

**Arkeologisk utredning inom
biltestområde i Kålmis,
Arjeplogs kommun,
2002-2003**

Av
Lars Liedgren

**Silvermuseet
Rapport 40**



Silvermuseet
Torget
930 90 Arjeplog

Tel: 0961-61290

www.silvermuseet.arjeplog.se

© Silvermuseet

Tryck: Silvermuseet, Arjeplog 2004

Rapport Silvermuseet

ISSN 1101-2900

Administrativa uppgifter

Länstyrelsens dnr:	431-10440-02, 431-14457-02.
Institutionens dnr:	2002/047.
Finansiär:	Kolmis AB.
Fornlämningsnummer:	-
Kommun:	Arjeplog.
Socken:	Arjeplog.
Typ av uppdrag:	Arkeologisk utredning.
Datering:	Järnålder- sen historisk tid.
Typ av fornlämningsobjekt:	Härd, kokgropar samt kulturmärkta träd.
Antal fältdagar och varaktighet:	7 arbetsdagar, 18/5 2002 till 15/10 2003.
Antal rapportdagar:	5 arbetsdagar.
Antal fyndhandedlingsdagar:	2 dagar.
Utgrävningsledare:	1:e antikvarie Lars Liedgren.
Övrig personal:	Fil mag Mats Johansson och fil kand Johan Hägg.
Undersökt yta (m²):	ca 13,5 km vägsträcka.
Undersökningens altitud:	423-540 m öh.
Koordinater:	-
Koordinatsystem:	Rikets nät.
Dokumentationshandlingar:	Beskrivningar samt inmätningar med GPS (user grid).
Digital dokumentation:	Ingen digital dokumentation har utförts.
Summa fyndmängd:	Prover på lappstubbar, ett 70-tal inkl. dubbelprover.
Fotografier:	14 diabilder (se tabell).
Fyndens förvaring:	Dendroprover förvaras på Silvermuseet.
Analys:	12 dendrokronologiska dateringar av stubbar.
Tidigare rapporter från bilstestområdet:	Silvermuseet, rapport nr 1:43-57. Silvermuseet, rapport nr 1:59-109. Liedgren, L. 2002, Silvermuseet, rapport 30.

Innehållsförteckning

1 Sammanfattning och resultat.....	1
2 Inledning.....	1
3 Bakgrund.....	1
4 Fornlämningsmiljö.....	3
5 Syfte och målsättning.....	3
6 Metod.....	3
7 Undersökningsdokumentation.....	3
8 Kulturhistorisk tolkning.....	4
9 Utvärdering.....	4
10 Referenser.....	4
11 Bilagor.....	6
11.1 Beskrivning av de olika bansträckningarna och där påträffade kulturlämningar.....	6
11.1.1 Bana nr 1.....	6
11.1.2 Bana nr 2.....	6
11.1.2.1 Bana nr 2, 1:sträckningen.....	6
11.1.2.2 Bana nr 2, 2:a sträckningen.....	8
11.1.2.3 Beskrivning av påträffade kulturlämningar i anslutning till bana nr 2.....	9
11.1.3 Bana nr 3.....	11
11.1.3.1 Tillfartsväg.....	11
11.1.3.2 Rundbana.....	13
11.1.4 Bana nr 4.....	13
11.1.5 Bana nr 5.....	14
11.1.5.1 Beskrivning av påträffade forn- och kultur- lämningar vid bana nr 5.....	14
11.2 Dendrokronologisk analys.....	17
11.3 Diabilder.....	18
11.4 Bilder.....	19

1 Sammanfattning och resultat

I samband med biltestanläggningen Kolmis har fem nya bansträckningar utretts (nr 1-5). I ett tidigt skede kom bana nr 1 att strykas pga de dyra utgrävningskostnaderna. I samband med bana nr 2 påträffades endast kulturmärkta träd, främst sk lappstubbar, dvs stubbar efter träd som fällts för att renarna skall komma åt hänglaven. I samband med bana nr 3 framkom upplagda högar av tjärdalsstubbar samt några stubbar med barktäkter. Bana nr 4, som var längst, ca 11 km, var helt utan spår efter kulturlämningar fränsett ett äldre renstängsel. I samband med bana nr 5 påträffades både kulturmärkta träd samt fornlämningar. Lämningarna utgjordes av lappstubbar, en härd och två kokgropar.

Ett 35-tal prover har tagits på de stubbar som var bäst bevarade varav 12 lappstubbar har daterats. Dendrodateringarna visar att träden huggits mellan perioden 1810-1893. Fem av de träden har börjat växa under 1500-talet. Träden var mellan 140-295 år när de fälldes. En datering har också gjorts på en levande tall som avverkats. Dateringen visar att trädet var så pass gammalt att det börjat växa 1540, vilket visar att det fortfarande finns kvar gamla träd i området.

2 Inledning

Silverbuseet har av länsstyrelsen uppdragits att genomföra en arkeologisk utredning i samband med utvidgning av biltestbanor i Kålmis, Arjeplogs kommun. Arbetet med utredningen har varit utsträckt i tid, från 20002-2003. Anledningen har främst varit osäkerhet kring var bansträckningarna skulle ligga samt om exploateringen skulle genomföras.

3 Bakgrund

Utbyggnaden av biltestbanan i Kålmis startade i slutet av 1980-talet. Vid detta tillfälle genomförde Silverbuseet en inventering av det då berörda området samt utgrävning av de fornlämningar som hotades av arbetsföretaget (Hedman 1988, Liedgren 1988). Efterhand har banorna utvidgats och flera insatser har genomförts av Silverbuseet (Liedgren 2002). I samband med ytterligare expansion av biltestverksamheten inom Kålmis-området har Silverbuseet under 2003-2004 genomfört arkeologiska utredningar inom fastigheterna Dellaure 2:1 samt Östra Uddjaure 1:14 Storkålmis m.fl (Lst dnr 431-10440-02, Lst dnr 431-14457-02) av fem olika bansträckningar. Efterhand har också förändringar i planläggningen genomförts. Dessa redogörs för i bilagan för varje bansträckning.



Fig 1 Rund cirkel markerar utredningsområdet i Kälms. Ur Översikts- Fjäll-Terräng- Fastighetskartan © Lantmäteriverket Gävle 2004. Medgivande M2004/2949.

4 Fornlämningsmiljö

Två av banorna (2 och 5) ansluter till tidigare kända fornlämningsmiljöer i Kålmis. De sandiga hedmiljöerna domineras av härdar och kokgropar med inslag av boplatser. Troligen har fisket i Kakel samt vinterbetet på lavhedarna runt om i Kålmis varit orsaken till att så pass många fornlämningar avsatts.

De två andra områdena har en annan karaktär. Bana 3 är belägen mot krönet av Vatjaugielas. Här är nästan bara ungskog på förhållandevis stenig mark nästan helt utan inslag av vatten. Förväntningar på att påträffa fornlämningar inom en sådan miljö är liten. Likaså är huvudparten av bana 4 belägen i sådan terräng att fornlämningar knappast kan förväntas. Det enda partiet där sådana kan möjligen förväntas är torrbackarna i det låglänta och myrlänta partiet i NNÖ. Här kan boplatser som har samband med gamla strandlinjer uppträda.

5 Syfte och målsättning

Främsta syfte med utredningen har varit att fastställa om fast fornlämning skulle beröras av exploateringen. Efterhand har också de kulturmärkta träden framstått som viktiga.

6 Metod

Utredningen har främst genomförts med okulär besiktning och sondning samt på något ställe spadning.

