



**FORSLAG TIL PROSJEKTPLAN**

for arkeologisk gransking i samband med dispensasjon ved gnr. 146, bnr. 47, Ytre Fosse i Lindås  
kommune, Hordaland fylke

i samband med

**OPPFØRING AV EINEBUSTAD**

Askeladden id. 127181

Gravminne gbnr. 146/47 Ytre Fosse i Lindås kommune

**GRUNNLAG FOR VEDTAK ETTER KML. §8.1**

Universitetsmuseet i Bergen

Avdeling for kulturhistorie

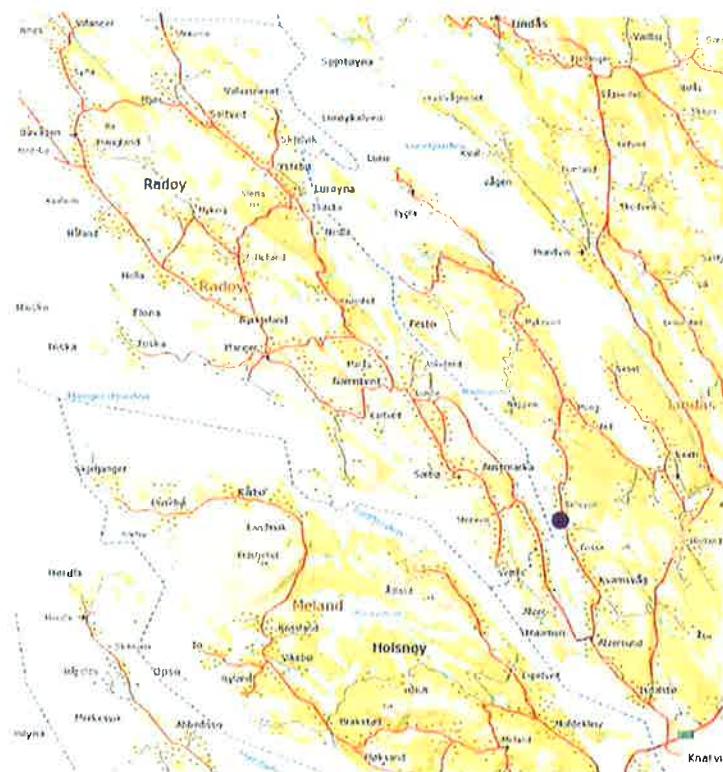
7. juni 2017

## Tidlegare saksgang

I søknad til Hordaland fylkeskommune dagsett 31.01.17 har Majo Eigedom as søkt om løyve til inngrep i automatisk freda kulturminne, Askeladden id. 127181, eit gravminne på garden Ytre Fosse (gnr. 146, bnr. 47) i Lindås kommune. Søknaden vart oversendt fylkeskommunen frå Lindås kommune 11.04.17. Fylkeskommunen sendte så i brev datert 24.05.17 saka til Riksantikvaren med tilråding om at søknaden vart gjeve med vilkår om at kulturminnet først vart dokumentert gjennom ei arkeologisk utgraving.

Saka går attende til hausten 2008 da Hordaland fylkeskommune vart gjort kjent med at Lindås kommune hadde godkjent fråskiljing av to tomter (bnr. 46 og 47) på Ytre Fosse utan at kulturminnevernet hadde fått høve til å uttale seg i saka. Tomtene låg midt i eit område med fleire kjente førhistoriske gravminne. Da ein vart kjent med at det låg føre konkrete byggeplanar i området gjorde ein ei arkeologisk registerering i januar og februar 2009. Under registreringa vart Askeladden id. 127181 påvist, og tolka som ein rest av ein gravhaug eller -røys.

