



BUSKERUD
FYLKESKOMMUNE

14/5973-6
0604-1

Hvittingfoss – Ringeriks Kraft

2008/626 Kongsberg kommune

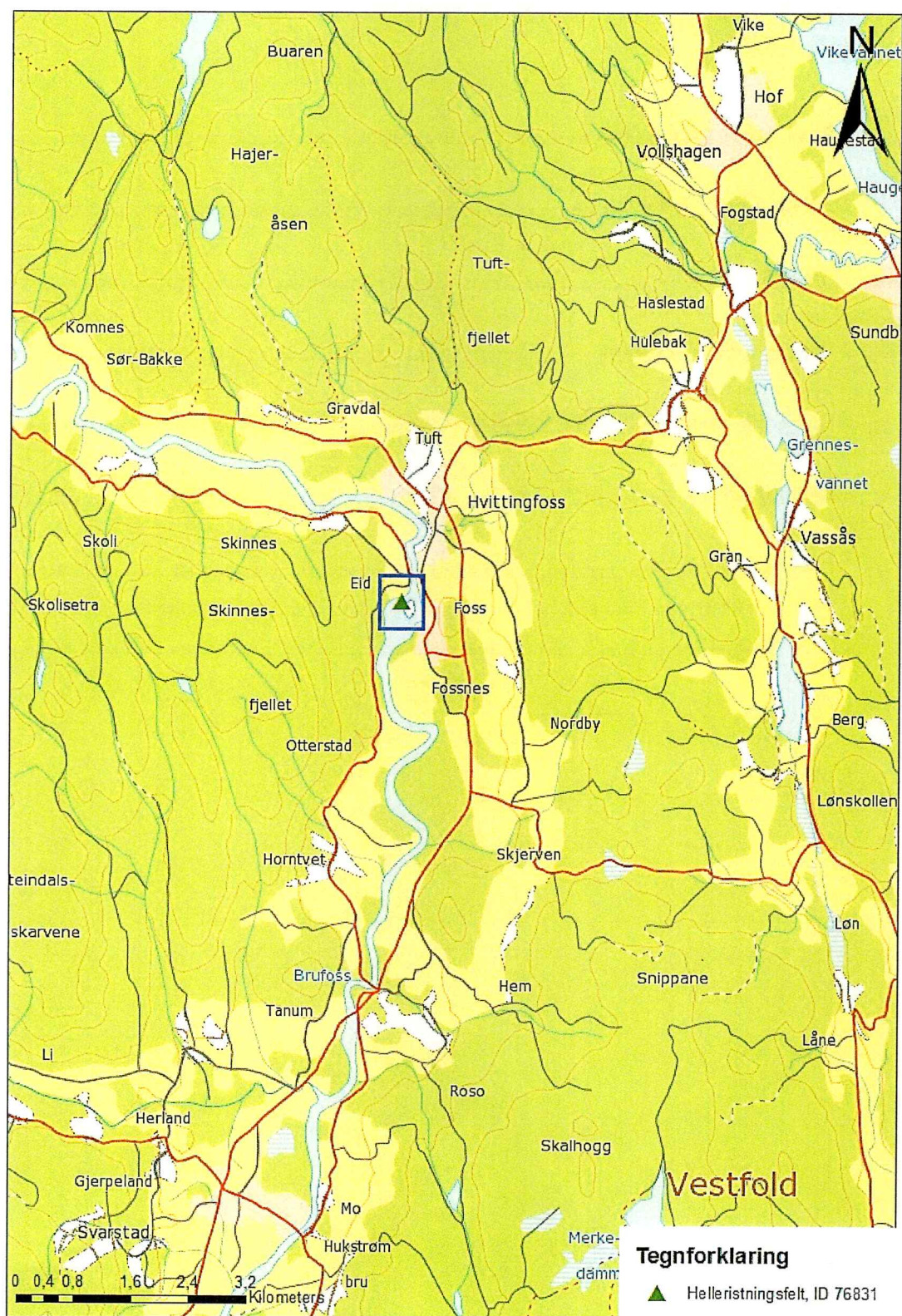


Buskerud fylkeskommune
Utviklingsavdelingen
juli 2014

Saksnavn	Hvittingfoss – Ringeriks Kraft		
Saksnummer	2008/626		
Kommune	Kongsberg kommune		
Gårdsnavn	Eid		
Gårds- og bruksnummer	1/105		
Tiltakshaver	Ringeriks-Kraft Produksjon AS		
Adresse	Fossveien 7 3510 Hønefoss		
Registrering utført	23.06.2014- 25.06.2014	Av	Terje Enerstvedt Sølvi Fossøy
Rapport ferdigstilt	18.07.2014	Av	Terje Enerstvedt
Metode	<input type="checkbox"/> Overflateregistrering <input type="checkbox"/> Sjakting <input type="checkbox"/> Prøvestikk <input checked="" type="checkbox"/> Annet		
Fotodokumentasjon	Hyperlink til fotomappe		
Kulturminner	Type	IDnr	
Automatisk fredete kulturminner i planområdet	Helleristningsfelt	76831	
Ikke fredete kulturminner i planområdet			

Innhold

1.	BAKGRUNN FOR PLANEN.....	5
2.	DELTAKERE OG TIDSROM	5
3.	OMRÅDET	5
4.	STRATEGI OG METODE	8
5.	REGISTRERINGENS FORLØP OG RESULTATER.....	8
6.	KONKLUSJON	17
7.	VEDLEGG.....	18
	7.1 Fotoliste	18
	7.2 Figurliste.....	20



Figur 1: Oversiktskart over helleristningsfelt (ID 76831)

1. Bakgrunn for planen

Ringeriks-Kraft Produksjon as har ved Vittingfoss kraftstasjon etablert et nytt aggregat (aggregat 5) og fangarmer for uttak av vannkraften i Lågen ved Eid og Olsberget, syd for Hvittingfoss sentrum. Tiltaket medfører en opprydding og arrondering av landskapet etter gjennomført utbygging på begge sider av elveløpet. Tiltaket vil og berøre sikringssonen til et helleristningsfelt (ID 76831) som er automatisk fredet i