7 Undersökningsdokumentation

Varje påträffad kulturlämning i och i samband med bansträckningarna har getts en kort beskrivning samt koordinatsatts. Påträffade fornlämningar har beskrivits i enlighet med Riksantikvariämbetets normer. Lappstubbar eller andra kulturmärkta stubbar, som, legat i vägsträckningarna, uppmärktes och kapades med motorsåg. Ur stubbarna togs sedan en sågskiva tillvara i de fall där årsringarna var tillfredställande bevarade. Dessa skivor har torkats och lagrats i plastpåsar på Silvermuseet. Ur stubbarna togs också ett antal prover för dendrokronologisk analys. Dessutom har skivor från tre olika nyavverkade träd, från bana nr 5, torkats och lagrats.

8 Kulturhistorisk tolkning

Uppenbarligen har området i Kolmis varit använt under mycket lång tid för vinterbete och för fiske i Kakel. De fornlämningar som påträffats förstärker ytterligare det förhistorisk utnyttjandet.

De träd som avverkats för lavtäkt inom olika utredningsområden har till största delen påträffats inom myrlänt mark. Det verkar som man valt relativt gamla träd av mindre dimensioner. Sådana har varit lätta att fälla men samtidigt haft gott om hänglav.

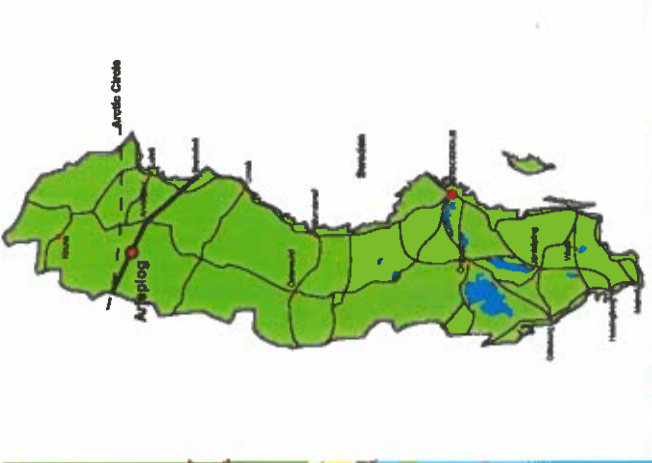
9 Utvärdering

Utredningen som omfattat fem olika bansträckningar har gett förhållandevis få fornlämningar. Istället har de kulturmärkta träden varit desto fler. Dendrodateringen av sk lappstubbar har veterligen inte gjorts inom ramen för någon utredning tidigare. Uppenbarligen kan lappstubbar stå mycket lång tid efter avverkningsåret, en del var närmare 200 år gamla i Kålmis. Nedbrytning sker främst i den del som är närmast backen samt i ytveden. Det senare har gjort att en del dendrodateringar endast kan ges som ett intervall. Kärnveden är ofta närmast helt oanfrätt. Ett antal stubbar har sågats mitt i på längden. Här har noterats att endast någon cm av veden var angripen av röta.

Inför utredningar i liknande miljöer bör specificeras hur de kulturmärkta träden skall dokumenteras och vilka prover som skall tas och vilka som ev skall lagras för framtida behov.

10 Referenser

- Hedman, S.-D. 1988. Rapport över arkeologiska inventeringar vid Gullsvuoppe, Kakel, Arjeplogs sn. *Rapporter över kulturhistoriska undersökningar inom Arjeplogs socken 1988*. Silvermuseet, rapport nr 1:43-57.
- Liedgren, L. 1988. Utgrävningar av fornlämningar vid Gullsvuoppe, Arjeplog sn, Lappland. *Rapporter över kulturhistoriska undersökningar inom Arjeplogs socken 1988*. Silvermuseet, rapport nr 1:59-109.
- Liedgren, L. 2002. *Arkeologisk undersökning av skadat fornlämningsområde, i Kolmis, Dellaure 2:1, Arjeplogs sn samt utredning av fornlämningar i samband med biltestbana*. Silvermuseet, rapport 30.



Colmis AB

-Proving ground-



11 Bilagor

11.1 Beskrivningar av de olika bansträckningarna och där påträffade kulturlämningar

11.1.1 Bana nr 1

En bansträckning planerades strax NÖ om och parallell med den bana som byggdes i slutet av 1980-talet. För att kunna genomföra utvidgningen skulle enligt beslut en härd och en kokgrop utgrävas. Av kostnadsskäl kom inte vägsträckningen att anläggas.

11.1.2 Bana nr 2

11.1.2.1 Bana nr 2, 1:a sträckningen

Under 2002 gjordes utredningar av den första bansträckningen på Dalvadesudden. Bansträckningen bestod av en rak tillfartsväg ut till udden samt en krokigt lagd bana på udden. Vid den första genomgången av tillfartsvägen påträffades två kokgropar i den planerade vägsträckningen. Med anledning av detta flyttades tillfarten längre mot SÖ. Den nya vägsträckningen stakades i fält gemensamt av L-G Gyllenberg och L. Liedgren.

Vad gäller banan ute på udden, påträffades en mängd sk ”lappstubbar” i uddens NV parti. Inom ett ca 300x60-240 m st område är mellan 150-200 lappstubbar nu stående på ett kalhygge. Stubbarna är i medeltal 1,2 m h (de minsta 0,7 m h och de största över 1,5 m h). Träden varierar från 0,1 m-0,45 m i diameter (vanligen 0,15-0,25 m i diam). Träden är nedhuggna med yxa. Mest glest förekommer stubbarna i områdets NÖ del. I områdets SV del är stubbarna lägst vilket kan indikera flera huggningstillfällen.

På stubbarna är påfallande många barktäkter/skador. Av 107 inmätta stubbar hade 25 barktäkter/skador, dvs 23%. De varierar i storlek och mängd på varje träd. Som mest finns 5-6 st på ett träd. Att döma av innvallningarna har täkterna skett vid flera olika tillfällen och i en del fall, i tid nära fällningen av träden. Eftersom barktäkterna i Arjeplog upphörde strax efter mitten av 1800-talet torde således lappstubbarna härröra åtminstone från denna tid. Mängden av stubbar och barktäkter gör området väldigt speciellt.

Genom områdets S del löper en del av en tidigare stakning av en tänkt rundbana. Inom 50 m från mitten av den tänkta sträckningen är ett 70-tal lappstubbar med ett 10-tal träd som har barktäkter.

