



KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET I OSLO
FORNMINNESEKSJONEN
Postboks 6762,
St. Olavs Plass
0130 Oslo

RAPPORT

ARKEOLOGISK UTGRAVING

Kolgrop

Øystre Slidre Statsalmenning, 53/1
Øystre Slidre kommune, Oppland
fylke

Kjetil Loftsgarden / Jan Henning Larsen



Cf34390_07: Kolgrop 114767 profil, sett mot sørvest.



Oslo 2011



**KULTURHISTORISK
MUSEUM
UNIVERSITETET
I OSLO**

Gårds-/ bruksnavn Øystre Slidre statsalmenning	G.nr./ b.nr. 53/1
Kommune Øystre Slidre	Fylke Oppland
Saksnavn Reguleringsplan for nytt massetak Strypadn ved Søre Trollåsen	Kulturminnetype Kolgrop
Saksnummer (arkivnr. Kulturhistorisk museum) 10/9572	Tiltakskode/ prosjektkode 430189
Eier/ bruker, adresse Statskog, Postboks 63, 7801 Namsos	Tiltakshaver Stølsvegen Moane - Fullsenn
Tidsrom for utgravning 28.10.2010	M 711-kart/ UTM-koordinater/ Kartdatum UTM Sone 32 N: 6781535 Ø: 517499
ØK-kart BV074	ØK-koordinater
A-nr. 2010/320	C.nr. C57700
ID-nr (Askeladden) 114767	Negativnr. (Kulturhistorisk museum) Cf34389
Rapport ved: Kjetil Loftsgarden	Dato: 10.05.2011
Saksbehandler: Jan Henning Larsen	Prosjektleder: Jan Henning Larsen

SAMMENDRAG

I samband med reguleringsplan for Strypadn massetak utførte Oppland fylkeskommune ei arkeologisk registrering av planområdet. Det vart påvist to lokalitetar med automatisk freda kulturminne, den eine lokaliteten, ei kolgrop (ID 114767), er i konflikt med realisering av reguleringsplanen.

Kulturhistorisk museum foretok ei arkeologisk undersøking av kolgropa i den 28. oktober 2010. ID 114767 vart undersøkt ved hjelp av gravemaskin. Kolgropa hadde ein tilnærma firkanta overflateform, men undersøkinga viste at botn av kolgropa hadde ein sirkulær form. Det vart tatt ut ei kolprøve frå kolgropa, denne vart vedartsbestemt til bjørk, furu og bjørk. Kolprøva vart radiologisk datert på bjørk til 1015-1030 e.Kr.

Kolgropa var i bruk i sein vikingtid, dette er ein periode med få daterte kolgroper og jernvinneanlegg i Øystre Slidre. Resultata frå den arkeologiske undersøkinga har gjeve oss viktig kunnskap om bruken av området og utbreiinga av kolframstilling i vikingtid.

INNHALD

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKINGA	2
2. DELTAKARAR OG TID.....	2
4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNE	2
5. UTGRAVINGA.....	3
5.1 Problemstillinger – prioriteringar	3
5.2 Utgravingsmetode.....	4
5.3 Gongen i utgravinga	4
5.4 Kjeldekritiske forhold	4
5.5 Utgravinga.....	4
5.5.1 Strukturar og kontekstar.....	4
5.5.4 Naturvitskapelege prøver	5
5.5.3 Datering	5
5.6 Vurdering av utgravingsresultata, tolking og diskusjon.....	5
6. KONKLUSJON.....	6
7. LITTERATUR	6
8. VEDLEGG	7
8.1. Strukturliste.....	7
8.2. Funn og prøver	7
8.2.1 Tilveksttekst.....	8
8.3. Teikningar	9
8.4. Fotoliste.	10
8.5. Analyser.....	11
8.6. Kart.....	13