medhold av lov om kulturminner av 1978 nr. 50 (kml) § 4 første ledd pkt. g. I henhold til kml § 3 første ledd er inngrep i automatisk fredete kulturminner forbudt med mindre det foreligger tillatelse etter kml § 8. Riksantikvaren er rette myndighet til å gi slik tillatelse, jf. Forskrift om faglig ansvarsfordeling mv. etter kulturminneloven § 1 nr. 1. I dette arbeidet ligger også føringer for videreføring av tursti ved helleristningsfeltet og muligheten for å bedre både formidlingen og sikre kulturminnet bedre ved å lede hoved-ferdsel utenom selve odden med helleristningene på. Bukten som går inn nordøst for helleristningsfeltet er igjengrodd med høy gressvegetasjon. Som et ledd i tiltaket var det et ønske å fjerne moderne masse i det sumpdannede området som også går innenfor helleristningenes sikringssone, slik at en kunne etablere et vannspeil foran helleristningene. I forbindelse med at gravemaskiner var tilstede for fjerning av overskuddsmasse, var det blitt aktuelt som del av miljøplanen for området å gjennomføre tiltaket.

Tillatelse fra Riksantikvaren ble gitt på følgende vilkår:

Arbeidet med fjerning av massene gjennomføres under overvåking av arkeologer fra Buskerud fylkeskommune.

Tiltakshaver sørger, i samarbeid med Buskerud fylkeskommune, for nødvendig sikring av helleristningsfeltet i forbindelse med gravearbeidet.

Riksantikvaren la også vekt på at fjerning av moderne masser vil medføre et bedre vannspeil i tørre perioder. Dette vil igjen føre til at helleristningsfeltet blir mindre utsatt for skader i forbindelse med ferdsel, og at tiltaket vil forberede opplevelsesverdien fra turiststien.

