



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
FORNMINNESEKSJONEN

Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVNING

KULLGROP

SØHUS, 21/1
NORD-AURDAL, OPPLAND

Feltleder: Jone Røst Kile
Prosjektleder: Kjetil Loftsgarden



Oslo 2012



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Søhus	G.nr./ b.nr. 21/1
Kommune Nord-Aurdal	Fylke Oppland
Saksnavn Fagernes lufthavn	Kulturminnetype Kullgrop
Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 2010/3782	Prosjektkode 220130
Eier/ bruker, adresse Odd Jørgen Lyseng	Tiltakshaver Avinor AS
Tidsrom for utgravning 04.-06.10. 2011	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum UTM sone 32. N: 6763284,68 Ø: 516203
A-nr. 2011/334	C.nr. C58025
ID-nr (Askeladden) 131102	Negativnr. (Kulturhistorisk museum) Cf34467
Rapport ved: Jone Røst Kile	Dato: 20.09.2012
Saksbehandler: Jan Henning Larsen/Kjetil Loftsgarden	Prosjektleder: Kjetil Loftsgarden

SAMMENDRAG

Arkeologisk undersøkelse av kullgrop gjennomført i perioden 04.-06. oktober 2011 i forbindelse med utvidelse av sikringssona ved Fagernes lufthavn, Leirin. Lokaliteten (id 131102) lå på en forholdsvis åpen og tørr flate omgitt av tett blandingskog med enkelte myrlendte partier og ble undersøkt ved maskinell snitting. Det ble også avtorvet et ca. 100 m² stort areal rundt gropa ved hjelp av gravemaskin.

Kullgropa hadde et rektangulært bunnplan og trolig minst to bruksfaser. De to fasene er begge datert mellom AD 1165 og 1225. Kullholdige lag rundt nedgravningen tyder på at gropa har vært tømt hovedsakelig mot nord og øst. Det var registrert en mulig sidegrop til kullgropa, men denne ble avskrevet ved snitting.

Det ble tatt ut tre kullprøver i felt. To av disse ble vedartsbestemt av Helge I. Høeg (2011) og datert ved Nasjonallaboratoriet for ¹⁴C-datering ved NTNU.

INNHold

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN	2
2. DELTAGERE, TIDSRØM	2
3. FORMIDLING	2
4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER	3
5. UTGRAVNINGEN	5
5.1 Problemstillinger – prioriteringer	5
5.2 Utgravningsmetode	5
5.3 Kildekritiske forhold	7
5.4 Utgravningen	7
5.4.1 Strukturer og kontekster	8
5.4.2 Analyseresultater og datering	9
5.5 Vurdering av utgravningsresultatene, tolkning og diskusjon.	10
6. KONKLUSJON	10
7. LITTERATUR	12
8. VEDLEGG	13
8.1. Strukturliste	13
8.2. Funn og prøver	13
8.2.1 Liste over kullprøver	13
8.2.2 Tilveksttekst	13
8.3. Tegninger	15
8.3.1 Kullgrop S1	15
8.4. Fotoliste.	16
8.5. Analyser	17
8.5.1 Radiologiske analyser	17
8.6. Kart	18
8.6.1 Lokalitetens beliggenhet	18
8.6.2 Id 1131102	19
8.7. Arkivert originaldokumentasjon	19

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVNING

SØHUS 21/1, NORD-AURDAL, OPPLAND

JONE RØST KILE

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

Utgravningen er gjennomført som en del av ny reguleringsplan for Fagernes lufthavn, Leirin, på bakgrunn av økte krav til sikkerhet som ikke er dekket i eksisterende plan godkjent 30. juni 1986. Dette innebærer blant annet krav om utvidelse av sikkerhetsområdet rundt rullebanen med planering og inngjerding.

Deler av planområdet, inkludert den aktuelle lokaliteten id 131102, ble registrert allerede i 1982 og 1986 i forbindelse med byggingen av flyplassen. Ellers har det foregått befaringer i området i forbindelse med hytte- og veibygging i 1992 og 1998. De seneste befaringene ble foretatt av Oppland fylkeskommune i 2009 og 2010 (Vihovde og Engesveen 2010). Under registreringene ble det påvist 12 lokaliteter som omfatter totalt 20 kullgroper, to steinalderlokaliteter, et funnsted fra steinalder og en tuft fra nyere tid. Fem av kullgroperne er i dag fjernet på grunn av utbygging og aktivitet i området. Den nye reguleringsplanen kom i konflikt med id 131102, registrert som to kullgroper. Lokaliteten lå i et område hvor det tidligere er gitt dispensasjon for fem kullgroper. Sannsynligvis er det ikke søkt om dispensasjon for id 131102 tidligere fordi den var feilplassert på kartet fra de opprinnelige registreringene.

Fylkeskommunen oversendte saken til Riksantikvaren for behandling i henhold til kulturminneloven § 8, fjerde ledd i brev av 10. august 2010. Kulturhistorisk museum støttet fylkeskommunens anbefaling om dispensasjon med vilkår om arkeologisk undersøkelse av den berørte lokaliteten i brev av 6. september 2010. I brev datert 18. juli 2011 ga Riksantikvaren tillatelse til inngrep i de aktuelle kulturminnene med vilkår om en arkeologisk utgravning.

2. DELTAGERE, TIDSRUM

Undersøkelsen fant sted i tidsrommet 4. til 6. oktober 2011. Været i perioden var kaldt, men fint. Feltleder for utgravningen var Jone Røst Kile. Totalt ble det brukt 3 dagsverk i felt.