På försommaren 2003 gjordes ytterligare insatser kring området, då inventerades strandzonerna kring udden vid mycket lågt vattenstånd. Eftersom resultatet inte tidigare anmälts redovisas resultatet i nedanstående. Samtliga lämningar påträffade på eroderat strandplan. Inga fynd tillvaratogs:

La, Arjeplog, Kålmis, biltestbana nr 2,
del av första vägsträckningen,
lappstubbar, kartering med GPS (user
grid)

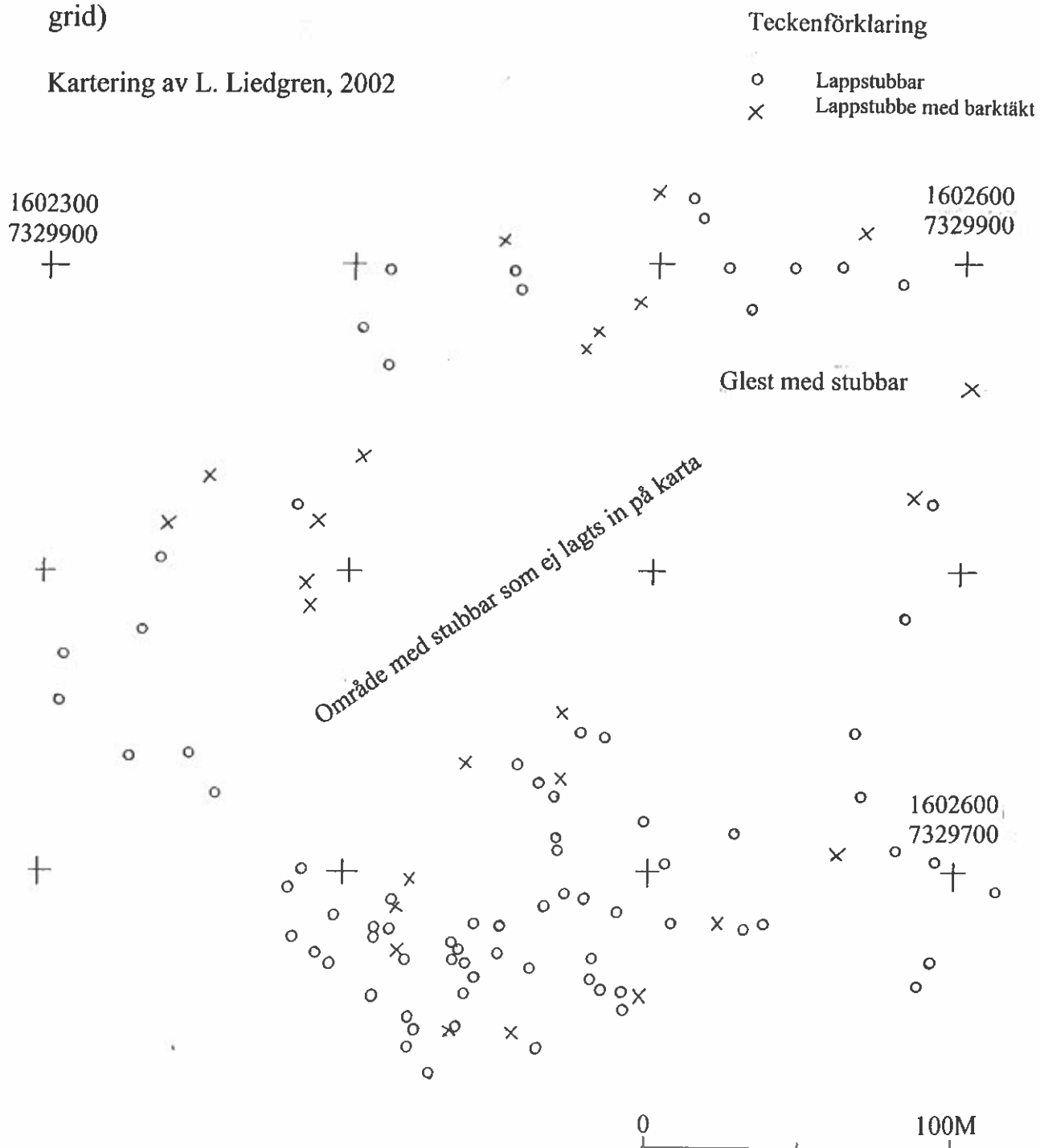


Fig. 3 Lappstubbar inom delområde av bana 2a. Kartering med user grid av L. Liedgren, 2002.

1 Boplats, utsträckning inom fem meter från angiven koordinat och 5-10 m från stranderosionskant förekommer ställvis rikligt med skörbränd sten samt ett avslag av ljusgrå bergart med ena sida slipad. Avslaget är troligen del av mejsel eller yxa. Koord 1602705/7329522. Verkar vara på samma ställe som Raä 967.

2 Fyndplats, på strandplan ca påträffades en del av gjuten järnkittel. Delen var 9x9 cm stor med på utsidan två vulster. Koord 1602695/7329616.

3 Boplats, belägen 7-18 m Ö om erosionskant inom ett 4x2 m stort område påträffades fyra avslag av ljus kvarts, en del av flintskrapa, ett obränt märkeklivet ben samt även enstaka skörbrända stenar. Koord 1602696/7329630.

4 I södra kanten av flack udde är en skärvstenspackning, 1,8x1,0 m st (NNÖ-SSV). Packningen består av 0,05-0,25 m st och ställvis kraftigt skörbrända stenar. Koord 1602612/7329928.

5 Skärvstensförekomst, 6 m Ö om stranderosionskant är inom en ca 1 m st yta ett 20-tal skörbrända stenar. Koord 1602597/7329922.

6 A Härd, rest av, ursprungligen rektangulär? 1,7x0,8 m (ÖNÖ-VSV) markerad av ett 15-tal kanstenar, 0,2-0,35 m l, 0,15-0,3 m br och intill 0,15 m h. Packning förekom i större delen av härden av 0,1-0,2 m st stenar dock främst i V. I härden var kol samt en bit av eldslagningsflinta. Utanför härden, 0,5 m mot N påträffades ett omvikt bronsbleck samt br ben. Koord 1602680/7329470. Ligger i ungefär samma område som Raä 967.

7 m VSV om 6 A är

6 B Härd, rest av, oval?, 1,2x0,65 m (NVN-ÖSÖ). Framträdde genom en skoning av ett 15-tal, 0,1-0,35 m st stenar. En del, delvis flata, stenar förekom även i härdytan. Koord 1602674/7329470. Ligger i ungefär samma område som Raä 967.

11.1.2.2 Bana nr 2, 2:a sträckningen

Pga den rikliga förekomsten av forn- och kulturlämningar flyttades bana nr 2 under sommaren 2003 till ett nytt område. Området är beläget NÖ om bana nr 5 (se nedan). Banan löper längs försumpade områden i NÖ, här och var med inslag av sandiga torrbackar. Den SV delen ligger i högre och torrare terräng

Totalt påträffades 29 lappstubbar inom det utstakade området. Stubbarna var 0,9-1,5 m h, varav endast tre var lägre än 1 m h, de flesta mellan 1,1-1,2 m h. Stubbarna var 0,1-0,21 m i diam varav de flesta mellan 0,1-0,15 m i diam. En extra, som ej var uppmärkt, hade avverkats vid bandragningen, denna har getts nummer 100. Sju stubbar har dendrodaterats (17, 30, 31, 36, 39, 43, 47, 100) alla visar på tiden före 1850 (1808-1840). I materialet förekommer också några

barktäkter/skador. Dessa kan alla föras till 1600-talets andra hälft och 1700-talets först hälft.

