP)



Database used
INTCAL13

References

References to Probability Method

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

References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).



**Møre og Romsdal
fylkeskommune**

Fylkeshuset, 6412 Molde
Telefon 71 25 80 00
post@mrfylke.no
mrfylke.no