2. Deltakere og tidsrom

Den arkeologiske registreringen ble gjennomført den 23.06.14 og 25.06.14 av Terje Enerstvedt og Sølvi Fossøy.

Det ble totalt brukt 47 timer på prosjektet, hvorav 22,5 timer i felt, inkludert kjøring.

Gravemaskinarbeidet ble utført av Knut Andre Aarstad for firmaet Isachsen. Maskinen som ble brukt var en 30 tonn gravemaskin med rotortilt og pusseskuffe.

3. Området

Helleristningsfeltet (ID 76831) ligger ved Olsberget, sørvest for Hvittingfoss sentrum (se figur 1). Feltet ligger på en odde i vassdraget, like vest for selve kraftstasjonen (se figur 2 og 3). Feltet ble funnet i forbindelse med etableringen av kraftstasjonen på tidlig 1900-tall, og består av fire

konsentrasjoner med jordbruksristninger som skip, en håndflate og fotsåler (se figur 5). Det ble og under utbyggingen funnet en steinblokk som inneholdt fotsålefigurer (C 36227), som skal ha løsnet fra den S/SØ-enden av svaberget. Man skal ikke se bort at flere helleristninger kan ha gått tapt under denne utbyggingen. Nord for odden ved kulturminneskiltet er det bygd opp en mur, og nordøst for odden er det en mindre bukt som er igjengrodd med vegetasjon (se figur 4 og 6).

Området er per dags dato en byggeplass i forbindelse med etablering av et nytt aggregat (aggregat 5) og fangarmer samt opprydding og arrondering av landskapet. Langs med og ned mot lågen er det forholdsvis bratte åser. Langs elvebredden er det noen sandbanker og floraen ned mot vannet er hovedsakelig siv og kratt med tett skog.



Figur 2: Oversiktskart over helleristningsfelt ID 76831



Figur 3: Oversiktsbilde over svaberget med helleristningene, bildet er tatt mot SV



Figur 4: Oversiktsbilde over vika før graving, bildet er tatt mot NV



Figur 5: Bilde av skipshelleristningene, bildet er tatt mot V/SV

4. Strategi og metode

For å åpne vika uten å skade helleristningene ble det bestemt at området skulle graves i to sektorer. Man ville da å få en jordbanke med en tydelig profil, som igjen ville gjøre det lettere å dokumentere vegetasjonspåbyggingen. I tillegg ville dette gi et nivå og forholde seg til når man fjerner torva og de moderne massene. En slik metode vil være egnet når man har liten kunnskap om forholdene under vegetasjonen og i undergrunnen, som var tilfellet på Hvittingfoss. Dersom man graver ned i eldre/opprinnelige masser kan disse inneholde kulturspor. En må derfor være oppmerksom og stoppe gravingen på dette nivået. Det ble og bestemt at selve ristningsfeltet burde dekkes til under arbeidet, dette for å forhindre skader på helleristningene.

5. Registreringens forløp og resultater

Matter ble lagt inntil fjellet for å gi noe beskyttelse mot løsmasser og stein. Maskinføreren måtte lage seg en vei på norsiden av bukta for å kunne komme til med gravemaskinen. Innerst i vika lå det løse steinblokker og det var synlige borehull i fjellet ved siden av kulturminneskiltet (se figur 6, 7 og 8). Dette tyder på at deler av fjellet er sprengt ut tidligere, muligens i forbindelse med byggingen av kraftstasjonen i 1907-1908 som nevnt tidligere.



