BERGEN KOMMUNE

BYANTIKVAREN
Domkirkegaten 6A
Postboks 7700, 5020 Bergen
Telefon 55 56 65 08
Telefaks 55 56 65 09

Oppdrag nr. | Arkiv kode
08 DES. 2006
Arkiv. | Sak. | Sign. | Kopi

Huldregrytene AS
v/Asbjørn Vinje
C.Sunds Gate 51
5004 BERGEN

Deres ref.	Deres brev av:	Vår ref.	Emnekode	Dato
		200506755-9 OYSK	BBY-5120	9. november 2006

Huldregrytene - Kolavatnet, Hjellestad gnr 106, bnr 24, 33 mfl. Reguleringsplan. Faktura og kulturhistorisk rapport fra den arkeologiske registreringen utført av Byantikvaren

Viser til arkeologisk registrering i forbindelse med reguleringsplan for Huldregrytene – Kolavatn, Hjellestad gnr 106, bnr 24, 33 m.fl.

Byantikvaren har utført den arkeologiske registreringen og registreringsrapport er lagt ved. Innenfor planområdet ble det gjort funn av automatisk fredete kulturminner som kommer i konflikt med reguleringsplanen. Forholdet til det fredete kulturminnet må avklares i henhold til kulturminneloven før planen kan vedtas. I tråd med nasjonale føringer anbefales det å legge ut området med kulturminnet til spesialområde bevaring.

Den endelige kostnaden for den arkeologiske registreringen ble 182 875 kr.

Siri Myrvoll
Byantikvar

Øystein Skår

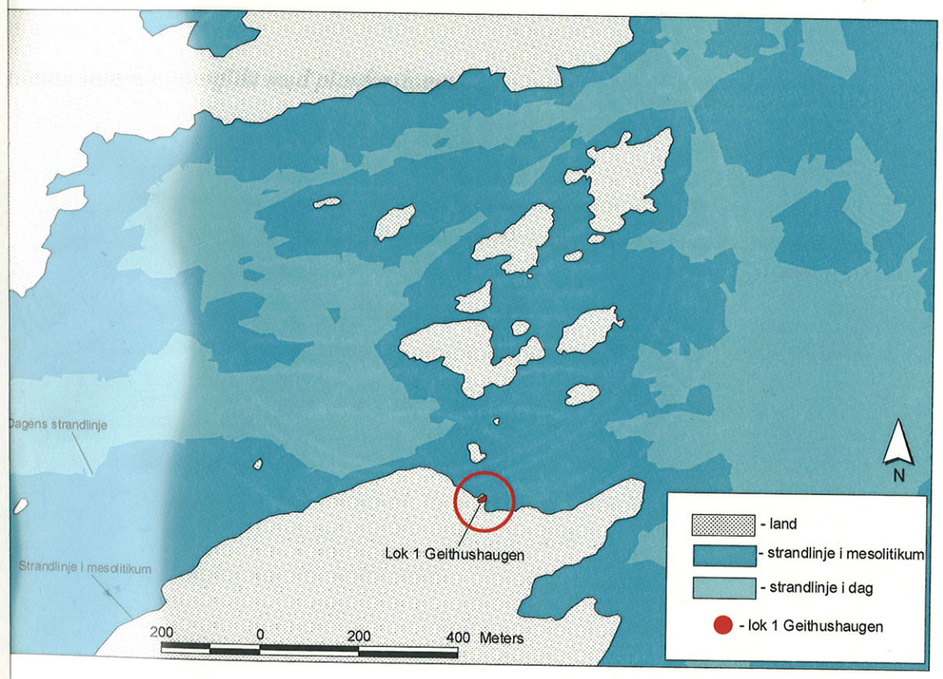
Kopi til: Bergen Museum SFYK, Bergen Museum DKS, Fylkeskonservator i Hordaland, Rambøll Norge AS, Byggesak og private planer

BERGEN KOMMUNE
BYUTVIKLING

Kulturhistorisk registrering

Huldregrytene – Kolavatnet, Hjellestad gnr 106, bnr 24, 33, 850 mfl.
Bergen kommune

Saksnr. 200506755



BYANTIKVAREN 2006

Arkeologisk registreringsrapport nr 13

BYANTIKVAREN
Domkirkegaten 6A • Postboks 7700, 5020 Bergen
Telefon 55 56 65 08 • Telefaks 55 56 65 09 • e-post: byantikvaren@bergen.kommune.no

BERGEN KOMMUNE

BYANTIKVAREN
Domkirkegaten 6A
Postboks 7700, 5020 Bergen
Telefon 55 56 65 08
Telefaks 55 56 65 09

Oppdrag nr. | Arkiv kode
08 DES. 2006
Arkiv. | Sak. | Sign. | Kopi

Huldregrytene AS
v/Asbjørn Vinje
C.Sunds Gate 51
5004 BERGEN

Deres ref.	Deres brev av:	Vår ref.	Emnekode	Dato
		200506755-9 OYSK	BBY-5120	9. november 2006

Huldregrytene - Kolavatnet, Hjellestad gnr 106, bnr 24, 33 mfl. Reguleringsplan. Faktura og kulturhistorisk rapport fra den arkeologiske registreringen utført av Byantikvaren

Viser til arkeologisk registrering i forbindelse med reguleringsplan for Huldregrytene – Kolavatn, Hjellestad gnr 106, bnr 24, 33 m.fl.

Byantikvaren har utført den arkeologiske registreringen og registreringsrapport er lagt ved. Innenfor planområdet ble det gjort funn av automatisk fredete kulturminner som kommer i konflikt med reguleringsplanen. Forholdet til det fredete kulturminnet må avklares i henhold til kulturminneloven før planen kan vedtas. I tråd med nasjonale føringer anbefales det å legge ut området med kulturminnet til spesialområde bevaring.

Den endelige kostnaden for den arkeologiske registreringen ble 182 875 kr.

Siri Myrvoll
Byantikvar

Øystein Skår

Kopi til: Bergen Museum SFYK, Bergen Museum DKS, Fylkeskonservator i Hordaland, Rambøll Norge AS, Byggesak og private planer

Forord

I forbindelse med privat planarbeid på Hjellestad gnr 106, bnr 24, 33, 850 mfl, Huldregrytene-Kolavatnet foretok Byantikvaren i Bergen en befaring 18.08.2005. Området hadde potensiale for uregistrerte automatisk fredede kulturminner og det ble framsatt krav om arkeologisk registrering. Den arkeologiske registreringen ble utført i perioden 7-18.11.2005.

Det ble påvist et automatisk fredet kulturminne. Dette var en lokalitet/id 97133 fra eldre steinalder som ble 14C-datert til 6070±40 BP ukalibrert. Med 1 sigmakalibrering ble dateringen 5060 til 4920 f. Kr og 6980 til 6870 BP. Det var tre positive prøvestikk på lokalitetsflaten og til sammen i disse ble det gjort 234 funn. Lokaliteten lå rett i overkant av 16 meterskoten.

Lokaliteten kommer i konflikt med planforslaget.

Øystein Skår

Spesialkonsulent/arkeolog

Innhold

1.0	**Bakgrunn for undersøkelsen**	s. 4
2.0	**Begrepet kulturminne/ kulturmiljø - grunnlag for registreringen**	s. 4
3.0	**Tidligere funn på Hjellestad gnr 105 og 106**	s. 5
4.0	**Topografi**	s. 6
5.0	**Undersøkelsen**	s. 9
	Lokalitet 1 Geithushaugen/id 97133	s. 10
	Beliggenhet	s. 13
	Stratigrafi og datering	s. 15
	Funn	s. 16
6.0	**Konklusjon**	s. 18
7.0	**Litteraturliste**	s. 19
8.0	**Vedlegg**	s. 20

-Fotolister

-Kart over sørlig del av planområdet med negative prøvestikk inntegnet

-Kart over nordlig del av planområdet med positive og negative prøvestikk inntegnet, samt lok 1 Geithushaugen/id 97133

-Kart som viser havnivå 16 meter over dagens nivå

-Kart som viser havet ved 16 meterskoten og dagens havnivå

-Lokalitetsutskrift fra Askeladden

-Bildeoversikt, småbilder

-Dateringsrapport

-Profiltegninger fra prøvestikk ØS 11, HH 9 og HH 12 fra lok 1

-Lokalitetsskisse lok 1 Geithushaugen. Målestokk 1:100

-Kart over planforslag. Målestokk 1:2000

1.0 Bakgrunn for undersøkelsen

På bakgrunn av melding om igangsetting av privat planarbeid på Hjellestad gnr 106, bnr 24, 33, 850 mfl (fig. 5 og 6). Planens formål er boligbygging. I forbindelse med dette foretok byantikvaren en befaring i planområdet 18.08.2005. Da det var potensiale for å finne uregistrerte automatisk fredede kulturminner ble det fremsatt krav om arkeologisk registrering.

2.0 Kulturminner og kulturmiljø- grunnlag for registreringsarbeidet

Kulturminner er alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, her og lokaliteter som det er knyttet historiske hendelser, tro eller tradisjoner til. Med kulturmiljø er ment område der kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng. I forvaltning av kulturminner og i kulturminneloven er det skilt mellom automatisk fredet kulturminne (fornminne) og kulturminne fra nyere tid. Begrepet automatisk fredet kulturminne og fornminne blir ofte brukt synonymt.

Kulturminneloven inneholder en tildels omfattende og detaljert opplisting av kulturminner som er å oppfatte som automatisk fredet i samsvar til loven, jfr. § 4. Dette er kulturminner som er vernet grunnet sin høye alder. I utgangspunktet dreier det seg om alle kulturminner fra forhistorisk tid og middelalder, dvs. kulturminner som er eldre enn reformasjonen, (fra før 1537), samt stående bygninger som er eldre enn 1650. Loven inneholder også egne fredningsbestemmelser knyttet til samiske kulturminner og skipsfunn. Denne typen kulturminner faller utenfor dette registreringsarbeidet.

Den mest vanlig typen registrerte kulturminner er gravminner, steinalderlokaliteter, ulike typer tufter og diverse groper (ildsteder, stolpehull, kokegroper m.m.) gravd ned i undergrunnen. En fullstendig oversikt over automatisk fredede kulturminner finnes ikke, og vil heller aldri gjøre det. Man regner med at bare ca. 10 % av kulturminnene er kjent. De andre er ikke synlige eller vanskelig synlige på markoverflaten, eller bare ikke registrert. En del av de automatisk fredete kulturminnene som er registrert er innarbeid og kartfestet på økonomisk kartverk sine kartblad 1:5000. Symbolet som her er brukt er en rune R. Så lenge kartfesting og registrering av automatisk fredede kulturminner aldri vil kunne bli fullstendig, vil en i offentlig forvaltning og arealplanlegging være avhengig av den informasjonen og de data kulturminnevernet til enhver tid kan få fram, dersom en skal oppfylle intensjonene og de lovpålagte oppgavene og krav som ligger i kulturminneloven. Dersom en planlagt utbygging

kommer i konflikt med automatisk fredede kulturminner, må det søkes om dispensasjon fra kulturminneloven. Ved en slik »frigiving» er forutsetningen i kulturminneloven § 10 at tiltakshaver dekker utgiftene til de nødvendige arkeologiske undersøkelsene.
Kulturminner fra nyere tid omfatter kulturminner fra etterreformatorisk tid (yngre enn 1537). Disse kulturminnene har mer eller mindre stor verneverdi, men er i utgangspunktet ikke automatisk fredet, med unntak av stående bygninger. De kan fredes etter § 15 i kulturminneloven eller bli regulerte til bevaring eller bli sikret på kommuneplannivå med hjemmel i plan og bygningsloven. I SEFRAK- registeret er kulturminner fra før 1900 (hovedsaklig stående bygninger) registrert. I en del tilfeller er også kulturminner fra etter 1900 tatt med i SEFRAK- registret.

