

TVÅ FISKELÄGEN PÅ YTTRE BERGÖN

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning

L1951:7498 och L1951:8336
Del av Frölland S:1, Fiskehamn 1:12 samt Fiskehamn 1:1
Rogsta socken
Hudiksvalls kommun
Hälsingland

Kerstin Westrin



TVÅ FISKELÄGEN PÅ YTTRE BERGÖN

Arkeologisk underökning i form av schaktningsövervakning

L1951:7498 och L1951:8336

Del av Frölland S:1, Fiskehamn 1:12 samt Fiskehamn 1:1

Rogsta socken

Hudiksvalls kommun

Hälsingland

Rapport 2022:25

Kerstin Westrin

Länsmuseet Gävleborgs rapportserie

Rapportserien innefattar rapporter inom länsmuseets verksamhetsområden arkeologi, bebyggelsehistoria, byggnadsvård, kulturmiljövård, etnologi, konst- och kulturhistoria.

Du kan själv ladda hem rapporter i PDF-format från länsmuseets hemsida www.lansmuseetgavleborg.se

Rapporter, böcker och mycket annat kan Du köpa/beställa i länsmuseets butik butiken@xlm.se eller 026-65 56 35.

Utgivning och distribution:

Länsmuseet Gävleborg

Södra Strandgatan 20, 802 50 Gävle

www.lansmuseetgavleborg.se

© Länsmuseet Gävleborg 2022

Omslagsbild: Nordöstra delen av fiskeläge L1951:8336 och vy ut mot havet. Foto mot nordöst: Kerstin Westrin.

Länsmuseet Gävleborg medger spridning av dokumentationsmaterialet med Creative Commons licensen CC BY, undantaget kartmaterial: ©Lantmäteriet, dnrI2018/00110.

ISSN 0281-3181

Print: Länsmuseet Gävleborg

INNEHÅLL

Sammanfattning	5
Inledning	5
Syfte och metod	5
Topografi och Fornlämningsmiljö	6
Tidigare arkeologiska insatser	8
Resultat	10
Fiskeläge L1951:7498 vid Bergöns kapell.....	11
Fiskeläge L1951:8336 ”Abborrhålet”	13
Analys	15
Analys fynd F1-F4	15
Analys brända ben F4	16
Vedartsanalys	17
Datering av kol från A250.....	17
Diskussion.....	17
Administrativa uppgifter	18
Referenser	18
Bilaga 1. Schaktbeskrivning	19
Bilaga 2. Anläggningslista och fyndlista	20
Bilaga 3. Vedartsanalys.....	21
Bilaga 4. Datering	23



Figur 1. Utdrag ur terrängkartan med de två undersökningsområdena rödmarkerad. Skala 1:50 000. Den mindre kartan visar undersökningsområdenas, rödmarkerade, geografiska läge i Gävleborgs län

SAMMANFATTNING

Länsmuseet Gävleborg har i samband med markarbete vid stolpbyte och nedgrävning av jordkabel inom två registrerade fornlämningar genomfört en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning. De två berörda lämningarna är i Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR) registrerade som *fiskeläge* med den antikvariska bedömningen *fornlämning*. Vid fiskeläge L1951:7498, som ligger vid Bergöns kapell, grävdes ett schakt för nedläggning av jordkabel. Två anläggningar framkom, varav en tolkades vara ett stolphål. Tre keramikskärvor samt en del av ett bleck i en kopparlegering påträffades. Keramikskärvorna har daterats till första hälften av 1600-talet. Vid fiskeläge L1951:8336 byttes två ledningsstolpar ut som båda stod inom fornlämningsområdet. Inget av antikvariskt intresse kunde iakttas i de uppgrävda hålen efter stolparna. I uppdraget från länsstyrelsen ingick att okulärt kvalitetssäkra de båda fornlämningsytorna och dess närområde. Detta var inte möjligt att genomföra då det vid båda tillfällena av fältarbetet fanns ett snötäcke i området.

Fältarbetet utfördes tre dagar i månadsskiftet november-december år 2021 samt en dag i mars år 2022.

INLEDNING

Länsmuseet Gävleborg har genomfört en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom två fiskelägen på yttre Bergön, Rogsta socken och Hudiksvalls kommun. Bakgrunden till undersökningen var att Ellevio AB hade för avsikt att ersätta luftkablar med jordkablar inom Yttre Bergön.

Den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning genomfördes på uppdrag av Länsstyrelsen Gävleborg (dnr 9172–2020) med beslutsdatum 2021-09-08.

Fältarbetet har utförts av Kerstin Westrin.

SYFTE OCH METOD

Syftet med den arkeologiska undersökningen var att dokumentera eventuella framkomna lager och lämningar i samband med markarbetena. Påträffade fynd samlas in och punkt inmäts. I uppdraget från Länsstyrelsen ingick att okulärt inventera och kvalitetssäkra de båda fornlämningsområdena och det av länsstyrelsen angivna närområdet.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

