



Våtmarksschaktning intill gravfältet i Skir

Förundersökning i form av schaktningsövervakning 2020

L1953:2112, Skir 16:1, Växjö socken, Växjö kommun, Kronobergs län, Småland

Jhonny Therus

Arkeologisk rapport 2023:16



MUSEIARKEOLOGI SYDOST
– en del av Kalmar läns museum



Våtmarksschaktning intill gravfältet i Skir

Förundersökning i form av schaktningsövervakning 2020

L1953:2112, Skir 16:1, Växjö socken, Växjö kommun, Kronobergs län, Småland

Författare
Copyright
Redaktion
Kartor

Jhonny Therus
Kalmar läns museum 2023
Anna-Karin Karlsson, Stefan Siverud
Publicerade i enlighet med tillstånd
507–98-2848 från Lantmäteriverket
Kalmar läns museum
1400–352X

Förlag
ISSN

Abstract

Keywords: Wetland archaeology, Foot-bridge, Neolithic, 18th century pottery

At the end of December 2020 Museiarkeologi sydost, conducted a watching brief in cooperation with Naturcentrum AB who were reconstructing the water body and water's edge area of the previously drained lake Skirsjön. Parts of the reconstruction work were conducted within the area for L1953:2112, one of the largest Iron Age burial grounds in the Kronoberg area. Older finds in a wetland area north of the burial ground of parts from a Vendel Period wagon that had been re-used as part of a footbridge indicated that the chances for finding well preserved wooden items in the drained lake were good.

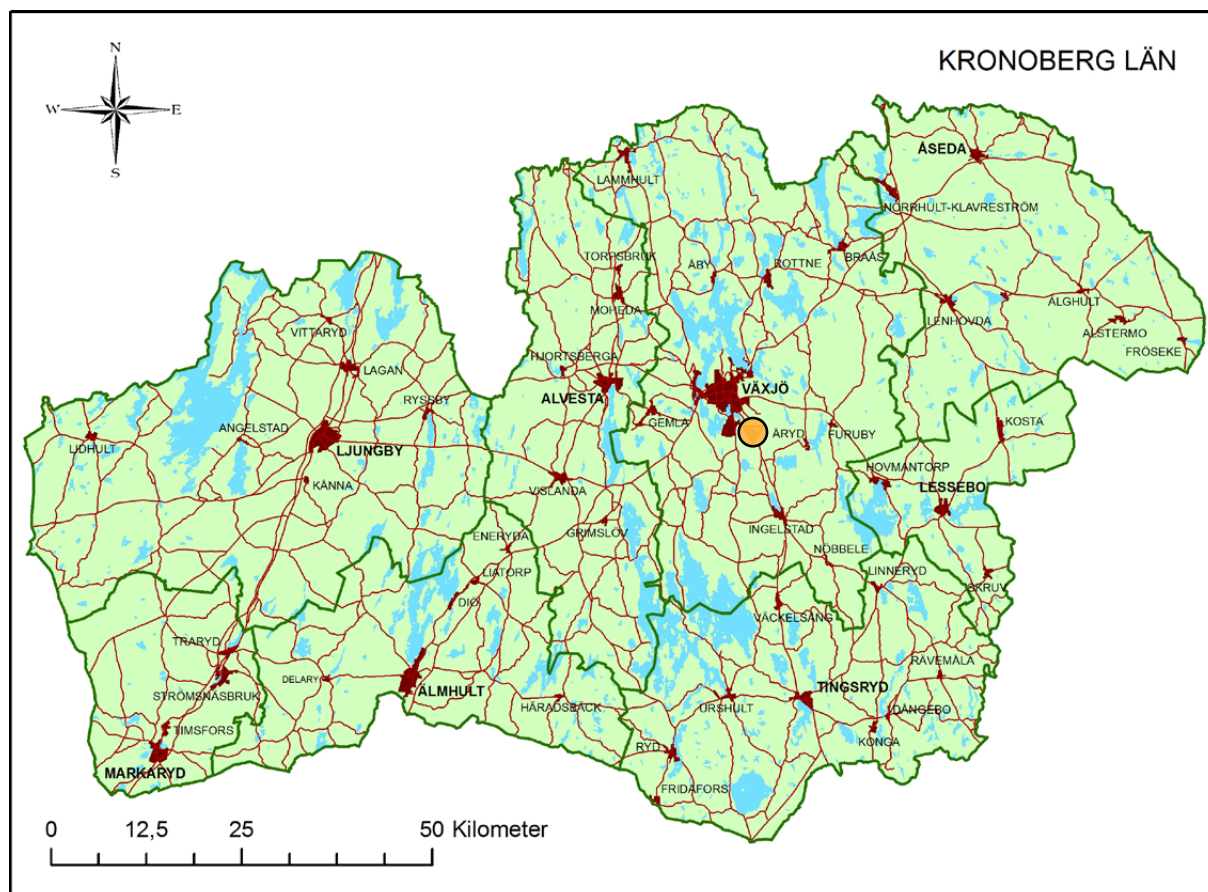
Archaeologists participated in the work to excavate the peat material from the old lake basin and reconstruct and flatten the lakes edge area. Even though the work was challenging from an archaeological point of view, several finds and

observations were made. Among them was a wooden beam with drilled holes and traces of cutting, apparently re-used as a footbridge. The beam was ¹⁴C-dated to the Middle Neolithic. Several fragments of 18th century pottery and a few fragments of burnt bone were also found. It also became apparent that the area had suffered a fire, now visible in the stratigraphy as a distinct layer of charcoal and burned peat.

Although no large-scale archaeological structures or many artifacts were found the watching brief did confirm that the area have traces of several prehistorical and historical events. The findings could also confirm that at least two of the wetlands in this area have contained traces of preserved prehistorical wooden objects that have been re-used as footbridges.

Innehåll

Sammanfattning	7
Inledning	8
Topografi och fornlämningsmiljö	10
Genomförande	16
Resultat	19
Områden	19
Linjeobjekt	21
Schakt och rutor	24
Fynd	27
Iakttagelsepunkter, yttre gräns för bränt lager	32
Tolkning och åtgärdsförslag	33
Arkeologiska fynd och strukturer	33
Stratigrafi och landskap	33
Utvärdering av schaktningsövervakningen	35
Referenser	37
Tekniska och administrativa uppgifter	38
Bilagor	39



Karta över Kronobergs län med platsen markerad.

Sammanfattning

I november och slutet av december 2020 genomförde Museiarkeologi sydost en schaktningsövervakning i samband med att Naturcentrum AB genomförde schaktningsarbeten som ett led i Växjö kommuns arbete med att återställa delar av den utdikade Skirsjöns vattenspegel. Skirsjön har tidigare varit en sjö, men har efter utdikningen växt igen och stora delar har blivit mosse. Möjligen har sjön även tidigare haft faser då den varit en mosse eller våtmark. Schaktningsövervakningen föranleddes av att delar av schaktningsarbetet för sjöåterställningen skulle utföras inom fornlämningsområdet för gravfältet L1953:2112, på fastigheten Skir 16:1, Växjö kommun. Gravfältet är ett av de största järnåldersgravfälten i Kronobergs län och ligger draperat utmed en åsrygg vilken också utgör Skirsjöns norra kant. Sedan tidigare är det känt att bevarade träkonstruktioner och fynd har påträffats i en våtmark ca 500 m norr om gravfältet, framför allt en broläggning där delar av en vendeltida vagn återanvänts i konstruktionen (Skoglund & Lagerås 2002).

Att genomföra en arkeologisk schaktningsövervakning var under rådande ljus- och vattenförhållanden utmanande och inte idealiskt. Trots det kunde flera observationer göras under schaktningsarbetet. Bl.a. fanns spår av att området troligen genomgått en omfattande brand under någon