ARKEOLOGISK PERIODE	HOVEDPERIODE	DATERING F.KR/E.KR
Tidlig/mellom/seinmesolitikum	Eldre steinalder	10000-3900
Tidlig/mellomneolitikum	Yngre steinalder	3900-2400
Seinneolitikum		2400-1800
Eldre bronsealder	Bronsealder	1800-1000
Yngre bronsealder		1000-500
Førromersk jernalder	Eldre jernalder	500-0
Eldre romertid		0-200
Yngre romertid		200-400
Folkevandringstid		400-550
Merovingertid	Yngre jernalder	550-750
Vikingtid		750-1050
Middelalder	Middelalderen	1050-1537
Nyere tid	Nyere tid	1537 -

Figur 1. Kronologisk skjema med periodebenevnelser og dateringer anvendt i rapporten. Betegnelsen BP vil også bli brukt. Dette vil si before present, før nåtid (1950).

3.0 Tidligere funn på Hjellestad gnr 105 og 106

På Hjellestad gnr 105 søndre og 106 nordre finnes det flere kjente fornminner. På nordre Hjellestad er det bla. påvist flere gravanlegg. På bnr 35 og 156 lå der en haug som nå er fjernet. Haugen lå øverst på Klehaugen der det nordvestre hjørnet av huset i dag er. Haugen var minst 8 meter i diameter og ca 75 cm høy. Den var bygd av stein med et tykt torvdekke over. I midten av haugen var det en kiste bygd av steinheller. Kisten var 2,05 meter lang, og 0,6-0,9 meter bred og 0,4 meter dyp og dekket med tre steinheller. I kisten ble det funnet ubrente bein sammen med et spyd eller pilespiss av jern (B 10272 II) med firkantet, avbrutt tange med en nåværende lengde på 16,9 cm. I eller under røysen ble det funnet en jernøks (B 10272 I) hvor bare litt av bladet og hammeren var bevart. Den nåværende lengden er 8,7 cm,

bredde over eggen er 8,5 cm og bredde over hammeren er 3,6 cm. Sammen med øksen ble det funnet et sverd som kom bort på slutten av 1800-tallet (Fett 1971, Bergen Museums tilvekstkatalog). På bnr 4 ved Lurane ligger det to hauger/røyser mellom nøstene og Dondalshaugen, ca 30-40 meter fra sjøen. Begge er ca 10 meter i tverrmål. På Bakkane, på bnr 4, er det funnet en mikrolitt (B 11187) laget av en mikroflekke i flint som har vært benyttet som innsatt egg eller spiss i pilespisser laget av bein. Den er funnet ca 10 moh. På bnr 108 er det funnet nakkestykket av en spissnakket trinnøks av grønnstein. Den ble funnet ca 10 moh, ca en meter dypt i jorden.

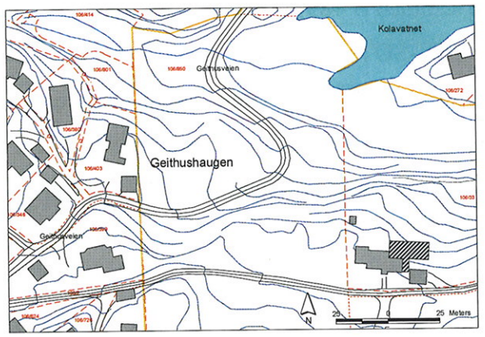
På søndre Hjellestad (gnr 105) på bnr 9 lå det en gravhaug kalt Kolhaugen. Den lå på en liten flate rett nordøst for eldhuset til Jens Hjellestad, noen meter fra sjøveien til sørgården. Haugen var 10 meter i diameter og var utgravd i 1892. Det var to påvisbare begravelser i haugen. I grav 1 var det en steinkiste som lå midt i haugen, denne var 2,5 x 0,6 meter og lå i NV-SØ retning. Denne hadde blitt plyndret i eldre tider. Det lå spredt flere gjenstander utover, bla. et skjoldhåndtak, en skjoldbule og en spydspiss (alle sammen B 4857). Rett sørvest for grav 1 lå det en ny steinkiste som målte 2 x 0,5 meter og lå i NV-SØ retning. Her ble det funnet et sverd som nå er borte. På bnr 156 lå der tidligere en røys på Børsen, denne lå ca 170 meter sørvest for de to røysene på Lurane på gnr 106, bnr 4. Videre er det funnet en bronsefot til en trebeint gryte (B 9326) i en grøft på Hjellestad. Eksakt funnsted er ukjent (Fett 1971, Bergen Museums tilvekst).

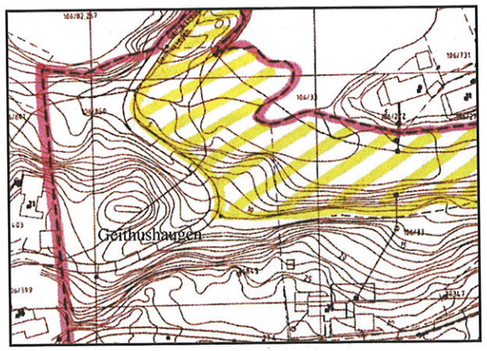
4.0 Topografi

Planområdet er i overkant av 85 mål og topografien var variert, men et gjennomgående trekk var at området var kupert og strakk seg fra ca 4 til 36 moh. (fig. 6) Sørlig del av området var preget av et NØ-SV gående daldrag som steg mot SV. Daldraget gikk fra ca 8 til rundt 25 moh. og har i mesolitikum utgjort en lang vik. Store deler av dalbunnen var svært fuktig da det rant en liten elv gjennom dalen som hadde utspring vest for planområdet i myrområder som i dag blir kalt Hjellestadskogen.

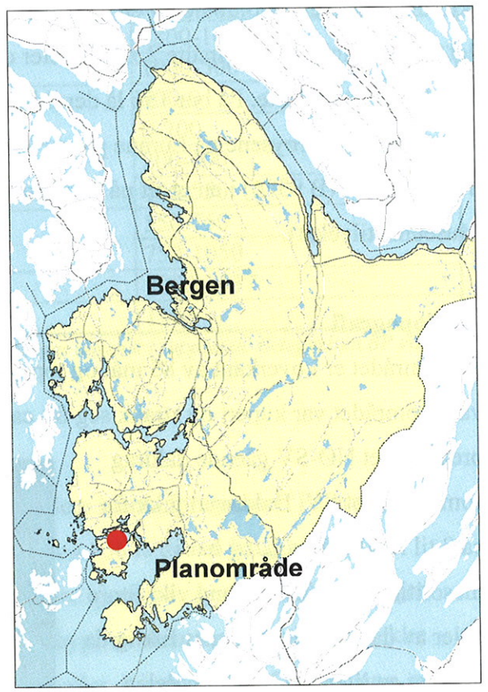
Figur 2. Huldregryter/jettegryter vest i planområde Foto: Byantikvaren, digital-05

Sørlig plangrense fulgte Flyenveien som går i sørlig del av daldraget. Flyenveien går fra Mildeveien og SV mot A-Klinikken. Østre grense fulgte Mildeveien og denne delen av planområdet var det en del eksisterende boliger med tilhørende hager og veier. De midtre delene av den vestlige grensen bestod av et stort høydedrag og det var også her planområdets høyeste punkt var. Store deler av dette området var bevokst med granskog. I det kuperte skogområdet her lå det tre større og flere mindre huldregryter/jettegryter som dette området (og prosjektet) har fått navn etter. Nordlig del av området grenser delvis ned mot Kolavatnet, og har delvis Geithusveien som grense, mens et lite areal NV for Kolavatnet har Mildeveien som nordlig grense. Deler av det nordlige området var svært bratt, spesielt området ned mot Kolavatnet. Geithushaugen ligger ca 90 m SV for Kolavatnet og ligger i NV del av planområdet med Geithusveien som går i daldraget rundt haugen. På de digitale kartene til Bergen kommune kommer ikke Geithushaugen tydelig frem, men på et kart fra tiltakshaver kommer haugen tydelig frem (fig. 3 og 4).

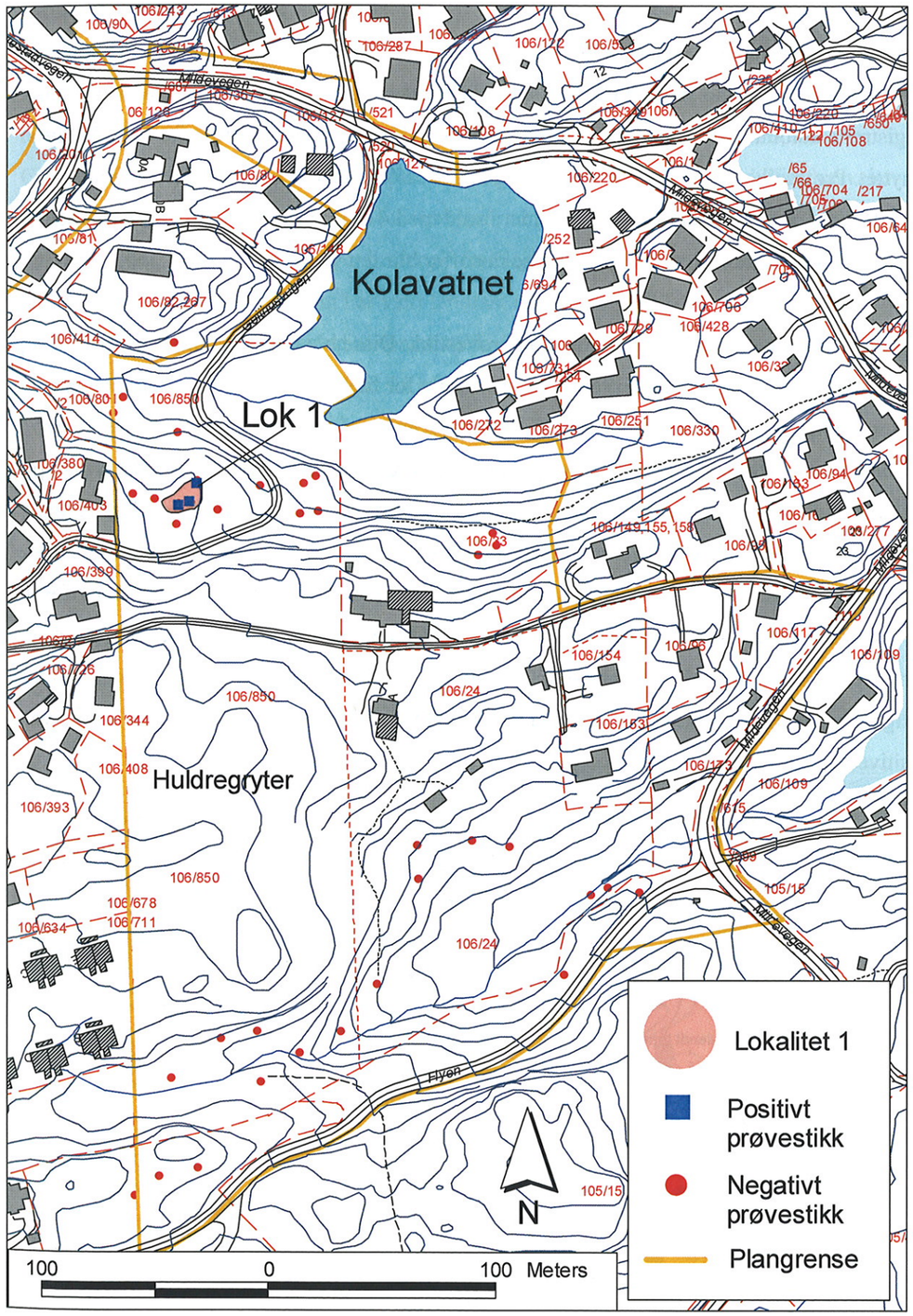




Figur 3 (øverst) og figur 4. Ulike kart med Geithushaugen. Nederste kart gir et bedre inntrykk av selve haugen.