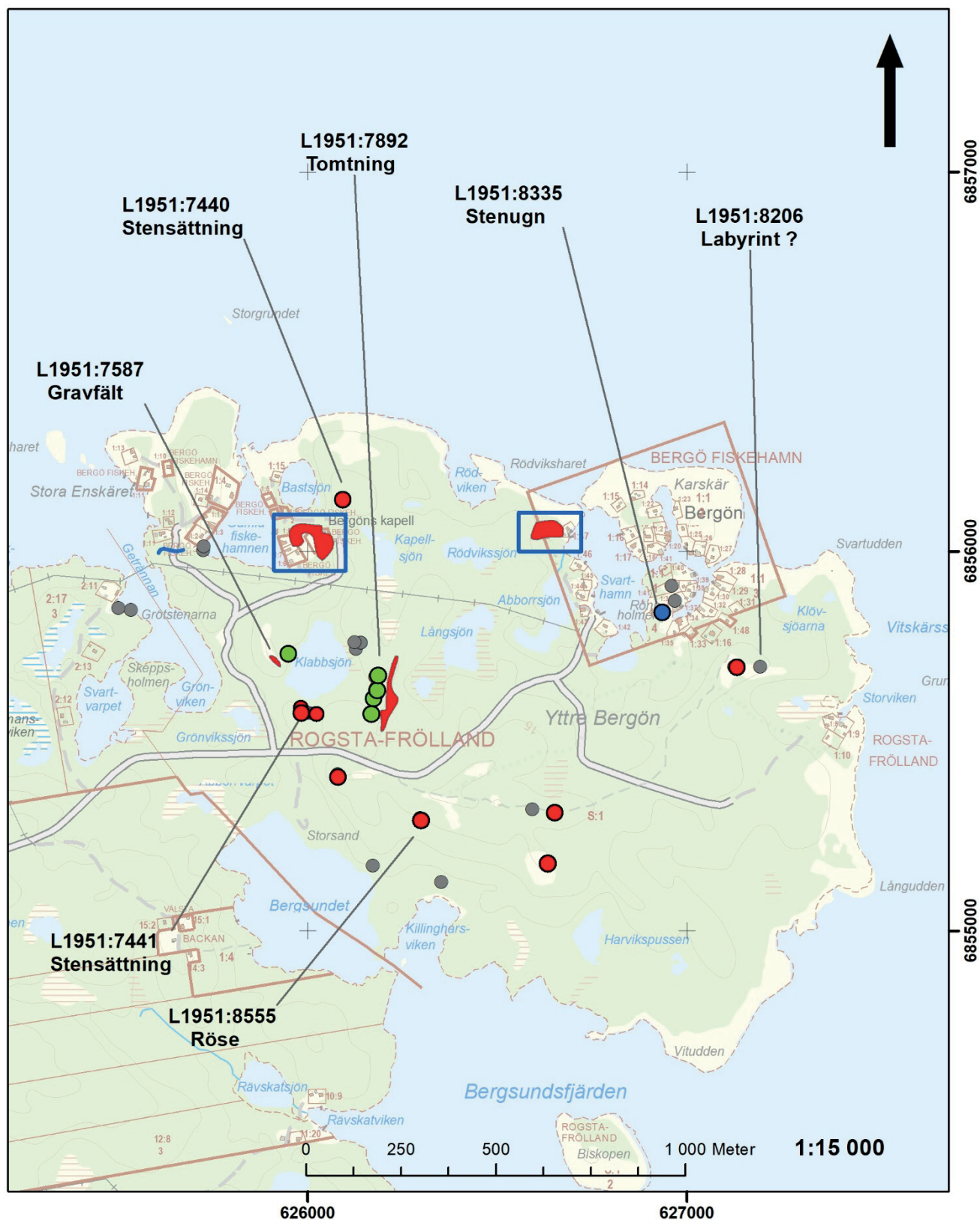
Jordarten består av ett tunt svallsediment, grus-block med ett grundlager av moränmark (SGU). Högsta höjden över dagens havsnivå på Yttre Bergön är 15 meter.

Fornlämningsmiljön på Yttre Bergön domineras av gravar, både stensättningar och rösen (se figur x). Kuströsen, en gravform som förknippas med bronsåldern, ligger på cirka 30 meter över dagens havsnivå (KMR). På Bergön ligger rösen för lågt, 15 meter över havet, vilket gör att de sannolikt är från järnåldern. Samlat runt det som idag utgörs av Klabbsjön finns två gravfält registrerade L1951:9768 och L1951:7587. Runt samma sjö finns flera tomtningar (grunder efter byggnader) och stensättningar registrerade. En möjlig labyrinth, L1951:8206, finns registrerad och är en lämning som är vanligast vid kustnära miljöer och kopplas till fiskelägen (/2021/02/lämningstypslistan-5.0.pdf). Denna består dock av några enstaka stenar och kan vara rester efter en förstörd labyrinth (KMR). Det finns en stenugn registrerad, L1951:8335, också det en lämning som finns i kustmiljöer och kallas då ofta ”ryssugnar” (2021/02/lämningstypslistan-5.0.pdf). Just denna stenugn uppges av lokalbefolkningen vara efter en bakugn (KMR). De två registrerade fiskelägena, L1951:7498 och L1951:8336, ligger på norra delen av Yttre Bergön. Inget av fiskelägena ligger idag direkt vid havet. L1951:7498, vid Bergö kapell, ligger något högre, 5 till 9 meter över havet medan L1951:8336, som kallas ”abborrhålet”(KMR) ligger något lägre, 2 till 5 meter över nuvarande havsnivå.

På 1980-talet gick en privatperson med metalldetektor på båda fiskelägena. Vid Aborrhålet påträffades bland annat bältesspännen och knappar av brons (KMR). Vid fiskeläget vid Bergö kapell påträffades flera föremål i brons, en nyckel, en solja och knappar (KMR). Det påträffades också ett romerskt mynt, daterat till kejsare Neros tid 54–68 efter Kristus (Sågtäktens bygdegårdsförening).



Figur 2. Bergöns kapell med den nordöstra delen av fiskeläge L1951:7498 i förgrunden. Foto från sydväst: Daniel Olsson.



Figur 3. Utdrag ur fastighetskartan med de i KMR registrerade lämningarna utsatta. Rödmarkerade områden inom blå rektangel är de aktuella fiskelägena, rödmarkerade är gravar och gravfält, tomtningar grönmarkerade, stenugn blåmarkerad och gråmarkerad är övriga kulturhistoriska lämningar (ex kolbotten, husgrund historisk tid) samt den eventuella resten efter labyrinten är också den gråmarkerad. På ett urval har lämningsnumren satts ut.