Det ble benyttet gravemaskin til avtorving og snitting 5. oktober, maskinfører var Odd Erik Myrvold innleid av Fagernes anlegg. Hogst rundt gropene ble utført av Tom Nybråten fra Avinor.

3. FORMIDLING

Undersøkellesområdet hadde en lite tilgjengelig beliggenhet i tett skog like utenfor dagens inngjerdete sikringssone rundt Fagernes lufthavn. Utover

grunneier og representanter fra Avinor ved flyplassen, var det derfor ingen besøkende under utgravningens forløp.

4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNER

Den undersøkte lokaliteten ligger under gården Søhus 21/1 i Nord-Aurdal i skogsområdet sørvest for Fagernes lufthavn. Flyplassen ligger like sør for innsjøen Leirin og noen kilometer nordøst for Fagernes på rundt 800 moh. Undersøkelsesområdet besto av blandingskog med tett vegetasjon og enkelte myrlendte partier. På flaten rundt kullgropa var vegetasjonen mer glissen, men den registrerte sidegropa var derimot delvis skjult av en tett treklynge. Få meter nordøst for lokaliteten steg en bratt skråning opp mot dagens inngjerdete sikkerhetssone rundt flyplassen.



Cf34467_018: Fagernes lufthavn. Skogområdet med id 131102 til venstre i bildet. Retning mot NV. Foto: Jone Røst Kile.

I forbindelse med befaringsene ved flyplassen mellom 1982 og 2010 skal det være registrert 20 lokaliteter med automatisk fredete kulturminner (jf. Vihovde og Engesveen 2010). Disse omfatter 16 lokaliteter med totalt 20 kullgroper (id 33047, 131102, 131105, 131107-131109, 131112, 131113, 131115, 13406, 134996, 43077, 71358, 81284-81286), en tuft fra nyere tid (id 131106), samt to lokaliteter og et funnsted fra steinbrukende tid (id 131103, 131111, 131114). Fem av kullgropslokalitetene lå i området rundt den undersøkte lokaliteten id 131102, disse ble dispensert og utgravd i forbindelse med flyplassens eksisterende reguleringsplan fra 1986.



Figur 1. Oversiktskart. Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NE12000-150408SAS. Produsert av Magne Samdal.

Det er registrert et forholdsvis høyt antall kulturminner i Fagernes, fra steinalderlokaliteter til ulike kulturminner fra jernalder og middelalder. På bakgrunn av gravfunn og andre bosetningsspor i Nord-Aurdal og Vestre Slidre synes bosetningen i Valdres å ha vært omfattende allerede fra yngre romertid. Det er kjent et meget stort antall kulturminner knyttet til jernutvinning og kullproduksjon i dalen, særlig i høyereliggende utmarksområder. Valdres er

derfor ansett som et av våre viktigste områder for jernproduksjon i jernalder og middelalder. Også nede i bosetningsområdene er det kjent mange kullgroper og enkelte jernvinneanlegg. Kullgropene her tolkes i stor grad som knyttet til smiing og videre bearbeidelse av jernet fra utmarka (Larsen 2009, Larsen 2011).

Kunnskapen om jernvinna i Valdres er hovedsakelig knyttet til Øystre Slidre og spesielt Beitostølen, hvor det er undersøkt fem jernvinneanlegg med tilhørende kullgroper (Larsen 2011). I Nord-Aurdal er det derimot foretatt forholdsvis få utgravninger. I forbindelse med byggingen av nåværende Fagernes lufthavn ble det undersøkt fire kullgroper i 1983 (rapport ved Unni Blegen Walhovd) og en kullgrop i 1986 (rapport ved Kathy Elliott), med dateringer til AD 1040-1390. I 2006 ble det undersøkt fem kullgroper i forbindelse med fritidsbebyggelse ved Damtjednet, datert til tidsrommet 1030-1285 AD. (Bergstøl 2007). I 2007 ble det foretatt en mindre undersøkelse av to kullgroper i forbindelse med reparasjon av et jernvinneanlegg (Mjærum 2008). Her foreligger det dateringer mellom AD 775 og 1295.

5. UTGRAVNINGEN

5.1 PROBLEMSTILLINGER – PRIORITERINGER

Kullgroper er en vanlig kulturminnekategori i Oppland og regnes som et massemateriale. Utnyttelse av utmarksressursene i den aktuelle perioden er et satsningsområde for Kulturhistorisk museum, det vektlegges derfor å samle inn mest mulig enhetlig informasjon om kullgropene knyttet til tallfesting og til bruk i statistiske analyser. Undersøkelser foretatt andre steder i Valdres de siste årene viser stor variasjon i størrelse, utforming og datering. Det anses derfor som vesentlig å skaffe flere data fra Nord-Aurdal som ledd i kartleggingen av de ulike tradisjonsområdene i Valdres. Det vektlegges spesielt å avklare formen på gropas bunnplan, samt forholdet mellom hovedgrop og eventuell sidegrop.