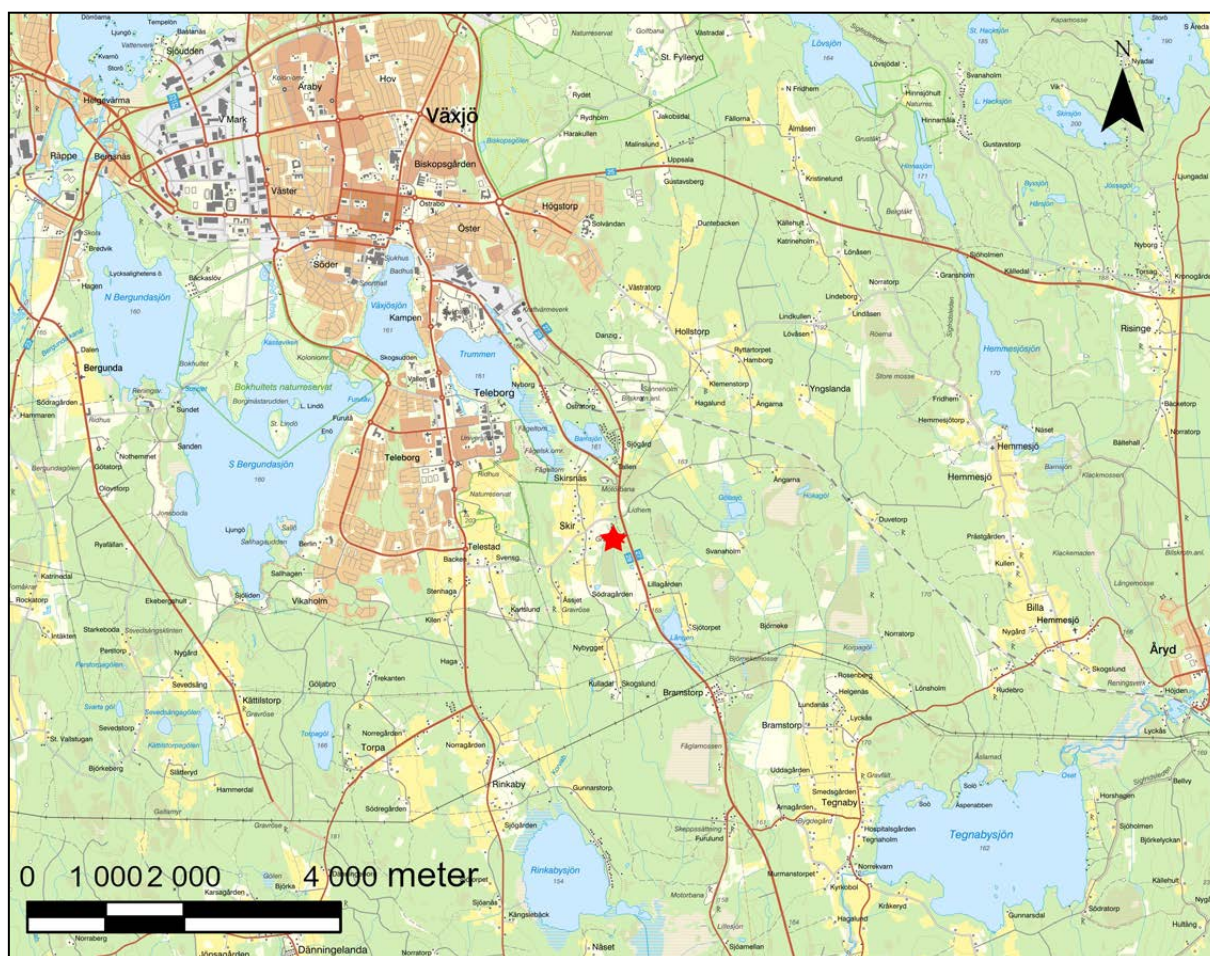
period. Detta var idag synligt som ett kraftigt kol- och sotbemängt lager med bränd torv i stratigrafien. Spår av stötar som stuckits ned utmed sjöns kant fanns också. Det intressantaste fyndet utgjordes av en träbjälke med rektangulärt tvärsnitt, med borrarade genomgående hål och spår av yxhugg. Denna påträffades utlagd som en spång från sjökanten ut i sjön, eller mossen. Bjälken ¹⁴C-daterades till mellanneolitikum vilket är en intressant parallell till det tidigare fyndet av en broläggning, nämnt ovan, där äldre trädetaljer återanvänts för brokonstruktioner i en sjö eller mosse. I slänten utmed den norra sjökanten påträffades också ett antal keramikfragment av fat eller tallrikar av 1700-talskaraktär, samt ett fåtal fragment bränt ben.

Trots de svåra undersökningsförhållandena och att relativt få fynd påträffades kunde schaktningsövervakningen bidra till att utöka och stärka bilden av Skirsjön och det kringliggande området som arkeologiskt intressant, med flera stratigrafiskt synliga tidsskeenden. Den kunde även bekräfta och stärka kunskapen om att flera av områdets våtmarker innehåller bevarade förhistoriska träföremål. Den indikerade även att det begränsat utforskade 1700-talet kan ha lämnat intressanta arkeologiska spår i våtmarken.

Inledning

Under fem dagar i november och december 2020 genomförde arkeologer från Museiarkeologi sydost en arkeologisk förundersökning i form av schaktningsövervakning i samband med att Naturcentrum AB utförde schaktarbete inom fornlämningen L1953:2112, på fastigheten Skir 16:1, Växjö kommun (fig. 1). Fornlämningen intill Skirsjön är ett av de större gravfälten från järnålder i Växjötrakten med ca 110 synliga gravanläggningar. Schaktarbetet var ett led i Växjö kommuns, och Naturcentrum AB:s, arbete med att

återskapa vattenspegeln i den idag utdikade och närmast helt igenvuxna Skirsjön. Den utdikade sjön ligger kant i kant med det aktuella gravfältet och schaktningsövervakningen utfördes i kontaktzonen där den tidigare sjön och våtmarken mötte åsen med gravfältet. Huvuddelen av arbetet skedde därför i en våtmarksmiljö. Som miljö för en arkeologisk undersökning var den tämligen ovanlig och utmanande tack vare de svåra ljus- och vattenförhållandena.



Figur 1. Undersökningsområdet vid den utdikade Skirsjön ligger söder om Växjö vid den äldre landsvägen söderut till Ronneby, idag väg 27/29.

Topografi och fornlämningsmiljö

Det aktuella undersökningsområdet och platsen Skir ligger centralt i järnåldersbygden söder om Växjö (fig. 2) och längs en av två viktiga historiska vägar söderut (Larsson 1975:119). Ytterligare indikatorer på att platsen ingått i en viktigare bygd under yngre järnålder är de näraliggande byarna Rinkaby och Tegnaby. De ortnamnen är vanliga indikatorer på närvaron av etablerade krigareföljen och en hierarkisk landskapsorganisation och ingår ofta som beståndsdelar i periodens centralbygder (Brink 1996, 1999).

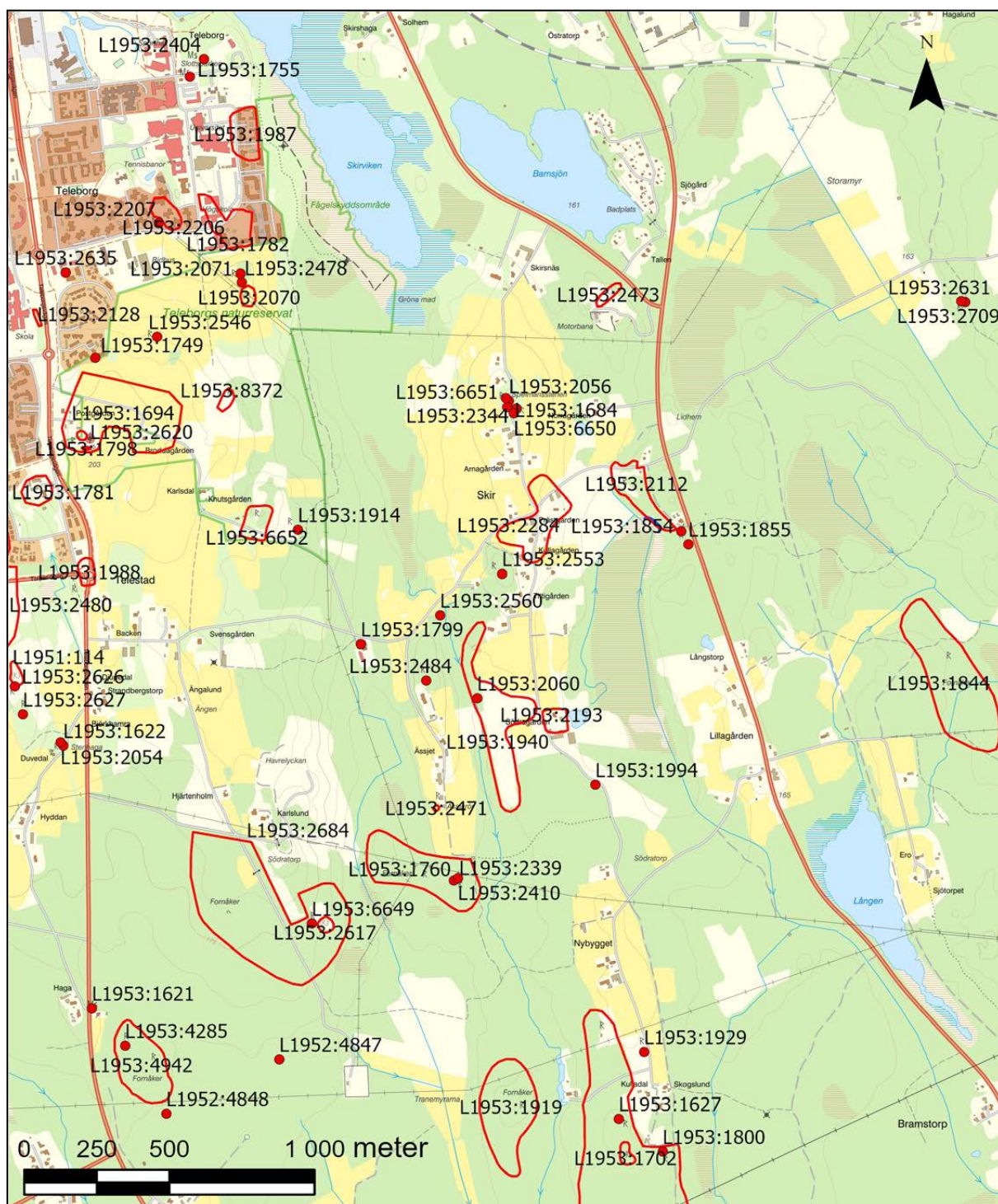
Platsen för den utdikade Skirsjön är idag ett låglänt område med gräs och buskvegetation. Vid den norra delen av sjön finns Skirgravfältet (L1953:2112) som är ett av de största gravfälten i Växjötrakten. Gravfältet följer ett 300 meter långt parti av en höjdsträckning och innehåller 110 synliga gravanläggningar. Gravarna utgörs av varierade gravtyper med en sammansättning av gravformer som är typisk för den yngre järnålderns gravfält i Varend, bl.a. högar, runda och ovala stensättningar, resta stenar mm. Förmodligen har gravfältet ursprungligen varit större då det idag är skadat av grustäkter och korsas av moderna vägar i söder och norr där åsen grävts igenom. År 1970 gjordes en undersökning av en mindre del av gravfältets södra del, L1953:1855, där tidigare grustäkter hade gjorts (Tomtlund 1977). Man undersökte då 10 gravanläggningar som framför allt innehöll glaspärlor men även ett fågelspänne. Gravarna daterades till vendeltid och vikingatid.