RAPPORT FRA ARKEOLOGISK UTGRAVING

ØYSTRE SLIDRE STATSALMENNING, 53/1, ØYSTRE SLIDRE KOMMUNE, OPPLAND

KJETIL LOFTSGARDEN

1. BAKGRUNN FOR UNDERSØKINGA

På grunnlag av planforslaget Strypadn massetak, som legg til rette for uttak av lausmasser på nordsida av Fullsennvegen gjennomførte Oppland fylkeskommune hausten 2007 ein arkeologisk registrering av planområdet. Det vart då registrert to lokalitetar med automatisk freda kulturminne. I øvre del av området ligg lokalitet (ID 114768) med 4 kolgroper langs ein gamal stølsveg, det vart ikkje registrert slagg ved denne lokaliteten. Sentralt i området vart det registrert ein enkeltliggande kolgrop (ID 114767) (Hildre 2007). ID 114768 blir verna gjennom reguleringsplanen, medan det vart søkt om dispensasjon med vilkår for ID 114767.

Riksantikvaren gav, i brev av 11. desember 2008, dispensasjon frå Kulturminnelova § 8.4 med vilkår om arkeologisk utgraving for kolgrop ID 114767 som blir direkte rørd av planen. Kulturhistorisk museum gav ein uttale med omfang og kostnader knytt til den arkeologiske undersøkinga i brev (foreløpig budsjett og prosjektplan vedlagt) til Riksantikvaren dagsett 20. september 2010. I brev dagsett 21. september 2010 fatta Riksantikvaren vedtak om omfang og kostnader for arkeologisk undersøking. i medhald til kulturminnelova § 10 fyrste ledd.

Den arkeologisk undersøkinga vart gjennomført med utgangspunkt i prosjektbeskrivinga frå Kulturhistorisk museum ved Jan Henning Larsen dagsett 28. september 2010.

2. DELTAKARAR OG TID

Feltarbeidet vart utført den 28. oktober 2010 av feltleiar Kjetil Loftsgarden. Gravemaskinførar var Odd Erik Myrvold

4. LANDSKAPET - FUNN OG FORNMINNE

Det aktuelle området ligg på nordaustsida av Valdres, omkring 900 m.o.h. ved Søre Trollåsen inn mot Yddin frå kommunesenteret Heggnes nede i bygda i Øystre Slidre. Planområdet ligg på nordsida av Fullsennvegen. Terrenget stiger nordover frå vegen. Det er open bjørkeskog i området, med noko vier og einer. Området er steinlendt og tidvis bratt.



Det er registrert fleire kolgroper og jernvinneanlegg i området omkring vatnet Yddin noko vest for Strypadn. Mellom Yddin og planområdet er det registrert blant anna jernvinneanlegga ID 79311, ID 69946, ID 76135 og ID 112646, ein finn også kolgroper som del av fleire av desse lokalitetane. Valdres har opplevd ein omfattande hytteutbygging i dei seinare år og i samband med reguleringsplaner for hytteutbygging har fleire jernvinneanlegg og kolgroper vore regulert til bevaring. Dette er tilfellet for reguleringsplan for Bjødnahelet U09, som ligg i same fjellområde som Strypadn. Her er eit jernvinneanlegg pluss tre kolgroper (ID 11267) og ei kolgrop (ID 40630) regulert til bevaring.

Generelt i Valdres synast busetnaden å ha vore omfattande allereie i yngre romartid, fleire gravfunn i Nord-Aurdal og Vestre-Slidre vitnar om dette. Gravfunn, samt andre kulturminner og lausfunn, viser ein ekspansjon gjennom jernalderen og mellomalderen fram til svartedauden (jf. Hougen 1947).

5. UTGRAVINGA

5.1 PROBLEMSTILLINGAR – PRIORITERINGAR

Kolgroper har vore nytta til framstilling av kol til smiing eller jernframstilling. Jernvinneforskning har ein lang tradisjon i Noreg. For ein vidare gjennomgang av fagfeltet visast det til Bloch-Nakkerud (1987), Jan Henning Larsen (1991, 2004, 2009) og Lars Erik Narmo (1996).