Figur 6: Fjerning av vegetasjonen, bildet er tatt mot N/NV



Figur 7: Deler av fjellet der det er sprengt ut mot kulturminneskiltet innerst i vika, bildet er tatt mot NV



Figur 8: Borehull etter gammel sprenging, innerst i vika, bildet er tatt mot SØ

Det ble først gravd et prøvestikk for hånd for å se profilen og lagene nedover i massene som skulle fjernes (se figur 9), og undergrunnen ble undersøkt med jordbor. I prøvesticket var det ca. 20 cm med torv, ca. 15cm med humus/organisk masse, og ca. 15 cm gråblå silt. Det visste seg fort at lagene fra prøvestikkprofilen varierte en del i resten av området. På grunn av gode ferdigheter hos maskinføreren og den korte dybden ned til fjell under et tykt torvlag ble det bestemt å avdekke vegetasjonen på toppen først. Maskinen ble nøye styrt av arkeologene så skuffa ikke berørte fjellet, og arbeidet tett med helleristningene ble gjort for hånd (se figur 10). Gravingen ble påbegynt innerst i vika, mot kulturminneskiltet (se figur 6). Deretter ble det gravd en sjakt tvers over vika ned til det gråblå siltlaget, for å få et sikrere nivå å forholde seg til (se figur 10). Det ble bestemt at siltlaget skulle bevares, da det trolig var uforstyrret av moderne aktivitet. Innerst i bukta var det fjell nesten rett under torva og med et forholdsvis tynt lag med løsmasser over. Midt i vika var det en større fordypning i fjellet, det ble stukket med jordboret (som er 90 cm langt), uten å treffe bunn.

Det viste seg at torva lå helt ned på fjellet på store deler av området. De områdene torva ikke lå nedpå fjellet, lå det et humusholdig/organisk lag under torva, og et gråblått siltig lag under det organiske laget, som også var synlig i prøvesticket. I tillegg til å la siltlaget ligge ble det og bestemt at de løse steinblokkene innerst i vika ikke skulle røres. Massene som ble fjernet ble nøye overvåket med tanke på funn. Vannet skapte noe problem, men det var mulig å få drenert såpass at man kunne se bunnivået man skulle holde seg på. Torva og løsmassene som lå inntil fjellet ble delvis fjernet for hånd. Midt i bukta der det viste seg å være en fordypning dukket det opp sagflis under torvlaget (se figur 11 og 14). Dette er trolig rester etter sagbrukene i området som er dokumentert fra med 1600-tallet. Sagflislaget lå forholdsvis dypt i forhold til vannivået, så det ble ikke gravd noe dypere enn bunnen av dette laget. Etter som gravingen forflyttet seg lengre ut i

bukta støtte vi på fjell igjen. Her viste det seg at sagflislaget lå helt nedpå fjellet, hvor alt av massene dermed ble fjernet.