Gravfältet ligger på gränsen mellan den historiska byn Skirs (L1953:2284, L1953:2193) in- och utägor och har legat utmed den gamla vägen söderut till

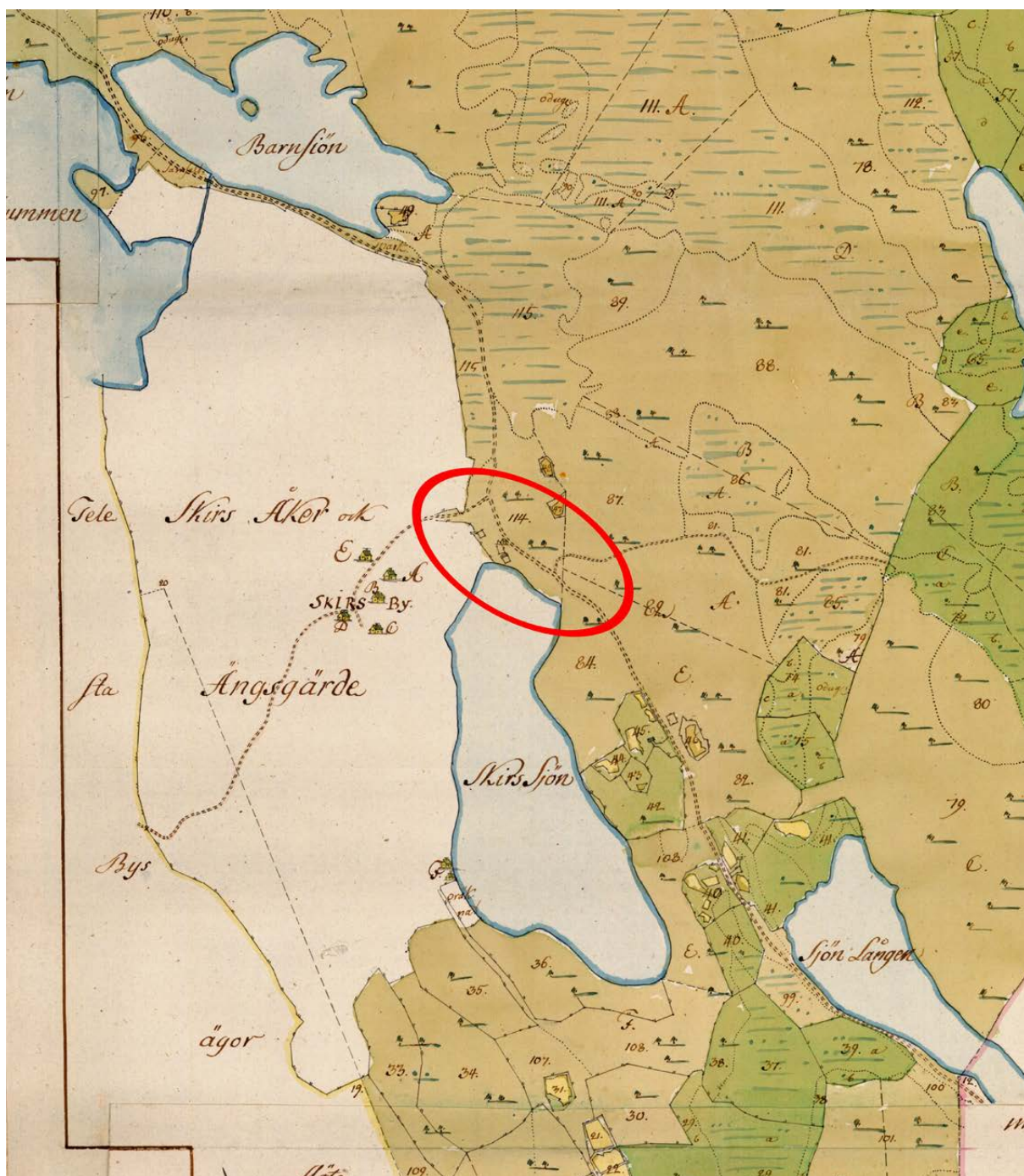
Ronneby i Blekinge, den äldre landsväg som varit en föregångare till dagens väg 27. Landsvägen följde tidigare samma höjdsträckning som gravfältet ligger på och syns idag som en mindre körväg. En milsten (L1953:1854) visar fortfarande den äldre vägens sträckning. Gravfältet ligger vid Skirsjöns norra del och den äldre strandlinjen är tydlig som ett kraftigt strandhak. Mellan gravfältet på höjdsträckningen och strandhaket finns en smal zon med en plan strandnära yta. Den utbredning som gravfältet har i *Fornreg* följer inte helt den utbredning man kan se i fält utifrån gravförekomst och topografisk miljö (fig. 6).

Ett intressant våtmarksfynd (L1953:2473) har tidigare påträffats ca 500 meter norr om Skirgravfältet. I samband med torvtäkt under 1940-talet påträffades här en broläggning i trä som lagts där den tidigare nämnda äldre vägsträckningen passerade över en mindre våtmark. Bland trämaterialen fanns bearbetade ekplankor och olika delar från en vagn. Dessa har senare dendrokronologiskt kunnat dateras till vendeltid (Skoglund & Lagerås 2002), något som understryker vägsträckningens höga ålder.

Miljön vid det nu aktuella undersökningsområdet karaktäriseras centralt av by Skirs jordbruksmark, beläget på en mindre höjdrygg. Där finns främst den historiska bytomten, nämnd ovan, men även ett antal stensättningar och den så kallade spelmansstenen L1953:2056, där enligt sagesmannen Kurt Sjölin från Skir spelmännen höll till när det spelades till dans under 1800-talet. Uppgiften finns bl.a. nedtecknad i inventeringsboken för platsen. På samma plats finns minst fyra ca



Figur 2. I området kring Skir finns flera fornlämningar av en karaktär som är vanlig i Varend. Här är järnålderslämningarna framträdande och ortnamnen Rinkaby och Tegnaby är vanliga inom den yngre järnålderns centralplatsområden.



Figur 3. På storskifteskartan från 1778 (LMSA), här kartan över utmarkerna, avbildas den historiska Skirsjön i sin fulla utsträckning. Platsen för gravfältet L1953:2112 är utmärkt med röd cirkel. På generalstabskartan från 1869 är sjön helt utdikad.



Figur 4. Undersökningsområdet före markingrepp. Våtmarkens kant mot gravfältet L1953:2112 sett mot NV. Gravfältet syns på toppen till höger, det möjliga äldre strandhaket som också kan ha tjänat som en körväg tidigare syns tydligt. Foto mot NV.

10 m i diameter stora stensättningar, L1953:6651, L1953:1684, L1953:2344 och L1953:6650. I de norra delarna av Skir, mot Skirsnäs, finns även den tidigare nämnda vägläggningen, L1953:2473, där en konstgjord vägbank och vagnsdelar hittats. På en kulle centralt i byn ligger den idag skadade stensättningen L1953:2553. Vidare norrut tar sjöarna Trummen och Barnsjön vid. På en kulle närmare byns Södragård finns stensättningen L1953:2484, vilken är ca 12 m i diameter, och mot byns södra ände vid gårdarna Ässjet finns Ässjarör, L1953:2471, finns ett ca 20 m i diameter och 2 m högt röse med antydning till brätte. I samma område finns flera fossila åkermarker registrerade, bl.a. L1953:1940, L1953:1760 och L1953:6649. Det senare åkermarksområdet innehåller flera hundra röjningsrösen och ligger delvis på Telestadshöjden, områdets andra del lämpad för jordbruk. Information om den fossila

åkern L1953:1940 vilken ligger mer centralt i Skirs södra ände omnämner att röjningsrösen där förefaller yngre, men kan vara äldre rösen som påverkats i senare tid. Storskifteskartan från 1778 (LMSA) visar att röjningsrösen då låg tätt på alla åkrar inom byns ägor. Idag är huvuddelen antingen borttagna eller inte registrerade.