11.1.2.3 Beskrivning av påträffade kulturlämningar i anslutning till bana nr 2

- 30 Lappstubbe, 1,07 m h och 0,1 m i diam, koord 1600739/7330069. Två skivprover, A-B varav A inskickat för datering, 1840 ± 3.
- 31 Lappstubbe, 1,1 m h och 0,16 m i diam, koord 1600738/7330086. Två skivprover, A-B varav A inskickats för datering, 1838 ± 3.
- 32 Lappstubbe, 1,2 m h och 0,1 m i diam, koord 1600748/7330070. Två skivprover, A-B.
- 33 Lappstubbe, 0,9 m h och 0,12 m i diam, koord 1600750/7330067. Två skivprover, A-B.
- 34 Lappstubbe, 1,23 m h och 0,12 m i diam, koord 1600751/7330070. Två skivprover, A-B.
- 35 Lappstubbe, 0,97 m h och 0,19 m i diam, koord 1600770/7330068. Två skivprover, A-B.
- 36 Lappstubbe, 1,18 m h och 0,14 m i diam, koord 1600770/7330062. Två skivprover A-B varav A är inskickat för datering, 1826 ± 1.
- 37 Lappstubbe, 1,2 m h och 0,21 m i diam, koord 1600795/7330059. Två skivprover, A-B.
- 38 Lappstubbe, 1,38 m h och 0,14 m i diam, koord 1600799/7330039. Ytveden borta, ej möjligt att ta prov.
- 39 Lappstubbe, 1,25 m h och 0,1 m i diam, koord 1600802/7330032. Två skivprover, A-B varav A inskickats för datering, 1830 ± 8.
- 40 Lappstubbe, 1,25 m h och 0,17 m i diam, koord 1600810/7330034. Två skivprover, A-B.
- 41 Lappstubbe, 1,4 m h och 0,18 m i diam, koord 1600813/7330012. Två skivprover, A-B.
- 42 Lappstubbe, 0,92 m h och 0,15 m i diam, koord 1600852/7329982. Två skivprover, A-B.
- 43 Lappstubbe, 1,1 m h och 0,15 m i diam, koord 1600859/7329988. Två skivprover A-B varav A inskickat för datering, 1819 ± 10.
- 44 Lappstubbe, 1,15 m h och 0,12 m i diam, koord 1600875/7329983. Två skivprover, A-B.
- 45 Lappstubbe, 1,25 m h och 0,16 m i diam, koord 1600876/7329974. Två skivprover, A-B.
- 46 Lappstubbe, 1,2 m h och 0,15 m i diam, koord 1600882/7329967. Två skivprover, A-B.
- 47 Lappstubbe med barktäkt/fejningskada på två sidor, 1,5 m h och 0,17 m i diam, koord 1600882/7329937. Tre skivprover, A-C varav A inskickat för datering, 1830 ± 8. Dessutom är taget två längdsnitt.
- 48 Lappstubbe, 1,25 m h och 0,12 m i diam, koord 1600881/7329932. Två skivprover, A-B.

La, Arjeplog, Kålmis, kulturmärkta träd i anslutning till testbana 2b

Kartering av L. Liedgren 2004 (user grid)

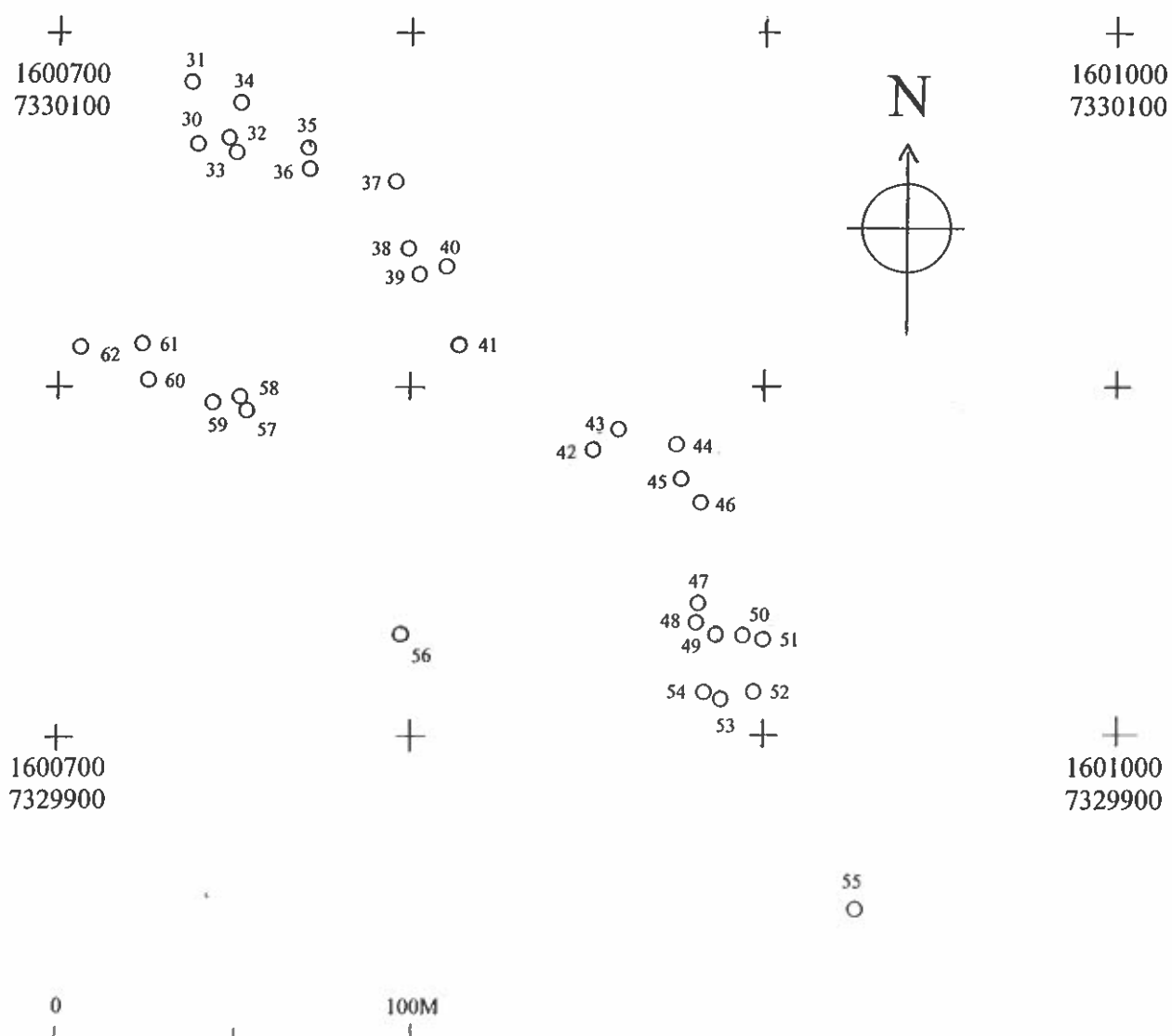


Fig 4 Lappstubbar i samband med bana 2 b. Kartering med GPS (user grid) av L. Liedgren 2003.

- 49 Lappstubbe, 1,3 m h och 0,17 m i diam, koord 1600881/7329929. Två skivprover, A-B.
- 50 Lappstubbe, 1,2 m h och 0,15 m i diam, koord 1600894/7329928. Två skivprover, A-B.
- 51 Lappstubbe, 1,15 m h och 0,1 m i diam, koord 1600900/7329927. Två skivprover, A-B.
- 52 Avsågad stubbe, ca 0,33 m i diam, i övre del var en barktäkt (mot SÖ). Täkten började ca 0,8 m ovan markyta, kvarvarande del ca 0,14 m h och 0,17 m br. Täkten var invallad, ca 0,04 m h, koord 1600997/7329812.
- 53 Stubbe, 0,3 m i diam och 1,0 m h, med kraftiga brandljud, invallning ca 0,05 m h, delvis kolad i nedre delen, koord 1600988/7329810.
- 54 Lappstubbe, med kolad stam längre ned, 1,2 m h och 0,14 m i diam, koord 1600984/7329813. Två skivprover, A-B.
- 55 Lappstubbe? verkar sågad, med brandskada, 1,0 m h och 0,24 m i diam, koord 1600926/7329850. Två skivprover, A-B.
- 56 Stubbe med i nedre delen en stor barktäkt omfattande ca $\frac{3}{4}$ av omkretsen. Stubben var 0,9 m h och 0,4 m i diam. Täkten vätte mot N, invallning intill 0,08 m h, koord 1600797/7329929.
- 57 Lappstubbe, troligen gran, 1,2 m h och 0,1 m i diam, koord 1600753/7329994.
- 58 Lappstubbe, 0,95 m h och 0,1 m i diam, koord 1600751/7329997.
- 59 Lappstubbe, 1,2 m h och 0,11 m i diam, koord 1600744/7329995.
- 60 Lappstubbe, 1,1 m h och 0,11 m i diam, koord 1600726/7330002.
- 61 Lappstubbe, 1,15 m h och 0,1 m i diam, kooord 1600724/7330012.
- 62 Lappstubbe?, 0,9 m h och 0,2 m i diam, koord 1600707/7330011.
- 100 Lappstubbe med barktäkt. Ej koordinatsatt vid inventeringen. Tre skivprover, A-C varav A inskickad för datering, 1836 ± 3 . Dessutom har två längdsnitt sparats.