Mengda kolgroper er omfattande, kolgroper er difor som massemateriale å rekne. Dette inneber at ein viktig del av den vitskapelege verdien er knytt til talfesting og utarbeiding av statistiske data som fyrst blir tilgjengeleg gjennom arkeologiske undersøkingar. Ved utgraving av kolgroper blir det difor lagt vekt på å samle inn mest mogleg einskapeleg informasjon.

Den undersøkte kolgropa ved Strypadn er det naturleg å knytte opp mot jernframstilling. Kolgroper sett i samanheng med smiverksemd finn ein som regel nærre gardsbusetnaden. Det er ikkje registrert jernvinnanlegg innafor planområdet, det næraste kjente jernvinneanlegget ligg om lag 1,5 km mot vest. Meir overordna utfordringar og satsingsområde knytt til jernvinna er lagt fram i fagleg program (Larsen 2009:kap.5).

For å knytte kolgropa opp til aktivitetar i utmarka, som stølsdrift, er tidfesting av kolgropa i denne undersøkinga sentral. Vidare er avklaring av gropas form og dimensjon viktig for studere området si tilhøyrse i større regional samanheng. Utgraving gjev også eit betre grunnlag for måltaking, då registreringsmål ofte er usikre på grunn av attrasing og attfylling. Videre er avklaring av gropenes form og dimensjon viktig for å kunne studere området si tilhøyrse i ein større kulturhistorisk kontekst.

5.2 UTGRAVINGSMETODE

Kolgrova var registrert som ein eigen lokalitet, og såleis fått eit Askeladdennummer. Dette nummeret blir også brukt i denne rapporten.

Kullgrova vart undersøkt ved hjelp av gravemaskin. Grova vart fyrst målt opp og dokumentert i plan. Den austlege halvdelan av kullgrova vart så fjerna ned til kollaget i botnen. Botnlaget sin form og utstreknad vart så dokumentert, før resten av halvdelan vart gravd vekk. Profilen vart så dokumentert og det vart tatt ut kolprøve til vedartsbestemming og ¹⁴C-datering. Dokumentasjonen av gropene vart utført ved at ei vatra snor vart spent tvers over nedgravinga og vollen, og kolgrova vart teikna i plan. Profilen av kolgrova vart teikna ved å måle ned frå snora med tommestokk.

5.3 GONGEN I UTGRAVINGA

Utgravinga vart gjort unna på ein dag. Skogen var rydda og gravemaskin sto klar når underteikna kom til området. Det låg nokre centimeter snø på bakken, men dette hadde inga innverknad på undersøkinga.

5.4 KJELDEKRITISKE FORHOLD

Kolgrova ligg noko unna sjølve stølsområdet, og ser ut til å ha fått ligge urörd.

5.5 UTGRAVINGA

5.5.1 STRUKTURAR OG KONTEKSTAR

Kolgrop ID 114767

Ytre mål 7,0 m x 7,9 m, indre mål 4,4 m x 4,7 m, djupne 0,5 m. Kolgrova ligg på ein flate omlag 15 m nord for ei myr. Vegetasjonen består av bjørketre med enkelte grantre, mykje einer og vier. Undervegetasjonen består av gras og lyng.

Kullgrova har ein kvadratisk form i overflata, men ved utgraving viste botn av kollaget seg til å vere rund i forma. Kollaget var 23 cm på det tykkaste. Det var ikkje mogleg å skilje ut fleire klare kollag, og då altså heller ikkje fleire bruksfaser. Sjølv om dette heller ikkje utelukkar at grova kan ha vore nytta fleire gonger. Undergrunnen besto av fin sand og silt, men med enkelte større steiner. Det var også tydeleg jernutfelling i grunnen attmed kollaget.