Området väster om Skir utgörs, som redan nämnts, av den uppodlade Telestads-höjden där ett mindre gravfält, L1953:6652, med högar, stensättningar och en treudd ligger längs vägen mellan Skir och Telestad. Telestad och Teleborg-området har exploaterats mer i senare tid och här finns flera registrerade och undersökta fornlämningar i form av gravar, boplatser och fossila åkrar, samt Telestad gamla bytomt L1953:1694. Söder om Skir finns ett långsträckt område med fossil åkermark L1953:2209, en hällkista i ett röse L1953:1929,

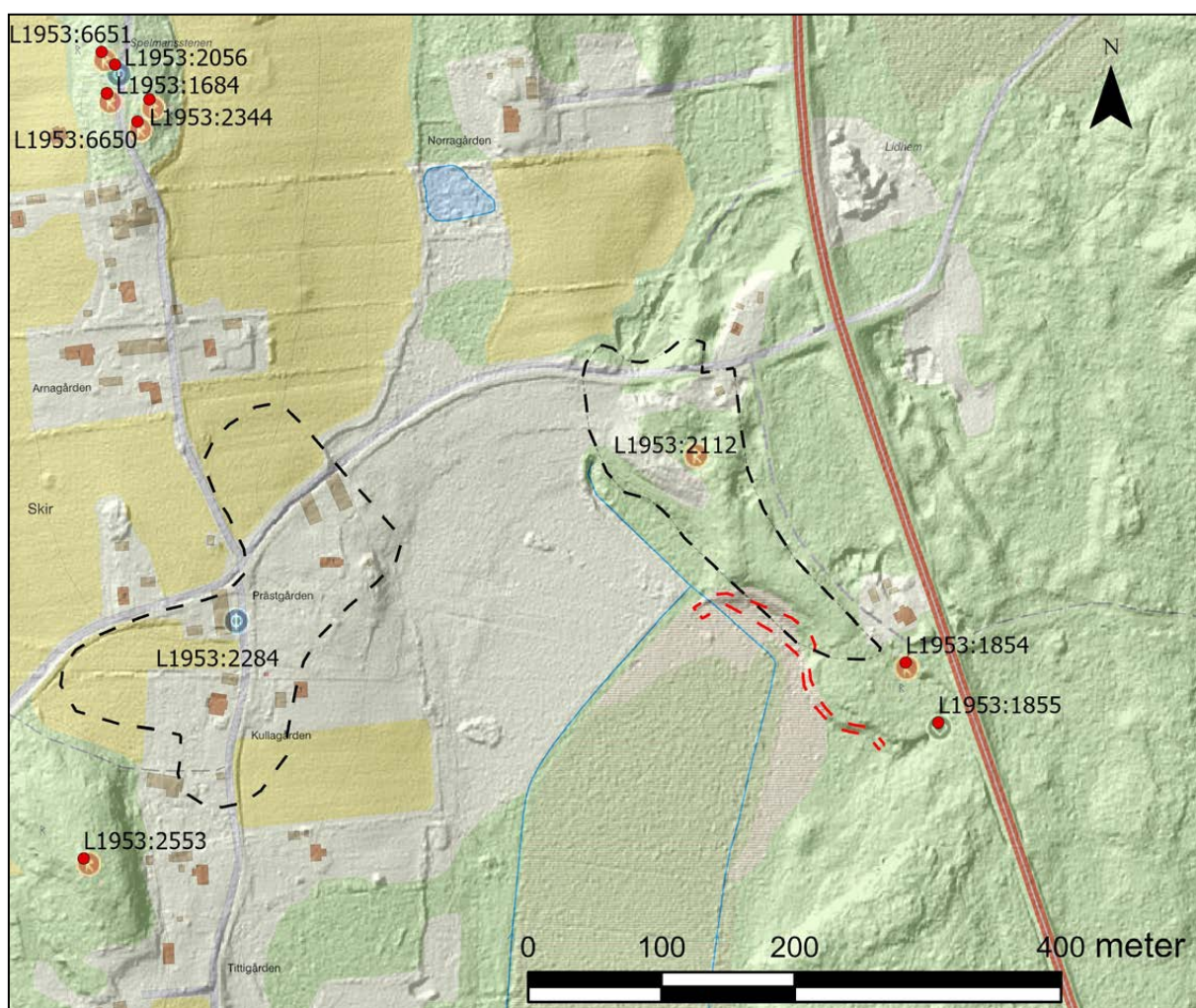


Figur 5. Undersökningsområdet före markingrepp. Våtmarkens kant mot gravfältet L1953:2112 sett mot SÖ. Gravfältet syns på toppen till höger, det möjliga äldre strandhaket som också kan ha tjänat som en körväg tidigare syns tydligt. Vid skogspartiet centralt och till höger i bild finns den delvis undersökta delen av gravfältet, L1953:1855, som undersöktes 1970. Foto mot SO.

röse L1953:1627, och andra grav- och boplatsområden, L1953:1835 m.fl. Området sträcker sig ned till Rinkabysjön. Öster om Skir finns ett oländigare terrängparti med flera våtmarker. Även här finns fossila åkrar, t.ex. L1953:1844, insprängda tillsammans med enstaka stensättningar, L1953:2631, och andra gravar L1953:2709, L1954:7773. Söderut öppnas terrängen upp igen vid Tengaby och Tengabysjön, tidigare Toftasjön. Området är förhållandevis lite undersökt.

Skirsjön dikades troligen ut någon gång under början av 1800-talet. På storskifteskartan från 1778 finns sjön i sin fulla utsträckning (fig. 3).

När generelstabskartan publiceras 1869 är den dock utdikad. 2020 när arbetet utfördes var sjön en igenväxt mosse med täta snår och endast ett modernare dike för öppet vatten. Det är dock mycket möjligt att sjön genomgått olika faser som sjö och våtmark. Att undersöka den bakgrunden föll dock inte inom detta arbete, utan får vara en öppen fråga. Terrängen utmed åsryggen där Skir-gravfältet är beläget har ett tydligt hak några meter ned mot den tidigare sjön. Det mättes in som A11 och A22 och kan vara ett äldre strandhak som senare utnyttjats som körväg (fig 4 och 5). Den sydöstra delen av A11 har utnyttjats som körväg i sen tid.



Figur 6. En kartmodell med terrängskuggning för att lyfta fram åsryggen med gravfältet L1953:2112 (svart streckad linje) och det ungefärliga undersökningsområdet för schaktningsövervakningen (röd streckad linje).

Genomförande

Schaktningsövervakningen genomfördes i samband med att Naturcentrum AB genomförde schaktningsarbete i våtmarken och längs åskanten. Syftet med Naturcentrums arbete var att återställa delar av sjöns vattenspiegel som led i ett större projekt att återställa äldre våtmarker. Det arkeologiska arbetet var en schaktningsövervakning varför en arkeolog närvarande när Naturcentrum genomförde arbeten med grävmaskin inom undersökningsområdet. Undersökningsområdet stipulerades av länsstyrelsen. Arbetet utfördes under fem dagar och i två faser, den 24 november samt 17–18 och 21–22 december.

Arbetet genomfördes i huvudsak med grävskopa. Först planades marken ut vid strandkanten så det bildades ett stabilare område att köra på för dumperfraktare och en nedfart till strandkanten banades av (fig. 7). Grästorv och jordlager avlägsnades skiktvis och handrensades periodvis. När det framgick att inga arkeologiska lämningar kunde skönjas togs djupare tag med grävskopan. Därefter placerades en plattform av stockar på den mer ostadiga mossmarken varefter delar av torv och växtmaterial grävdes upp ur den igenväxta sjön. Utanför den nya vattenlinjen, inmätt i blått som linje 4 (fig. 9), schaktades



Figur 7. I ett första steg planades åskanten ut för att skapa en körväg för grävmaskin och dumper (linje 4). Foto mot NV.