Fylkeskommunen opplyser om at det tidlegare er sendt inn søknader om løyve til inngrep i kulturminnet 03.06.11, 16.11.14 og 11.05.15. Universitetsmuseet i Bergen kjenner berre til den første av desse søknadane. I søknaden gjekk fylkeskommunen i mot at det vart gjeve løyve. Søknaden vart likevel ikkje realitetshandsama av Riksantikvaren da det ikkje var søkt om noko konkret tiltak. Det ligg no føre konkrete byggeplanar, og søknad om byggeløyve og løyve til inngrep i kulturminne, er sendt inn frå Lindås kommune.



Ytre Fosse ligg inntil Radsundet, eit langt og smalt sund som er karakteristisk for den indre kystleia gjennom Nordhordland.

## Landskap og kulturmiljø

Det aktuelle kulturminnet ligg på garden Ytre Fosse i Lindås kommune. Ytre Fosse ligg om lag 7 km nordnordvest for kommunesenteret Knarvik og inntil Radsundet. Sundet er langt og smalt og går frå Alverstraumen i sør til Lurefjorden i nord, og skil Lindås kommune frå Radøy kommune i vest. Sundet er ein del av den indre kystleia.

Garden er elles prega av eit ope kulturlandskap der jordbruk inntil nyleg var ei viktig næring. På garden er kjent fleire gravminne i form av gravhaugar og –røyser og flatmarksgraver. Desse grupperer seg i to område. Den eine samlinga, som også inkluderer id. 127181, ligg ved tuna. Den andre samlinga ligg i eit meir utmarksprega område om lag 250 meter aust for tuna. Gravminna vert nærmare omtala under «fornminne og arkeologiske undersøkingar i nærområdet».