Figur 5. Oversikt over hvor planområdet er

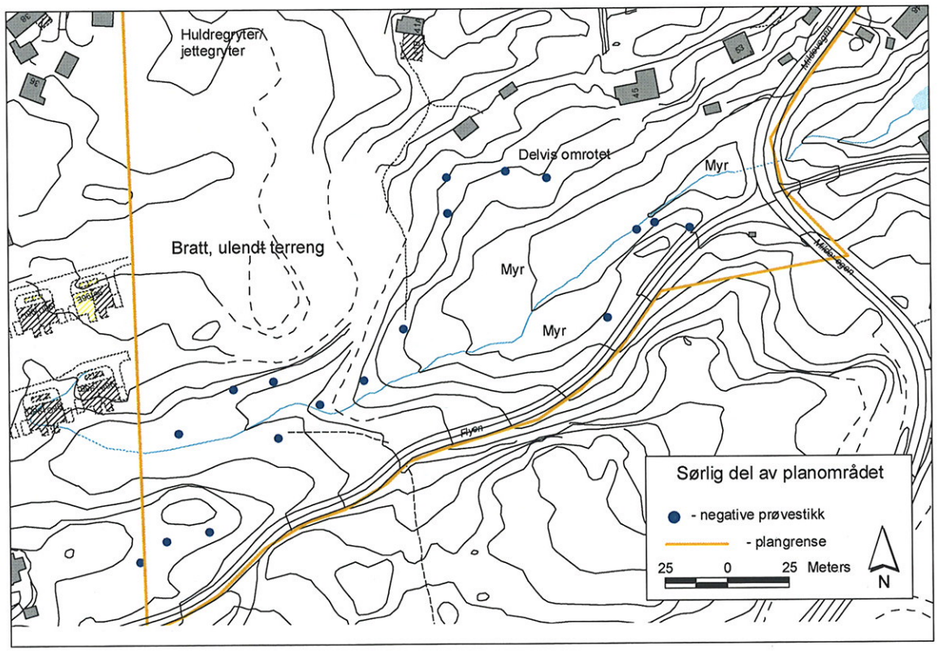


Figur 6. Oversikt over planområdet med lokaliteten og positive og negative prøvestikk merket av. Alle prøvestikk er skutt inn med GPS.

5.0 Undersøkelsen

Den arkeologiske undersøkelsen fant sted i perioden 7-18.11.2005 og ble utført av Øystein Skår, Heming Hagen og Hege Bakke-Alisøy. Planområdet hadde potensiale for funn av uregistrerte automatisk fredede kulturminner fra steinalder så prøvestikking som metode ble benyttet. Prøvestikkene blir gravd manuelt og måler ca 45 x 45 cm, mens dybden avhenger av grunnforhold. Alle løsmasser blir vannsoldet i sold med 4 mm maskevidde slik at redskaper og produksjonsavfall i flint, kvarts og andre råstoffer blir lett synlig.

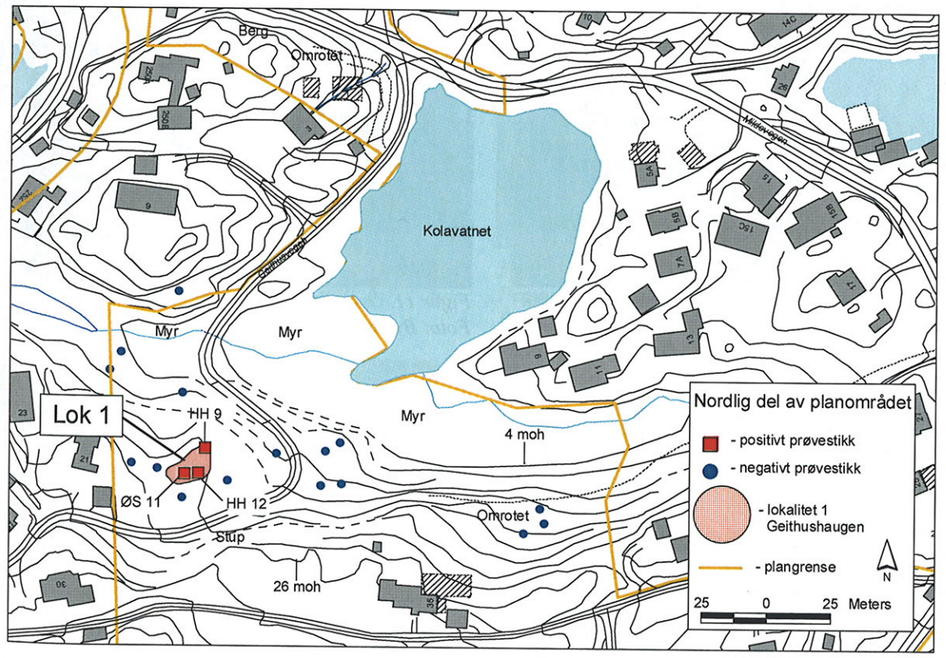
Under registreringen ble det totalt gravd 38 prøvestikk. Disse ble hovedsakelig gravd i nordlige og sørlige del av planområdet der potensiale for funn var størst. Bla ble daldraget i sør som gikk langs Flyenveien opp mot A-Klinikken grundig undersøkt (fig. 7). Selve dalbunnen var enkelte steder svært fuktig, noe som gjorde det vanskelig å prøvestikke, men på NV side av daldraget var det flere sørvendte flater og terrasser som kunne være velegnet for bosetning i steinalder. Rett nord og noe høyere i terrenget lå et eldre gårdsbruk, bnr 24. Aktivitet i forbindelse med gårdsdrift kunne spores i flere av prøvestikkene da massene ofte var omrotet og man fant glass, tegl og annet moderne langt ned i de stikkene som ble gravd her. Øverst i dalen, og helt SV i planområdet, ble det prøvestukket på det som i tidligmesolitikum har vært et lite nes med utsikt i omtrent alle retninger. Ingen av stikkene var positive.



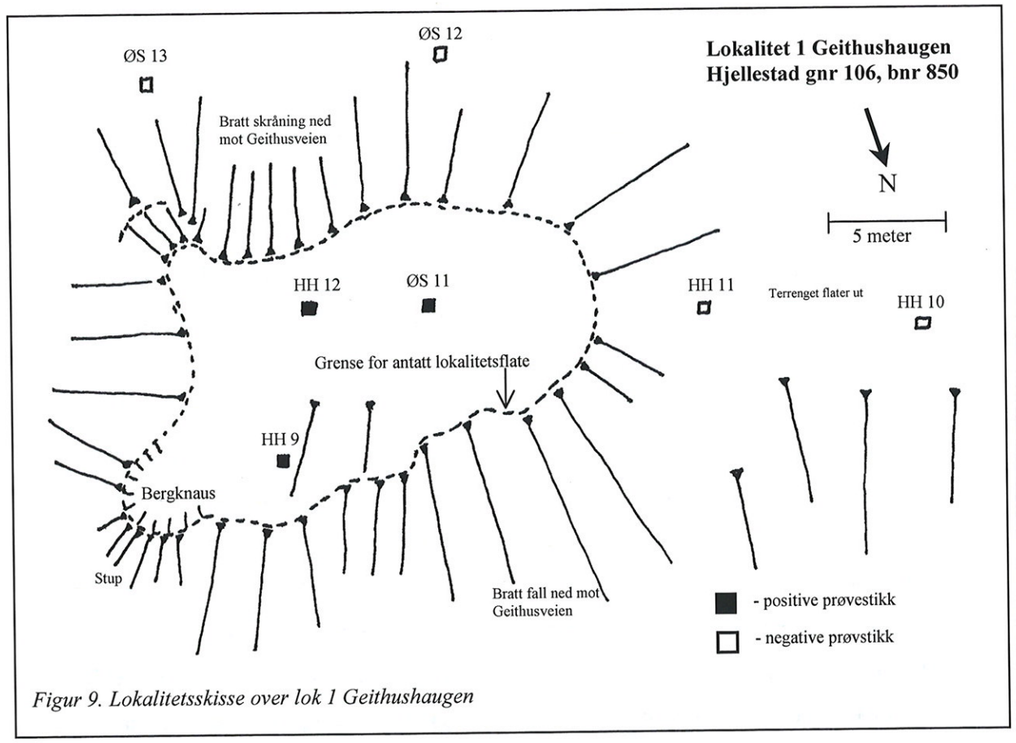
Figur 7. Oversikt over sørlig del av planområdet

Lokalitet 1 Geithushaugen/id 97133

I den nordlige delen av planområdet ble det gravd 19 prøvestikk. Disse lå sør og sørvest for Kolavatnet som ligger ca 3 moh og ble spredt på forskjellige flater og terrasser i terrenget på høyder mellom 7 og 18 moh. Omtrent 80 meter SV for Kolavatnet, på bnr 850, lå Geithushaugen. Dette var en liten skogkledd kolle som skrånte bratt ned mot Geithusveien i nord, øst og sør (fig 3-4 og 14-16). Mot vest skrår terrenget litt ned før det stiger svakt oppover igjen, mens det i sør stiger bratt opp fra Geithusveien. I mesolittisk tid har Geithushaugen utgort et nes som har vært landfast mot vest (fig. 17-19). Kollen hadde et flatt parti på toppen hvor det ble gravd tre prøvestikk, HH 9, HH 12 og ØS 11, hvorav alle tre var posititive og ble skilt ut som lokalitet 1 Geithushaugen (fig. 8-12). Selve lokalitetsflaten lå rett i overkant av 16 meters koten. Til sammen var det 234 funn i de tre prøvestikkene med hovedtyngden på ØS 11 og HH 12 (fig. 26). Antatt utbredelse på lokaliteten tilsvarer det flate partiet øverst på Geithushaugen og utgjør ca 160 m^2. De to prøvestikkene med mest funn lå sentralt på flaten, mens HH 9 lå helt i NØ hvor terrenget var begynt å skråne nedover mot nord. Det ble prøvestukket rundt haugen der det var mulig, både mot vest (HH 10 og HH 11), mot sør (ØS 12 og ØS 13), og mot øst (HH 16) (fig. 9). Alle disse prøvestikkene var funntomme.



Figur 8. Oversikt over nordlig del av planområdet. Lokalitet 1 Geithushaugen/id 97133 og de positive prøvestikkene ØS 11, HH 9 og 12 er markert med rødt



Figur 9. Lokalitetsskisse over lok 1 Geithushaugen

Figur 10. Oversikt over lokalitetsflaten. Prøvestikk ØS 11 er nærmest, HH 12 lengst borte. Spaden står sentralt på lokaliteten. Mot øst. Foto: Byantikvaren digital-12

Figur 11. Oversikt over lokalitetsflaten. Mot vest. Foto: Byantikvaren digital-18

Figur 12. Personene står sentralt på lokalitetsflaten. Mot øst. Foto: Byantikvaren digital-35

Figur 13. Oversikt over planområdet og nærområdet rundt. Lokaliteten er markert med sirkel og pil. Mot sørøst. Flyfoto, Bergen kommune

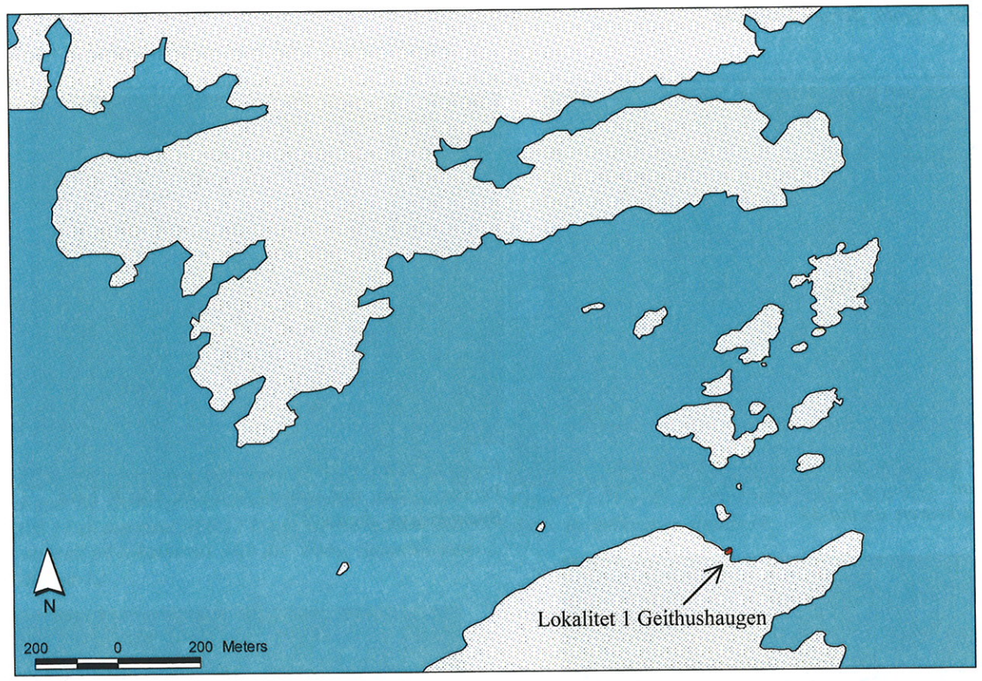
Figur 14. Utsikt mot lokaliteten og Geithushaugen. Person i oransj står sentralt på flaten. Mot NØ. Foto: Byantikvaren, digital-39