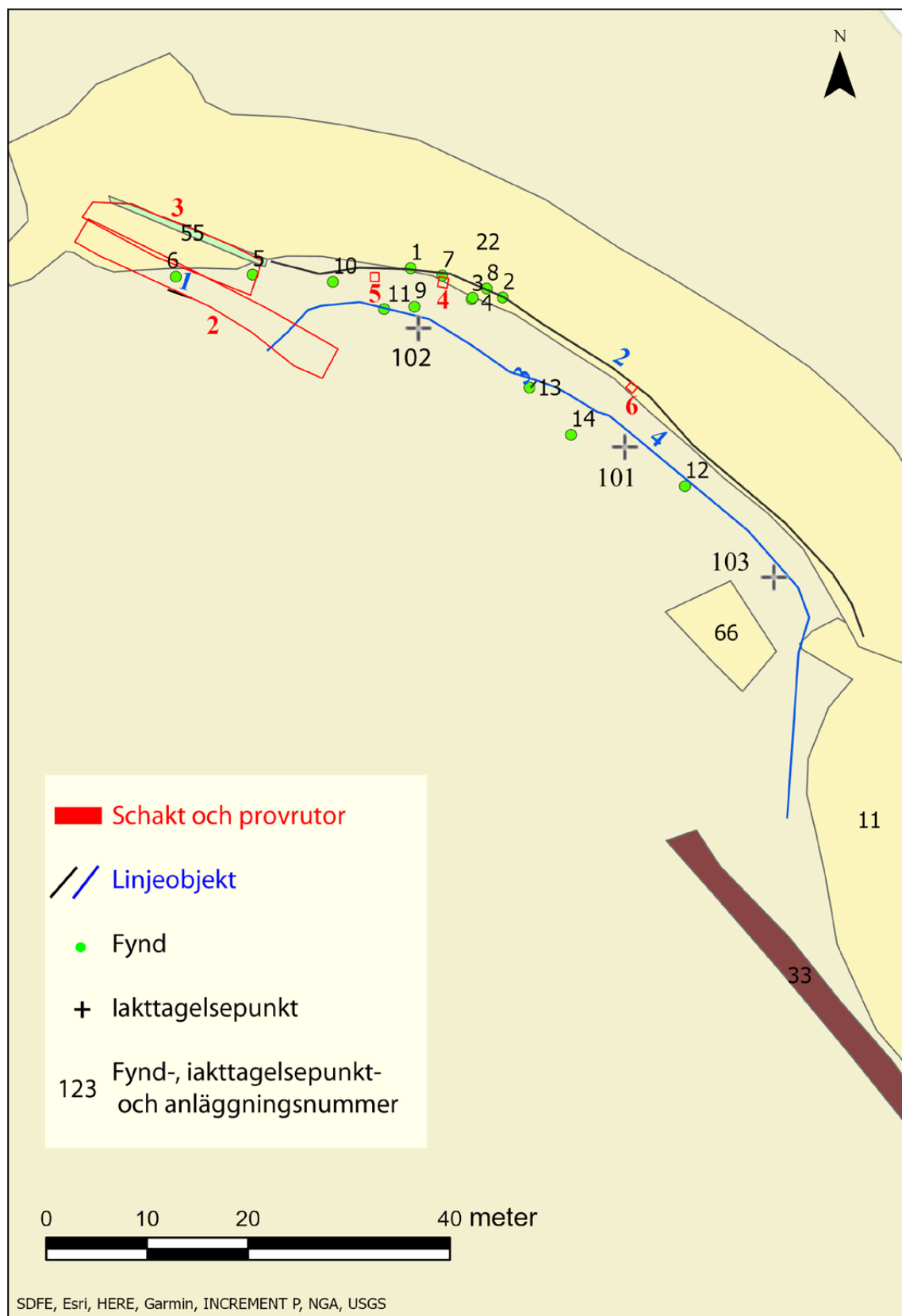


Figur 8. En stor del av undersökningsområdet, vilket låg i den gamla sjöbasängen, var fortfarande vattensjukt och undersöktes genom att en vall av torv och lera schaktades upp som höll vattnet borta medan platsen undersöktes. Det var tekniskt utmanande och riskfyllt. Här syns en del under arbete. Foto mot SV.

ned till botten av torvlagren, som djupast inom undersökningsområdet ca 1,8 m. Att delar av schaktarbetet genomfördes i vatten eller, i brist på bättre ord, torv- och lergröt gjorde att den arkeologiska personalen oftast fick stå vid sidan av, något som försvårade arbetet med att se potentiella arkeologiska lämningar. Men i flera fall kunde fynd och konstruktioner iakttas. För att underlätta grävarbetet och den arkeologiska schaktningsövervakningen schaktades vallar upp vilka höll vattnet och torvgröten som bildades utanför en kortare tid (fig. 8). Tyvärr inträffade det att vallarna kollapsade och den arkeologiska personalen fick fly för att inte dränkas av vatten och torvmassorna. Ett område i mitten av

undersökningsområdet, inmätt som A66, övervakades inte då en kombination av mörker, vatten och brist på fälttid gjorde att det fick utgå. I områdets nordvästra del schaktades även ned ca en meter i åsmaterialet för ledningar och en brunn, vilket dokumenterades som schakt 2 och 3. På grund av arbetsförhållandena gjordes huvuddelen av dokumentationen under undersökningen i form av foton.

Undersökningen försvårades av dåligt ljus, dålig bärighet, nederbörd och vatten. Arbetet drog också ut på tiden, bl.a. då grävmaskinen gick sönder varför de planerade tre dagarnas fältarbets-timmar fick dras ut över fem dagar.



Figur 9. Karta med inmätta anläggningar, schakt, provrutor och andra iakttagna företeelser tillsammans med fynd.

Resultat

Nedan följer en sammanställning av iakttagelserna under schaktningsövervakningen (fig. 9). Huvuddelen av schaktningsarbetet med att återställa sjöns vattenspegel försiggick till stor del i den tidigare sjön utanför fornlämningsområdet och övervakades inte.

Undersökningens inmätningar, vilka redovisas nedan, omfattar:

5 områden (svarta siffror)

- A11, en yngre körväg och terrasskant.
- A22, en terrasskant och väg.
- A33, ett dike.
- A55, ett studieområde för släntens stenmaterial.
- A66, ett område som inte övervakades.

4 linjeobjekt (blå siffror)

- L1, sektion i kanten av schakt 2.
- L2, kant för schaktad och utplanad yta.
- L3, träbjälke.
- L4, den planerade nya vattenlinjen.

Schakt och provrutor (röda siffror)

- Schakt 2 och 3.
- Ruta 4–6.

Fynd och iakttagelsepunkter (svarta siffror)

- 14 fynd.
- 3 iakttagelsepunkter, yttre gräns för bränt lager.

Områden

Här beskrivs större områden som iakttagits i anslutning till fornlämningen och det aktuella sjöåterställningsprojektet. Det rör sig bl.a. om yngre körvägar, terrasseringar i landskapet och diken som inte hade en framträdande roll i den arkeologiska schaktningsövervakningen. Men de innefattar även områden inom undersökningsområdet där schaktningsövervakningen inte kunde genomföras, eller där delar av marken undersöktes lite extra.

A11. Yngre körväg och terrasskant

A11 utgjordes av ett ca 75 x 13 m stort område med en terrassliknande kant ut mot mossen i den sydöstra delen av undersökningsområdet, där större stenblock och modernare cementbitar ingick i konstruktionen. Området var relativt djupt nedkört i modern tid, men utnyttjades sparsamt under arbetet och undersöktes i huvudsak inte. Endast dess norra del där det fanns ett mindre rampliknande område ned till kanten av mossen undersöktes då det skulle användas som körväg för grävmaskin och dumprar. Det området undersöktes i mörker, med strålkastarljus från grävmaskinen som ljuskälla. Inga fynd gjordes.

A22. Terrasskant och väg

Utmed åsryggen, några meter nedhasat på dess sydvästra sida fanns en ca 100 m lång tydlig terrassering vilken gav intryck av att vara en äldre väg (fig. 4–5). Den gav intrycket av att ha planats ut vid något tillfälle och åsmaterial makats ut nedför slänten. Inmätningen visar både terrassens yta och slänten med årsmaterial ned mot mossen. Den uppvisade dock inga spår av att ha varit brukad av tyngre fordon eller redskap. Under arbetet bedömdes marken vara så blöt att terrasskanten riskerade att helt förstöras om den utnyttjades för trafik under arbetsföretaget. Den utnyttjades därför inte för trafik och kom inte att beröras av arbetet och har därför inte undersökts närmare.

A33. Dike

A33 utgjordes av ett modernare dike som tagits upp i mossens kant. Det berördes inte närmare av

undersökningen, men det är möjligt att den tidigare schaktningen för diket kan ha påverkat äldre lager som funnits på platsen.

A55. Ett studieområde för släntens stenmaterial

Här undersöktes ett 16,5 x 0,7 m stort område i åsryggens slänt, som här sluttade ned mot sydost, lite närmare för att få en bild av rullstensmaterialet och stratigrafin (fig. 10). Stenfyllningen kom direkt under en mycket tunn mossas eller förna. Stenmaterialet i slutningen var mellan 0,05–0,45 m i storlek och lagret var upp till 0,3–0,4 m tjockt. Stenmaterialet vilade på lerigare lager. Det var svårt att avgöra om det kan vara en naturlig strandvall eller om det delvis fyllts ut. Det kan vara ett strandhak där stenmaterial dragits ut över lerigare lager, men minst lika troligt är det mänskligt påverkat och innehåller stenmaterial utföst från den äldre körvägen.



Figur 10. I det här partiet av slänten mot sjön låg rullstensmaterialet direkt under mossan. Foto mot SÖ.

A66. Ett område som inte övervakades

Området A66 övervakades inte av praktiska orsaker, främst att personalen inte kom i närheten pga vattensjukt underlag, men också brist på fälttid. Området berörs inte närmare i rapporten.

Linjeobjekt

Linjeobjekten omfattar de iakttagelser som gjordes under schaktningsövervakningen som var för långa för att mätas in som en punkt, men inte var rimliga att dokumentera som större områden. T.ex. platser där markstratigrafin undersökts i sektion eller gränser för olika typer arbetsinsatser inom sjöåterställningsprojektet.

Linje 1. Sektion i kanten av schakt 2

Schakt 2 drogs över ett parti av sluttningen ned mot mossens yta där sluttningen övergick i ett planare parti vilket låg något högre upp än

huvuddelen av undersökningsområdet. Ett parti av kanten av schaktet rensades upp för att en stratigrafisk sektion skulle bli tydlig (fig. 11).

Ca 0,5 m sektion frilades. Här fanns under grästorven ett ca 0,45 m tjockt lager torv vilket följdes av ljusare stenigt grus. I motsats till sektionen längs L2 kunde inget kollager iakttas här.

Linje 2. Kant för schaktad och utplanad yta

I arbetsföretagets första steg planades en yta ut i kanten där åsen mötte mossen. Detta för att skapa en stabil yta att köra på med grävmaskin och dumper. En 73,6 m lång sträcka av åssluttningen kapades och området utmed dess kant planades ut. Sträckan mättes in som linje 2. Snittet som gjordes i åskanten var mellan ca 0,5–1 m djupt och materialet schaktades bort för att skapa den plana ytan (fig. 7). Nordost om denna linje är marken



Figur 11. Foto av sektionen, linje 1, i kanten av ett schakt, schakt 2, som togs upp för vattenledningar. Foto mot S.

orörd, sydväst om den har marken planats ut och delvis grävts bort.

I snittet kunde iakttas att slänten under grästorven var uppbyggd av ett lager grå silt och åsmaterial med varierad stenmängd. Det täckte ett ca 0,1 m tjockt torvlager och ett ca 0,1–0,2 m varierande tjockt kolbemängt lager (fig. 12). Kollagret innehöll relativt stora bitar kol blandad med torv. Det lagret vilade i sin tur på en finare sand-grusyta, under vilken följde gråaktig sandig-lerig morän med inslag av sten. Det översta lagret sten sträckte sig endast ca 0,5–1 m ut sydväst om linje 2. Utanför tog torv och mossematerial vid direkt och kollagret vidtog under det tillsammans med de andra lagren vilka alla fortsatte sydväst ut i mossen.