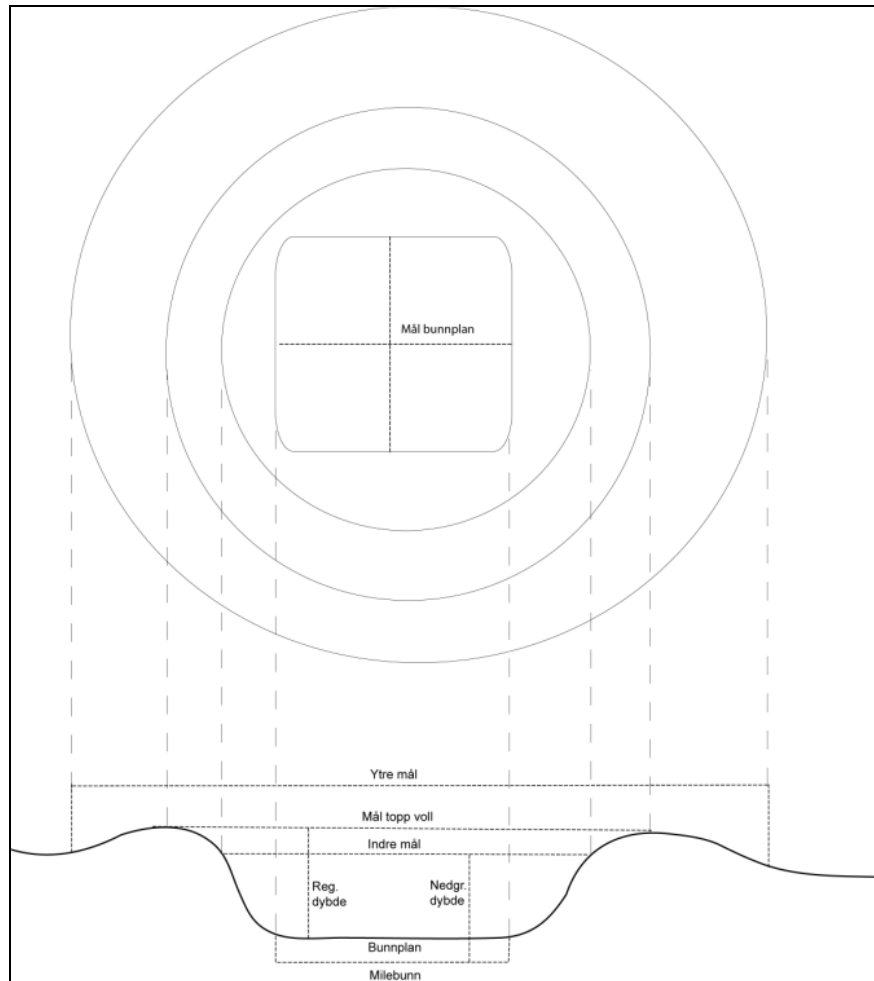
Følgende problemstillinger ble trukket fram i prosjektplanen (jf. Larsen 2011):

- Hvilken vedart er brukt til kullbrenning?
- Hvor gammel er kullbrenningen?
- Hvilken form har gropene?
- Hvilke dimensjoner har gropene?
- Har gropene flere bruksfaser?
- Hvordan er mileveden stablet?
- Er den mindre gropen en sidegrop?
- Er det noen forbindelse mellom de to gropene?
- Er det noen forskjell i lagfølgen mellom dem?

5.2 UTGRAVNINGSMETODE

De to gropene ble gitt strukturnumrene S1 og S2 og ryddet for kvist og vegetasjon. Enkelte større trær måtte tas med motorsag, dette gjaldt spesielt en tett treklynge som nærmest dekket den lille gropa, S2. Det måtte også hogges en del trær for å få inn gravemaskinen til lokaliteten.

Etter opprydding, ble gropene oppmålt og dokumentert i plan med foto og tegning i skala 1:50. Det ble benyttet en 8 tonns gravemaskin for å avtorve et ca. 100 m² stort område på vollen og området rundt den store kullgropa S1. Det dukket opp flere kullholdige sjikt i plan som ble dokumentert med foto og tegning i skala 1:50 før begge gropene ble snittet ved hjelp av gravemaskin. Den lille gropa S2 ble avskrevet under snitting. Snittet gjennom S1 ble foretatt gradvis for å få fram bunnplanet i nedgravningen, som så ble tegnet og fotografert før snittet ble fullført. Profilet ble renset og dokumentert med foto og tegning i skala 1:20 før kullprøver ble tatt ut.



Figur 2. Prinsipper for dokumentasjon og mål av kullgroper. Utarbeidet av Bernt Rundberget.

Det ble brukt et digitalt speilreflekskamera til all fotografering i felt. Bildene ble lagt inn i KHMs fotobase under Cf34467. Prøver fra undersøkelsen ble katalogisert under C58025.

Lokaliteten var blitt digitalt innmålt ved registrering av Oppland fylkeskommune, det var derfor ikke nødvendig å måle den inn på nytt i forbindelse med utgravningen.

5.3 KILDEKRITISKE FORHOLD

Undersøkellesområdet lå i kupert terreng med tett vegetasjon som delvis skjulte gropene og gjorde dem vanskeligere å se. Dette har trolig vanskeliggjort tolkning av den mindre gropa, S2, under registrering, da denne var nærmest dekket av vegetasjon.



Cf34467_016: Hogst på avskrevet grop S2. Retning mot VSV. Foto: Jone Røst Kile.

Det ble observert forstyrrelser i form av dype renner/hjulspor i overflaten av nedgravningen i S1 som trolig er dannet av skogsmaskiner som har arbeidet i området. I profilet kom det i tillegg fram en forholdsvis moderne nedgravning sentralt i gropa, men kullsjiktene tilknyttet kullproduksjonen var godt bevart under og på sidene av nedgravningen, så dette påvirket trolig verken tolkning eller kontekst for uttak av kullprøver.