11.1.3 Bana nr 3

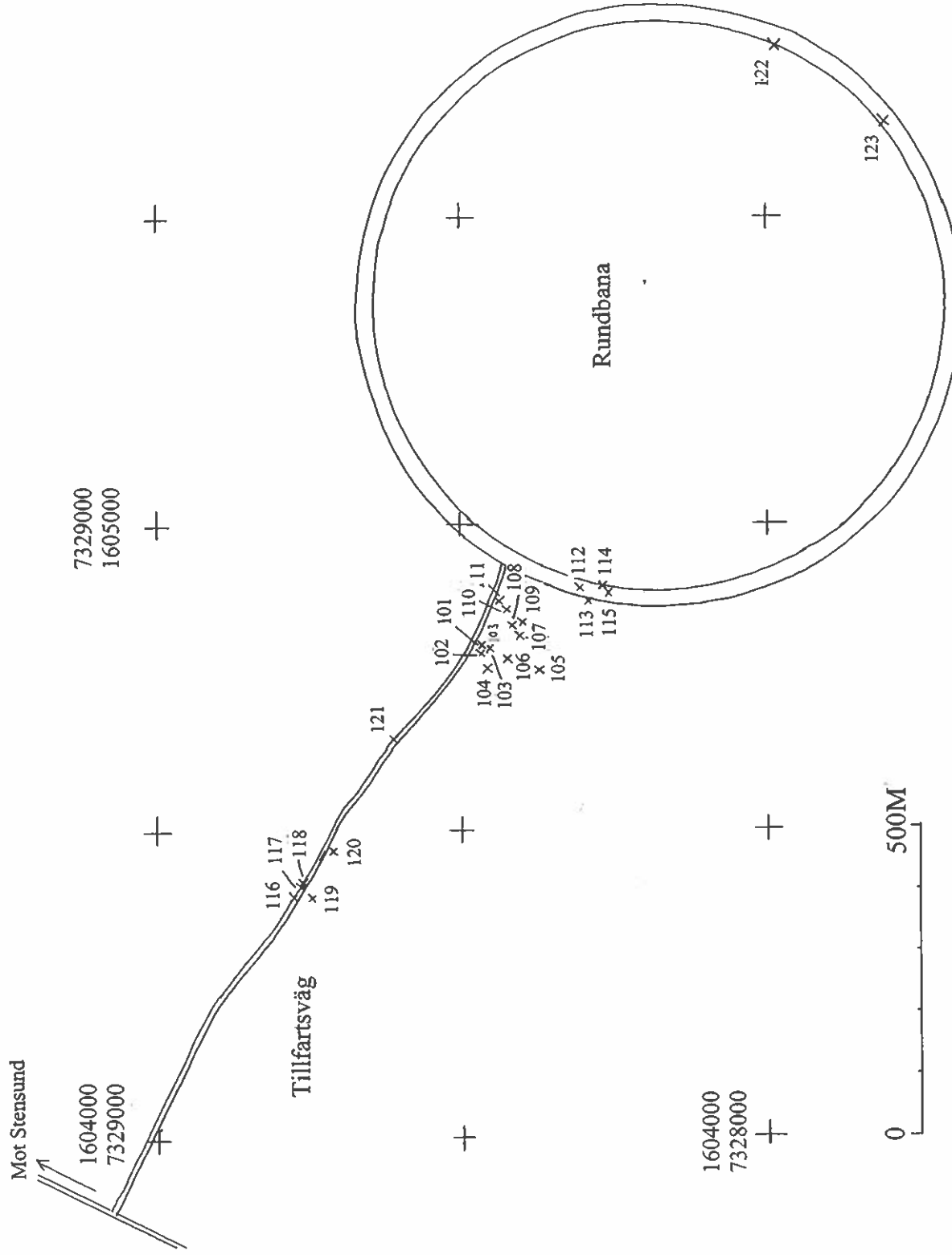
Banan löper från Svannäsvägen i en 1,2 km lång sträckning mot SÖ. På den högsta delen av Vatjaugielas möter en rundbana som är 1 km i diam eller 3,14 km i omkrets. Rundbanans NÖ del är ca 750 m från Kakels strand. Hela området där banan löper består av ungskog, med på några ställen inslag av äldre tallar. I området finns många rotvältor som tyder på att här har gått en större storm för många år sedan. Som framgår av beskrivningarna har många stubbar brutits upp för att användas till tjärframställning. Stubbar och delar av stubbar har lagts upp i större och mindre högar. De som förtecknats återfanns i och i samband med banan. Ytterligare ansamlingar av stubbar förekommer i samband med tillfartsvägen. På några ställen noterades även barktäkter på stående stubbar.

11.1.3.1 Tillfartsväg

- 101 Sex stubbar upplagda på låga, koord 1604801/7328464.
- 102 Fyra stubbar upplagda i en hög, koord 1604792/7328464.
- 103 4-5 stubbar upplagda i en hög, koord 1604798/7328451.

La, Arjeplog, Kålmis, biltestbana nr 3,
vägsträckning enligt vägverket, kartering
av lämningar med GPS (user grid)

Kartering av L. Liedgren, 2003



- 104 Ett 10-tal bitar av stubbar och hela stubbar upplagda på ett block, koord 1604762/7328454.
- 105 Gles ansamling av sex stubbar, koord 1604758/7328437.
- 106 Fyra stubbar upplagda mot block, koord 1604778/7328425.
- 107 Fem stubbar samt delar av stubbar, koord 1604817/7328405.
- 108 Fem stubbar samt några delar av stubbar, koord 1604837/7328416.
- 109 Tre stubbar, koord 1604839/7328390.
- 110 Sex stubbar på låga, koord 1604861/7328425.
- 111 Sex stubbar, koord 1604877/7328438.
- 112 Fyra stubbar samt delar av stubbar upplagda mot ett block, koord 1604898/7328304.
- 113 Sex stubbar samt delar av stubbar upplagda mot ett block, koord 1604873/7328291.
- 114 Tre stubbar samt delar av stubbar upplagda på block, koord 1604898/7328269.
- 115 Fem stubbar samt delar av stubbar upplagda på block, koord 1604887/7328260.
- 116 Tre hoplagda stubbar, koord 1604392/7328775.
- 117 En stor stubbe upplagd mot block, koord 1604406/7328761.
- 118 Fyra hoplagda stubbar, koord 1604407/7328768.
- 119 Tre hoplagda stubbar, koord 1604391/7328774.