Figur 15. Utsikt mot lokaliteten og Geithushaugen. Person i oransj står sentralt på flaten. Mot N. Foto: Byantikvaren, digital-37

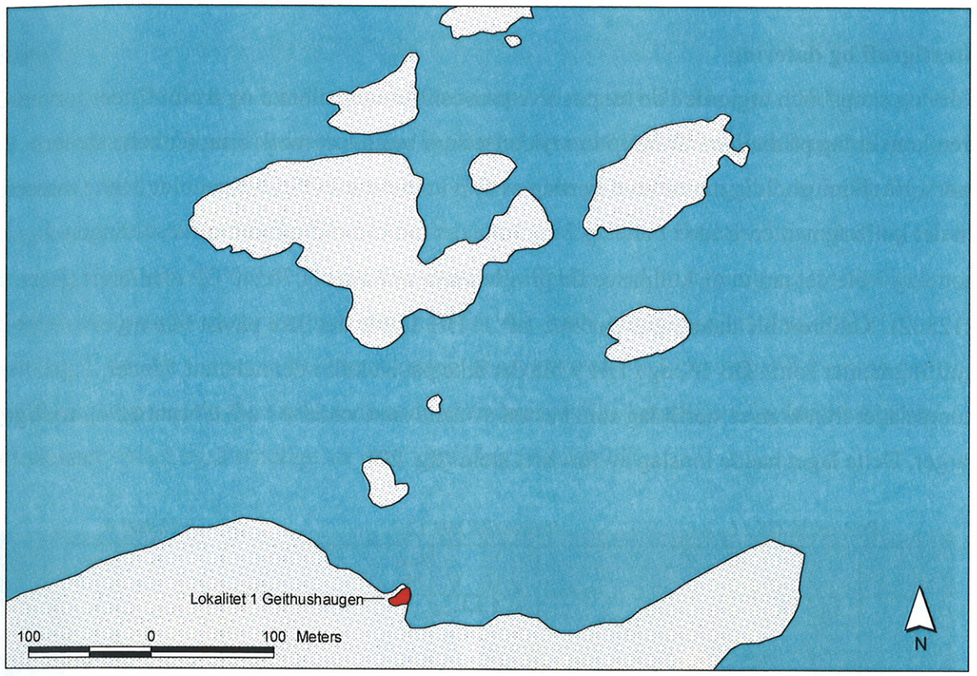
Figur 16. Utsikt mot lokaliteten og Geithushaugen. Person i oransj står sentralt på flaten. Mot NV. Foto: Byantikvaren, digital-41

Beliggenhet

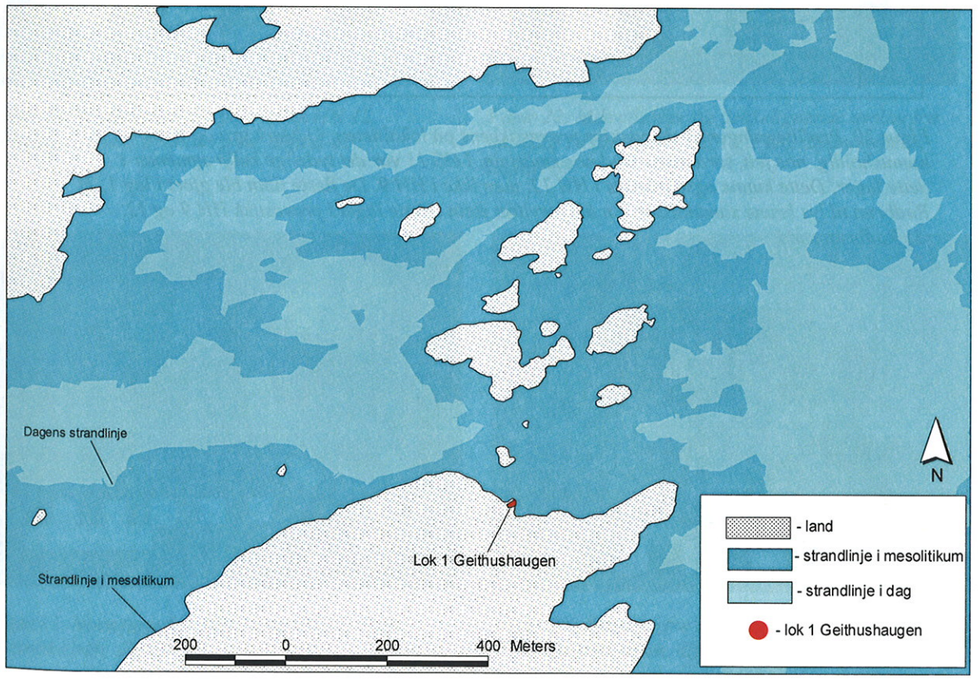
I dag ligger lokaliteten rett i overkant av 16 meterskoten, mens den i seinmesolitikum trolig har ligget relativt nær sjøen og strandkanten. Det er likevel viktig å ikke bli for kategorisk i disse antagelsene. Lokaliteten kan ha ligget flere meter over havet hvis dette har vært praktisk og hvis topografien tilsier det. På den grafiske fremstillingen er likevel 16 meterskoten brukt som datidens havnivå for å illustrere hvilket det maritime miljøet lokaliteten trolig har vært en del av (fig. 17-19). Fra lokaliteten har man hatt et vidt utsyn fra NV via N, NØ og til SØ. På den tiden lokaliteten var i bruk har det gått en bred strøm/basseng i retning øst-vest mellom Kviturspollen i vest til Grimseidpollen i øst, og Hjellestadhalvøyen var oppdelt i flere mindre øyer. Landmassene i sør og vest har skjermet for vind i disse retningene, mens det nord for lokaliteten har ligget flere holmer og skjær som trolig har fungert som bølgebrytere. Med tanke på den sterke maritime tilnærmingen man hadde i de seinmesolittiske samfunnene har lokalitet 1 Geithushaugen ligget gunstig til i forbindelse med fiske og fangst av sjøpattedyr.



Figur 17. På kartet er 16 meterskoten brukt som utgangspunkt for strandlinjen som kan ha vært situasjonen i seinmesolitikum når lokaliteten på Geithushaugen var i bruk. Lokaliteten har ligget fint til på et lite nes og man har hatt god utsikt i flere retninger. Digitalisering: Øystein Skår



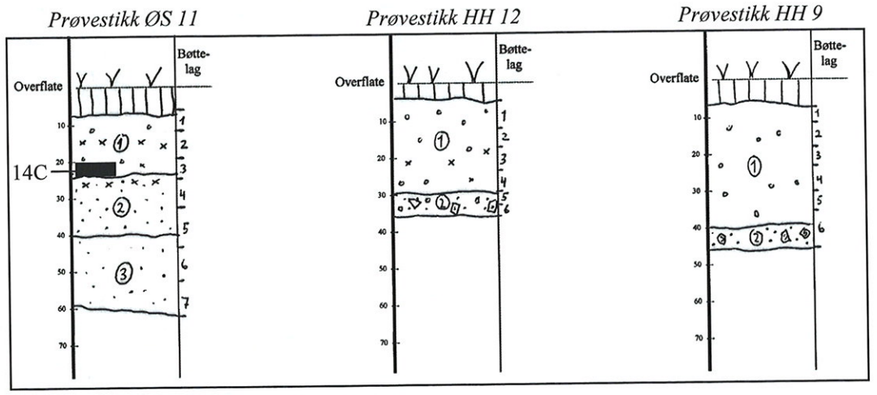
Figur 18. Utsnitt av hvordan lokaliteten har ligget på et nes med en vannstand 16 meter høyere enn dagens. Digitalisering: Øystein Skår



Figur 19. Oversiktskart med lokalitetens maritime plassering i seinmesolitikum. Lyseblått markerer hvor dagens sjølinje går slik at man lettere ser hvordan landskapet har endret seg. Digitalisering: Øystein Skår

Stratigrafi og datering

Torv og skogsbunn utgjorde i de tre positive prøvestikkene mellom 5 og 8 cm. Under torven fremkom et lag på mellom 17 og 35 cm tykkelse som bestod av mørk brun (enkelte steder mørk grå) humusholdig masse med innslag av forvitret stein. I ØS 11 inneholdt denne massen en del kullfragmenter. Både i bøttelag 2 og 3 ble det tatt ut kullfragmenter fra soldingen. I bøttelag 3 ble det tatt ut en kullprøve fra profilen som er datert 6070±40 BP ukalibrert (Beta 212802). Kalibrert ble dateringen ca 6900 BP[1]. I HH 12 ble det ikke påvist like mye kullfragmenter som i ØS 11, og i HH 9 ble det ikke påvist kull i det hele tatt. Under humuslaget fremkom et sterilt lag som bestod av sand som varierte i ulike brunlige og rødlige farger. Dette laget hadde innslag av forvitret stein (fig. 20).



Figur 20. Profiltegninger av de positive prøvestikkene på lokaliteten. 1) Mørk grå og brun humusholdig, noe feit, jordmasse med noe småstein. I ØS 11 var det tydelige kullfragmenter i dette lager. Dette kunne også påvises i HH 12, men ikke i HH 9. De fleste funn ble gjort i lag 1. 2) Rødbrun til lys brune sandmasser. En del forvitret stein i dette laget i prøvestikk HH 9 og 12. 3) Rødbrun sand

[1] Med 1 sigmakalibrering ble dateringen 5060 til 4920 f. Kr og 6980 til 6870 BP.

Funn

Det ble gjort 234 funn på lokaliteten. Mesteparten ble funnet i ØS 11, med 158 funn, og HH 12, med 69 funn. Disse to prøvestikkene lå plassert sentralt på flaten og indikerer trolig kjerneområdet av lokaliteten. Hovedelen av funnene ble gjort i bøttelag 1, 2 og 3 (fig. 26). Av diagnostiske artefakter ble det funnet bla fire mikroflekker, en av dem med fin retusj og en av dem med bruksretusj. Videre ble det funnet en smalflekke med bruksretusj og tre bipolare kjerner, noe som stemmer bra med materiale for det meste virket bipolart slått. I HH 12, bøttelag 2, ble det funnet en liten knakkestein som målte ca 6 x 5 cm og var 3,3 cm på det tykkeste. I den ene litt fremstikkende enden har den tydelige knusespor. Og langs ca halve ytterkanten er det også tydelige arr etter knakking (fig. 21-24).

Figur 21. Knakkestein fra prøvestikk HH 12, bøttelag 2. Foto: Byantikvaren, digital-65

Figur 22. Mikroflekker og flekkelignende avslag fra bøttelag 1 i prøvestikk ØS 11. Foto: Byantikvaren, digital-69

Figur23. Noen funn fra HH 12 og ØS 11. Foto: Byantikvaren, digital-56

Figur 24. Funnene fra bøttelag 3 i prøvestikk ØS 11. Foto: Byantikvaren, digital-70

Råstoffsammensetningen på lokaliteten viste at 76 prosent av materialet var kvarts, 15,4 prosent var flint, 6,4 prosent var kvartsitt, 5,6 prosent var bergkrystall og 0,9 prosent var bergart (fig. 25).