5.4 UTGRAVNINGEN

Lokaliteten var registrert som to kullgroper, der den minste gropa ble tolket som en mulig sidegrop. Under snitting ble den minste gropa imidlertid avskrevet. Det var ingen spor av verken kull eller noen intensjonell nedgravning i forbindelse med strukturen, antagelig er den dannet av en rotvelt. Det ble avtorvet et område på 100 m² rundt kullgrop S1 og avdekket flere kullholdige lag. Disse er tolket som en del av S1 og er trolig dannet i forbindelse med at gropa ble tømt for kull.



Cf34467_032: Etter avtorving, S1 omgitt av kullholdige lag. Retning mot V. Foto: Jone Røst Kile.

5.4.1 STRUKTURER OG KONTEKSTER

Kullgrop S1

Ytre mål (meter)	Mål topp voll (meter)	Indre mål (meter)	Mål bunnplan (meter)	Dybde (meter)	Nedgravningsdybde (meter)
8,7x8,4	6,55x6,2	5,2x4,45	3,15x?	0,96	0,88

Tabell 1. Mål for kullgrop S1.

Kullgrop med avrundet rektangulær form i plan og rektangulært bunnplan. Markert voll på alle kanter, med unntak av kortere partier mot sør og vest. Strukturen var noe forstyrret i overflaten av to dype renner fra topp voll til bunn i sør og øst, trolig forårsaket av skogsmaskiner. Ved avtorving kom det fram større partier med kullblandet sand over og rundt vollen. Dette stammer trolig fra tømning av gropa, som ser ut til å ha foregått hovedsakelig mot nord og øst.

Profilet viste tydelige voller rundt en klar, jevn nedgravning med bratte, buete sider og flat bunn. I øst var vollmassene todelt, noe som kan tyde på gjenbruk av gropa. Under vollmassene var det et tydelig humøst sjikt som representerer den gamle markoverflaten på stedet. I bunn av nedgravningen lå et tydelig kullsjikt omgitt av et smalt sjikt med utvaskede og/eller varmepåvirkete masser. Lenger opp i nedgravningen var det rester etter flere markerte kullsjikt noe som tyder på at gropa har hatt flere bruksfaser, trolig to eller tre. Mellom og over kullsjiktene lå et kullblandet, humøst sandlag, trolig akkumulert kort tid etter tømning av kull fra de ulike fasene. Det var ikke mulig å avgjøre vedens stableretning utfra det bevarte trekullet i kullsjiktene.



Cf34467_024 og Cf34467_050. Kullgrop S1 i plan og profil. Retning mot N i plan, mot S i profil. Foto: Jone Røst Kile.

Trekull fra de to sikre fasene gropa er vedartsbestemt til primært furu, med spor av bjørk i fase 2 (Høeg 2011). Eldste fase er datert til 860 ± 30 BP, AD 1165-1225 (TRa-3475), fase to til 870 ± 30 BP, AD 1165-1225 (TRa-3476). Dette tyder på at de to fasene ligger tett inntil hverandre i tid.

Sentralt i gropa var det en nyere nedgravning med flat bunn og loddrette kanter. Nedgravningen brøt alle eldre lag i strukturen og siden torvlaget over den hadde lite eller ingen tegn til podsolering, ble den tolket som forholdsvis moderne.

5.4.2 ANALYSERESULTATER OG DATERING

Det ble tatt ut tre kullprøver i felt, en fra hver av de tre mulige fasene i S1. Statsstipendiat Helge I. Høeg (2011) har vedartsbestemt to av kullprøvene, og fant hovedsakelig furu, men med spor av bjørk i andre fase. Prøvene ble så sendt videre til Nasjonallaboratoriet for ^{14}C -datering ved NTNU (jf. vedlegg 8.5.1). Resultatene viser at de to markerte kullsjiktene i gropa begge er dannet innenfor et forholdsvis kort tidsrom. Eldste fase er datert til 860 ± 30 BP, AD 1165-1225 (TRa-3475), yngste fase til 870 ± 30 BP, AD 1165-1225 (TRa-3476).

Kullprøven fra eldste fase i S1 er datert på kull fra furu som kan ha høy egenalder på opp til 600 år. ¹⁴C-dateringer fra ett tre kan dermed gi ulik datering basert på om prøven er fra kjerneved eller ytterved, noe som kan tillegge prøveresultatene et visst usikkerhetsmoment. De tette dateringene av de to fasene tyder imidlertid på at trekulletts egenalder har hatt liten eller ingen innvirkning på resultatene i dette tilfellet.

5.5 VURDERING AV UTGRAVNINGSRISULTATENE, TOLKNING OG DISKUSJON.

Gjennom store deler av jernalder og middelalder ble kullgroper brukt for produksjon av kull til smiing eller jernfremstilling. Drift av jernvinneanlegg krevde god tilgang på malm og kull og både jernvinna og tilknyttede kullgroper ble derfor vanligvis plassert i utmarksområder. Kullgroper funnet uten tilknytning til jernvinneanlegg tolkes tradisjonelt som smiekullgroper og ligger vanligvis i mer innmarksnære områder (Larsen 2009, Larsen 2011, Rundberget 2007). Den undersøkte kullgrope id 131102 ligger i et typisk utmarksområde hvor man kunne forvente seg at det også har foregått jernfremstilling, men det er ikke registrert rester etter jernproduksjon i nærheten. Det er imidlertid sannsynlig at det eksisterer jernvinneanlegg i området som ikke er kjent i dag.