Figur 9: Prøvestikket for se profilen i undergrunnen, bildet er tatt mot SØ

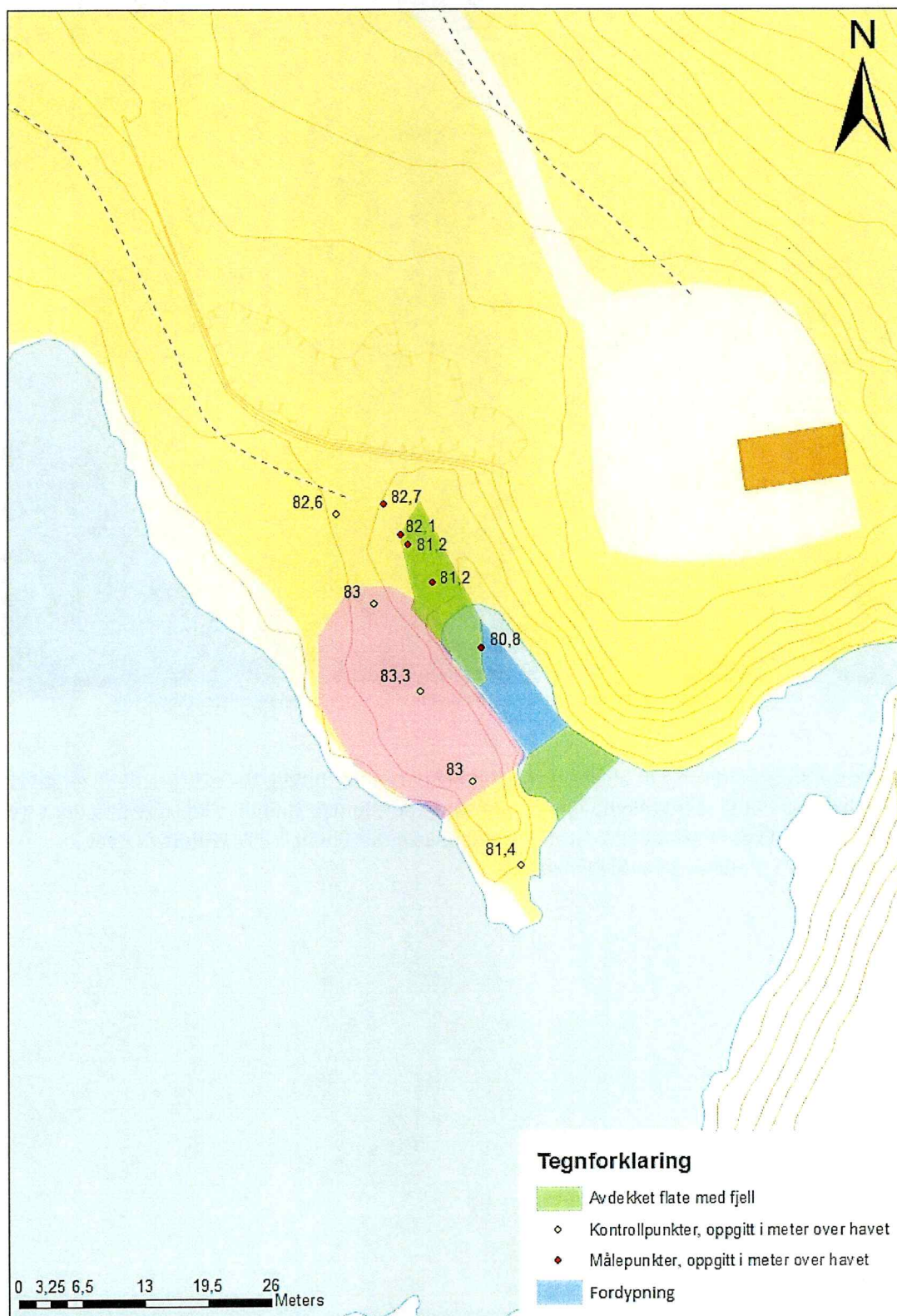


Figur 10: Avdekking av torv, kontrollsjakt kan sees. Bildet er tatt mot Ø/NØ



Figur 11: Drenering av vannet med gravemaskinen, bildet er tatt mot Ø/SØ

Etter at alt av vegetasjonen og moderne løsmasser var fjernet i vika, ble det målt inn høydepunkter med c-pos på området for å dokumentere høydeforskjellen mellom det avdekkede området og svaberget. Kontrollpunkter ble tatt på midtpartiet på svaberget, deretter målepunkter på området hvor vegetasjonen var fjernet (se figur 12). Det var ikke mulig å få tatt målepunkter helt ytterst i vika pga. av vannet. Til slutt ble deler av fyllinga ut mot elva fjernet for å la vannet fylle bukta (se figur 13).



Figur 12: Oversiktskart over høydemålingene



Figur 13: Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet, bildet er tatt mot SØ

Resultatet av arbeidet ble at all vegetasjonen ble fjernet fra bukta, bortsett fra de innerste partiene hvor det lå løse steinblokker og det var generelt mye stein. Fjellet som lå under torva ble og delvis avdekket der det var forsvarlig (se figur 11). Det ble heller ikke gjort funn av kulturminner i massene som ble fjernet.