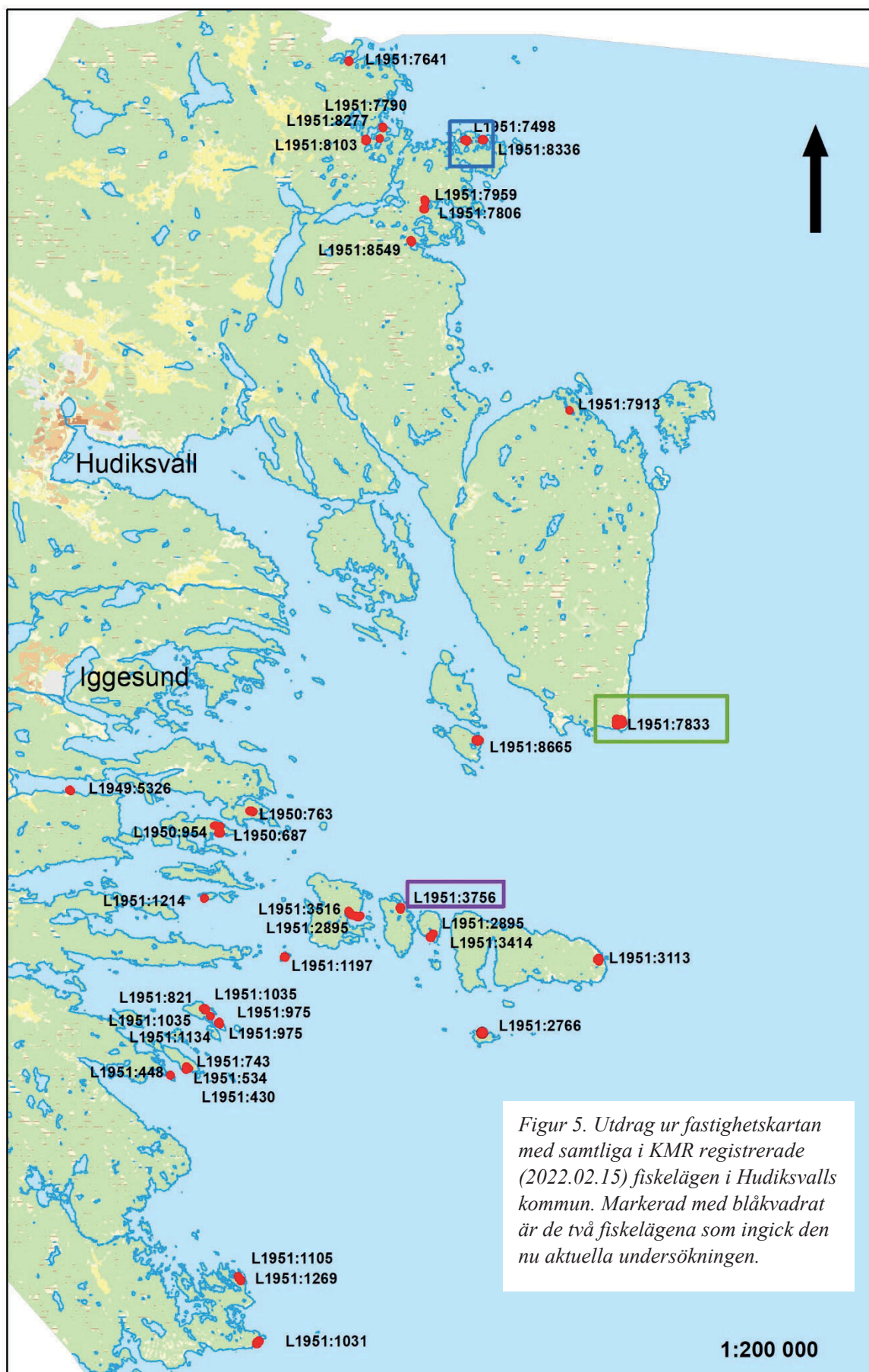
TIDIGARE ARKEOLOGISKA INSATSER

På Hornslandet utanför Hudiksvall har ett antal tomtningar (lämning efter en marin byggnad) undersökts år 2005 (se grön rektangel, figur 4). Dessa tolkades då vara efter en protosamisk eller samisk kultur samtidigt som en etablerad jordbruksbefolkning fanns på platsen. Fyra C-14 dateringar gav tomtningar, till romersk järnålder-tidig folkvandringstid, en vikingatid och en till historisk tid (Edvinger&Broadbent 2008). Tolkningen att lämningarna är från samisk kultur är något som senare har ifrågasatts (Thörqvist 2020).

Länsmuseet Gävleborg utförde en dokumentation av fiskeläget L1951:3756 år 1997 på Kråkönen utanför Enåger/ Njutånger (se violett rektangel, figur 4). Fiskeläget daterades med hjälp av kartor och landhöjningsförhållanden till tiden kring 1600-talet. Ett möjligt och äldre fiskeläge i form av röjda ytor iakttogs längre in mot land och ovanför det dokumenterade fiskeläget. Vilket skulle kunna vara ett äldre hamnläge som enligt höjdkurvorna är medeltida (Eriksson &fl. 2007).