Det foreligger totalt rundt 240 dateringer fra kullgroper i Oppland, hovedsakelig innenfor tidsrommet AD 1100-1400 (Larsen 2011). Også i landet for øvrig ser det ut til at kullgroper var mest vanlige i middelalderen, med høydepunktet i perioden AD 1000-1450. (Larsen 2009). Den undersøkte kullgrope ved Fagernes lufthavn hadde flere kullsjikt, noe som tyder på bruk i flere faser. Analyser av trekull fra de to sikre fasene ga dateringer mellom AD 1165 og 1225 i begge tilfeller. Det er utfra dette ikke mulig å si om de to kullsjiktene representerer to faser godt atskilt i tid, eller rett og slett gjentatt bruk av samme grop over en viss periode. Gropas brukstid samsvarer imidlertid godt med andre dateringer både fra Oppland generelt og fra undersøkte kullgroper i nærområdet, som alle er datert mellom AD 1040 og 1390.

Tidligere undersøkelser viser at kullgropenes form og størrelse varierer regionalt. På vestsiden av Mjøsa har det tradisjonelt vært antatt at gropene er sirkulære eller ovale, mens normen på østsiden av Mjøsa er firkantete kullgroper. Disse antagelsene stemmer til en viss grad, men det finnes også en god del unntak, spesielt i det vestlige området. I Oppland ser det ut til å være et betydelig innslag av rektangulære og kvadratiske groper selv om det også her er en hovedvekt på rund bunnform (Larsen 2009, Larsen 2011). Den undersøkte kullgrope har hatt rektangulært bunnplan og skiller seg dermed ut fra den generelle tendensen i området.

6. KONKLUSJON

I forbindelse med utvidelse av sikringssona ved Fagernes lufthavn, ble det utført en arkeologisk undersøkelse av kullgrop id 131102 i perioden 04.-06. oktober 2011. Kullgrope lå på en forholdsvis åpen og tørr flate omgitt av tett blandingsskog med enkelte myrlendte partier. Kullgrope ble snittet gradvis med gravemaskin og hadde et tydelig rektangulært bunnplan. Dette skiller grope fra

de avrundete gropene som er mest vanlige i dette området. I profilet ble det observert flere kullsjikt som tyder på minimum to bruksfaser. Et ca. 100 m² stort areal rundt gropa ble undersøkt ved maskinell avtorving for å påvise eventuelle rester etter produksjonsspor i tilknytning til lokaliteten, men uten resultat. Det ble imidlertid avdekket flere kullholdige lag nord og øst for nedgravningen, som trolig er knyttet til tømning av gropa for kull.

Det er ikke kjent hvorvidt produksjonen av kull på lokaliteten har vært knyttet til smiing eller jernframstilling, selv om utmarksbeliggenheten taler for det siste. Kullgropen ble radiologisk datert til 1165-1225 AD. Dette sammenfaller godt med dateringsresultater fra tidligere undersøkelser av denne typen kulturminner i området.

7. LITTERATUR

Bergstøl, Jostein 2007: *Rapport. Arkeologisk utgravning av 5 kullgroper: id 95836, 5668, 24809, 5669 og 54464. Damtjednet vest. Hjelle, 92/17, Nord-Aurdal kommune, Oppland.* KHMs arkiv.

Høeg, Helge I. 2011: *Enkel vedartsanalyse fra Søhus 21/1.* KHMs arkiv.

Larsen, Jan Henning 2009: *Jernvinneundersøkelser. Faglig program. Bind 2. Varia 78.* Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen. Oslo.

Larsen, Jan Henning 2011: *Prosjektplan. Undersøkelse av automatisk fredete kulturminner (2 kullgroper id 131102). Reguleringsplan for Fagernes lufthavn, Søhus, 21/1, Nord-Aurdal kommune, Oppland.* KHMs arkiv.

Mjærum, Axel 2008: *Rapport. Arkeologisk utgravning. Jernvinneanlegg med kullgroper. Granheim, Nord-Aurdal kommune, Oppland.* KHMs arkiv.

Rundberget, Bernt 2007: *Jernvinna i Gråffjellområdet. Gråffjellprosjektet, bind 1. Varia 63,* Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen.

Vihovde, Trond og Anne Engesveen 2010: *Rapport fra befaring i samband med reguleringsplan for Fagernes lufthavn, Leirin.* Oppland fylkeskommune.

8. VEDLEGG

8.1. STRUKTURLISTE

Struktur	Tolkning	Form	Dybde (cm)	Ytre mål (cm)	Indre mål (cm)	Kommentar	Datering
S1	Kullgrop	Rekt.	96/88	870x 840	520x 445	Trolig 2-3 faser	AD 1165-1225
S2	Avskrevet					Trolig rotvelt	

8.2. FUNN OG PRØVER

8.2.1 LISTE OVER KULLPRØVER

Prøve nr.	Musems nr.	NTNU Lab.nr.	Kontekst	Vekt (gram)	Vedart	Datering BP	Kalibrert datering
KP1	C58025/1	TRa-3475	Kullgrop S1, eldste fase	19,3 g	Furu	860 ± 30	AD 1165-1225
KP2	C58025/2	TRa-3476	Kullgrop S1, 2. fase	4,7	Furu, bjørk	870 ± 30	AD 1165-1225
KP3	C58025/3		Kullgrop S1, mulig 3. fase	1,5 g			

8.2.2 TILVEKSTTEKST

C58025/1-3

Kullgrop fra middelalder fra SØHUS (21/1), NORD-AURDAL, OPPLAND.