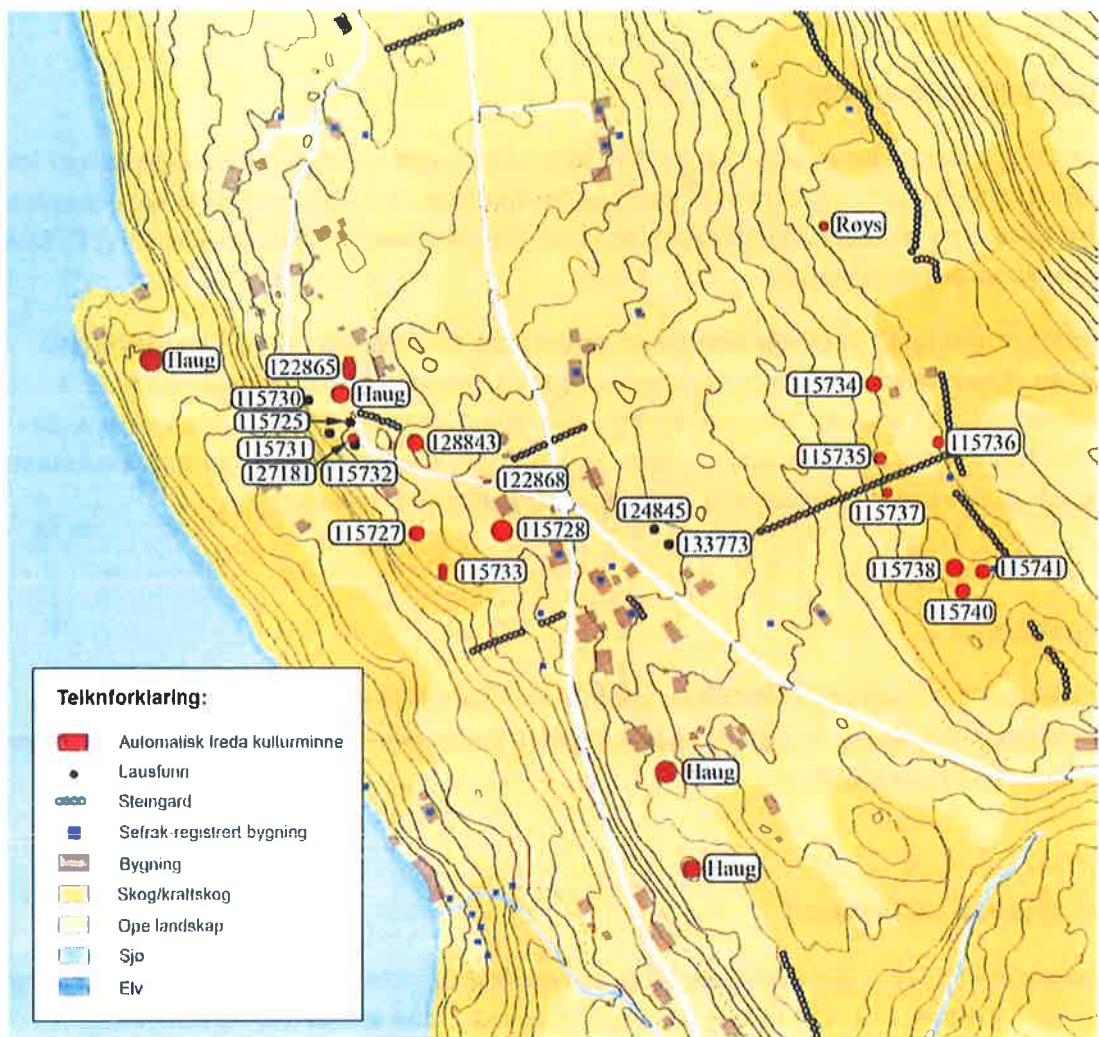
## Registreringa

Askeladden id. 127181 vart påvist under arkeologisk registrering ved Hordaland fylkeskommune, gjennomført over fem dagar i januar og februar 2009. Under registreringa vart det grave sjakter med gravemaskin (Jenssen 2009).

## Det omsøkte kulturminnet

Askeladden id. 127181 vart påvist i sjakt 2 (Jenssen 2009:11ff). Sjakta vart grave over ein knaus, og på toppen av knausen vart det påvist ei samling stein som vart tolka som rest av eit gravminne. Strukturen var ikkje synleg i overflata. Ein går ut frå at det har blitt fjerna Stein frå toppen av gravminnet. Truleg er det ein del av dette ein finn att i ei steinfylling ein 4-5 meter mot nord. Her har eit søkk i terrenget vorte fylt att med stein, truleg som eit åkerforbetrande tiltak. Gravminnet er kalla A:5 i rapporten. Målet på strukturen er oppgitt til 8 meter N-S og 5 meter A-V. Strukturen er likevel ikkje avdekkja i heile sin breidde A-V, og det er truleg meir realistisk å gå ut frå ein tilnærma sirkulær struktur med diameter på 8 meter. Høgd er om lag 0,5 meter. Strukturen er bygd av mellomstore steinar, lagt tett saman og med jord og sand imellom. Rapporten seier ikkje noko eksplisitt om strukturen er bygd rett opp på berg eller om den er lagt på lause massar. Av foto i rapporten (t.d. fig. 14) ser den ikkje ut til å vere plassert direkte på berg, men oppå lause massar. Dette er viktig fordi eventuelle gravkammer eller liknande kan vere grave ned i lausmassane. Datering er truleg jarnalder.

I tillegg vart det påvist fem andre moglege strukturar i sjakta; A:1-4 ligg i området 4 til 10 meter sør for gravminnet, medan A:6 ligg om lag 12 meter mot nord. Berre sistnemnte vart snitta. A:6 framstod som ein avlang trekolhaldig struktur, men ved snitting synte den seg grunn og diffus, og fylkeskommunen reknar den ikkje som førhistorisk. A:1-3 er kalla kolplettar og har ein storleik på 0,5 meter i diameter til 1,2 x 0,7 meter. A:4 er eit 3 x 1,5 meter stort felt med trekolhaldig sand. Datering på A:1-4 er oppgitt som uviss.