Prøvestikk	Flint	Kvarts	Bergkryst	Kvartsitt	Bergart
ØS 11	31	108	10	12	2
HH 12	5	63	3	3	0
HH 9		7			
Sum	36	178	13	15	2
Prosentandel	15,4%	76%	5,6%	6,4%	0,9%

Figur 25. Oversikt over råstoffsammesnsetning på lokalitet 1 Geithushaugen

Katalogisering

Lok	PS	BL	Katalogisering	Råst	Brent	Frost.	Beskr	Ant.
1	**ØS 11**	1	Mikroflekke m bruksretusj på en side	Flint			Knekket på midten. Proximalende?	1
			Mikroflekke	Bergkrystall			Litt rufsete	1
			Mikroflekkelignende avslag	Kvarts				2
			Avslag	Flint	1			3
			Avslag	Kvarts				12
			Avslag	Bergkrystall				2
			Avslag	Kvartsitt				1
			Mikroavslag	Flint				5
			Mikroavslag	Kvarts				16
			Mikroavslag	Kvartsitt				3
							Totalt i bøttelag 1	*46*
		2	Slipt bergartsfragment	Bergart				2
			Smalflekke m bruksretusj	Flint			Midtfragment	1
			Mikroflekke	Kvarts			Litt vridd	1
			Flekkelignede avslag	Flint				1
			Mikroflekkelignende avslag	Flint			Med cortex på rygen	1
			Mikroflekkelignende avslag	Kvarts				1
			Bipolar kjerne	Kvarts				1
			Avslag	Flint	1			3
			Avslag	Kvarts				26
			Avslag	Bergkrystall				2
			Avslag	Kvarts			Grov kvarts	4
			Mikroavslag	Flint				6
			Mikroavslag	Kvarts				14
			Mikroavslag	Bergkrystall				3
			Mikroavslag	Kvartsitt				2
			Bit	Kvarts				3
							Totalt i bøttelag 2	*71*
		3	Smalflekke?	Kvarts			Mangler rygger	1
			Bipolar kjerne	Kvarts				1
			Mikroflekkelignende avslag	Kvarts				1
			Avslag	Flint			En patinert	6
			Avslag	Kvarts				10
			Avslag	Bergkrystall				1
			Avslag	Kvartsitt				3
			Mikroavslag	Flint	1		En brent og en patinert	4
			Mikroavslag	Kvarts				5
			Mikroavslag	Bergkrystall				1
			Mikroavslag	Kvartsitt				1
							Totalt i bøttelag 3	*34*
		4	Avslag	Kvarts				4
			Mikroavslag	Kvartsitt				2
			Bit	Kvarts				1
							Totalt i bøttelag 4	*7*
Totalt antall funn i prøvestikk ØS 11								**158**

Lok	PS	BL	Katalogisering	Råst	Brent	Frost.	Beskr	Ant.
	HH 12	1	Mikroavslag	Flint				1
			Mikroavslag	Kvarts				3
							Totalt i bøttelag 1	*4*
		2	Mikroflekke m fin retusj	Bergkrystall			Trolig slått bipolart	1
			Flekkelignende avslag	Flint		1		1
			Bipolar kjerne	Kvarts				1
			Knakkestein 6 x 5 cm	Rullestein			Tydelige knusespor i en ende og langs ca halve ytterkant	1
			Avslag	Flint				1
			Avslag	Kvarts				16
			Avslag	Bergkrystall				1
			Mikroavslag	Kvarts				18
			Mikroavslag	Bergkrystall				1
							Totalt i bøttelag 2	*41*
		3	Avslag	Flint				2
			Avslag	Kvarts				16
			Avslag	Kvartsitt				2
			Mikroavslag	Kvarts				4
							Totalt i bøttelag 3	*24*
		4	Avslag	Kvarts				1
			Mikroavslag	Kvarts				2
							Totalt i bøttelag 4	*3*
		6	Avslag	Karts				2
Totalt i bøttelag 6								*2*
Totalt antall funn i prøvestikk HH 12								**69**
	HH 9	3	Avslag	Kvarts			Et mulig bipolart kjernefragment	2
			Mikroavslag	Kvarts				1
Totalt i bøttelag 3								*3*
		4	Mikroavslag	Kvarts				2
Totalt i bøttelag 4								*2*
		5	Avslag	Kvarts				2
Totalt i bøttelag 5								*2*
Totalt antall funn i prøvestikk HH 9								**7**
TOTALT ANTALL FUNN PÅ LOKALITET 1								**234**

Figur 26. Katalogisering på lokalitet 1 Geithushaugen

6.0 Konklusjon

Under den arkeologiske registreringen ble det gravd 38 prøvestikk fordelt på hele planområdet. Det ble funnet en lokalitet fra eldre steinalder som ble kalt lok 1 Geithushaugen/id 97133. Lokaliteten ble 14C-datert til 6070±40 BP ukalibrert. Både funnmaterialet, råstoffsammensetning og høyde over havet støtter dateringen til seinmesolitikum. Lokaliteten har ligget fint til på et nes i en skjærgård som var preget av større øyer samt mindre holmer og skjær. Utsikten har vært godt og beliggenheten har vært ideell i forbindelse med fiske og fangst av sjøpattedyr.Utbredelsen på lokaliteten er antatt å være ca 160 m^2 og utgjør det flate partiet på toppen av Geithushaugen.

7.0 Litteraturliste

Fett, Per 1971 *Førhistoriske minne i Midthordland.* Fana Prestegjeld. Universitetet i Bergen. Historisk museum.

Bergen Museums tilvekstkatalog

8.0 Vedlegg

Vedlegg 1	Fotolister
Vedlegg 2	Kart over sørlig del av planområdet med negative prøvestikk inntegnet
Vedlegg 3	Kart over nordlig del av planområdet med positive og negative prøvestikk inntegnet, samt lokalitet 1 Geithushaugen/ id 97133
Vedlegg 4	Kart som viser havnivå 16 meter over dagens nivå
Vedlegg 5	Kart som viser havet ved 16 meterskoten og dagens havnivå
Vedlegg 6	Lokalitetsutskrift fra Askeladden
Vedlegg 7	Bildeoversikt
Vedlegg 8	Dateringsrapport
Vedlegg 9	Profiltegninger fra prøvestikk ØS 11, HH 9 og HH 12
Vedlegg 10	Lokalitetskisse lok 1 Geithushaugen. Målestokk 1:100
Vedlegg 11	Kart over planforslag. Målestokk 1:2000

Vedlegg

Vedlegg 1

Fotolister

Diasbilder, Film 172005

Film/foto nr	Beskrivelse	Retning	Dato	Sign
172005-1	Arbeidsbilde			
172005-2	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen/id 97133. Prøvestikk ØS 11 nærmest, HH 12 lengst bak. Spaden står sentralt på lokalitetsflaten.	V	14.11.05	ØS
172005-3	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen/id 97133. Prøvestikk ØS 11 nærmest, HH 12 lengst bak. Spaden står sentralt på lokalitetsflaten.	V	14.11.05	ØS
172005-4	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen/id 97133. Prøvestikk ØS 11 nærmest, HH 12 lengst bak. Spaden står sentralt på lokalitetsflaten.	Ø	14.11.05	ØS
172005-5	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen/id 97133. Prøvestikk ØS 11 nærmest, HH 12 lengst bak. Spaden står sentralt på lokalitetsflaten.	Ø	14.11.05	ØS
172005-6	Oversikt over daldraget ved A-klinikken, sør i planområdet	SV	10.11.05	ØS
172005-7	Oversikt over daldraget ved A-klinikken, sør i planområdet	SV	10.11.05	ØS
172005-8	Oversikt over daldraget ved A-klinikken, sør i planområdet	NØ	10.11.05	ØS
172005-9	Oversikt NV-side av daldraget v A-klinikken. ØS 2 i forgrunnen	SSV	10.11.05	ØS
172005-10	Jettegrytene	NØ	8.11.05	ØS
172005-11	Jettegrytene	NØ	8.11.05	ØS
172005-12	Oversikt NV-side av daldrag ve A-klinikken	Ø	8.11.05	ØS

Diasbilder, film 212005

Film/foto nr	Beskrivelse	Retning	Dato	Sign
212005-21	Flate ved Kolabakken, ned mot Kolavatnet hvor det ble prøvestukket	N	16.11.05	ØS
212005-22	Oversikt over området over Kolavatnet	VSV	16.11.05	ØS
212005-23	Oversikt over området over Kolavatnet	VSV	16.11.05	ØS
212005-24	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	V	15.11.05	ØS
212005-25	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	V	15.11.05	ØS
212005-26	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	NV	15.11.05	ØS
212005-27	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	NV	15.11.05	ØS
212005-28	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	NV	15.11.05	ØS
212005-29	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	NV	15.11.05	ØS
212005-30	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	NØ	15.11.05	ØS

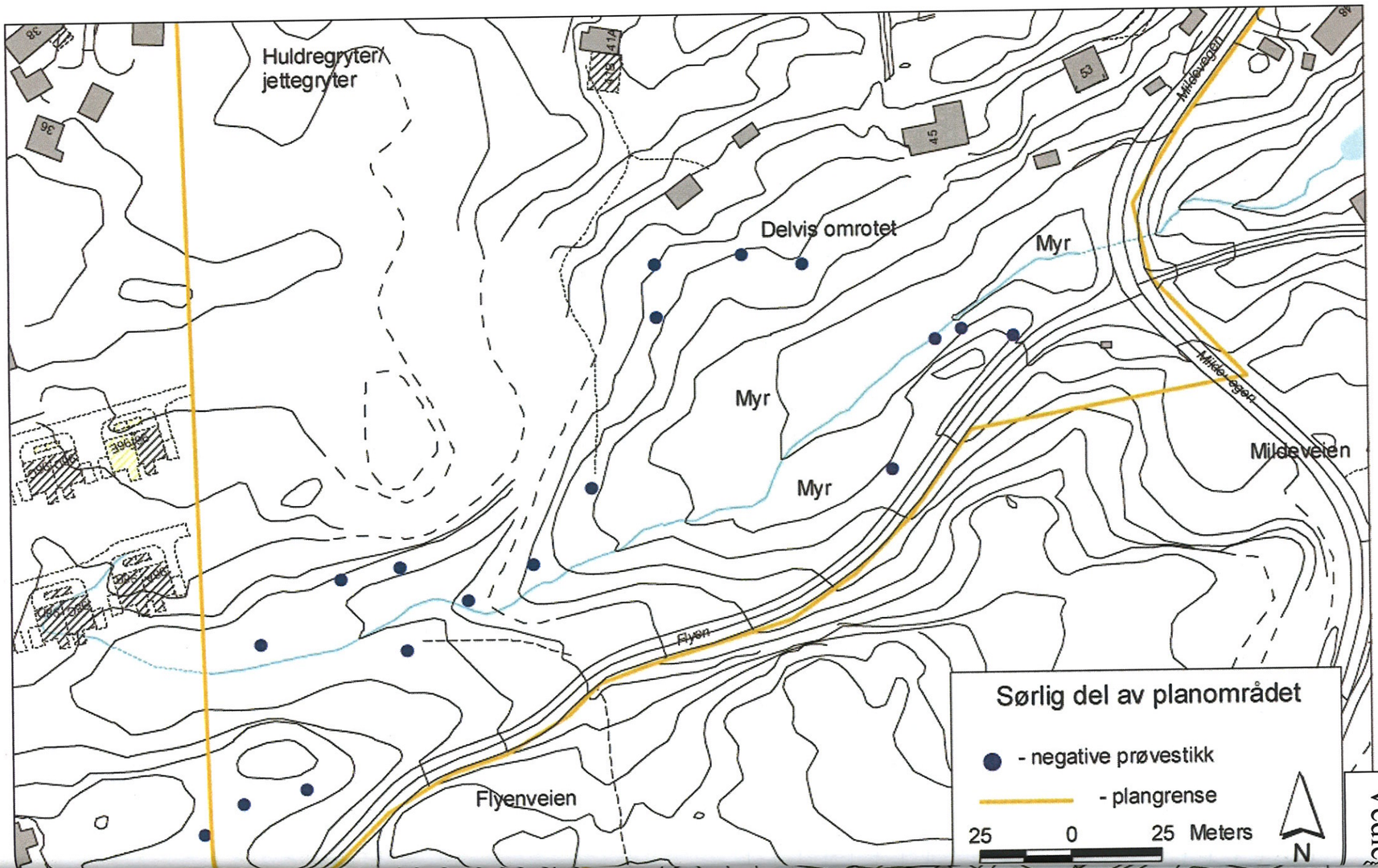
212005-31	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	NØ	15.11.05	ØS
212005-32	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	N	15.11.05	ØS
212005-33	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	N	15.11.05	ØS
212005-34	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	N	15.11.05	ØS
212005-35	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	N	15.11.05	ØS
212005-36	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	N	15.11.05	ØS
212005-37	Oversikt over Geithushaugen som lokalitet 1 lå på toppen av	N	15.11.05	ØS