Funnomstendighet: Arkeologisk undersøkelse av kullgrop i forbindelse med utvidelse av sikringssone ved Fagernes lufthavn, Leirin. Utgravningen ble utført i tidsrommet 04.-06.10. 2011. Planområdet har blitt registrert av Oppland fylkeskommune i flere omganger, første gang i 1982 og med nyere befaringer i 2009 og 2010. Lokaliteten ligger i blandingskog med enkelte myrlendte partier like SV for rullebanen. Det ble maskinelt avtorvet et område på ca. 100 m² over og rundt kullgropa før strukturen ble snittet med maskin, dokumentert og kullprøver tatt ut. Det ble observert 2-3 bruksfaser i nedgravningen. Det var registrert en mulig sidegrop til kullgropa, men denne ble avskrevet ved snitting. To kullprøver fra gravingen er vedartsbestemt av Helge I. Høeg (2011) og datert ved Nasjonallaboratoriet for 14C-datering ved NTNU.

- 1) **Kullprøve** fra eldste fase i kullgrop S1. *Vekt:* 19,3 g. Vedartsbestemt til furu. Radiologisk datert til 860 ± 30 BP, kal. 1165-1225 AD (TRa-3475).
- 2) **Kullprøve** fra 2. fase i kullgrop S1. *Vekt:* 4,7. Vedartsbestemt til furu og bjørk. Radiologisk datert på bjørk til 870 ± 30 BP, kal. 1165-1225 AD (TRa-3476).
- 3) **Kullprøve** fra mulig 3. fase i kullgrop S1. *Vekt:* 1,5 g.

Orienteringsoppgave: Lokaliteten ligger i et skogsområde SV for Fagernes lufthavn, på en flate ved bunnen av en bratt V-vendt skråning ned fra dagens inngjerdete sikringssone rundt flystripa. Avstanden fra selve rullebanen er ca. 85 m.

Kartreferanse: M711/N50, Projeksjon: ED50-UTM; Sone 32, N: 6763284, Ø: 516203.

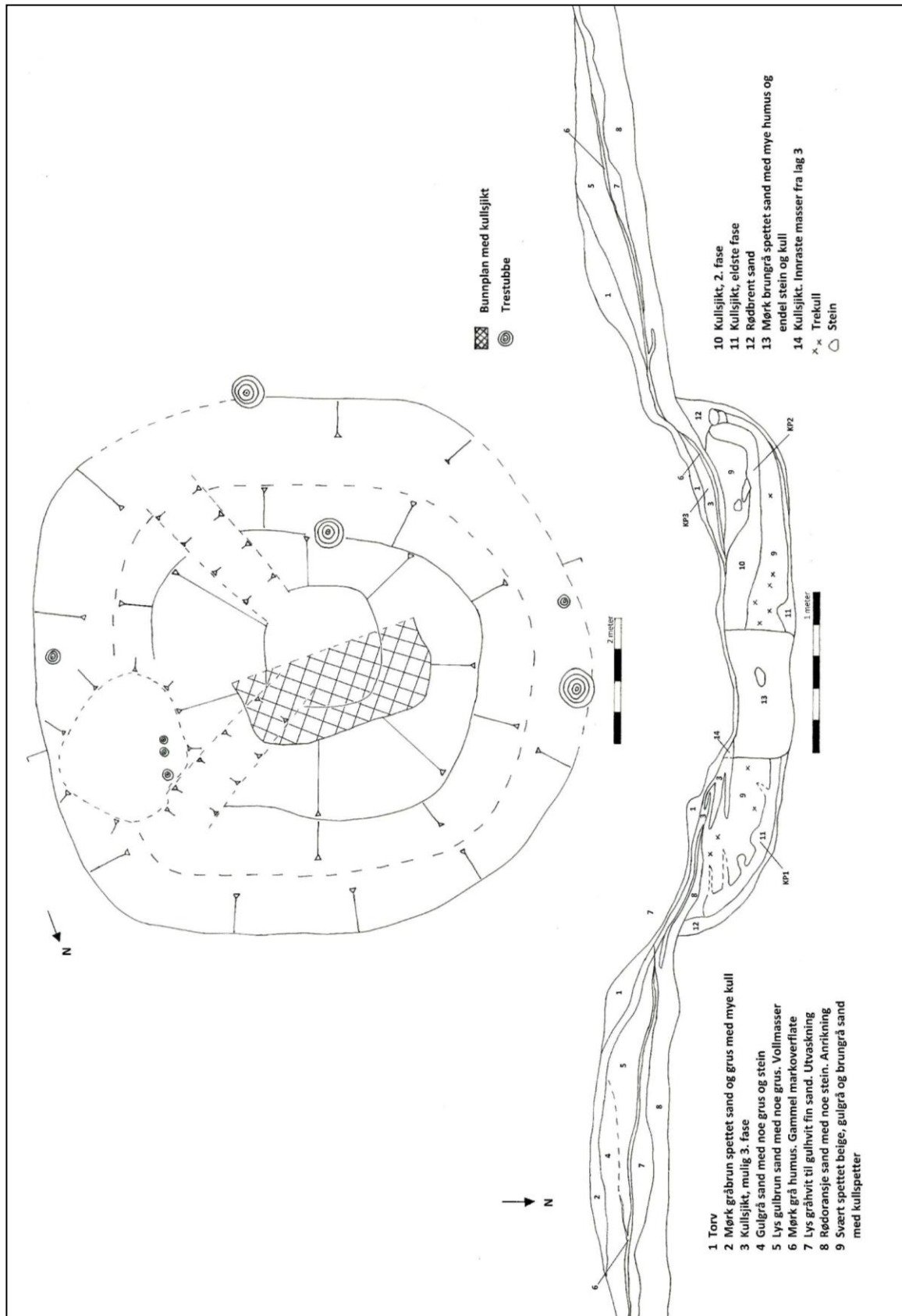
LokalitetsID: 131102. Litteratur: Høeg, Helge I. 2011: Enkel vedartsanalyse fra Søhus 21/1. KHMs arkiv.