Cf34390_04: Kolgrop ID 114767 botn, sett mot vest



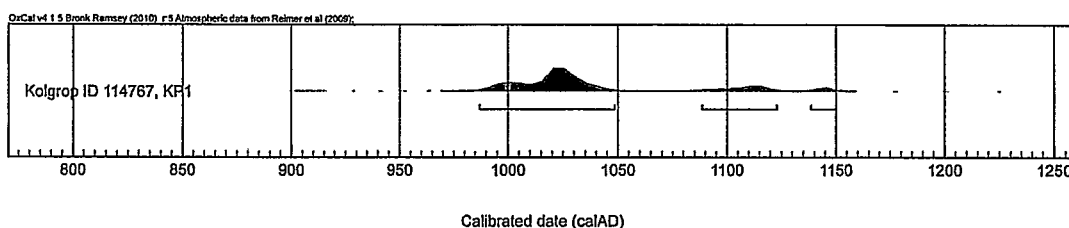
Cf34390_06: Kolgrop ID 114767 profil, sett mot vest

5.5.4 NATURVITSKAPELEGE PRØVER

Det vart tatt ut ei kolprøve i samband med undersøkinga (C57701/1, KP1). Prøva var vedartsbestemt av Helge I. Høeg (sjå vedlegg). Prøva inneheldt i hovudsak bjørk (betula), men det også furu (pinus) og rogn (sorbus). Av 40 biter som ble vedartsbestemt var 35 bjørk, 4 furu og 1 rogn.

5.5.3 DATERING

Prøva vart ^{14}C -datert på bjørk ved NTNU (sjå vedlegg). Prøva blei datert til 1015-1030 e.Kr.



5.6 VURDERING AV UTGRAVINGSRESULTATA, TOLKING OG DISKUSJON.

Kolgroper er brukt som et eksempel til å vise regionale forskjellar. Undersøkingar viser at storleik og form varierar regionalt. På austsida av Mjøsa, syd for Koppang, er gropene kvadratiske eller rektangulære (jf. Narmo 1997). Dei seinaste undersøkingane foretatt i Gråfjellet, Åmot kommune, viser at gropene her er firkanta, for det meste kvadratiske, men også nokre rektangulære (Rundberget 2007: 25-26). På vestsida av Mjøsa har ein trudd at kolgropene var sirkulære eller ovale (Larsen 1991). Men utgravingar i Valdres i 2004 og 2005 viste at det også var kvadratiske groper på Beitostølen og rektangulære groper ved Tyinkrysset opp mot Fillefjell i Vang. Det er derfor nødvendig å moderere oppfatninga noko, sjølv om det synes å vera eit fast mønster i den austlige tradisjonen at gropene har rettvinkla hjørne (Larsen 2009).

Den undersøkte kolgropa hadde ein tilnærma kvadratisk overflateform, utgravinga viste derimot at botn av kolgropa hadde ein sirkulær form. Kolgropa passar såleis inn i den rådande oppfatninga om at kolgroper med ein firkanta botnform i hovudsak er ein austleg tradisjon.

Generelt kan ein sei at dei aller fleste kolgroper er datert til perioden frå 900- til 1450- talet med tyngdepunkt på 1200-talet (Larsen 2009:66). Denne perioden samanfell med den mest ekstensive jernframstillinga og kolgropene er i hovudsak knytt opp mot dei. Lokaliseringa av ID 114767 gjer at kolgropa høgst sannsynleg var knytt til jernframstilling.

Dateringar frå jernvinneanlegg og kolgroper viser at mellomalderen var perioden med den største jernframstillinga i Valdres, og då særleg 1100- og 1200-talet (Larsen 2009:136). Dateringa frå ID 114767 er frå sein vikingtid, og er såleis tidleg sett i forhold til den meste intensive jernframstillinga i Øystre Slidre.

Jernvinne og stølsdrift opptrer ofte i same område. Den undersøkte kolgropa ligg omlag 250 meter nordaust for ein støl, og det ligg fleire stølsgrrender i området rundt. Kor langt tilbake i tid bruken av utmarka til stølsdrift går i Øystre Slidre er usikkert. Men dårlege og usikre vekstvilkår for korn, samt begrensa innmark gjer det sannsynleg at utmarka har vore tatt i bruk til beiting og førsanking så lenge det har vore ein fast gardsbusetnad. Det er likevel ikkje dermed sagt at det ligg føre ein direkte kopling mellom jernvinne og stølsdrift.