Längs linje 2, där åsmaterialet mötte, och delvis överlagrade, material från mossen grävdes tre provrutor, ruta 4–6. Se vidare Schakt och rutor.

Linje 3. Träbjälke

Träbjälke. Mättes in som linjeobjekt för att fånga dess placering i strandkanten. För mer detaljer se fynd 13.

Linje 4. Planerad ny vattenlinje.

Linje 4 representerar den planerade nya vattenlinjen. Utanför linjen var ett djupområde planerat, varför det sydväst utanför linjen finns ett område vilket är urschaktat djupare. Innanför, dvs åt nordost om linjen finns det orörda lager kvar. Även utanför det urschaktade djupområdet åt sydväst finns orörda lager. Men de föll utanför det aktuella undersökningsområdet och berörs inte närmare här.



Figur 12. Över hela lokalen påträffades ett kolbemängt lager vilket ger intrycket att platsen brunnit kraftigt vid något tillfälle. Här ett foto av slänten ned mot vattenytan som grävts av. Kollagret är tydligt. Foto mot NO.



Figur 13. En del av schakt 2 under arbete. Bottenmaterialet var en grusigt siltigt med inslag av sten. Speciellt i de nordvästra delarna av schaktet där det gick djupare in i åsen. I de sydöstra delarna var materialet mer gråaktig silt. Foto mot SO.

Schakt och rutor

Schakt omfattar platser där sjöåterställningsprojektet innebar att större markingrepp gjordes inom undersökningsområdet och åskanten, men som inte var de större grävarbetena ute i den tidigare sjöbassängen. Främst i samband med utplanandet av åskanten längs med linje 2 och nedläggningen av ledning och brunn. Inmätningarna omfattar även tre provrutor där marken undersöktes närmare i syfte att ge en bild av markens stratigrafiska sammansättning och närvaron av potentiella småfynd.

Schakt 2

Här togs ett 28 x 2,5–3,5 m brett, och upp till 1 m djup schakt upp för ledning och brunn.

Schaktet drogs huvudsakligen i den tidigare sjön/mossens torvlager. De sista metrarna i västra

delen drogs dock genom grus och stenmaterial. I botten av schaktet framkom ett grusigt siltigt material, framförallt i de nordvästra delarna av schaktet där det gick djupare in i åskanten (fig. 13). I de sydöstra delarna var bottenmaterialet mer gråaktig silt. Schaktet fick grävas i delar för att kunna övervakas, men de vattenfylldes snabbt. I fyllningen framkom mycket pinnar och grenar. Några föreföll huggna. De med huggspår mättes in som F6. Mot botten fanns en tydlig bränd horisont med stort inslag av sot och kolbitar.

Schakt 3

Ett ca 18 x 3,5–3,8 m brett och 0,5 m djupt schakt som grävdes i åsslutningen i samband med nedläggning av ledning och brunn.



Figur 14. För schakt 3 planades en del av åsslutningen i områdets nordvästra del ut. Foto mot SO.

Materialet i schaktet utgjordes främst av grusmorän med ett tunt lager förna överst. I slänten in mot den nordöstra kanten av backen fanns närmast en matta av sten som låg i mörkgrå till ljusgrå grusig sand. Den dokumenterades närmare i område A55, vilket schaktades försiktigare. I den lägre sydvästra delen av schaktet påträffades en torvhorisont. Ca 0,05 m ned i torven påträffades F5, en bit keramik.

Ruta 4

1 x 1 m, 0,4 m djup provruta. Grävdes precis i kanten där åsmaterialet från sluttningen mötte mossens yta (fig. 15). Lätt sluttande underlag. Överst fanns grå delvis stenblandad silt och torv som övergick i ett lager kraftigt kolblandad torv. I botten fanns grusig sand. Inga fynd i rutan men ovanför i kanten hittades bränt ben vilket mättes in som F7.

Ruta 5

1 x 1 m, 0,3 m djup provruta. Mark och lagerföljd var mycket lik den i ruta 4. Överst ett ojämt grått stenblandat siltlager varvat med torv. Mellan ca 0,05 till 0,15 m ner i detta kommer ett kolblandat torvlager. I botten kom grusig sand.

Ruta 6

1 x 1 m, 0,45 m djup provruta. I rutan syntes att markstratigrafin lutade brant ned mot sjön. Lagren var samma som i ruta 4 och 5, men lagret med kol och eldpåverkad torv var mycket tydligt och tjockt. Det innehöll en del halvförkolnande grenar och större kolbitar. Kraftigt sluttande eldpåverkad torv. Här låg den kolblandade torven dikt an rullstenskanten och låg hela vägen ner till gruset i botten. Även bottengruset sluttade brant ned mot sjösidan.



Figur 15. Ruta fyra grävdes där åsslutningen mötte mossens kant. Under ett lager stenblandad silt och torv blev marken kol- och sotbemängd. Foto mot VNV.



Figur 16. I ruta 6 framgick hur brant åsen sluttade ned mot sjösidan. Här var också det kolbemängda lagret kraftigt. Foto mot NV.

Fynd

Totalt mättes 14 fyndposter in i fält. Detta inkluderar de fyra förekomsterna av organiskt material som iakttogs men inte togs tillvara. Materialet i övrigt utgjordes av keramikbitar hittade på 7 platser och tre fynd av brända benfragment.

Träfynd

Fynd 6, 12–14.

Utmed sjöns, nu mossens, äldre strandområde hittades spridda exemplar av bearbetade träbitar. Huvudsakligen var detta bottenändar av

Fyndnr	Typ	Antal	Vikt i g	Anmärkning
1	Keramik	2	13,1	Äldre tegel eller keramik.
2	Bränt ben	1	0,4	Möjligen fragment av mänskligt underarmsben.
3	Bränt ben	1	0,9	Svårbestämt.
4	Keramik	1	12	Rödgoods, spår av hemring.
5	Keramik	1	21,7	Rödgoods, spår av hemring. Ca 0,05 m ner i det torvlager som började att synas just vid detta läge.
6	Organiskt			Ett antal små träpinnar från i huvudsak botten av torven. Ej tillvaratagna.
7	Bränt ben		0	Ovanför ruta i ytan av rullstenskanten. Valdes för ¹⁴ C-analys. Endast ett antal millimeterstora fnas kvar. Ej osteologiskt bestämt.
8	Keramik	2	19,1	Yngre rödgoods. I rullstensmaterial.
9	Keramik	1	13,5	Rödgoods. Spår av hemring. I ytan av torvlagret.
10	Keramik	3	17,8	Två bitar rödgoods, en bit fajans/flintgoods. I ytan av torven.
11	Keramik	1	4,5	Rödgoods. I ytan av torven.
12	Organiskt			Bearbetad trädel. Närmast helt södertrasad. Låg på ca 0,75 m djup ner i det svartbända torvlager som också slutade härvid. Trät är eldpåverkat och spår efter ev såg finns synligt. Det låg inom en Ca 0,4 m lång, 0,25 m bred och 0.08 m tjock yta. Sannolikt har allt suttit ihop. Inga spår av att den fortsatte in i banken. Ej tillvaratagen.
13	Organiskt			Bearbetad träbjälke. Ca 1 m av den grävdes fram under arbetet, uppskattningsvis var den ca 0,4 m bred och ca 0,3 m tjock. De bitar som kunde studeras närmare hade flera tydligt tillverkade hål borrade in i och igenom, samt hade spår som kan tolkas som yxhugg (fig. 17). Fyndet är även inmätt som linjeobjekt L3 för att fånga dess utsträckning. Träbjälken upptäcktes då dess ände skrapades fram och knäcktes av grävskepan. Den låg ca 0,4 m under aktuell marknivå och ovanför/på det brända och kolbemängda torvlagret. Intill dess kant fanns även en nerslagen stör som stack upp ca 0,2-0,3 m ovanför bjälken. Detta gav intrycket att bjälken placerats som en spång ut i mossen Se linje 3. Ej tillvaratagen.
14	Organiskt			Möjligen nederdelen av tillspetsad stör. Ej tillvaratagen.

Tabell 1. Fyndlista.

störar som spetsats till i nederdelen eller bitar med yxhugg. Eftersom konserveringsmöjligheter för trä saknades i projektet och de påträffade fynden gav ett relativt modernt intryck togs de inte tillvara, utan mättes endast in och fotodokumenterades i de fall de föreföll kunna vara äldre.

Fynd 6

Utgjorde en samling mindre pinnar och grenar. Vissa med huggspår. Troligen naturligt deponerade.

Fynd 12

Bearbetad men fragmenterad trädel. Framkom på ca 0,75 m djup, i det kol- och sotblandade torvlagret som slutade ungefär här. När grävskopan skrapade fram träbiten splittrades den troligen och bitarna återfanns inom en ca 0,4 x 0,25 stor yta som också var ca 0,08 m djup. Träet var eldpåverkat med spår av att bearbetats med något eggverktyg.

Fynd 13. En neolitisk "spång"

Bearbetad träbjälke. Ca 1 m av den grävdes fram under arbetet, uppskattningsvis var den ca 0,4 m bred och ca 0,3 m tjock med rektangulärt tvärsnitt. De bitar som kunde studeras närmare hade flera tydligt tillverkade hål borrarade in i och igenom, samt hade spår som kan tolkas som yxhugg (fig. 17). Fyndet är även inmätt som linjeobjekt L3 för att fånga dess utsträckning.