Vihovde, Trond og Anne Engesveen 2010: Rapport fra befarings i samband med reguleringsplan for Fagernes Lufthavn, Leirin. Oppland fylkeskommune.

Kile, Jone Røst og Kjetil Loftsgarden 2012: Arkeologisk utgravning av kullgrop, Søhus 21/1, Nord-Aurdal, Oppland. KHMs arkiv.

8.3. TEGNINGER

8.3.1 KULLGROP S1



8.4. FOTOLISTE.

Negativnr	Motivbeskrivelse	Retning mot	Navn	Dato
Cf34467_003.JPG	Kullgrop S1 før opprydning	NNV	Jone Røst Kile	04.10.2011
Cf34467_009.JPG	Kullgrop S1 i plan	S	Jone Røst Kile	04.10.2011
Cf34467_016.JPG	Hogst ved avskrevet S2	VSV	Jone Røst Kile	04.10.2011
Cf34467_018.JPG	Oversiktsbilde, Fagernes lufthavn	NV	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_019.JPG	Avskrevet S2 i plan	V	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_024.JPG	Kullgrop S1 i plan	N	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_031.JPG	Oversikt over kullgrop S1 og avskrevet S2	V	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_032.JPG	Kullgrop S1 omgitt av utdratte kullag	V	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_040.JPG	Kullholdig lag SV for kullgrop S1	S	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_041.JPG	Kullag rundt kullgrop S1	SSV	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_047.JPG	Kullgrop S1, bunnplan ca. 10 cm dypt	Ø	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_048.JPG	Kullgrop S1 i profil	S	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_050.JPG	Kullgrop S1 i profil	S	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_053.JPG	S-voll i kullgrop S1 og avskrevet S2 i profil	V	Jone Røst Kile	05.10.2011
Cf34467_056.JPG	Oversikt etter graving, S1 og S2	VSV	Jone Røst Kile	05.10.2011

8.5. ANALYSER**8.5.1 RADIOLOGISKE ANALYSER****LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**

Adr.: NTNU – Gløshaugen, Sem Sælandsv. 5, 7491 Trondheim
Telefon 73593310 Telefax 73593383

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Loftsgarden, Kjetil
KHM/Fornminneseksjonen/UiO
Postboks 6762 St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4546

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TRa-3475	KP1, S1, Søhus Nord-Aurdal, Oppland	Trekull Furu		860 ± 30	AD1165-1225	-25.2
TRa-3476	KP2, S1, Søhus Nord-Aurdal, Oppland	Trekull Bjørk		870 ± 30	AD1165-1225	-25.1