6. KONKLUSJON

I samband med reguleringsplan for Strypadn massetak vart det gjennomført ei arkeologisk undersøking av ei kolgrop (ID 114767). Kolgropa vart undersøkt ved hjelp av gravemaskin. Kolgropa hadde ein tilnærma firkanta overflateform, men undersøkinga viste at botn av kolgropa var sirkulær i forma. Det vart tatt ut ei kolprøve og denne vart vedartsbestemt til bjørk, furu og rogn. Kolprøva vart radiologisk datert til 1015-1030 e.Kr.

Kolgropa var i bruk i sein vikingtid, dette er ein periode med få daterte kolgroper og jernvinneanlegg i Øystre Slidre. Resultata frå den arkeologiske undersøkinga har gjeve oss viktig kunnskap om bruken av området og utbreiinga av kolframstilling i vikingtid.

7. LITTERATUR

- Bloch-Nakkerud, Tom 1987: Kullgropen i jernvinna øverst i Setesdal. *Varia 15*. Oslo.
- Hildre, Nina 2008. *Befaringsrapport, reguleringsplan for massetak ved Strypadn, Søre Trollåsen, Øystre Slidre kommune*, Oppland fylkeskommune
- Hougen, Bjørn 1947: *Fra seter til gård*. Oslo
- Larsen, Jan Henning 1991: *Jernvinna ved Dokkfløyvatn*. *Varia 23*. Oslo.
- Larsen, Jan Henning 2004: Jernvinna på Østlandet i yngre jernalder og middelalder –noen kronologiske problemer. *Viking b. LXVII*.
- Larsen, Jan Henning 2009: Jernvinneundersøkelser. Faglig program, bind 2. *Varia 87*. Oslo
- Larsen, Jan Henning 2010: *Prosjektplan, undersøkelse av automatisk fredet kulturminne (Kullgrop ID 114767). Reguleringsplan for Strypadn massetak, U50, Øystre Slidre Statsalmenning, 53/1, Øystre Slidre kommune, Oppland*. KHM fornminneseksjonen, UiO.
- Narmo, Lars Erik 1996: Jernvinna i Valdres og Gausdal - et fragment av middelalderens økonomi. *Varia 38*. Oslo.
- Narmo, Lars E. 1997: Jernvinne, smie og kullproduksjon i Østerdalen. *Arkeologiske undersøkelser på Rødsmoen i Åmot 1994-1996*. *Varia 43*. Universitetets Oldsaksamling. Oslo.
- Rundberget, Bernt H. 2007: Gråfjellprosjektet. Arkeologiske utgravninger av jernvinneanlegg og kullgroper. *Varia 63*. Kulturhistorisk museum, Oslo.

8. VEDLEGG**8.1. STRUKTURLISTE**

Kolgrøp (ID-nr.) C-nr.	Før utgraving					Etter utgraving		Kollag				
	Ytre diam	Indre diam	Djupn (m)	Form i flate	Form på gropa (botn)	Ytre diam	Indre diam	Fasar	Form, plan i botn	Breidde (m)	Storleik (cm)	Botn
114767 C57700/1	7,5	4,2	0,5	Sirkulær	-	-	-	1			23	

8.2. FUNN OG PRØVER**Liste over kolprøver**

Prøvenr.	Struktur- nummer	C-nr.	Kontekst	NTNU Lab.nr.	Gram	Treslag	C14-dat.
KP1	114767	C57700/1	Kolgrøp, profil	TRa-2109	39,0	Bjørk, furu og rogn	1000 ± 25 BP, 1015-1030 calAD (bjørk)

8.2.1 TILVEKSTTEKST

C57701/1

**Produksjonsplass fra vikingtid fra STRYPADN av ØYSTRE SLIDRE
STATSALMENNING (53 /1), ØYSTRE SLIDRE K., OPPLAND.**

Arkeologisk utgraving av ei kullgrop (ID 114767). Kullgropa vart fyrst registrert av Oppland fylkeskommune i 2007 i samband med reguleringsplan for nytt massetak ved Strypadn. ID 114767 vart undersøkt ved hjelp av gravemaskin. Den eine halvdel av kullgropa vart fjerna til botnen av kullaget, dette vart dokumentert før resten av halvdel vart fjerna. Profilen vart dokumentert og det vart tatt ut kolprøve frå profilen. Kullprøva vart vedartsbestemt ved Helge Høeg og datert ved NTNU (DF-4438) (i Loftsgarden 2011).