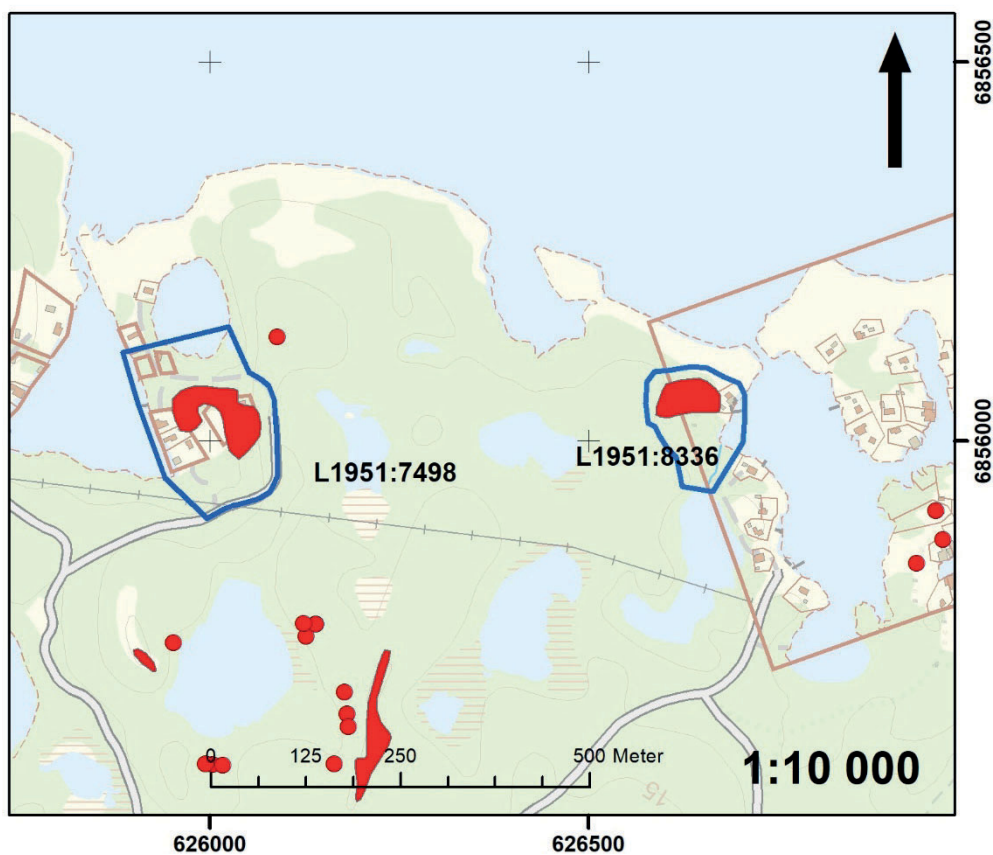


Figur 4. Kapellet vid Bergö fiskeläge i vinterskrud. Foto från sydväst: Kerstin Westrin



RESULTAT

I uppdraget ingick att kvalitetssäkra de två fiskelägenas fornlämningsytor och dess närområde. Då det vid fälttillfällena av båda fiskelägena fanns ett snötäcke i området var denna del av uppdraget inte möjlig att genomföra.



Figur 6. Utdrag ur fastighetskartan där den blå markeringen visar det närområdet till de båda fiskelägena som ingick i uppdraget att kvalitetssäkra.



Figur 7. Bergö fiskeläge vid fältbesöket år 2021. Foto från nord-nordöst: Kerstin Westrin.

Fiskeläge L1951:7498 vid Bergöns kapell

Vid den arkeologiska undersökningen var området täckt av cirka 0,1 meter tjockt lager snö och marken var även frusen. Tjälén var mellan 0,1 och 0,3 meter djup. Båda dessa förhållanden medförde att eventuella anläggningar i de övre delarna av marken kan ha skadats vid arbetet inom fiskeläget. Schakten grävdes med en skopbredd, cirka 0,4–0,5 meter, ned till ett djup av 0,4–0,5 meter. På grund av tjälén blev det övre delen av schakten bitvis betydligt bredare. Övervakningen genomfördes i en cirka 200 meter lång sträcka. I det som på 1600-talet sannolikt varit själva hamnbassängen framkom en anläggning som tolkades vara ett stolphål, AS200, i schaktets södra sida. AS200 undersöktes och i fyllningen framkom två fynd. F1, en keramikskärva, och F2, en del av ett bleck i koppar/ legering. Ett jordprov togs från stolphålets fyllning, PM1. Detta för att eventuellt identifiera daterbart organiskt material. Två lösfynd av keramikskärvor, F3 och F4, framkom inom samma lite lägre del av området. Inom fornlämningens sydvästra del framkom en sotfärgad anläggning i schaktets östra sida. Vid rensning av profilen påträffades skörbränd sten, fem små brända ben, F5, samt fyra små fragment av keramik/ bränd lera, F6. Ett kolprov togs i anläggningen, PK1.