Figur 14: Oversiktskart over avdekket område



Figur 15: Oversiktsbilde etter at prosjektet er avsluttet, bildet er tatt mot SØ

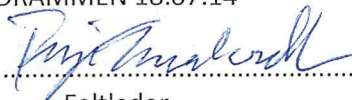


Figur 16: Oversiktsbilde etter at prosjektet er avsluttet, bildet er tatt mot NV

6. Konklusjon

Fjerning av vegetasjon og moderne løsmasser innenfor sikringssonen til Helleristningsfelt (ID 76831), ble gjennomført med tillatelse fra Riksantikvaren. Det ble ikke gjort noe funn av arkeologiske gjenstander under arbeidet.

DRAMMEN 18.07.14



.....
Feltleder

7. Vedlegg

7.1 Fotoliste

Nr	Beskrivelse	Retning	Dato/sign
DSC_0202	Oversiktsbilde over svaberget med helleristningene	SV	23/6-SF
203	Oversiktsbilde over vika	NV	23/6-SF
204	Oversiktsbilde over svaberget med helleristningene	NV	23/6-SF
205	Oversiktsbilde over svaberget med helleristningene	NV	23/6-SF
206	Oversiktsbilde over vika	N/NV	23/6-SF
207	Bilde av helleristningene	V/SV	23/6-SF
208	Bilde av helleristningene	V/SV	23/6-SF
209	Oversiktsbilde over vika	SØ	23/6-SF
210	Oversiktsbilde over vika	SØ	23/6-SF
211	Bilde av helleristningene	SØ	23/6-SF
212	Oversiktsbilde over vika	SØ	23/6-SF
213	Oversiktsbilde over vika	S/SØ	23/6-SF
214	Oversiktsbilde over vika	S/SØ	23/6-SF
215	Bilde av kulturminneskiltet	V/NV	23/6-SF
216	Oversiktsbilde over vika, flytting av matter for å legge over helleristningene	S	23/6-SF
217	Oversiktsbilde over vika, flytting av matter for å legge over helleristningene	SØ	23/6-SF
218	Svaberget	SV	23/6-SF
219	Fra svaberget og mot lågen	S	23/6-SF
220	Gravemaskinen lager seg vei	NØ	23/6-SF
221	Gravemaskinen lager seg vei	Ø	23/6-SF
222	Prøvestykket for se lagene i undergrunnen	SØ	23/6-SF
223	Prøvestykket for se lagene i undergrunnen	SØ	23/6-SF
224	Prøvestykket for se lagene i undergrunnen	SØ	23/6-SF
225	Fjerning av vegetasjonen	N/NV	23/6-SF
226	Fjerning av vegetasjonen	N/NV	23/6-SF
227	Fjerning av vegetasjonen	N/NV	23/6-SF
228	Fjerning av vegetasjonen	SØ	23/6-SF
229	Fjerning av vegetasjonen	SØ	23/6-SF
230	Graving av kontrollsjakt, og avdekking av torv	Ø	23/6-TEN
231	Graving av kontrollsjakt, og avdekking av torv	Ø/NØ	23/6-TEN
232	Graving av kontrollsjakt, og avdekking av torv	Ø/NØ	23/6-TEN
233	Avdekking av fjell	Ø	23/6-TEN
234	Avdekking av fjell	Ø	23/6-TEN
235	Avdekking av fjell	Ø	23/6-TEN
236	Avdekking av fjell	Ø	23/6-TEN
237	Deler av området er torvfri	SØ	23/6-TEN
238	Deler av området er torvfri	SØ	23/6-TEN
239	Vann renner inn der fordypningen begynner	Ø	23/6-SF
240	Fjerning får hånd inntil svaberget	N/NØ	23/6-SF
241	Fjerning får hånd inntil svaberget	N	23/6-SF