Träbjälken upptäcktes då dess ände skrapades fram och knäcktes av grävskopan. Den låg ca 0,4 m under aktuell marknivå och ovanför/på det brända och kolbemängda torvlagret. Intill dess kant fanns även en nerslagen stör som stack upp ca 0,2–0,3 m ovanför bjälken. Detta gav intrycket att bjälken placerats som en spång ut i mossen.

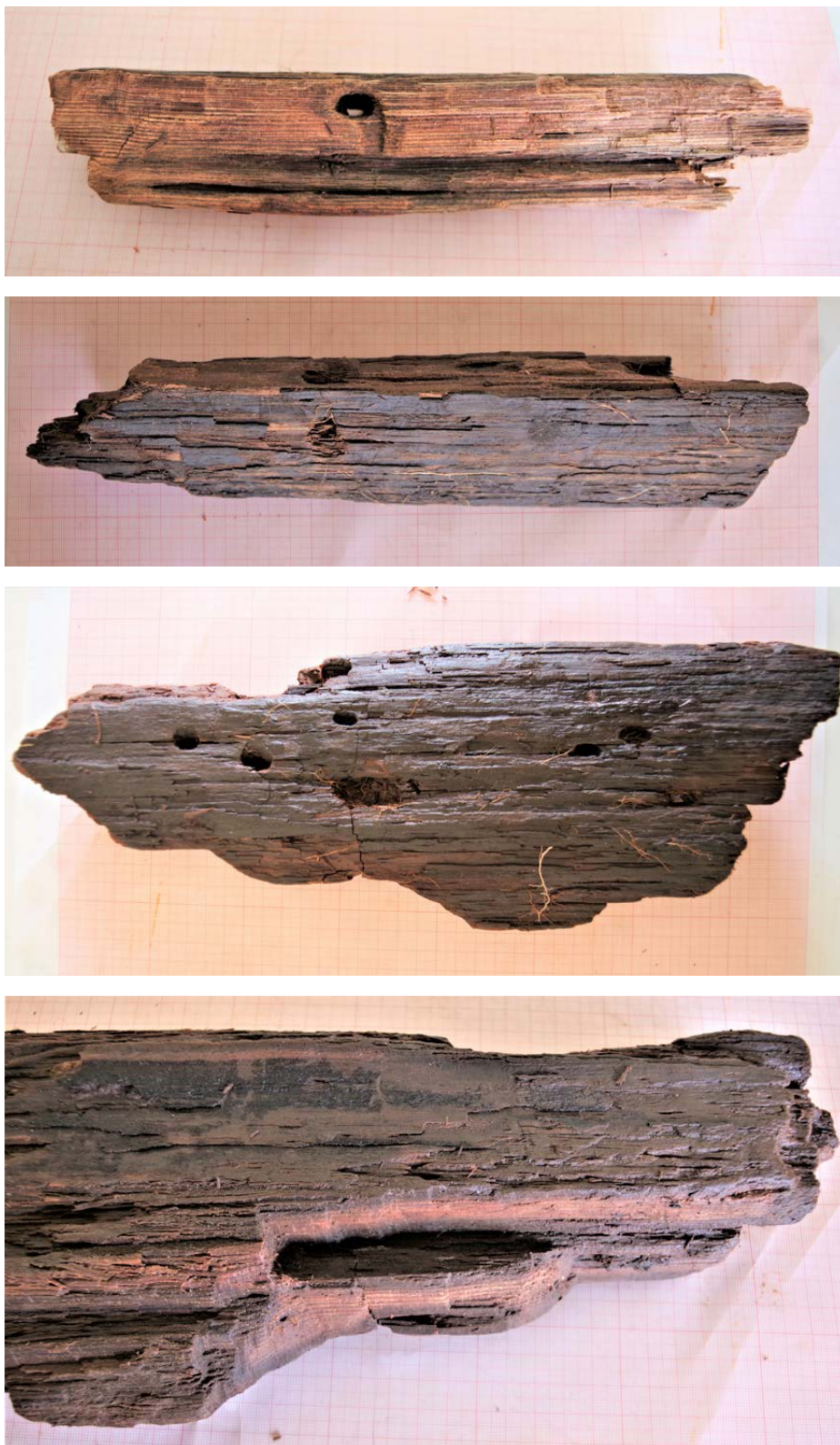
En bit av bjälken lämnades in för ¹⁴C-analys vilken gav resultatet 3332–2934 f.Kr. (95,4%, 2 cal. Sigma. Ua-70196). Trädet har således växt under slutet av senneolitikum.

När fyndet gjordes gav det intryck av att vara från senare tid, bland annat på grund av att det såg välbevarat ut och låg ovanpå lagret med kol och bränd torv, vilket i sig också gav intryck av att vara relativt ungt. De borrarade hålen och spåren av bearbetning ger vid handen att bjälken är återanvänd, men vad dess ursprungliga syfte varit är okänt. Marinarkeolog Lars Einarsson på Kalmar läns museum som tittat på bilder av bjälken har föreslagit att hålens utseende kan vara ett resultat av att de ingått i en konstruktion som sytts med rep eller knutits samman med mjukt trä (muntlig uppgift). Tyvärr går det inte att säga om spången skapats under neolitikum eller om bjälken bevarats i sjön/mossen för att hittas och återanvändas senare.

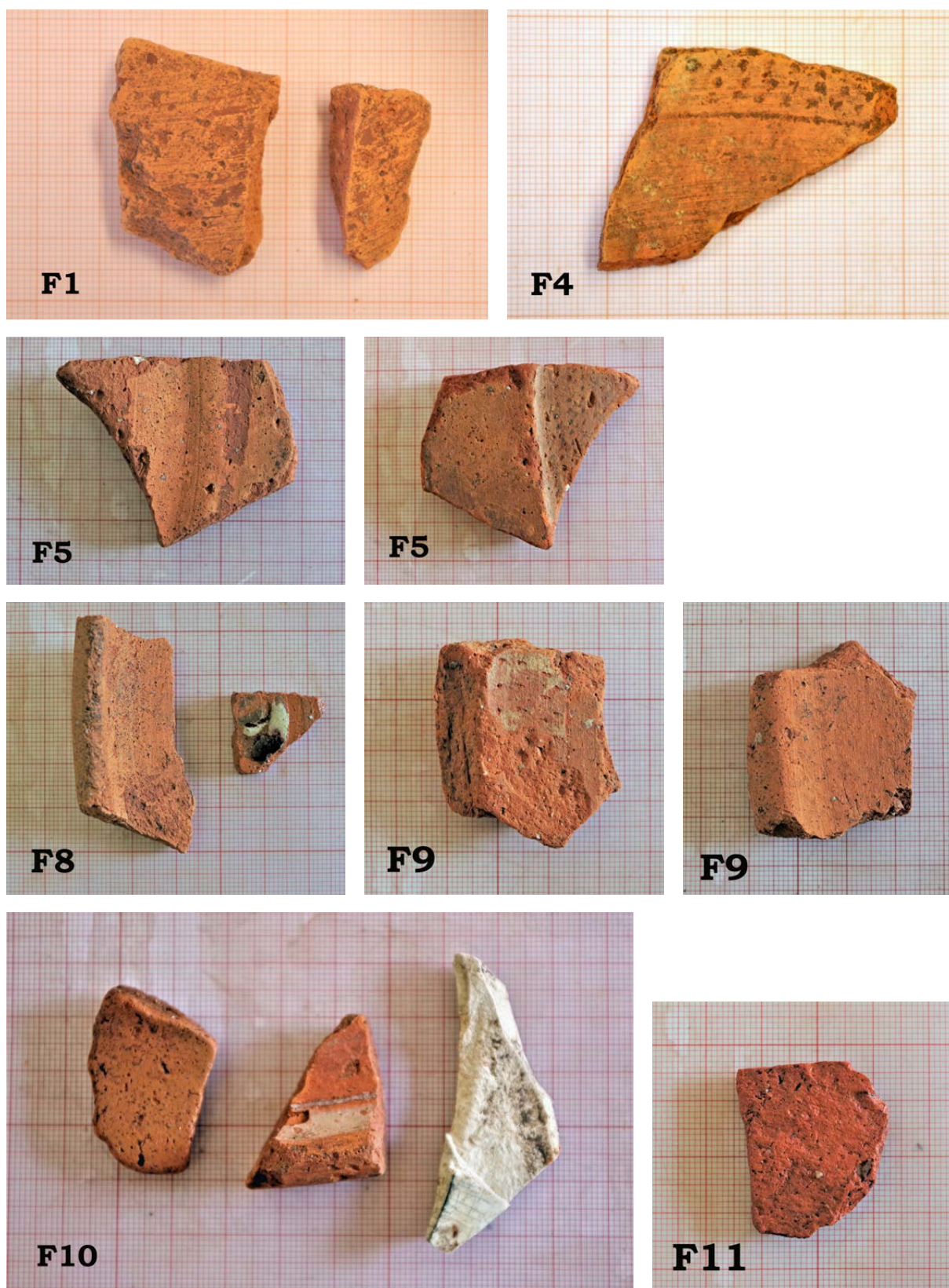
I samband med att bjälken höll på att friläggas kollapsade den provisoriska uppvallningen runt om arbetsområdet som vattenfylldes innan bjälken hade fotats eller dokumenterats in situ. Den bit som brutits av skopan kunde dock provtas och dokumenterats. Den kunde dock inte tas tillvara pga sitt mjuka tillstånd och var inte möjlig att konservera. Huvuddelen av den rektangulära bjälken lämnades kvar och fortsatte möjligen även längre åt öster in under den rekonstruerade strandbanken. Den nerslagna pålen i kanten på bjälken stack efter arbetets genomförande precis upp ovanför den rekonstruerade vattenytan.