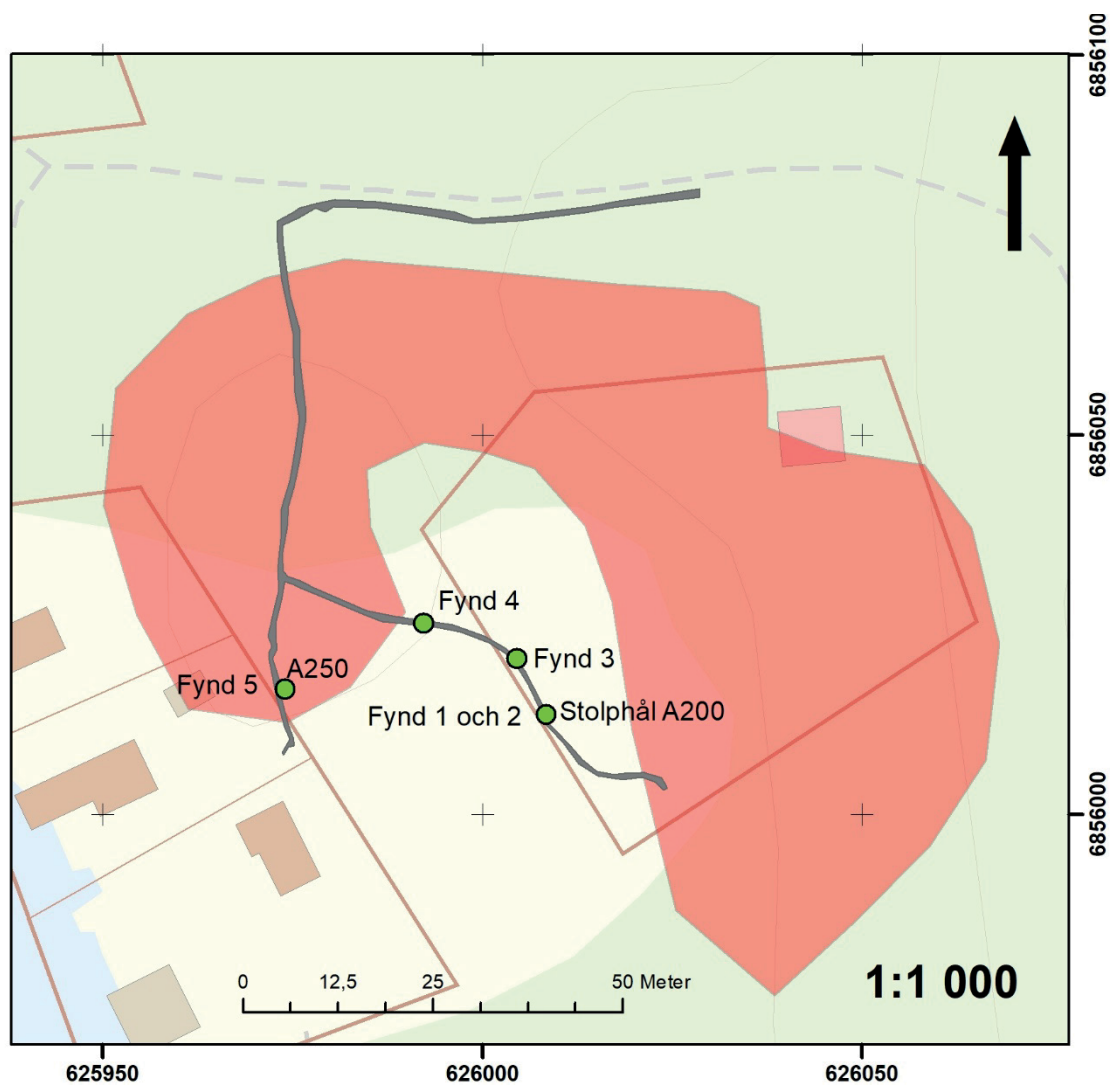
Samtliga fynd tillvaratogs och har skickats vidare på analys. Kolprovet har skickats på vedartsanalys och C14 datering. De brända benen har skickats för osteologisk bedömning, efter analysen har de gallrats. Vid flotteringen av PM1 visade det sig endast bestå av sand.



Figur 8. A250 som framkom i schaktväggens östra sida. Anläggningens utbredning rödmarkerad. Foto från norr: Kerstin Westrin.



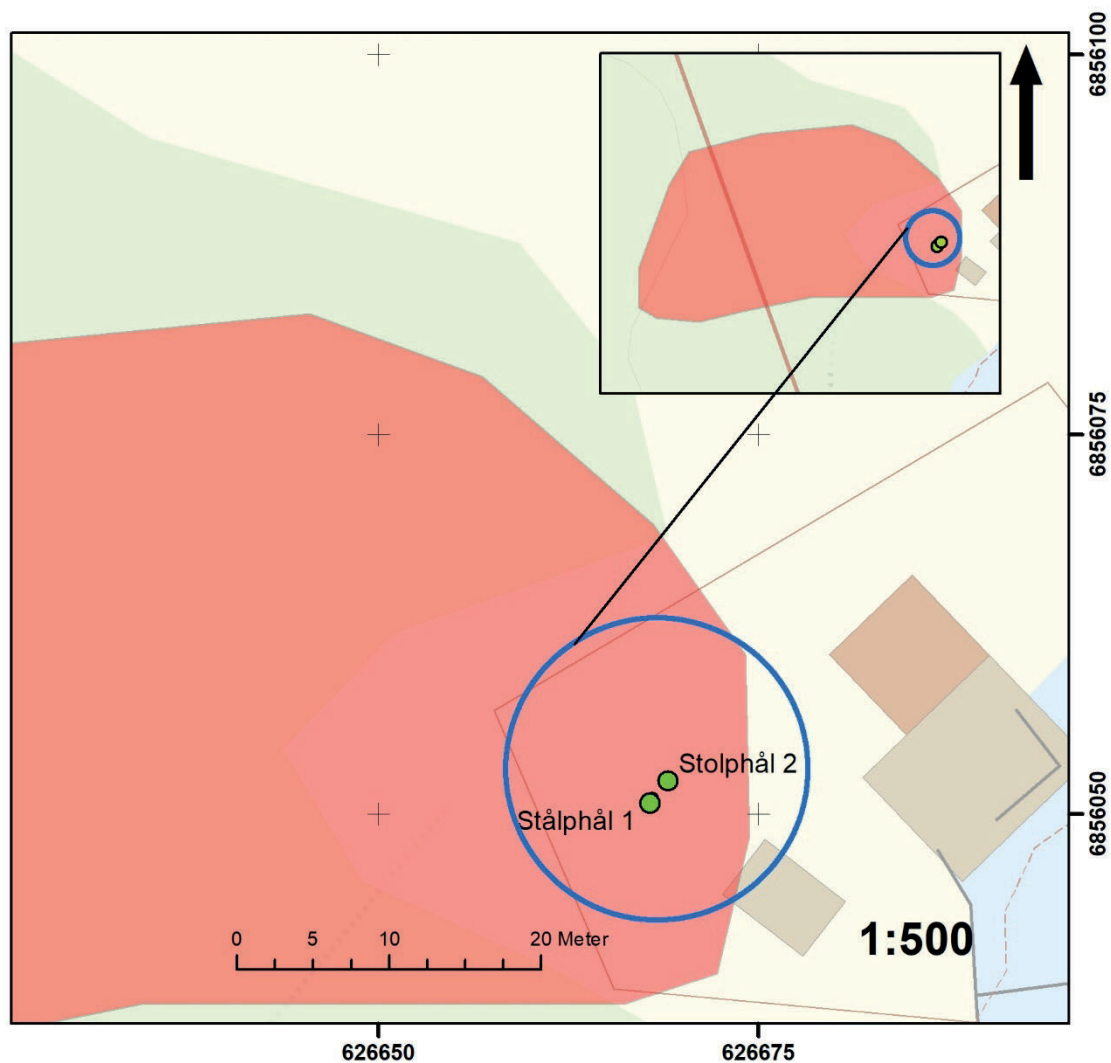
Figur 9. Stolphålet A200, anläggningen har sannolikt stått i vattnet. Foto från öster: Kerstin Westrin.