11.1.3.2 Rundbana

- 120 På stubbe är spår efter barktäkt och även brandljud. Stubben är 1,9 m h och 0,34 m i diam, koord 1604466/7328712.
- 121 Barktäkt på yxfällt träd, 1,05 m h och 0,35 m i diam. Den del av barktäkten som är kvar börjar på 0,8 m h och är 0,19 m l samt 0,1 m br. Invallning är ca 0,05 m h. Barktäkten är orienterad mot SSÖ, koord 1604648/7328612.
- 122 En barktäkt på stubbe efter avbrutet träd, ett 10-tal m VSV om stakad vägmitt. Stubben är 1,7 m h och 0,35 m i diam. Barktäkt på 0,57-1,13 m h, intill 0,15 m br. Invallning ca 0,05 m h. Barktäkten är orienterad mot SSÖ. På motsatt sida är också en mindre täkt eller skada, koord 1605784/7327990
- 123 I vägmitt är på en ca 2 m h stubbe, efter avbrutet träd, en barktäkt. Endast yttre invallning är kvar. Stubben, som är belägen i vägmitt, är ca 0,4 m i diam. Barkresten är 0,65-1,4 m h och är intill 0,21 m i diam orienterad mot NNÖ. Hela täktytan har brutits bort när trädet gick av, koord 1605656/7327801.

11.1.4 Bana nr 4

Vägsträckning nr 4 är lagd i en slinga runt Sväggejaurberget, på NÖ sidan av Kålmisberget och på SV sidan av sjön Stor-Kålmis. Total sträckning för hela banan är drygt 11 km. Ca 800 m av detta utgörs av en tillfartsväg som löper från Silvervägen NV om sjön Stor-Kålmis. Den sträckan går igenom ett landskap med höjdryggar och små kullar i SÖ omgivna av försumpade områden ned mot Stor-

Kålmis och i NV stora flacka myrpartier. Delar av sträckningen går förbi gamla brännropen i Arjeplog och till delar utnyttjas gamla skogsvägar i sträckningen (i SÖ). Skogen består av blandskog med enstaka inslag av äldre träd. En del ytor är kalavverkade. Förutom någon enstaka bäck och någon liten tjärn saknas vattenflöden. Området inventerades utan att någon annan kulturlämning påträffades än en gammal stängsling på myren i anslutning till tillfartsvägen. Renstängslet var av typ gärdesgård, spikat med trådspik av kluvet virke och klenvirke. Det var 3-4 m mellan stolparna som var 0,1-0,15 m i diam.

11.1.5 Bana nr 5

Banan är belägen i anslutning till en liten skogstjärn och NÖ därom. Stakningen går i NV över myrmarker därefter upp på en höjd och sedan löper den på lägre men ganska torra partier. De torrare partierna utgörs av tallhed. Skogsbeståndet är varierat med inslag av gamla träd. En av tallarna, på krönet av kullen, var drygt 460 år. Dendrodateringen visar att den börjat växa 1540. De flesta kulturmärkta träd påträffades i den NV bandelen.

Inom bansträckningen påträffades ett 15-tal lappstubbar. Dessutom var en barktäkt på ett levande träd i kanten av banområdet. Tre stubbar är troligen från blädning. Övriga som kan klassas som lappstubbar, dvs tydligt huggna, är 0,65-1,2 m h och varierar i diam mellan 0,1-0,23 m. Från lappstubbarna har fem prov dendrodaterats (nr 2, 6, 8, 10, 18) samtliga av tall. Dateringarna spänner i tid från 1823-1893.

I SÖ delen och lite längre mot SO påträffades två kokgropar och en härd. Kokgroparna var ovala 1,1-1,4 m l, 1-1,1 m br och 0,15-0,3 m dj omgivna av 0,5-1,0 m br och intill 0,1 m h vallar. Båda visar på stenpackning och ett kollager därunder. Härden var av ordinär storlek ca 1,25x0,75 m stor närmast helt övermossad. I härden var en stenpackning samt brun fyllning.

11.1.5.1 Beskrivning av påträffade forn- och kulturlämningar vid bana nr 5

1 Lappstubbe, 0,9 m h, 0,14 m i diam, koord 1600631/7329927. Två skivprover A-B varav A är inskickat för datering, 1830 ± 2.

2 Lappstubbe, 1,1 m h och 0,18 m i diam, koord 1600700/7329934. Två skivprov, A-B.

3 Lappstubbe?, 0,65 m h och 0,2 m i diam, koord 1600705/7329930. Ej möjligt att ta prov.

4 Lappstubbe, 0,75 m h och 0,35 m i diam, koord 1600711/7329914. Två skivprover, A-B.

5 Lappstubbe, 0,65 m h och 0,23 m i diam, 1 m SV om 4. Två skivprover, A-B.

6 Lappstubbe, 0,85 m h och 0,14 m i diam, 0,7 m SÖ om 5. Två skivprov, A-B varav A inskickats för datering, 1825 ± 2.

7 Lappstubbe, 0,9 m h och 0,18 m i diam, koord 1600705/7329907. Två skivprover, A-B.

La, Arjeplog, Kålmis, kulturmärkta träd
och fornlämningar i anslutning till
testbana nr 5

Kartering av L. Liedgren 2003 (user grid)

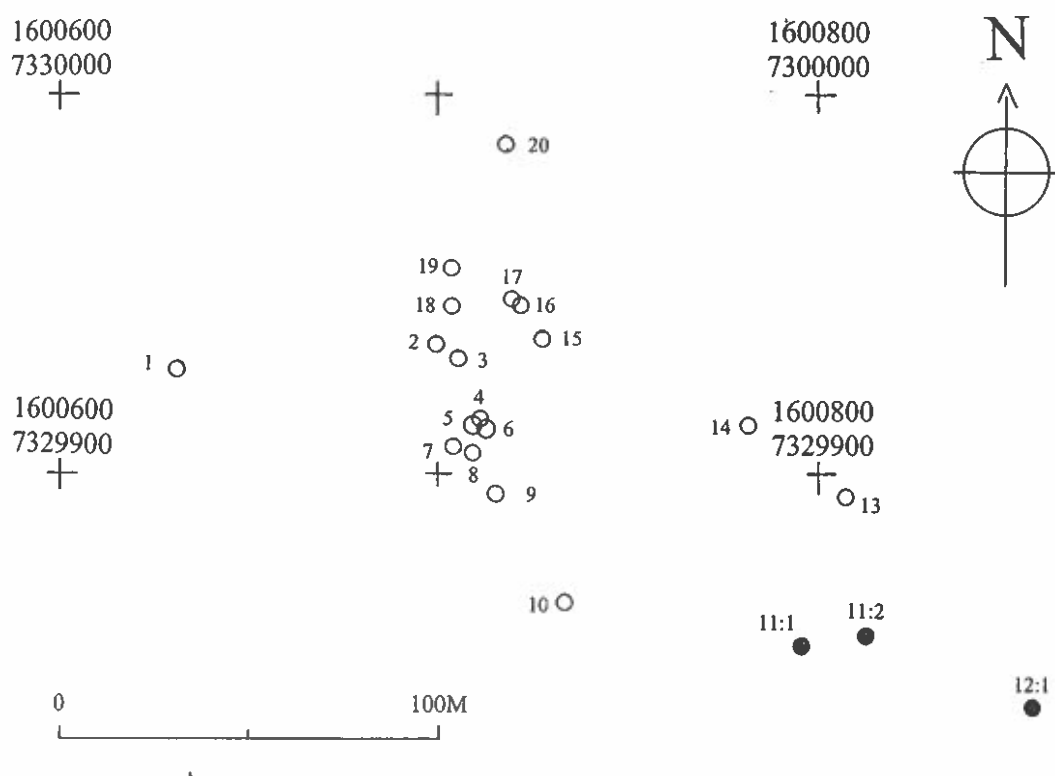


Fig 6 Lämningar i samband med bana nr 5. Kartering med GPS (user grid) av L. Liedgren, 2003.