Oversikt over kulturminne og funn på Ytre Fosse. Kartet er henta frå fylkeskommunen sin rapport.

### Fornminne og arkeologiske undersøkingar i nærområdet

Askeladden id. 127181 er ein del av eit større område med fleire kulturminne, i hovudsak i form av synlege og ikkje-synlege gravminne, men også ein del lausfunn. Fylkeskommunen har ei god oversikt i sin rapport ved kartet figur 6, som også er attgjeve her. Gravminna er registrert av Per Fett og ved kontrollregistrering av Atle Jenssen ved Hordaland fylkeskommune 8. mai 2008 (Jenssen 2009:6). Samla er det no åtte gravhaugar, fem gravrøyser, ein langhaug og ei flatmarksgrav registrert på garden i følgje Askeladden. Gravminna ligg i to grupper; ei ved tuna (inkludert id. 127181) og ei ved området Stølane om lag 250 meter aust for tuna.

Vi går i det følgjande igjennom nokre av dei mest relevante funna. Id. 115725 er registrert som ei flatmarksgrav rett nord for sikringssona (5 meter) til id. 127181. Her blei det på 30-talet funne trekol og brende bein i eit rom av kampestearinar med helle til tak (B8982). Om lag 70 meter SSA for id. 127181 ligg id. 115727, som er ein haugrest der det ved eit høve skal vere funne leirkrukke,

jarnklump og brende bein. Leirkrukka skal vere skildra som eit spennforma kar. I så fall skriv funnet seg frå yngre romartid eller folkevandringstid. Funna skal vere lagt ned att i haugen. Knapt 50 meter aust for denne igjen ligg Likhaugen (id. 115728) der det skal vere funne glasperler da ein fjerna toppen. Eit lausfunn av eit kleberkar (B9587) er gjort om lag 10 meter NV for id. 127181 og registrert som id 115731 i Askeladden. Ca 35 meter nord for id. 127181 er id. 115730, funnstad for jarnøks (B9494) og registrert som lausfunn. Både desse lausfunna kan godt stamme frå graver. Både kleberkaret og øksa er av typar som var vanleg i yngre jernalder.

## Problemstillingar

Eit gravminne som id. 127181 kan potensielt innehalde viktige kjelder til førhistorisk gravskikk og ritual. Øvre delar av konstruksjonen er truleg rydda vekk, men gravkammer eller brannplett med bein og gravgods kan vere heilt eller delvis intakt i det som står att i røysa. Utgravinga av gravminnet må difor ta sikte på å dokumentere røysa sin oppbygning samt funn av gjenstandar og organisk materiale som t.d. bein. Kor vidt slike funn faktisk fins i strukturen er umogleg å seie på førehand. Det kan avhenge av variablar som bevaringstilhøve og om bein og gjenstandar faktisk vart deponert her. I prosjekteringen av utgravinga lyt ein likevel ta høgde for at slike funn er til stades. Det planleggast difor med både osteologi og konservering i samband med undersøkinga.

Når det gjeld dei meir diffuse strukturane som vart påvist ved registreringa (A:1-4 og A:6) så reknar vi A:6 som avklart sidan fylkeskommunen her snitta strukturen og avskrev den. Strukturane A:1-4 lyt derimot undersøkast nærare. Med tanke på plasseringa like sør for røysa og det generelle funnbiletet i området med fleire flatmarksgraver, er det mogleg at desse representerer flatmarksgraver. Erfaringar frå funn av slike graver syner at dei kan vise seg som heller enkle og beskjedne nedgravingar i toppen av undergrunnen. Eventuelt kan dei representerere andre typar strukturar med tilknyting til røysa. Etter kartfestinga i Askeladden ligg også desse strukturane tett ved id. 115732, som er registrert som eit fjerna kulturminne, undersøkt av Per Fett i 1938, og tolka som mogleg eldstad eller kokegrop (her vart funne trekol og brent stein).