Figur 10. Utdrag ur fastighetskartan med fiskeläge L1951:7498 rödmarkerat, det övervakade schaktet gråmarkerat samt påträffade fynd och anläggningar grönmarkerade.

Fiskeläge L1951:8336 "Abborrhålet"

Vid fälttillfället var det också här tjäle. Vid fältbesöket fanns ett snötäcke i de lägre områdena. Den lite högre belägna delen av lämningen var snöfri och bestod av klappersten (se foto på försättsblad). Inom fornlämningsområdet byttes två befintliga ledningsstolpar ut. De nya stolparna ställdes i groparna där de äldre stått. Detta innebar att inget markingrepp skedde utanför de redan omrörda områdena. Inga fynd eller indikation på mänsklig aktivitet kunde ses i groparna när de äldre stolparna lyfts bort.



Figur11. Utdrag ur fastighetskartan med fiskeläge L1951:8336 rödmarkerad och de två stolphålen för de utbytta elstolparna grönmärkat.



Figur 12. Hålet efter stolpe 1. Foto: Kerstin Westrin.



Figur 13. Stolpen i stolphål 2 fick lirkas upp för att inte skada de elkablar som låg intill. Foto: Kerstin Westrin.

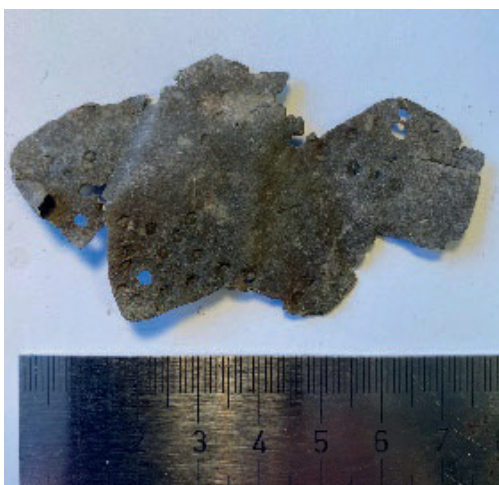
ANALYSER

Analys fynd F1-F4

Samtliga analyser av keramik och blecket har utförts utifrån fyndfoton. Sammanfattning: det är helt ordinära kärl som finns i alla typer av miljöer och reflekterar ett helt normalt hushåll under första hälften av 1600-talet. Materialet är dock tydligt eroderat och kan ha flyttats omkring i jordmassor eller snarare strandkant med tanke på kontexten (Mathias Bäck, Arkeologerna, Statens Historiska museer).



*Figur 14. F 4. Fat/skål, år 1620–1650.
Foto: Kerstin Westrin*



*Figur 15. F2. Kopparbleck? Påträffades
i stolphål A20 Foto: Kerstin Westrin*



Figur 16. F1.Fat/skål, år 1620–1650. Påträffades i stolphål A200. Foto: Kerstin Westrin



Figur 17. F 3. Gryta, år 1600-1630. Foto: Kerstin Westrin

Analys brända ben F4

Inga artbestämningar men det rör sig om artgruppen mellanstort däggdjur (ex får/gris) och består av revben, långa rörben och kraniefragment (Emma Sjöling, osteologiska enheten, SAU). Efter analysen har benen gallrats.

Tabell 1. Tabell över de analyserade benen från A250

Anl	Art/Artgrupp	Benslag	Antal fragm.	Vikt (g)	Bränt/Obränt
250	Mellanstort däggdjur	Costa (revben)	1	0,2	Bränt
250	Mellanstort däggdjur	Os longum (långt rörben)	2	0,4	Bränt
250	Däggdjur	Kranium	1	0,2	Bränt
250	Däggdjur	Obestämt benslag	2	0,2	Bränt
			6	1	

Vedartsanalys

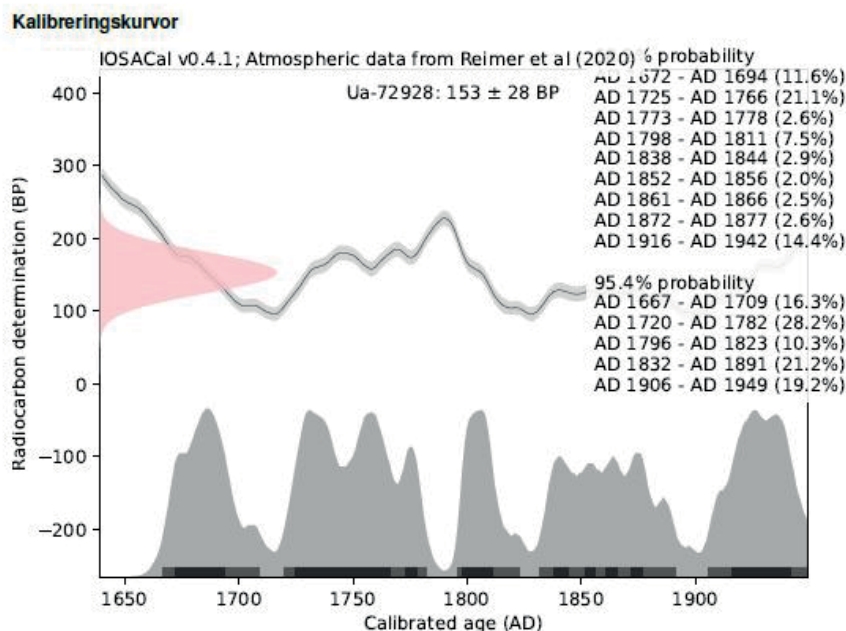
Har utförts av Vedlab, vedanatomilabbet. Provet som skickades togs i anläggningen A250.