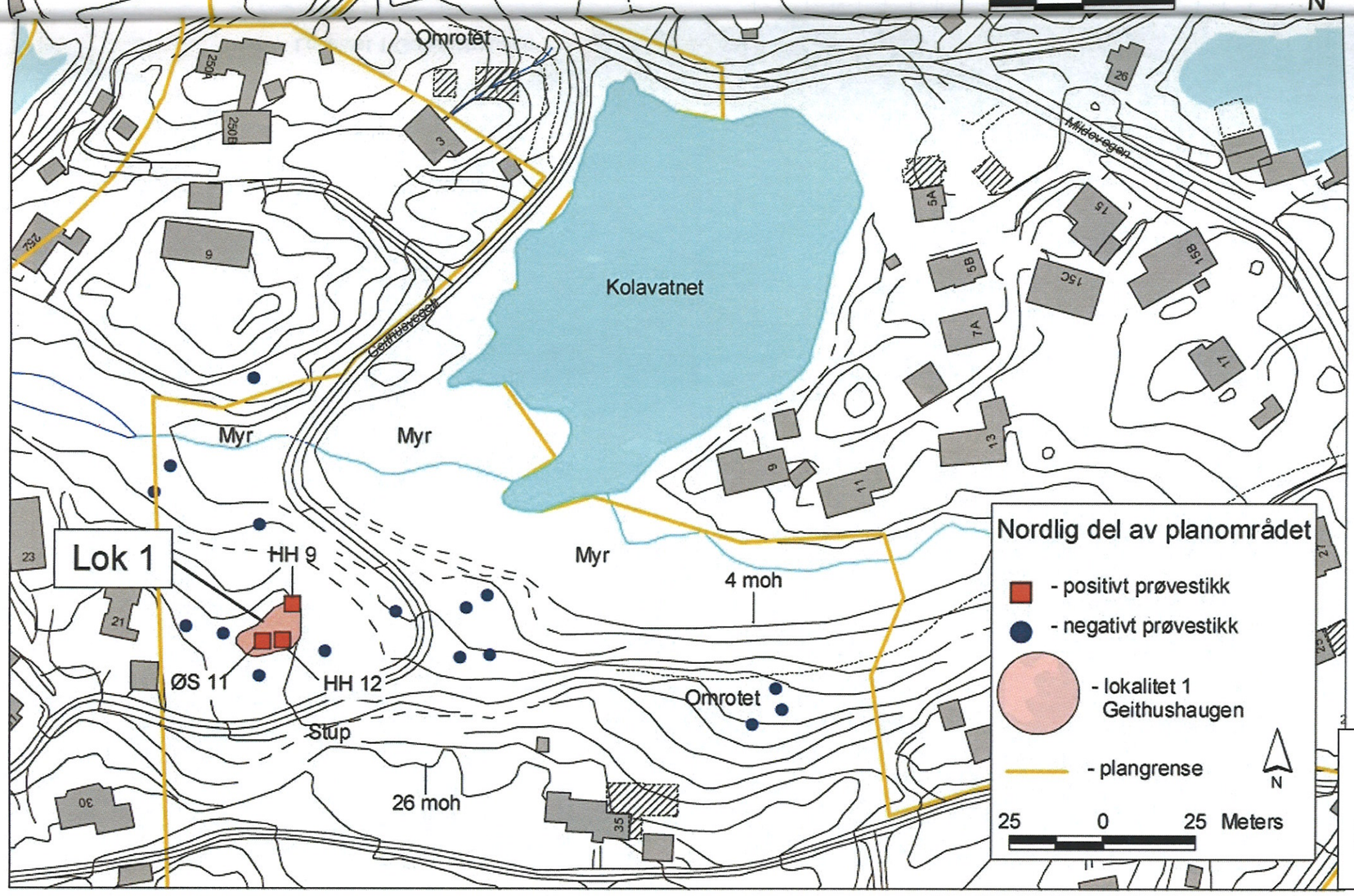
Digitalbilder Huldergrytene-Kolavatnet

Film/foto nr	Beskrivelse	Retning	Dato	Sign
Digital-01	Daldraget ved A-klinikken, sør i planområdet	Ø	10.11.05	ØS
Digital-02	Daldraget ved A-klinikken, sør i planområdet	SV	10.11.05	ØS
Digital-03	Daldraget ved A-klinikken, sør i planområdet	NØ	10.11.05	ØS
Digital-04	Bekkeløp i daldraget ved A-klinikken, SV i planområdet	SV	10.11.05	ØS
Digital-05	Jettegrytene/huldregrytene	N	10.11.05	ØS
Digital-06	Jettegrytene/huldregrytene	N	10.11.05	ØS
Digital-07	Jettegrytene/huldregrytene	N	10.11.05	ØS
Digital-08	Jettegrytene/huldregrytene	N	10.11.05	ØS
Digital-09	Området rett sør for Kolavatnet	SV	16.11.05	ØS
Digital-10	Området rett sør for Kolavatnet	SV	16.11.05	ØS
Digital-11	Området rett sør for Kolavatnet	SV	16.11.05	ØS
Digital-12	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Spaden står sentralt på flaten. Prøvestikk ØS 11 nærmest og HH 12 lengst borte	Ø	14.11.05	ØS
Digital-13	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Spaden står sentralt på flaten. Prøvestikk ØS 11 nærmest og HH 12 lengst borte	Ø	14.11.05	ØS
Digital-14	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Spaden står sentralt på flaten. Prøvestikk ØS 11 nærmest og HH 12 lengst borte	Ø	14.11.05	ØS
Digital-15	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Spaden står sentralt på flaten. Prøvestikk ØS 11 nærmest og HH 12 lengst borte	Ø	14.11.05	ØS
Digital-16	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Spaden står sentralt på flaten. Prøvestikk ØS 11 nærmest og HH 12 lengst borte	Ø	14.11.05	ØS

Digital-17	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Spaden står sentralt på flaten. Prøvestikk HH 12 nærmest, ØS 11 lengst borte.	V	14.11.05	ØS
Digital-18	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Spaden står sentralt på flaten. Prøvestikk HH 12 nærmest, ØS 11 lengst borte.	V	14.11.05	ØS
Digital-19	Arbeidsbilde		14.11.05	ØS
Digital-20	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	N	14.11.05	ØS
Digital-21	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	N	14.11.05	ØS
Digital-22	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	NNV	14.11.05	ØS
Digital-23	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	N	14.11.05	ØS
Digital-24	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	N	14.11.05	ØS
Digital-25	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	NØ	14.11.05	ØS
Digital-26	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	NV	14.11.05	ØS
Digital-27	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	NV	14.11.05	ØS
Digital-28	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	NV	14.11.05	ØS
Digital-29	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	VNV	14.11.05	ØS
Digital-30	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	VNV	14.11.05	ØS
Digital-31	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	VNV	14.11.05	ØS
Digital-32	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	VNV	14.11.05	ØS
Digital-33	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	VNV	14.11.05	ØS
Digital-34	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Personene står sentralt på flaten	Ø	14.11.05	ØS
Digital-35	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Personene står sentralt på flaten	Ø	14.11.05	ØS
Digital-36	Lokalitetsflaten på lok 1 Geithushaugen. Personene står sentralt på flaten	Ø	14.11.05	ØS
Digital-37	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1. Personer står sentralt på lokalitetsflaten	N	14.11.05	ØS
Digital-38	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1. Personer står sentralt på lokalitetsflaten	N	14.11.05	ØS
Digital-39	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1. Personer står sentralt på lokalitetsflaten	NØ	14.11.05	ØS
Digital-40	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1. Personer står sentralt på lokalitetsflaten	VNV	14.11.05	ØS
Digital-41	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1. Personer står sentralt på lokalitetsflaten	VNV	14.11.05	ØS
Digital-42	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	N	14.11.05	ØS
Digital-43	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	NV	14.11.05	ØS
Digital-44	Oversikt mot Geithushaugen med lok 1	NV	14.11.05	ØS
Digital-45	Arbeidsbilde. Solding		15.11.05	ØS
Digital-46	Arbeidsbilde. Solding		15.11.05	ØS
Digital-47	Arbeidsbilde. Solding		15.11.05	ØS
Digital-48	En flate ved Kolabakken rett over Kolavatnet hvor det ble prøvestukket	Ø	15.11.05	ØS
Digital-49	En flate ved Kolabakken rett over Kolavatnet hvor det ble prøvestukket	Ø	15.11.05	ØS
Digital-51	En flate ved Kolabakken rett over	Ø	15.11.05	ØS

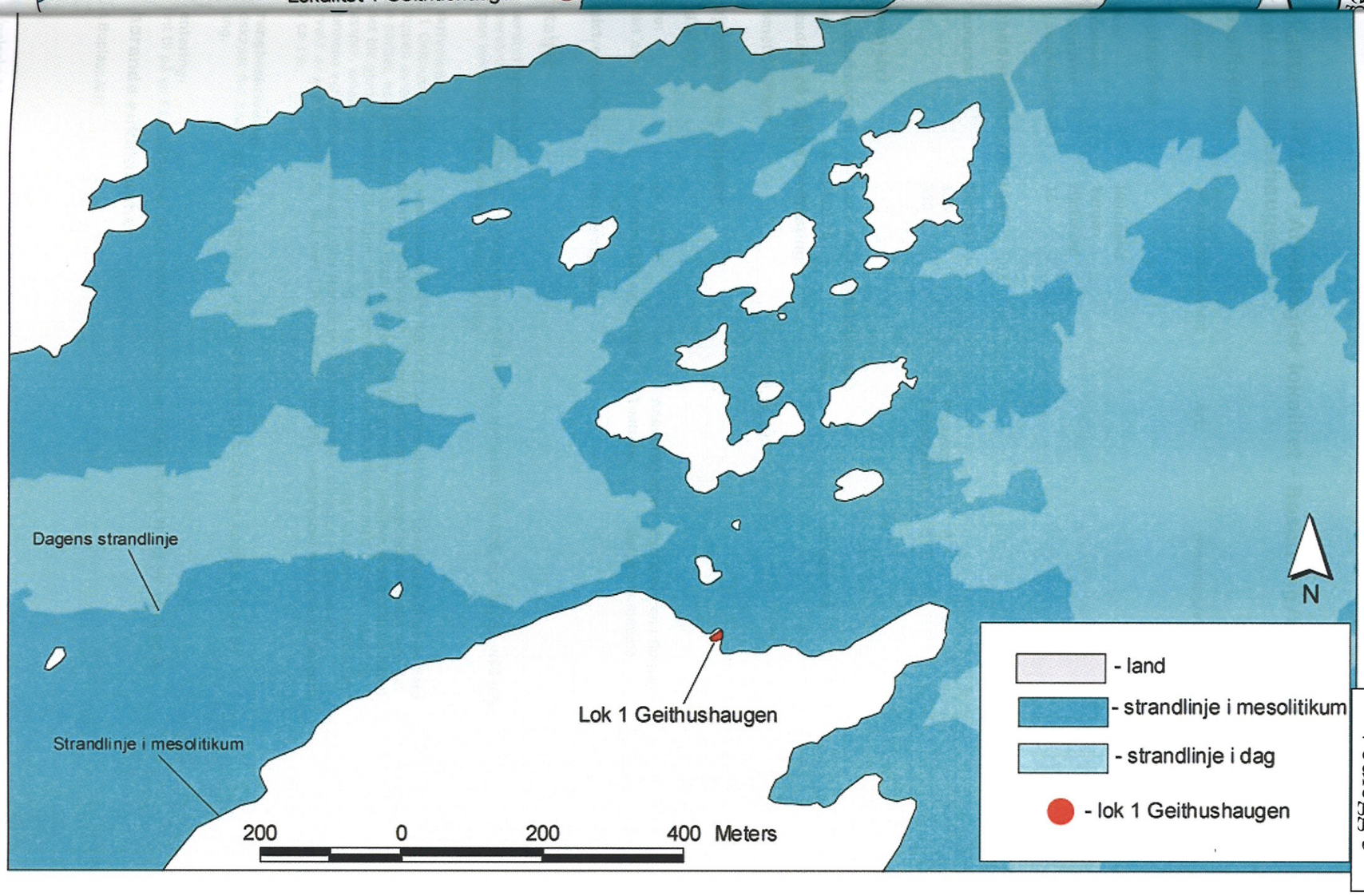
	Kolavatnet hvor det ble prøvestukket			
Digital-52	Funnbilder fra prøvestikk HH 12 og ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-53	Funnbilder fra prøvestikk HH 12		16.12.05	ØS
Digital-54	Funnbilder fra prøvestikk HH 12 og ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-55	Funnbilder fra prøvestikk HH 12 og ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-56	Funnbilder fra prøvestikk HH 12 og ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-57	Funnbilder fra prøvestikk HH 12 og ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-58	Knakkestein fra prøvestikk HH 12		16.12.05	ØS
Digital-59	Mikroflekker fra prøvestikk ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-60	Funn fra ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-61	Funnbilder fra prøvestikk HH 12 og ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-62	Funnbilder fra prøvestikk HH 12 og ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-63	Funnbilder fra prøvestikk HH 12 og ØS 11		16.12.05	ØS
Digital-64	Knakkestein fra prøvestikk HH 12		16.12.05	ØS
Digital-65	Knakkestein fra prøvestikk HH 12		16.12.05	ØS
Digital-66	Knakkestein fra prøvestikk HH 12		16.12.05	ØS
Digital-67	Knakkestein fra prøvestikk HH 12		16.12.05	ØS
Digital-68	Knakkestein fra prøvestikk HH 12		16.12.05	ØS
Digital-69	Funn fra ØS 11, bøttelag 1		16.12.05	ØS
Digital-70	Funn fra ØS 11, bøttelag 3		16.12.05	ØS
Digital-71	Funn fra HH 12		16.12.05	ØS
Digital-72	Funn fra HH 12		16.12.05	ØS