## Metode og arbeidsopplegg

Det leggast opp til eit feltarbeid med omfang på to veker for tre arkeologar; prosjektleiar, feltleiar og feltassistent. Avdekking av røysa ogfeltet rundt gjerast med hjelp frå gravemaskin, og bruk av maskin er rekna til eitt dagsverk (tre arkeologdagsverk til å følgje maskina og gjere grovopprensing). Finreinsing av røysa og feltet elles, samt lagvis fjerning av røysmasse reknast til seks dagsverk (2 dagar for tre personar). Dokumentasjon av røysa vil i hovudsak verte gjort med foto og fotogrammetri. Til dette reknast to dagsverk. Vidare utgraving vil måtte ta utgangspunkt i korleis gravminnet er konstruert. Om til dømes funn og bein er samla i eit kammer eller om desse ligg i eit brannflak, er ein usikker faktor fram til strukturen er nærare avdekkja. Som reknegrunnlag vel vi å ta utgangspunkt i eit 10 cm tjukt brannflak som dekker heile botnen av røysa. Her lyt ein etablere eit rutesystem og grave ut etter kvadrantar i ruter. Utgravne massar må også såldast. Føreset ein ei rund røys med diameter på 8 meter er arealet  $50 \text{ m}^2 (\pi \times r^2)$ . Til utgraving av halvparten av dette vil det gå med 16 dagsverk dersom ein tek utgangspunkt i  $0,15 \text{ m}^3$  pr. dagsverk. Avklaring av struktur A:1-4 vil

truleg også lete seg gjere innanfor desse rammene. Reisetid reknast til totalt **tre** dagsverk. Samla arbeidsbehov er såleis 30 dagsverk. Feltarbeidet kan slik gjennomførast av tre personar i løpet av to veker. Tre dagsverk er sett av til innmålings- og GIS-ansvarleg.

Det budsjetterast også med to dagsverk konservator og to dagsverk osteologi til vernebuing dersom det vert gjort funn som gjer det naudsynt med slik kompetanse under feltarbeidet. Likeeins ei veke etterarbeid for osteolog og tre veker for konservator.

Etterarbeid fordelast på 12 dagsverk fettleiar og 5 dagsverk prosjektleiar, i tillegg til tre dagsverk for innmålings- og GIS-ansvarleg.

## Litteratur

Fett, Per Førhistoriske minne på Vestlandet. Internett:

[http://www.dokpro.uio.no/arkeologi/fett/fett\\_ramme.html](http://www.dokpro.uio.no/arkeologi/fett/fett_ramme.html) (vitja 06.06.17)

Jenssen, Atle 2009 Kulturhistorisk registrering i samband med delings- /byggesak. Ytre Fosse, gnr. 146/46, 47, Lindås kommune. Arkeologisk rapport 1 – 2009, Kultur- og idrettsavdelinga, Hordaland fylkeskommune.

**FORSLAG TIL BUDSJETT**

for arkeologisk gransking i samband med dispensasjon ved gnr. 146, bnr. 47, Ytre Fosse i Lindås  
kommune, Hordaland fylke

i samband med

**OPPFØRING AV EINEBUSTAD**

Askeladden id. 127181

Gravminne gbnr. 146/47 Ytre Fosse i Lindås kommune

**GRUNNLAG FOR VEDTAK ETTER KML. §8.1**

Universitetsmuseet i Bergen

Avdeling for kulturhistorie

7. juni 2017

## **Budsjettforslag**

Lønsdelen av budsjettet opererer med høgaste moglege lønstrinn innan einskilde stillingskategori. Budsjetteringa følger dei retningslinjer og den budsjettmal som er vedteken av Miljøverndepartementet for «Budsjettering og regnskap ved særskilt gransking av automatisk fredete kulturminner, jfr. Kulturminneloven § 10». Kopi kan fåast ved å rette seg til oss. Vi gjer merksam på at våre lønskostander inkluderer 60 % overhead.