Dato: 29 FEB 2012

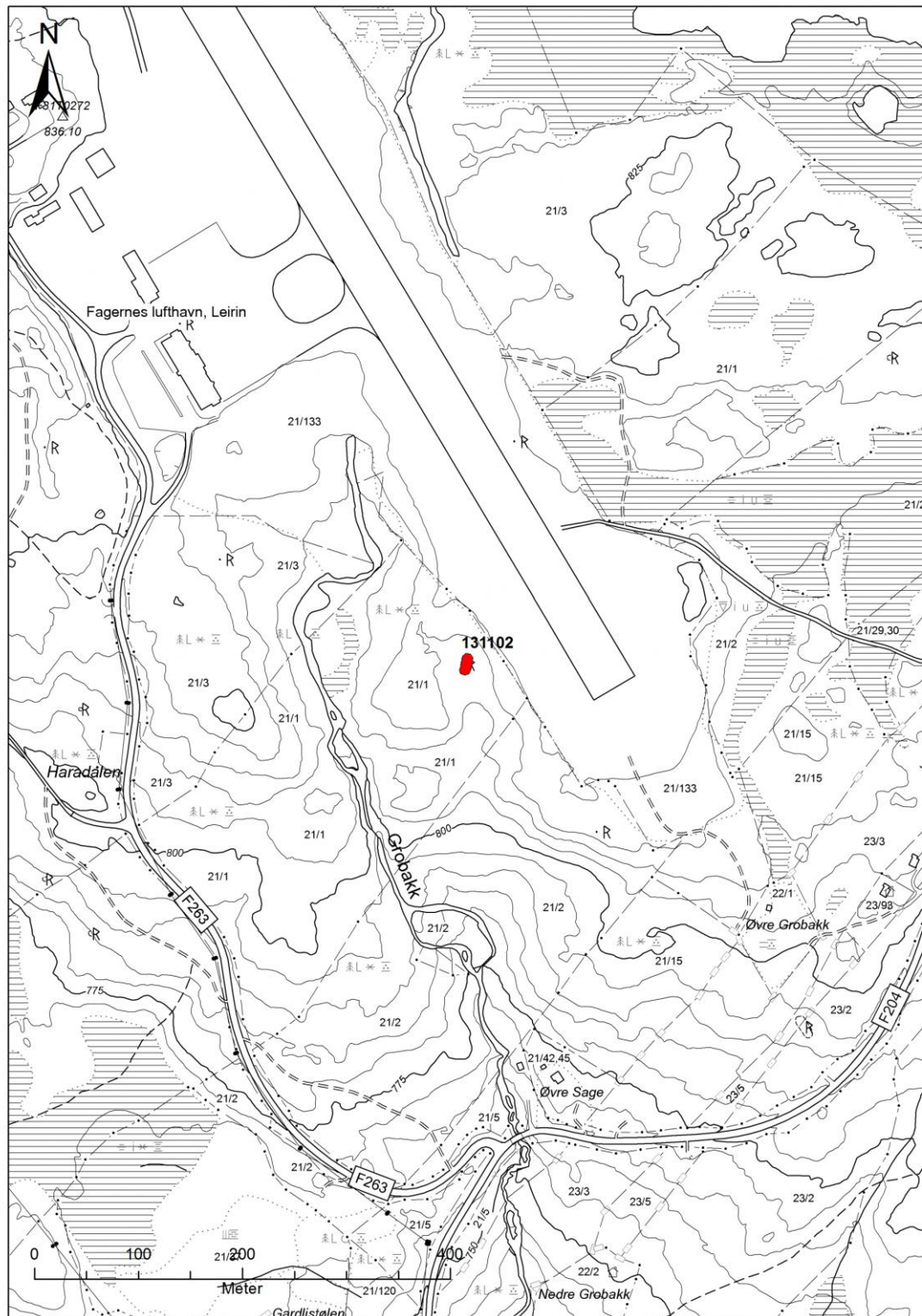
Laboratoriet for Radiologisk Datering

Fred H. Skogseth

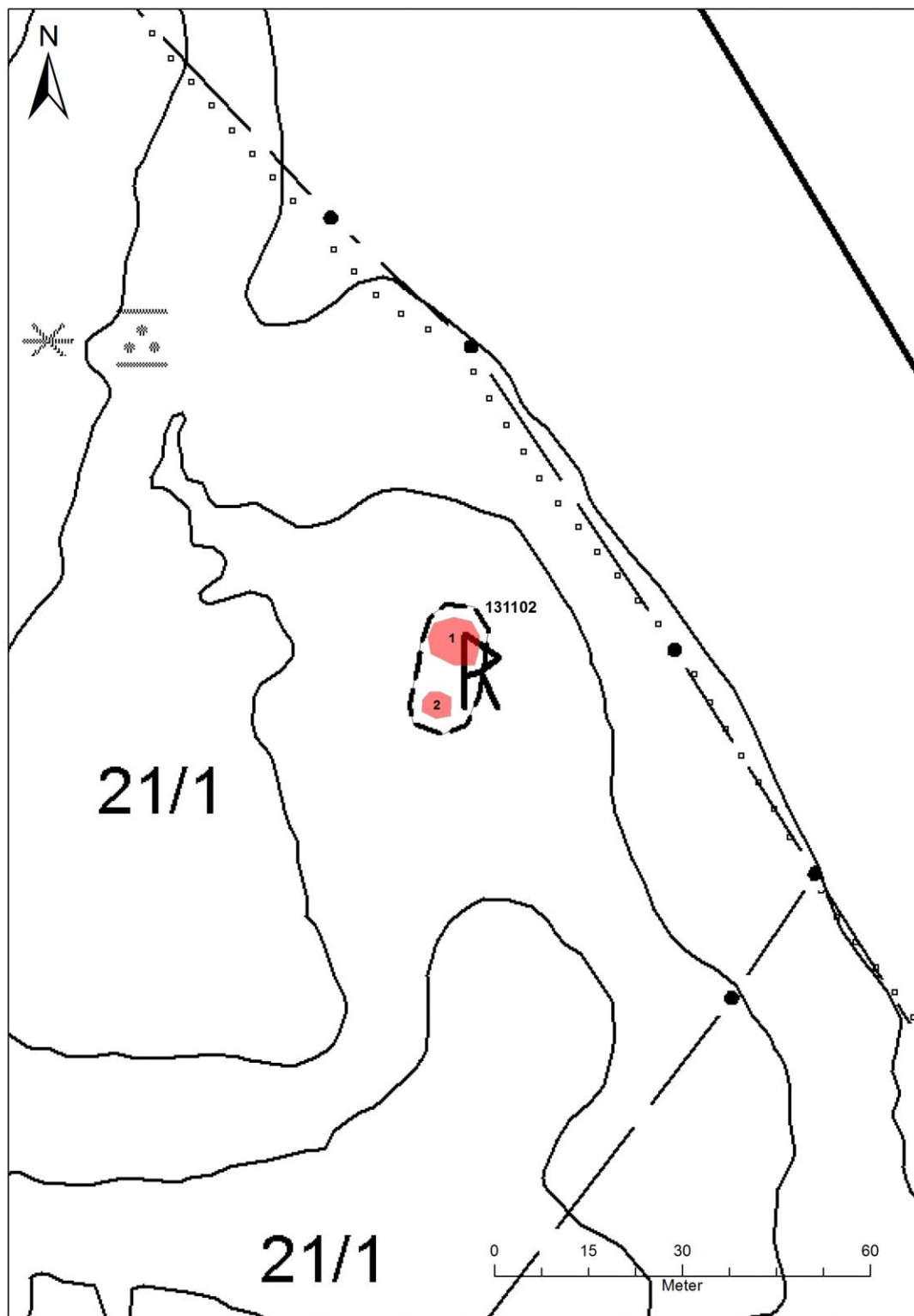
Einar Værnes

8.6. KART

8.6.1 LOKALITETENS BELIGGENHET



8.6.2 Id 1131102



8.7. ARKIVERT ORIGINALDOKUMENTASJON

- Strukturskjemaer/tegninger