Tabell 2. Tabell över vedartsanalysen

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
250			0,2g	0,2g 1 bit	Tall 1 bit	Tall 75mg	

Datering av kol från A250

Analysen har utförts av Uppsala universitet, Tandemlaboratoriet. Kolet som har dateras är insamlat från A250. Utifrån dateringen av kolet är A250 med 95,4% säkerhet mellan 1700-tal till 1949. Den procentuella fördelningen på de fem tidsangivelserna inom det stora spannet är inte så stor att det går att säga att har en tidsangivelse är mer sannolikt något annat.



Figur 18. Kalibreringskurva över det analyserade kolet från A250.

DISKUSSION

Det funnits uppgifter kapellet vid fiskeläget på Bergö skulle ha varit uppfört under 1500-talet och till och med vid 1400-talets slut. I samband med ett projekt som genomfördes under åren 2011 och 2012 vars syfte var att öka kunskapen om Gävleborgs fiskekapell togs tre borrhovprover från timmerstommen i kapellet. Analysresultatet visade att virket var fällt åren 1623–24, 1634–35 samt 1635–36. Uteslutas kan det inte att det funnits ett kapell på platsen före år 1636 då det nuvarande utifrån analysen uppfördes (Gustafson m.fl. 2015). Uppförandet av kapellet och keramiken hamnar i båda fallen i 1600-talets första del. Det utesluter för all del inte att fiskare varit på plats redan före 1600-talet. Det mynt som påträffats vid ”gethuset” (KMR) och som enligt Sågtäktens bygdegårdsförenings är från år 54–68 efter Kristus skulle kunna indikera mänsklig närvaro redan under järnåldern. Tyvärr är myntets kontext, mer än att det skulle ha påträffats vid ”gethuset”, inte känd. När

och hur har myntet hamnat där? Att Yttre Bergön varit en plats med viss betydelse under järnåldern vittnar de gravar och gravfält på ”ön” om.

Den arkeologiska kunskapen om fiskelägena är låg, varför det smala schakt som undersöktes och de lilla fyndmaterialet trots allt har bidragit med en liten bit till ett större pussel. Den aktuella undersökningen har också visat att dolt under markytan finns potential att genom arkeologiska undersökningar få mer kunskap om livet och byggnader från fiskelägets brukningstid.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens diarienummer: 9172–2020

Länsstyrelsens beslutdatum: 2021-09-08

Länsmuseet Gävleborgs diarienummer: 2021–176/320

Undersökningstid: 2021.11.29-12.01 samt 2022.02.09

Projektledare: Kerstin Westrin

Personal: Kerstin Westrin

Fastigheter: del av Frölland S:1, Fiskehamn 1:12 samt Fiskehamn 1:1

Socken: Rogsta

Kommun: Hudiksvall

Koordinatsystem: Sweref 99TM

Höjdsystem: RH2000

Arkeologitimmar i fält:

Dokumentationshandlingar: Förvaras i Länsmuseet Gävleborgs lokaler

Fynd: Förvaras i Länsmuseet Gävleborgs lokaler

REFERENSER

Edvinger Wennstedt B & Broadbent N. 2008. *Tomtningar på Hornslandsudde i Hälsingland*. Arkeologi Centrum i Skandinavien AB. Rapport 2008:24

Eriksson K, Persson M, Ulfhielm B. 2007. *Arkeologisk forskningshistorik över Gävleborgs län*. Rapport Länsmuseet Gävleborg 2008:05.

Gustafson, G m.fl. 2015. *Fiskarkapell i Gästrikland och Hälsingland*. Sammanställning och redovisning av Fiskarkapellprojektet, etapp 1. Gävleborgs län. 2011–2012. Rapport Länsmuseet Gävleborg 2015:09

Thörnqvist O. 2020. *Strandhugg*. Om platser och handlingar i kustbandet. Södertörns arkeologiska rapporter och studier.

Digitala arkiv

SGU: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>

RAÄ: Lämningstypslista: <http://www.raa.se/app/uploads/2021/02/lämningstypslistan-5.0.pdf>.

KMR: <https://app.raa.se/open/fornsok/>

BILAGA 1. SCHAKTBESKRIVNING

Schaktbeskrivning L1951:7498

I det lägre och den före detta hamnbassängen bestod marken av fin sand. I kanten upp mot det något högre partiet i väster framkom rikligt med sten. Cirka 1–2 meter ytterligare högre upp övergick marken till morän. Resterande del av schaktet grävdes i moränmark, till största delen också i befintlig väg.