### *Førebuing*

Forarbeidet i samband med dei arkeologiske undersøkingane reknast til 7,5 timer for forskar (l.tr. 65) og 7,5 timer for innmåling/GIS-ansvarleg (l. tr. 59). Dette inkluderer førebuingar til feltarbeid, inkludert bestilling av varer og tenester, organisering avfeltutstyr, engasjement av feltpersonell, klargjering av innmålingsutstyr og bakgrunnskart.

### *Lønsutgifter felt*

Lønsdelen av budsjettet opererer med fastlagte satsar for løn for oppdragsprosjekt ved UiB. I felt vert lønskostnaden for prosjektleiar ti dagsverk (75 timer forskar, ltr. 65), feltleiar ti dagsverk (75 timer, ltr. 55) og feltassistent ti dagsverk (75 timer, ltr. 47). Til oppmåling/GIS i felt er det rekna 22,5 timer (ltr. 59). I felt har vitskapleg personale i tillegg til ordinær løn krav på ei ekstra døgngodtgjersle som skal kompensere for ubekvem arbeidstid i samband med fagleg/administrativ leiing av feltarbeidet (til saman 20 døgn à 665,75,- for prosjektleiar, konservator, osteolog og GIS-ansvarleg).

### *Etterarbeid*

Etterarbeidet femner om reintekning og ordning av feltteikningar, merking og ordning av fotodokumentasjon, reinsing og klargjering av dateringsprøver, reinsing og katalogisering av funn, analyser, samt skriving av rapport. Dette arbeidet er kalkulert til 37,5 timer for prosjektleiar (ltr. 65) og 90 timer for feltleiar (ltr. 55). Etterarbeid for GIS/karthandsaming (ltr 59) er sett til 22,5 timer.

### *Konservering*

Det er budsjettet med to dagsverk konservator i felt (15 timer, l.tr. 58) samt tre vekeverk etterarbeid konservator (112,5 timer, l.tr. 58). Posten er til vernebuing og skal berre nyttast dersom det er behov for assistanse frå konservator i felt og/eller vert gjort funn som har behov for konservering. Summen er basert på eit moderat anslag ut frå tidsbruk ved konserveringstrengande gravfunn museet har hatt dei seinaste åra.

### *Osteologi*

Det budsjettet med to dagsverk osteolog i felt samt eit vekeverk til osteologisk etterarbeid (15 og 37,5 timer, l.tr. 68). Posten er til vernebuing og skal berre nyttast dersom det vert gjort beinfunn som gjer at ein lyt trekke inn osteologisk kompetanse.

### *Utgifter til kost/losji*

Kost/losji vert godtgjort etter feltregulativet for universiteter og høgskular. Samla budsjettet kostnad er 45 døgn kostgodtgjersle (à 549,75,-) og 45 nattillegg (à 387,-).

### *Reise/transport*

Transport av utstyr og feltpersonell til og frå Bergen vert basert på leigebil. Det reknast med eit behov for ein leigebil i to veker, og dette vert rekna til 10000,-. Dette inkluderer utgifter til bom/ferge. Det vert i tillegg budsjettet med inntil 400 km køyregodtgjersle à 4,10,- for GIS-ansvarleg, konservator og arkeolog. Dette svarar til om lag fem reiser tur/retur Bergen-Ytre Fosse.

### *Utstyr*

Utgifter som finansierer forbruksutstyr, slik som dokumentasjonsmateriell (foto, teikne- og skrivesaker), naudsynt fornying og supplering av gravingsutstyr, arbeidsklede, verneutstyr etc. Slike utgifter vert rekna ut frå ein fastsett sats på 4% av brutto lønsutgifter, her kr. 15.342,95,-.