Kullprøve

1) Frå kullgrop 114767. *Vekt:* 39,0 g. Vedartsbestemt til bjørk, furu og rogn. Prøva er radiologisk datert på bjørk til 1000 ± 25 BP, 1015-1030 calAD (TRa-2109)

Orienteringsoppgave: Undersøkningsområdet ligg Ø for stølsområdet Sørre Trollåsen, 150 m N for Fullsennvegen. Terrenget stiger nordover frå Fullsennvegen. Det er open bjørkeskog i området, med noko vier og einer. Området er steinlendt og tidvis bratt. Kullgropen ligg på ein flate omlag 15 m N for ei myr.

Kartreferanse: ØK, BV 074-0-0 *Projeksjon:* EU89-UTM; Sone 32 N: 6781535,258
Ø: 517499,203

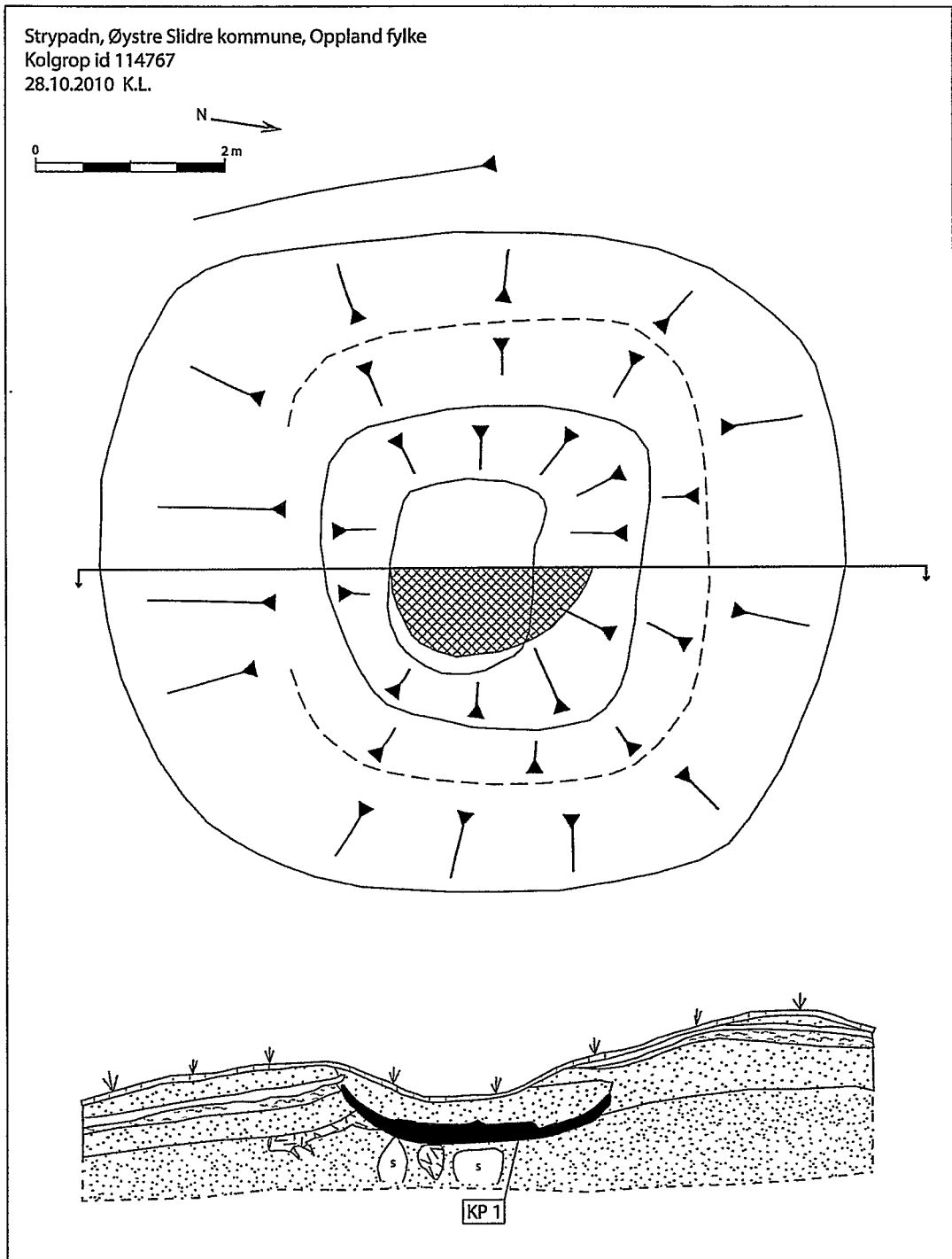
Litteratur:

Hildre, N. 2008. *Befaringsrapport, reguleringsplan for massetak ved Strypadn, Sørre Trollåsen, Øystre Slidre kommune, Oppland fylkeskommune*












Loftsgarden, K. 2011. *Rapport frå arkeologisk utgraving av ei kolgrop, Strypadn, Øystre Slidre Statsalmenning, 53/1, Øystre Slidre kommune, Oppland fylke.* KHMs arkiv

8.3. TEIKNINGAR

1.



2. Teiknforklaring

	Sand		Utvasking
	Silt		Anriking
	Torv/humus		Jernutfelling
	Kolblanda		Stein
	Trekull		Kolprøve
	Kol, botn av kolgrop		

8.4. FOTOLISTE.

Cf34390

Nummer	Beskriving	Retning mot	Fotograf	Dato
Cf34390_01	Kolgrop 114767	N	K.L.	28.10.2010
Cf34390_02	Kolgrop 114767	NV	K.L.	28.10.2010
Cf34390_03	Kolgrop 114767, botn	Ø	K.L.	28.10.2010
Cf34390_04	Kolgrop 114767, botn	V	K.L.	28.10.2010
Cf34390_05	Kolgrop 114767, botn	Ø	K.L.	28.10.2010
Cf34390_06	Kolgrop 114767, profil	V	K.L.	28.10.2010
Cf34390_07	Kolgrop 114767, profil	SV	K.L.	28.10.2010

8.5. ANALYSER

1. Vedartsbestemming

StrukturID	Overordnet Kontekst	Kontekst	Prøve- nummer	Prøve- materiale	Vekt (g)	Betula (bjørk)	Pinus (furu)	Sorbus (rogn)	
114767	Kolgrup	profil	KP 1	Trekol	39	35	4	1	

2. Dateringsrapport

**LABORATORIET FOR RADIOLOGISK DATERING**

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

DATERINGSRAPPORT

Oppdragsgiver: Larsen, Jan H.
 Kulturhistorisk Museum, Fornminneseksjonen
 Postboks 6762 St. Olavs plass, 0130 Oslo

DF-4438

Lab. ref.	Oppdragsgivers ref.	Materiale	Datert del	¹⁴ C alder før nåtid	Kalibrert alder	δ ¹³ C ‰
TRa-2109	ID 114767, KP1 Øystre Slidre statsalmenning Øystre Slidre, Oppland	Trekull Bjørk		1000 ± 25	AD1015-1030	-26.0