8 Lappstubbe, 1,1 m h (nu fallen) och 0,11 m i diam, koord 1600708/7329906. Två skivprov A-B varav A inskickats för datering, 1840 ± 1.

9 Lappstubbe, 0,75 m h och 0,1 m i diam, väldigt rutten, koord 1600715/7329895.

10 Lappstubbe, 0,8 m h och 0,11 m i diam, koord 1600733/7329866. Två skivprov, A-B varav A inskickat för datering, 1893 ± 5.

Mot fot av Ö-sluttning och flack avsats 4-15 m N om gammal strandkant i anslutning till skogstjärn. Närmast hedmark delvis med inslag av gamla tallar.

11:1 Kokgrop, oval, 1,1x1 m (NÖ-SV) och 0,15 m dj. Kring kanten är en antydd vall, 0,5-1 m br och intill 0,1 m h. Beväxt med mossa, lav och lingonris. Sondning i mitten av gropen visar på en tät stenpackning samt därunder ett kollager, koord 1600796/7329855.

19 m Ö om 11:1 är

11:2 Härd, form okänd, ca 1,25x0,75 m (NNÖ-SSV) och intill 0,1 m h. Endast två synliga kantstenar, 0,1-0,15 m l, 0,1 m br och intill 0,05 m h. I övrigt är härden helt övermossad. Sondning visar på stenpackning samt brun härdfyllning med sot, koord 1600813/7329857.

12 Vid NV foten av sandig åssträckning, 10 m NNÖ om tjärn, hedmark.

12:1 Kokgrop, oval, 1,4x1,1 m (NNV-SSÖ) och 0,3 m dj. Kring kanten är en antydd vall, 1 m br och intill 0,1 m h. På vällen i NNV och i ÖNÖ är tre tallar, i övrigt beväxt med mossa, lav och lingonris. Sondning i mitten av gropen visar på en tät stenpackning och därunder ett kollager, koord 1600857/7329838.

13 Lappstubbe, 1,05 m h och 0,4 m i diam. Koordinat tagen 1,5 m mot SV 1600807/7329893. Två skivprov, A-B.

14 Lappstubbe?, ser sågad ut, 0,95 m h och 0,3 m i diam, koord 1600781/7329912.

24 m 50 grader om 14 är en stubbe med en stor barktäkt.

15 Lappstubbe, 1,2 m h och 0,15 m i diam, koord 1600728/7329935. Prov ej taget, ytveden borta,

16 Lappstubbe, 1,1 m h och 0,22 m i diam, koord 1600721/7329944. Ej möjligt att ta prov.

17 Lappstubbe, 1 m h och 0,15 m i diam, koord 1600720/7329945. Två skivprov, A-B varav A inskickat för datering, ej dateringsbart.

18 Lappstubbe, 0,9 m h och 0,12 m i diam, koord 1600703/7329945. Två skivprov A-B, varav prov A inskickat för datering, 1845 ± 5.

19 Lappstubbe, 0,9 m h och 0,23 m i diam, koord 1600703/7329954. Ej möjligt att ta prov.

20 Barktäkt, på levande tall, dubbel, på SV sidan närmast helt igenväxt. Nedre kant ca 0,65 m över markyta och övre 1,4 m upp, invallning ca 0,11 m. På NÖ sidan 0,6-1,57 m h och intill 0,09 m br. Invallning är ca 0,06 m h.

20 Barktäkt, på levande tall, dubbel, på SV sidan närmast helt igenväxt. Nedre kant ca 0,65 m över markyta och övre 1,4 m upp, invallning ca 0,11 m. På NÖ sidan 0,6-1,57 m h och intill 0,09 m br. Invallning är ca 0,06 m h.

11.2 Dendrokronologisk analys

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2003:41

Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV AVVERKADE FODERTRÄD FÖR RENAR I KÅLMIS, ARJEPLOG.

Uppdragsgivare: Lars Liedgren, Silvermuseet, Torget, 930 90 Arjeplog. 0961-61290.

Område: Kålmis, Arjeplog.

Prov nr: enligt tabell **Antal prover, sågskivor:** 10+4 extra.

Dendrokronologiskt objekt: Avverkade foderträd (hänglav) för ren, sk. lappstubbar.

Resultat

På grund av extremt snålvuxen avslutning på i stort sett samtliga furuträd, har det varit svårt att fastställa exakt fällningsår. Jag har därför valt att ange det yttersta året i provet som ett stöd för tolkningen av dateringen. Denna datering kan således läsas efter eller lika med detta årtal. Beräkningen av fällningsåret baseras på antal årsringar (ÅR) i splint, huruvida samma ÅR sammanfaller runt om hela provet, ÅR-bredden etc. Generellt för detta projekt kan sägas att det yttersta året i provet är det mest sannolika fällningsåret och därefter avtagande (linjär) sannolikhet för fällningsår så att det närmast nutida, inom angivna beräknade fällningsår, är det minst troliga.

Barktäkter (eller annan skada) för prov 89040 är daterade till augusti 1678 till maj 1679 samt augusti 1696 till maj 1697. Barktäkter (eller annan skada) för prov 89041 är daterade till juni 1715 samt augusti 1719 till maj 1720. Den senare förefaller kunna vara en annan skada t ex frost eller solstrålningsskada invid nyläkt sår.

I en jämförelse med mer regionala dendrokronologiska serier har det skett en generell tillväxtförsämring av träden som provtagits. Denna har inträffat inom en begränsad period fr.o.m. 1730 t.o.m. 1786. Man kan misstänka en successiv vattenståndshöjning så att de träden som har stått i mest fuktkänsligt område har drabbats först.

1:a året med försämrad tillväxt	Individ
1730	89032
1743	89033
1769	89044
1770	89040
1786	89038-39
Träd med ringa relativ tillväxtförsämring	89034+36+43+45

Prov 89045 måste vara avverkat i början av juni 2003 eller tidigare eller var trädet avverkat tidigare än när provtagningen skedde (angiven fällningstid: sommaren 2003).