### *Leige av brakke, utstyrscopylere og toalett*

Utgiftene er rekna til 15.000,-

### *Leige av totalstasjon og innmålingsutstyr*

Leige av totalstasjon/innmålingsutstyr vert rekna til 12.000,-

### *Radiologiske dateringar*

Radiologiske dateringar inngår som rutine i våre frigivingsundersøkingar. Dateringsbehovet vert rekna til fem dateringar à kr. 6.500,- (AMS-dateringar). Til vedartsanalyse er budsjettet for tilsvarande fem prøver à 450,-.

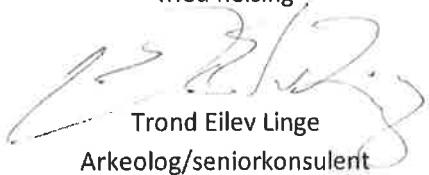
*Gravemaskin*

Det reknast eit dagsverk (7,5 timer à 1200,-) til gravemaskin. Med utgifter til tilkøyring/flytting rekna til 5000,- er summen sett til 14.000,-

*Uføresette utgifter*

For denne posten reknast 10% av brutto lønsutgifter til 38.540,- Posten er også nytta til avrunding.

Med helsing



Trond Eilev Linge  
Arkeolog/seniorkonsulent  
Fornminneseksjonen

**BUDSJETT - SÆRSKILT GRANSKING/SÆRSKILTE TILTAK ETTER KML § 10**

Utførende instans Universitetsmuseet i Bergen  
 Tiltakskode/prosjektnr.  
 Prosjektnavn Ytre Fosse  
 Sted/gård, kommune, fylke Ytre Fosse, Lindås k., Hordaland  
 Kulturminnetype/objekt(er) Gravminne  
 Askeladden ID nr. 127181  
 Tidsramme i felt 2 veker  
 Prosjektansvarlig Trond Eilev Linge  
 Tiltakshaver Majo Eigedom as  
 Adresse Lindåsvegen 154, 5916 Isdalstø

Dato: 07.06.2017

Versjonsdato: 05.07.2016

(kun for intern bruk)		LØNNSUTGIFTER *					Sum
(2.1.1)	<b>Forarbeid</b>						
	Prosjektleader/-ansvarlig	I.tr. 65	7,5	timer á kr	290,60	kr	2 179,50
	Utdragningsleder	I.tr.		timer á			
	Feltleder	I.tr.		timer á			
	Innmåling/GIS	I.tr. 59	7,5	timer á kr	259,80	kr	1 948,50
		I.tr.		timer á			
		I.tr.		timer á			
						kr	4 128,00
(2.1.2)	<b>Feltarbeid</b>						
	Prosjektleader/-ansvarlig	I.tr. 65	75,0	timer á kr	290,60	kr	21 795,00
	Utdragningsleder	I.tr.		timer á			
	Feltleder	I.tr. 55	75,0	timer á kr	242,40	kr	18 180,00
	Innmåling/GIS	I.tr. 59	22,5	timer á kr	259,80	kr	5 845,50
	Feltassistent	I.tr. 47	75,0	timer á kr	212,70	kr	15 952,50
	Konservator (vernebuing)	I.tr. 58	15,0	timer á kr	255,20	kr	3 828,00
	Osteolog (vernebuing)	I.tr. 68	15,0	timer á kr	306,60	kr	4 599,00
	Andre lønnsutgifter, skifttillegg mv. (Skal spesifiseres i budsjettføklaring el.)		277,5			kr	70 200,00
(2.1.3)	<b>Etterarbeid</b>						
	Prosjektleader/-ansvarlig	I.tr. 65	37,5	timer á kr	290,60	kr	10 897,50
	Utdragningsleder	I.tr.		timer á			
	Feltleder	I.tr. 55	90,0	timer á kr	242,40	kr	21 816,00
	Innmåling/GIS	I.tr. 59	22,5	timer á kr	259,80	kr	5 845,50
		I.tr.		timer á			
		I.tr.		timer á			
			150,0			kr	38 559,00
(2.1.4)	<b>Naturvitenskap/øvrig kompetanse **</b>						
	Osteologi	I.tr. 68	37,5	timer á kr	306,60	kr	11 497,50
		I.tr.		timer á			
		I.tr.		timer á			
		I.tr.		timer á			
						kr	11 497,50
(2.1.5)	<b>Andre lønnsutgifter</b>						
	Konservering	I.tr. 58	112,5	timer á kr	255,20	kr	28 710,00
(2.1.6)	Formidling	I.tr. 65	7,5	timer á kr	290,60	kr	2 179,50
(2.1.7)	Interne styringsgruppe mnl	I.tr.		timer á			
(2.1.8)	Felttillegg		20	døgn á kr	665,75	kr	13 315,00
						kr	44 204,50
(2.1.9)	Sum direkte lønnsutg.					kr	168 589,00
	Sosiale utgifter - (legg inn %-sats)	42,20 % av direkte lønnsutgifter				kr	71 144,56
	Sum lønn og sos. utg.					kr	239 733,56
(2.2)	Overhead		60 % av lønn og sosiale utgifter			kr	143 840,13
	<b>SUM samlede lønnsutgifter (lønn+ sos. utg. + overhead)</b>					kr	<b>383 574</b>