242	Fjerning får hånd inntil svaberget	N	23/6-SF
243	Fjerning får hånd inntil svaberget, søket er avdekket	NV	23/6-SF
244	Helleristningene i forhold til gravearbeidet	N	23/6-SF
245	Helleristningene i forhold til gravearbeidet	N	23/6-SF
246	Helleristningene i forhold til gravearbeidet	N	23/6-SF
247	Graving i fordypningen	N/NV	23/6-SF
248	Graving i fordypningen	SØ	23/6-SF
249	Graving i fordypningen, fjellet delvis avdekket	N/NV	23/6-SF
250	Graving i fordypningen, fjellet delvis avdekket	NV	23/6-SF
251	Fordypningen fylt med vann på dag nr. 2	Ø/SØ	25/6-TEN
252	Drenering av vannet med gravemaskinen	Ø/SØ	25/6-TEN
253	Drenering av vannet med gravemaskinen	Ø/SØ	25/6-TEN
254	Drenering av vannet med gravemaskinen	Ø/SØ	25/6-TEN
255	Fjellet som er avdekket	NØ	25/6-TEN
256	Oversiktsbilde etter fjerning av moderne masser innerst i vika	N/NV	25/6-TEN
257	Siste rest ytterst i vika	SØ	25/6-TEN
258	Oversiktsbilde etter fjerning av moderne masser innerst i vika	SØ	25/6-TEN
259	Siste rest ytterst i vika, fjell avdekket	SØ	25/6-TEN
260	Siste rest ytterst i vika, fjell avdekket	Ø/SØ	25/6-TEN
261	Siste rest ytterst i vika, fjell avdekket	Ø/SØ	25/6-TEN
262	Deler av fjellet der det er sprengt ut mot kulturminneskiltet	NV	25/6-TEN
263	Borehull etter gammel sprenging, innerst i vika	SØ	25/6-TEN
264	Borehull etter gammel sprenging, innerst i vika	SØ	25/6-TEN
265	Borehull etter gammel sprenging, innerst i vika	SØ	25/6-TEN
266	Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet	Ø/SØ	25/6-TEN
267	Oversiktsbilde etter fjerning av moderne masser innerst i vika	NØ	25/6-TEN
268	Bilde av fjell ytterst i vika	NØ	25/6-TEN
IMGP0784	Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet	SØ	25/6-TEN
785	Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet	SØ	25/6-TEN
786	Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet	SØ	25/6-TEN
787	Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet	SØ	25/6-TEN
788	Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet	SØ	25/6-TEN
789	Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet	SØ	25/6-TEN
790	Stein med forsenkninger	-	25/6-TEN
791	Stein med forsenkninger	-	25/6-TEN
792	Stein med forsenkninger		25/6-TEN
793	Oversiktsbilde etter at prosjektet er avsluttet	SØ	25/6-TEN
794	Oversiktsbilde etter at prosjektet er avsluttet	NV	25/6-TEN

7.2 Figurliste

Figur 1: Oversiktskart over helleristningsfelt (ID 76831).....	4
Figur 2: Oversiktskart over helleristningsfelt ID 76831	6
Figur 3: Oversiktsbilde over svaberget med helleristningene, bildet er tatt mot SV	7
Figur 4: Oversiktsbilde over vika før graving, bildet er tatt mot NV.....	7
Figur 5: Bilde av skipshelleristningene, bildet er tatt mot V/SV.....	8
Figur 6: Fjerning av vegetasjonen, bildet er tatt mot N/NV	9
Figur 7: Deler av fjellet der det er sprengt ut mot kulturminneskiltet innerst i vika, bildet er tatt mot NV.....	9
Figur 8: Borehull etter gammel sprenging, innerst i vika, bildet er tatt mot SØ	10
Figur 9: Prøvesticket for se profilen i undergrunnen, bildet er tatt mot SØ	11
Figur 10: Avdekking av torv, kontrollsjakt kan sees. Bildet er tatt mot Ø/NØ	11
Figur 11: Drenering av vannet med gravemaskinen, bildet er tatt mot Ø/SØ	12
Figur 12: Oversiktskart over høydemålingene	13
Figur 13: Fjerning av fylling for å åpne opp for vannet, bildet er tatt mot SØ	14
Figur 14: Oversiktskart over avdekket område	15
Figur 15: Oversiktsbilde etter at prosjektet er avsluttet, bildet er tatt mot SØ.....	16
Figur 16: Oversiktsbilde etter at prosjektet er avsluttet, bildet er tatt mot NV.....	16