Huldregryter/
jettegryter
Delvis omrotet
Myr
Myr
Myr
Mildevegen
Mildeveien
Flyen
Flyenveien
Sørlig del av planområdet
- negative prøvestikk
- plangrense
25 0 25 Meters
N


Omrotet
Kolavatnet
Geithavegen
Mildevegen
Myr
Myr
Myr
Lok 1
HH 9
ØS 11
HH 12
Stup
4 moh
26 moh
Omrotet
Nordlig del av planområdet
- positivt prøvestikk
- negativt prøvestikk
- lokalitet 1
Geithushaugen
- plangrense
25 0 25 Meters
N

Vedlegg 3

Vedleg



Vedlegg 5

Vedlegg 6

›kalitet - 97133 - Arkeologisk lokalitet - Bosetning/aktivitetsområde Lok 1 Geithushaugen

assifisering

tegori:	Arkeologisk lokalitet	Art:	Bosetning/aktivitetsområde

edfesting

lke:	Hordaland
mmune:	Bergen
rdsnavn:	Hjellestad
yde over havet:	16

endomsopplysninger

mmune:	Bergen		
r:	106	Festenr:	0
r:	850	Seksjonsnr:	0

›ometri

ordinatsystem:	UTM sone 33 (EUREF89/WGS84)		
ırd:	6720428.75	Øst:	-37803.474

›tadata på digital stedfesting:

ometri datert:	14.11.2005

›pretting og ansvar

gistert

to:	14.11.2005	Ansvarlig etat:	Byantikvaren i Bergen
ørt av:	Øystein Skår og Heming Hagen	Instans:	Bergen kommune
gistreringstype:	Reguleringsplan		

›taljer

teraturhenvisning:
beretning om registrering. Huldregrytene - Kolavatnet, Hjellestad gnr 106, bnr 24, 33, 850 mfl. gen kommune. Byantikvaren i Bergen 2006.

skrivelse:
1 Geithushaugen er en steinalderlokalitet datert til seinmesolitikum. Lokaliteten lå på en flate toppen av en kolle som heter Geithushaugen. Selve lokaliteten korresponderer trolig med det e partiet, noe som utgjør ca 160 kvadratmeter. Det ble gravd tre positive prøvestikk på flaten det ble gjort til sammen 234 funn. Materialet bestod av mikroflekker med og uten retusj og ksspor, smalflekker, bipolare kjerner og en knakkestein med tydelige knusespor. Hoveddelen funnene var imidlertid avslag i ulike størrelser. Råstoffsammensetningen hadde en klar rvekt av kvarts med 76%, flint med 15%, kvartsitt med 6%, bergkrystall med 6% og bergart d ca 1%.

rengbeskrivelse:
dskapet falt bratt i de fleste retninger, men lokaliteten har trolig vært landfast i V og SV ling.

entering:
int til på en flate på toppen av en kolle. Lokaliteten var orientert mot NV til SØ via N og Ø.

hørende enkeltminner

1 Boplass AUT

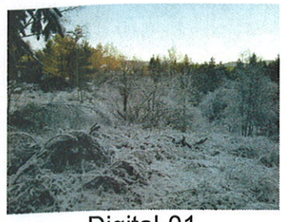
ernestatus for lokalitet

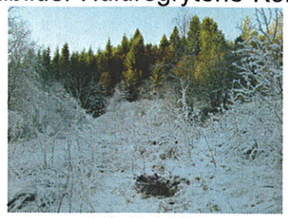
rnetype:	Automatisk fredet	**Vernedato:**	14.11.2005
vgrunnlag:	Kulturminneloven av 1978	**Tinglystdato:**	
ragraf:	4		
dtak:			

kringssone

skrivelse:		**Sikringssone på:**	5 meter
rnetype:	Automatisk fredet	**Vernedato:**	14.11.2005
vgrunnlag:	KML		
ragraf:	6		

Digitalbilder Huldregrytene-Kolavatn


Digital-01


Digital-02

Digital-03

Digital-04

Digital-05

Digital-06

Digital-07

Digital-08

Digital-09

Digital-10

Digital-11

Digital-12

Digital-13

Digital-14

Digital-15

Digitalbilder Huldregrytene-Kolavatn

Digital-16

Digital-17

Digital-18

Digital-19

Digital-20

Digital-21

Digital-22

Digital-23

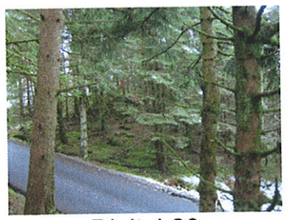
Digital-24

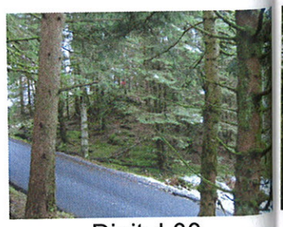
Digital-25

Digital-26

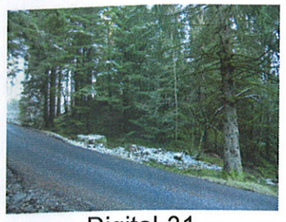
Digital-27

Digital-28


Digital-29


Digital-30

Digitalbilder Huldregrytene-Kolavatn


Digital-31

Digital-32

Digital-33

Digital-34

Digital-35

Digital-36

Digital-37

Digital-38

Digital-39

Digital-40

Digital-41

Digital-42

Digital-43

Digital-44

Digital-45

Digitalbilder Huldregrytene-Kolavatn

Digital-46

Digital-47

Digital-48

Digital-49

Digital-51

Digital-52

Digital-53

Digital-54

Digital-55

Digital-56

Digital-57

Digital-58

Digital-59

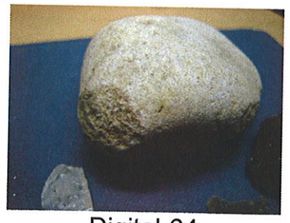
Digital-60

Digital-61

Digitalbilder Huldregrytene-Kolavatn

Digital-62

Digital-63


Digital-64

Digital-65

Digital-66

Digital-67

Digital-68

Digital-69

Digital-70

Digital-71

Digital-72

Diasbilder Huldregrytene-Kolavatn

172005-01

172005-02

172005-03

172005-04

172005-05

172005-06

172005-07

172005-08

172005-09

172005-10

172005-11

172005-12

212005-21

212005-22

212005-23

Diasbilder Huldregrytene-Kolavatn

212005-24

212005-25

212005-26

212005-27

212005-28

212005-29

212005-30

212005-31

212005-32

212005-33

212005-34

212005-35

212005-36

Vedlegg 8

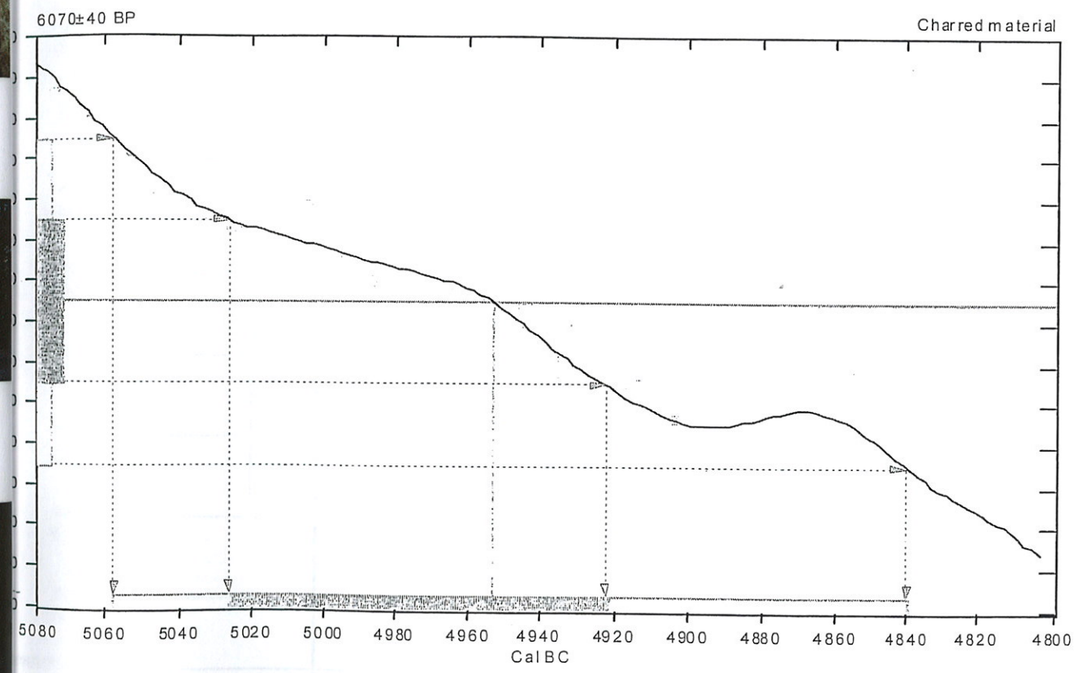
BRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.1:lab. mult=1)

Laboratory number:	**Beta-212802**
Conventional radiocarbon age:	**6070±40 BP**
2 Sigma calibrated result: (95% probability)	**Cal BC 5060 to 4840 (Cal BP 7010 to 6790)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age with calibration curve:	Cal BC 4950 (Cal BP 6900)
1 Sigma calibrated result: (68% probability)	Cal BC 5030 to 4920 (Cal BP 6980 to 6870)



References:

Database used
INTCAL98
Calibration Database
Editorial Comment
Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii
INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration
Stuiver, M., et. al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083
Mathematics
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates
Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