forts. neste side

overført fra forrige side: kr 383 573,69

(kun for intern bruk)	<b>DRIFT</b>			<b>Sum</b>
(2.3)	<b>Dietet-/nattillegg</b>			
	Diett m/overn. (feltsals)	45	dager á kr 549,75 kr	24 738,75
	Nattillegg (feltsals)	45	netter á kr 387,00 kr	17 415,00
	Diett m/overn. (stat.reg.)		dager á	
	Nattillegg (stat.reg.)		netter á	
	Diett 6 -12 t (stat.reg.)		dager á	
	Diett 12 t u/overn.(stat.reg)		dager á	
	Hotell, legitimert		netter á	
	Administrativ forpl.		døgn á	
				kr 42 153,75
(2.3)	<b>Reiseutgifter **)</b>			
	Kjøregodtgjørelse (pr.km)	400	km á kr 4,10 kr	1 640,00
	Bil leie (dag/uke/mnd.)		kr	10 000,00
	Offentlig transport (fly, tog osv.)			
				kr 11 640,00
(2.4)	<b>Udstyr m.m. **)</b>			
	Slørre/lyngre ulstyr			15 342,95
	Småulstyr/arb.klær/verneulst.			
	Brakkefeile inkl. frakt		kr	7 500,00
	Toalettleie inkl. frakt		kr	5 000,00
	Ulstyrscontainer		kr	2 500,00
	Leige IT/innmålingsulstyr	2 veker á 6000,-	kr	12 000,00
			kr	42 342,95
(2.5)	<b>Innkjøpt konsulentbistand, og tjenester **)</b>			
	Konservering			
	Miljøovervåking			
	C-14 prøver	5 prøver á 6500,-	kr	32 500,00
	Naturvitenskap **)			
	Gravemaskin	7,5 timer á 1200,- (+ flytting 5000,-)	kr	14 000,00
(2.1.7)	Eksterne styringsgruppe medlemmer			
(2.1.7)	Drift styringsgruppemøter			
(2.6)	Trykkeitgifter			
		5 prøver á 450,-	kr	2 250,00
(2.7)	<b>Uforutsett</b>	Inntil 10 % av samlede lønnsutgifter	kr	48 750,00
			kr	38 540,00
	<b>SUM samlede driftsutgifter</b>		kr	<b>183 427</b>
	<b>SUM TOTAL</b>		kr	<b>kr 567 000</b>

\*) Føy til ytterlige stillingskategorier om nødvendig

\*\*) Spesifiser/legg til. Legg ved underbilag ved behov

Sted/dato: Sogn 7.6.14Signatur: J.E. Blakstad