BILAGA 2. ANLÄGGNINGSLISTA OCH FYNDLISTA

Anläggningslista

Anl id	Tolkning	Beskrivning	Fynd	Prov
A200	Stolphål	Ca 0,4 m diam och 0,4 m dj. Stenskoning av 0,1-0,25x0,1-0,15 m st stenar. Fyllning: sand.	F1, F2	PM 1
A250	Härd?	Ca 1,0 m l (N-S) och ca 0,25 m dj. Fyllning: sotigt grus, enstaka kolbitar och skörbränd sten .	F5	PK 1

Fyndlista

xlm nr	F nr	Sakord	Material	Föremål	Kontext	Vikt(g)	Gallrad
GM42887	F1	Föremål	Keramik	Fat/skål	A200	41,7	
GM42887	F2	Föremål	Cu-leg	Bleck?	A200	6,7	
GM42887	F3	Föremål	Keramik	Gryta	Lösfynd	15,8	
GM42887	F4	Föremål	Keramik	Fat/skål	Lösfynd	31,4	
GM42887	F5	Ben	Bränt ben		A250	1	X

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 21113

**Vedartsanalyser på material från Gästrikland,
Hudiksvall L1951:7498**

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 21113

2022-05-20

Vedartsanalyser på material från Gästrikland, Hudiksvall L1951:7498

Uppdragsgivare: Kerstin Westrin/Länsmuseet Gävleborg

Arbetet omfattar ett kolprov från kolbit som påträffades i en anläggning på ett medeltida fiskeläge, L1951:7498. I anläggningen fanns också små brända ben.

Provet innehåller kol från tall. Tall kan ge hög egenålder vilket får tas med vid bedömningen av dateringsresultatet.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
250			0,2g	0,2g 1 bit	Tall 1 bit	Tall 75mg	

Erik Danielsson/VEDLAB

Box 178

791 24 FALUN

Tfn: 070 34 00 645

E-post: vedlab@vedlab.se

www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Tall	<i>Pinus silvestris</i>	600 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärblöss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsén, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover.



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2022-03-02

Kerstin Westrin
Länsmuseet Gävleborg
Box 746
801 28 GÄVLE

Resultat av ^{14}C datering av träkol från L1951:7498, Hudiksvalls kommun, Gävleborg. (p 4126)

Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratorn förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

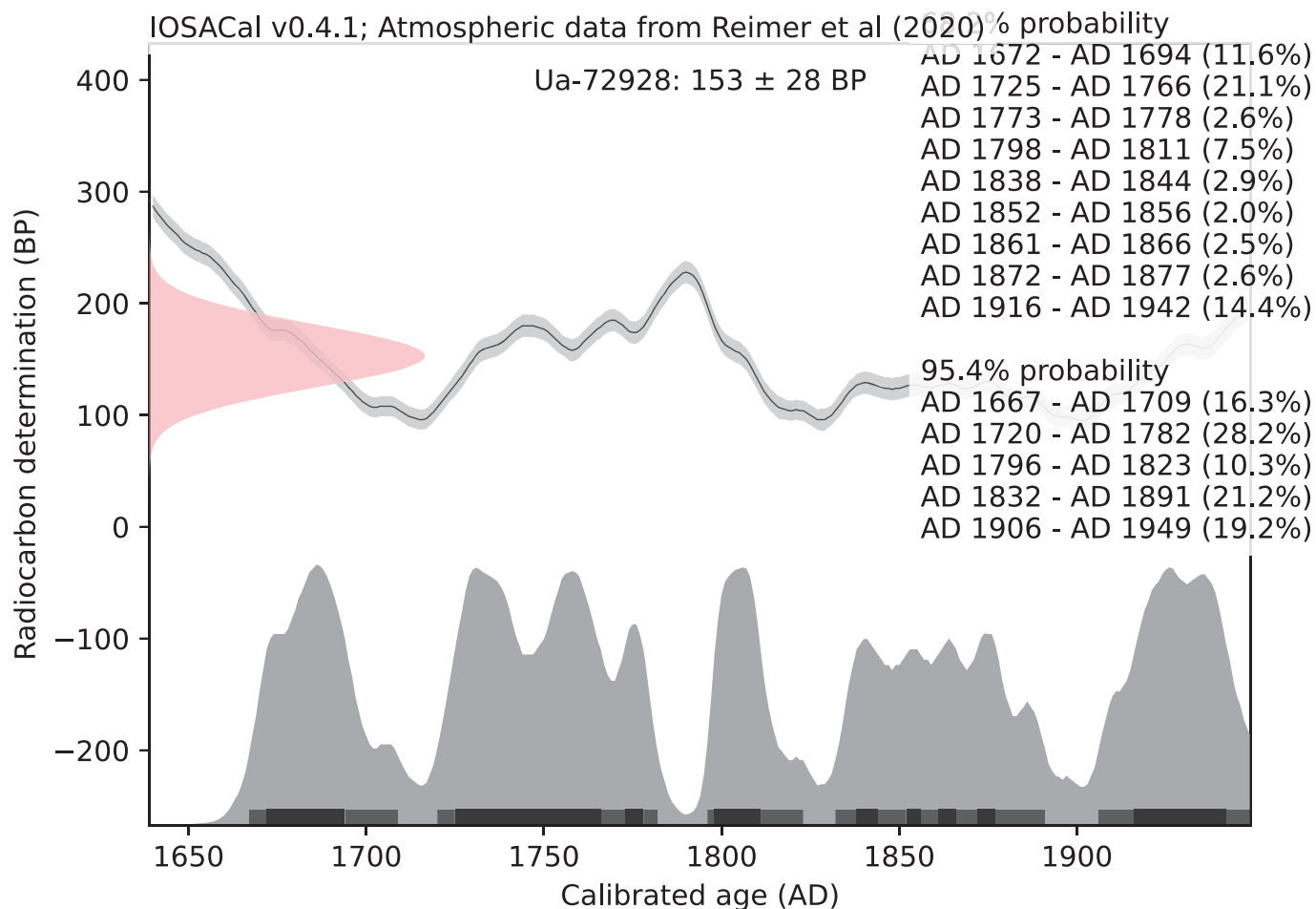
RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰}$ V-PDB	^{14}C ålder BP
Ua-72928	A250	-26,0	153 $\pm$ 28

Med vänliga hälsningar

Melanie Mucke/Daniel Primetzhofer

Kalibreringskurvor





LÄNSMUSEET GÄVLEBORG, SÖDRA STRANDGATAN 20, 802 50 GÄVLE. WWW.LANSMUSEETGAVLEBORG.SE