CAT-RAS Dendro nr:	Prov nr	Trädslag	Antal radie/år	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat fällningsår E (efter) V (vinterhalvåret)	Trädets egenålder uppskattn
89032	2A	Tall	4/230	Sp 72, W?	1828	1830 ± 2	1590-1830
89033	6A	Tall	4/286	Sp 60 W?	1823	1825 ± 2	1530-1825
89034	8A	Tall	2/171	Sp 86, W?	1839	1840 ± 1	1700-1840
89035	10A	Tall	2/179	Sp 58 W?	1888	1893 ± 5	1700-1893
89036	18A	Tall	2/242	Sp 82 W?	1844	1845 ± 1	1600-1845
89037	31A	Tall	2/195	Sp 70 W?	1835	1838 ± 3	1640-1838
89038	36A	Tall	1/172	Sp 50 W?	1825	1826 ± 1	1650-1826
89039	43A	Tall	4/258	Sp 55 W?	1809	1819 ± 10	1540-1819
89040	47A	Tall	4/280	Sp 60 W?	1808	1810 ± 2	1520-1810
89041	100A	Tall	3/200	Sp 45 W?	1833	1836 ± 3	1630-1836
89042	17A	Tall	4/149	Sp 49 W?	Ej datering	Ej datering	160 år
89043	30A	Tall	2/162	Sp 68 W?	1837	1840 ± 3	1670-1840
89044	39A	Tall	2/249	Sp 46 W?	1822	1830 ± 8	1570-1830
89045	Rec	Tall	2/332	Sp 66 B	2002	V 2002/03	1540-2002

11.3 Diabilder, färg

Bana	Typ av lämning	Antal bilder
3	Barktäkt	2
3	Barktäkt	2

3	Upplagda tjärstubbar	2
4	Renstängsel	2
5	Fornl 11 A-B	6
Summa:		14

11.4 Bilder



Bild 1 Upplagda stubbar mot låga, tillfart bana nr 3. Foto av L. Liedgren 2003.



Bild 2 Stubbe nr 122, barktäkt i rundbana, bana nr 3. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 3 Stubbe nr 123, barktäkt i rundbana, bana nr 3. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 4 Renstängsel, tillfartsväg bana nr 4. Foto av L. Liedgren, 2003.



Bild 5 Kokgrop i anslutning till bana nr 5. På bild är Ann-Christin Burman, Länsstyrelsen i Norrbottens län. Foto av L. Liedgren, 2003.

1. Rapporter över kulturhistoriska undersökningar inom Arjeplog socken, 1988.
2. Rapporter över kulturhistoriska undersökningar inom Arjeplog socken, Lappland, 1989-1991.
3. Arkeologiska inventeringar och undersökningar av förhistoriska fyndlokaler och boplatser vid Hornavan och Kakel, Arjeplog socken, Lappland 1983.
4. Rapport över arkeologisk förundersökning av gamla kyrk- och marknadsplatsen, Raä 471, Arvidsjaur socken, Lappland, 1992.
5. Rapporter över kulturhistoriska undersökningar vid Gubblijaure, Stora Mattaure samt Padje-Måskejaure, Arjeplog socken, Lappland.
6. Arkeologisk undersökning av två härdar vid Margatjärnen, Arvidsjaur socken, Lappland, 1992.
7. Rapport över slutundersökning inom gamla kyrk- och marknadsplatsen, Raä nr 471, Arvidsjaur socken, Norrbottens län, Lappland, 1993.
8. Arkeologiska utgrävningar inom Arjeplog sn, Lappland, 1994.
9. Arkeologisk utredning vid Pajeb Muitunisjaure, Arjeplog sn, Lappland, 1995.
10. Rapport över kulturhistoriska inventeringar av strandområdet vid Rappen, Labbas samt Rappenströmmarna, Arjeplog sn, Lappland, 1995.
11. Arkeologiska utgrävningar vid Ansvar, Överkalix socken, Norrbottens län, 1995. Arkeologisk delundersökning av Raä 393:1, stensättning med rödockra, Raä 393:2, boplatsslämning, smt Raä 977:3 boplatsvall.
12. Arkeologiska utgrävningar vid Ansvar, Överkalix socken, Norrbottens län, 1996. Arkeologisk slutundersökning och restaurering av Raä 393:1, stensättning med rödockra, samt fortsatt delundersökning av Raä 393:2, boplatsslämning.
13. Arkeologiska undersökningar inom Arjeplogs och Arvidsjaursocknar, Lappland, 1995-1996.
14. Rapport över fornminnesinventering och kulturhistoriska undersökningar vid Delliknäs, Arjeplogs sn, Lappland, 1997.
15. Rapport över fornminnesinventering av väg 519, sträckan länsgränsen-Abborrträsk, Arvidsjaur socken, 1997.
16. Arkeologiska undersökningar inom Arjeplogs samhälle, Lappland, 1997.
17. Arkeologisk förundersökning vid vattendragen Rappen, Labbas, Arjeplogs sn, Lappland, 1997.
18. Arkeologiska undersökningar av en stensättning samt delundersökning av en boplatsvall och boplatssytor, Raä nr 315, Nedre Vojakkala, Nedertorneå sn, Norrbottens län, 1996-1997.
19. Boplatser och landhöjning. En förstudie till forskningsprojektet "Människan, elden och landskapet", 1997.
20. Rapport över arkeologisk förundersökning av hotade fornlämningar vid vattendragen Rappen, Labbas samt Rappenströmmarna, Arjeplogs kommun, Lappland, 1998.
21. Byggnadsarkeologiska undersökningar av några åskåtor i Arjeplog, Lappland, 1997-1998.
22. Dokumentation och restaurering av timrad njalla samt timrad kåta Skålka, Ståkke sameby, Arjeplog, Lappland.
23. Rapport över dokumentation samt upprustning av samiska byggnader i Mavas, Luokta-Mavas sameby, Arjeplog, Lappland, 1998-1999.
24. Människan, elden och landskapet. Rapport över arkeologiska undersökningar 1999.
25. Dokumentation och upprustning av torvkåta samt njalla, Tjäksa, Svaipa sameby, Arjeplog, Lappland, 1999-2000.
26. Dokumentation och restaurering av en narad brändnjalla från Ringsalet, Semisjaur-Njarg sameby, Arjeplog, Lappland, 1999-2001.
27. Antikvarisk kontroll av upprustningsarbeten i Geijaur, Tjakkek samt Balgesnjunnje inom Arjeplogs och Arvidsjaur kommuner, 2000.

Silverbuseet

Rapporter över kulturhistoriska undersökningar

Distribution: Silverbuseet, Torget, S-939 90 Arjeplog
Tele 0961-61290

28. Människan, elden och landskapet. Arkeologiska undersökningar av mesolitiska boplatser inom Arjeplogs kommun, Norrbottens län 2000.
29. Arkeologisk utredning med anledning av planerad vindkraftspark på Uljabuoda, fastigheterna 1:1 Arjeplogs kommun, 2001.
30. Arkeologisk undersökning av skadat fornlämningsområde, Kolmis, Dellaure 2:1, Arjeplogs sn samt utredning av fornlämningar i samband med biltestbana.
31. Utgrävningar av härdar och stalotomter i Adamvaltaområdet, Arjeplog, Lappland 2001.
32. Byggnadsarkeologisk dokumentation av två njallor inom Ståkke sameby, Arjeplogs kommun, Lappland, 2001.
33. Dokumentation och upprustning av två torvkåtor, en njalla samt en palissadgård, Varekietje, Semisjaur-Njarg sameby, Arjeplogs kommun, Lappland, 1998-2001.
34. Arkeologiska undersökningar vid Dumpokjauratj och Gublijaure, Arjeplogs sn, Lappland, 2001. Människan, elden och landskapet.
35. Utgrävningar av stalotomter i Adamvaltaområdet, Arjeplog, Lappland, 2002.
36. Antikvariska kontroller och upprustningar inom Arjeplogs och Arvidsjaur kommuner, Lappland 1997-2002.
37. Utgrävningar av härdar och stalotomter i Adamvaltaområdet, Arjeplog, Lappland 2003.
38. Arkeologiska undersökningar vid Dumpokjauratj, Raä 1568, Arjeplogs sn, Lappland 2002. Människan, elden och landskapet.
39. Arkeologisk undersökning av en stensättning från äldre järnålder, Raä 1944, Uddjaur, Arjeplog, Lappland 2003.

ISSN 1101-2900