Dato: 16 MAR 2011

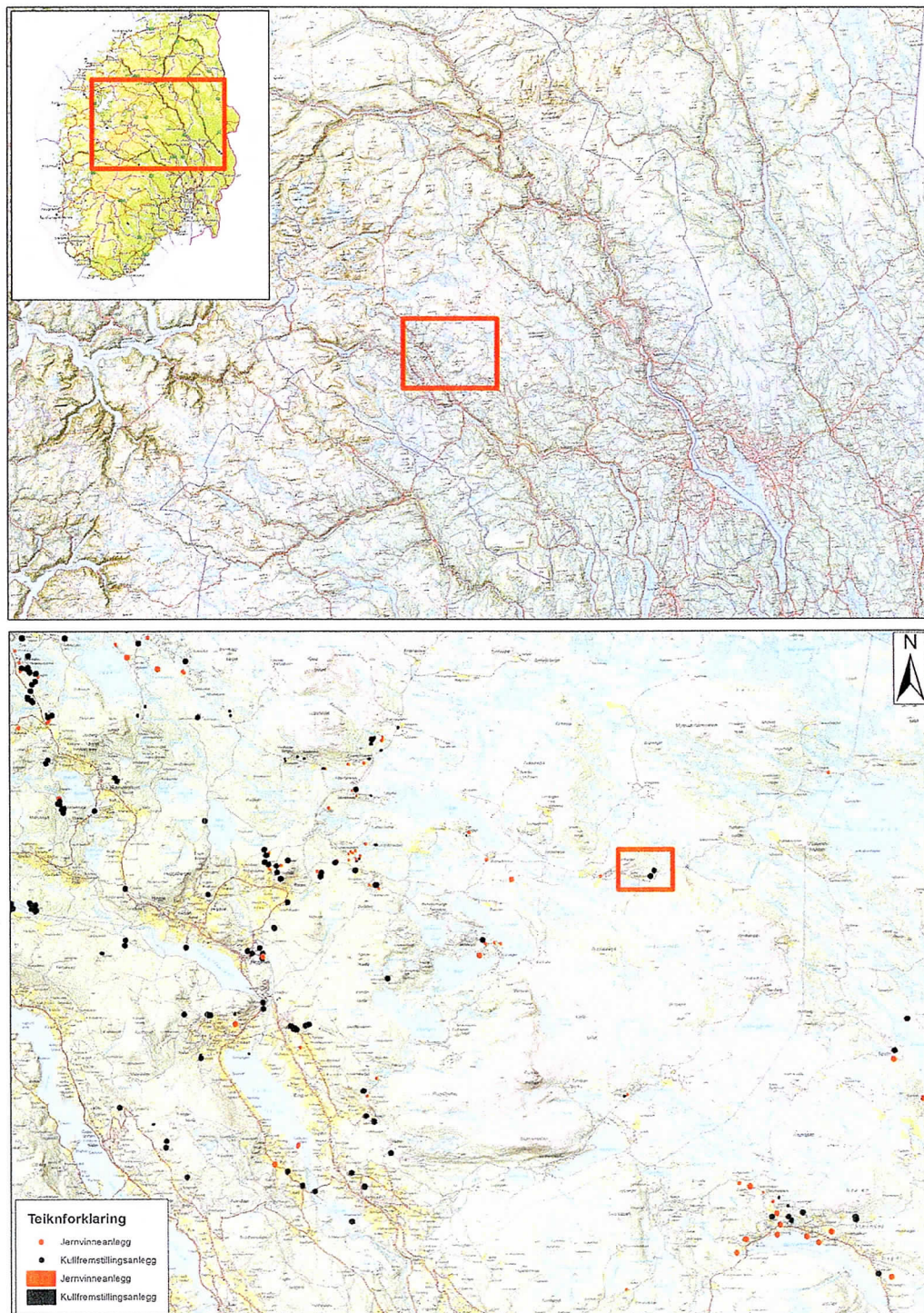
Laboratoriet for Radiologisk Datering

E.v.



8.6. KART

1. Oversiktskart over undersøkingsområdet (Kartgrunnlag: Statens kartverk. Tillatelsesnummer NR12000-150408SAS).



2. Ortofoto over undersøkningsområdet (Kartgrunnlag: Statens kartverk.
Tillatelsesnummer NR12000-150408SAS).