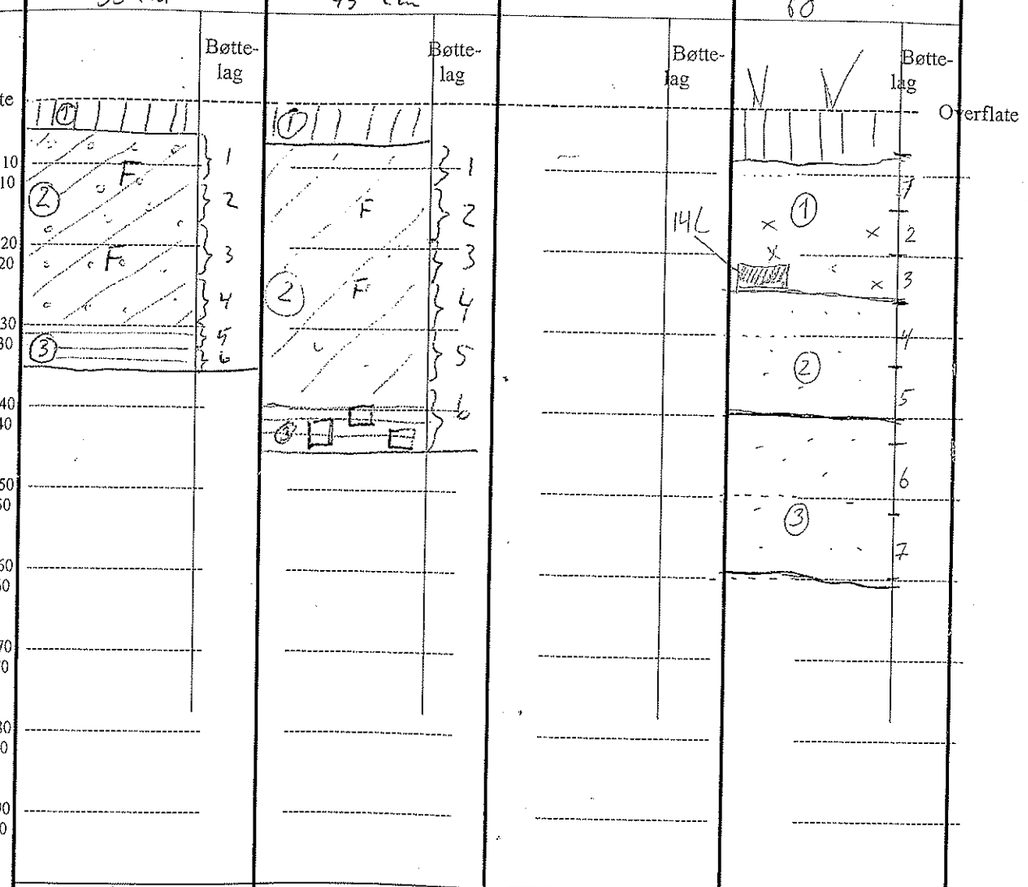
4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Vedlegg 9

Navn: HH ØS | Dato: 15/11-05 | Kommune: Bø. | Lok nr: 1 | Planskisse: Hjellestad Geithushaugen

Kartblad: | UTM: | Fotoliste nr: | Fotonr: | Hjellestad gnr 106 bnr 850

Stikk nr	HH 12	HH 9		ØS 11
Fål	53 × 44	45 × 50		50 × 50
Areal				
Ant funn	ca. 75	ca. 8		ca. 160
Funn/m²				
Liter	72	72		70
Dybde	35 cm	45 cm		60



Kommentar:

1 = Skogsbrun	1 = Skogsbrun	① Mørk brun, fett, humusholdig jordmasse. Endel kullfragmenter. (Flest funn)
2 = Mørk grå til brun jordmasse med noe forvitret smånstein	2 = Mørk grå jordmasse med noe smånstein	② Rødbrun sand. Noe funn
3 = Brun til lysbrun jordmasse med forvitret stein	3 = Brun til lysbrun masse med endel større steiner - kun kvintsitrun	③ Rødgul sand. Funnfom

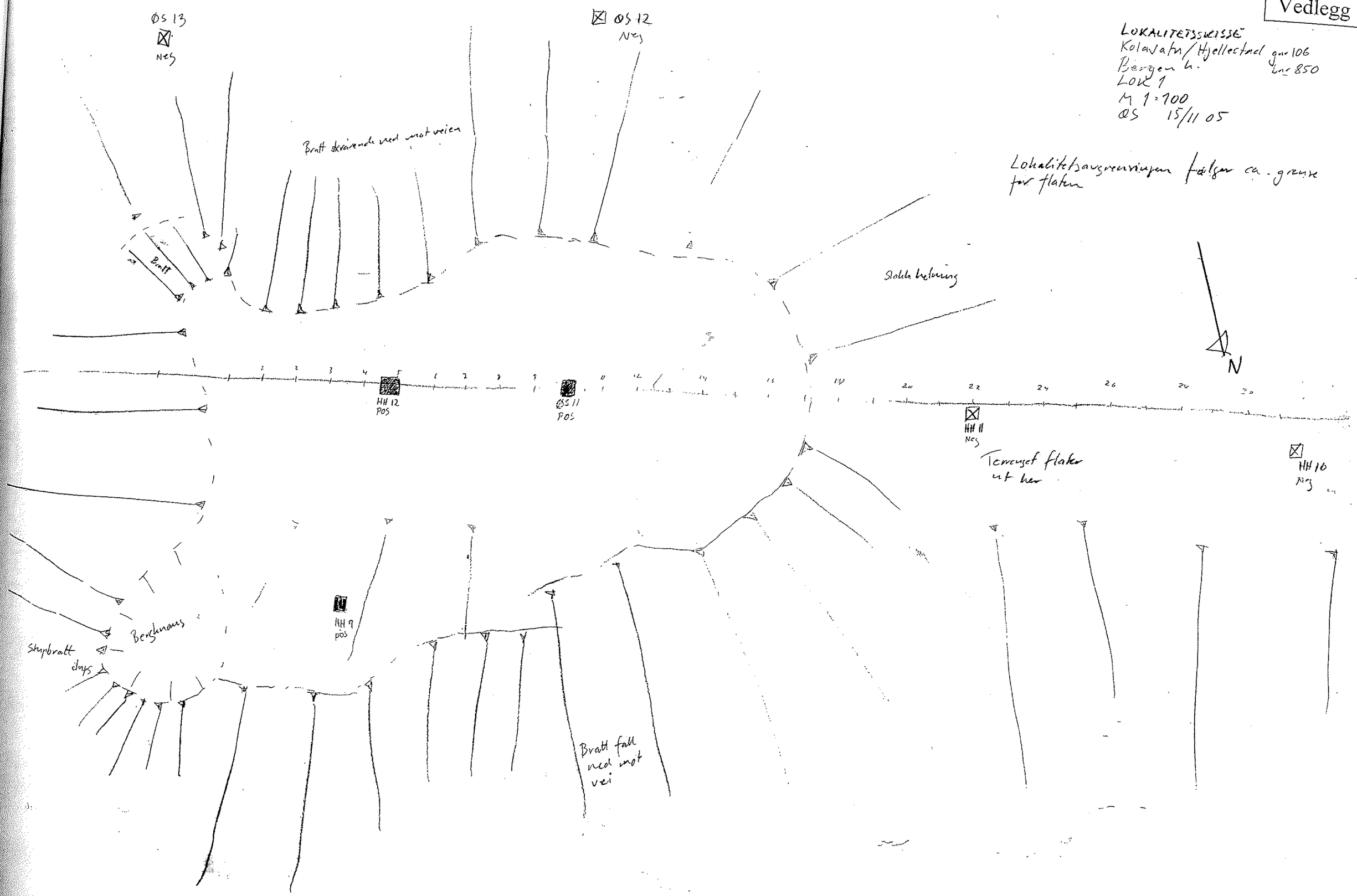
Stratigrafiske lag markeres: ———

Botnlag markeres - - - - - - - - -

	Torv		Jord/mold
	Silt/leire		Kullag
	Sand		Kullfragm
	Grus		Skjørbr.stein

Kommentar: (generelt om lok flate, ps. plassering, diagnostiske funn, strukturer, etc. (bruk evt. baksiden av reg. skjema)

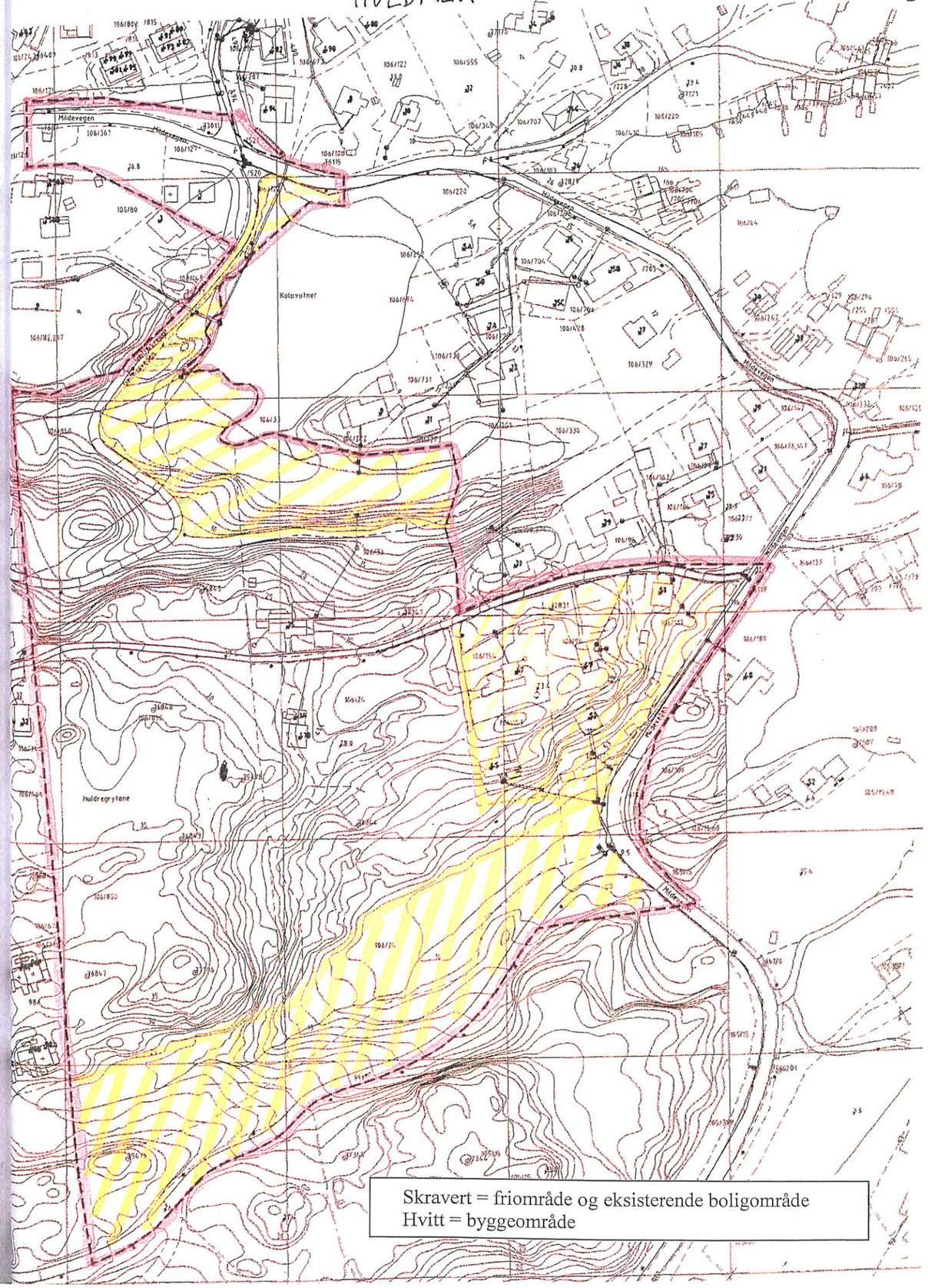
Vedlegg


LOKALITETSSKISSE
Kolavatn/Hjellestad gnr 106
Bergen k. bnr 850
LOK 1
M 1:700
ØS 15/11 05
Lokalitetsavgrensningen følger ca. grense for flaten
ØS 13
Nes
ØS 12
Nes
Bratt skrånende ned mot veien
Bratt
Skrående bebyggelse
N
HH 12
POS
ØS 11
POS
HH 11
Nes
Temaset flater ut her
HH 10
Nes
HH 9
pos
Berghamns
Skypbratt
dnps
Bratt fall ned mot vei

Vedlegg 11

KOLAVATNET
HULDREGRYTENE

M 1:2000



Skravert = friområde og eksisterende boligområde
Hvitt = byggeområde