Fynd 14

Nederdelen av en möjlig tillspetsad stör. Fyndet togs inte tillvara.



Figur 17. Ca 0,4 m ned i marken, ovanpå det brända torvlagret, påträffades en bearbetad neolitisk träbjälke, F13, som möjligen lagts som spång ut i mossen. Här tre bearbetade bitar från F13. Synliga yxhugg och borrarade hål visar att den tidigare ingått i en mer avancerad konstruktion och senare återanvänts som spång.



Figur 18. De keramikbitar, F1, F4, F5 samt F8–11, som påträffades inom undersökningsområdet hittades ytligt och var av yngre rödgods. Flera bar spår av hemring vilket placerar en trolig datering i 1700-talet.

Keramik

Fynd 1, 4, 5, 8–11.

Under schaktningsövervakningen påträffades 11 fragment keramik, inmätt i 7 fyndposter. Alla fragment, med ett undantag, är troligen yngre rödgods. Flera hade spår av dekor och i minst tre fall bar den spår av hemring, se F4, F5, F9. Hemring är en dekorform vilken bl.a. består av fält med prickar, ofta skapade genom att små gropar i godset fylls med ljus piplera. Hemring är ett typiskt 1700-talsdrag (Wennerlund 2006:164).

Keramikfragmenten påträffades relativt ytligt i gränzonen där sluttningen ned mot sjön mötte mossens yta. Flera påträffades i stenmaterialet i slutningen mötte det utplanade strandpartiet, linje 2. Huvuddelen av fragmenten förefaller härstamma från tallrikar eller fat med en 1700-talsdatering.

Brända ben

Fynd 2, 3, 7.

De tre fynden av bränt ben hittades i stenmaterialet och torven när kanten, linje 2, för det utplanade strandpartiet handrensades. Benen har bara genomgått en översiktlig osteologisk bedömning.

- F2 är ett fragment, ca 20 x 12 x 4 mm på 0,4 g, vilket möjligen kan härröra från ett mänskligt underarmsben.
- F3 är ett fragment, 18 x 9 x 4 mm på 0,9 g, vilket inte gick att bestämma närmare.
- F7 valdes ut för ¹⁴C-analys varför det endast är ett antal millimeterstora fnyk kvar. Tyvärr var benet av för dålig kvalitet för att kunna dateras.



Figur 19. Lagret med bränd torv, kol och sot påträffades över hela undersökningsområdet. I sjön/mossen återfanns det som mest 0,8 m under markytan och under senare avlagringar. Foto mot SO.

iakttagelsepunkter, yttre gräns för bränt lager

Under schaktningsövervakningen mättes även tre iakttagelsepunkter in, punkt 101–103. De mättes in som referens för ungefär hur långt ut i den tidigare sjön och mossen det kol- och sotbemängda lagret av bränd torv observerades (fig. 9, 12, 19). Väster om punkterna gjordes ingen iakttagelse av lagret. Men där var också de metodologiska svårigheterna att göra observationer som störst.

Punkt 101

Här återfanns lagret ca 0,7 m under marknivå och väster om sågs inga spår av lagret. Torvlagret var väster härom ca 1,8 m djupt.

Punkt 102

Här gick det brända lagret att följa ca 5 m ut i torvlagren och låg då som djupast ca 0,7–0,8 m under markytan och var ca 0,4 m som tjockast.

Punkt 103

Här gjordes en enklare observation att det brända torvlagret tycktes försvinna sydväst om punkten.

Tolkning och åtgärdsförslag

Nedan följer en kortare diskussion om resultaten uppdelad på först arkeologiska fynd och strukturer, sedan några iakttagelser som rör stratigrafi och landskap, följt av en utvärdering av arbetet. Det bör understrykas att schaktningsövervakningen till sin natur är fokuserad på att främst övervaka grävarbetet inom ett icke-arkeologiskt projekt och möjligheterna till några iakttagelser utanför det aktuella schaktet ofta är små.

Arkeologiska fynd och strukturer

Under schaktningsövervakningen gjordes endast en iakttagelse av en tydlig konstruktion av arkeologiskt intresse, spången F13/L3. Tyvärr kunde den inte studeras närmare in situ på grund av de metodologiska svårigheterna med att övervaka arbetet och att schaktvallarna kollapsade. Det räckte dock för att konstatera att det finns arkeologiska spår i form av möjligen bevarade träkonstruktioner och bevarade neolitiska träföremål i den tidigare sjön/mossen. Några mer detaljer kring fyndsammanhang gick inte att dokumentera.

Utöver den neolitiska spången F13 finns det flera poster i fyndmaterialet som möjligen kan vara förhistoriska, de brända benfragmenten, F2, F3, F7, och träbitarna från F12 och F14. De är dock inte daterade så det är möjligt att de är yngre. Brända ben är ingen överraskande fyndkategori att hitta intill ett gravfält, men har arkeologiska implikationer då de hittades i slutningen utan någon synlig gravstruktur i närheten. Det är dock inte ovanligt att hitta brända ben även utanför synliga gravstrukturer på gravfält. Men det faller utanför den här undersökningen att utreda deras härkomst närmare. En intressant iakttagelse är

att den neolitiska bjälke som återanvänts som spång följer samma deponeringsmönster som de trälämningar som hittades ca 500 m norr om Skirgravfältet på 1940-talet. Här hittades, som tidigare nämnts, en broläggning i trä över en mindre våtmark och bland trämaterialet som använts fanns återanvända ekplankor och delar från en vendeltida vagn (Skoglund & Lagerås 2002). Fyndet av spången och den tidigare kända broläggningen är spännande för vidare studier av äldre vägar i det lokala landskapsperspektivet.

Fyndmaterialet i övrigt utgjordes främst av fragment av fat eller tallrikar av 1700-talskaraktär. En person som besökte platsen under arbetet berättade att man idag firar midsommar på gravfältet. Kanske kan keramikfragmenten knytas till en liknande men äldre aktivitet? Uppgifterna kring den så kallade spelmansstenen, L1953:2056, ger vid handen att man dansade och roade sig regelbundet i anslutning till fornlämningarna i dess närhet på 1800-talet så det har uppenbarligen funnits en sådan sedvänja i trakten. Det studerade äldre kartmaterialet ger inga indikationer på att det funnits någon bebyggelse på platsen under 1700-talet som keramiken kan knytas till.

I samband med de arkeologiska iakttagelserna kan terrasseringen A22 haft inverkan. Se nedan. Även de metodologiska svårigheterna har påverkat möjligheterna att göra arkeologiska observationer mycket negativt.

Stratigrafi och landskap

I och med schaktningsarbetet kunde några iakttagelser göras av det lokala landskapet och stratigrafin inom undersökningsområdet. Gravfältet

L1953:2112 är anlagt på en åsrygg vars sydväst-sida sluttar brant ned mot Skirsjöns tidigare yta. Sluttningen förefaller varit lika brant tidigare och torvlagret från mossen blir snabbt djup utanför.

I åsslänten ovanför undersökningsområdet fanns en terrassering, A22 (fig. 9), vilken gav intryck att vara en äldre körväg, men den kan ha äldre rötter och annat syfte. De iakttagelser som gjordes i den avgrävda åskanten i samband med att den lägre delen av sluttningen planades ut, längs linje 2, för att bli en strandkant visade att rundat stenmaterial där återfanns direkt under den mycket tunna förnan. Det antyder att åsmaterial kan ha fösts ut från den övre terrasseringen, A22, och lagt sig ovanpå en äldre markyta i slänten. Samma iakttagelse gjordes vid schaktning och i provruta 4 där rundat stenmaterial från åsen eller strand tycktes ligga ovanpå sjö- eller våtmarksavsatta lager med mycket lera och silt i mötespunkten mellan åsslänt och tidigare vattenspegel.

Mest iögonfallande var det tydliga lagret av kol och sot, samt bränd torv som kunde iakttas i hela undersökningsområdet, såväl i åsslänten där det syntes under ett lager åsmaterial och ute i den tidigare sjön där det kunde följas ca 5 m ut i den tidigare sjön/mossen och där fanns på ca 0,8 m djup under kraftiga torvlager. Om branden som genererat lagret skett före eller efter utdikningen av sjön gick inte att slå fast. Den neolitiska bjälken, F13, återfanns ovanpå eller i ytan av det lagret. Men om den t.ex. återfunnits i sjöbotten vid utdikningen och återanvänts gick inte heller att slå fast.

Sammanfattningsvis kan sägas att schaktningsövervakningen visade att platsen har en intressant historia med flera skeenden som vi inte kände till sedan tidigare. Den stärkte också bilden sedan tidigare av att det förekommer arkeologiskt intressanta föremål och strukturer i våtmarkerna i området. I just detta fall från såväl neolitikum



Figur 20. Några av de metodologiska utmaningar schaktningsövervakningen bjöd på. Det var möjligt att genomföra skiktvis avschaktning av torv och annat material, men det blev snabbt svårt att övervaka, samt hantera vatten och gröten av torv och lera. Foto mot SO.

som 1700-tal i sjön och åsslänten ned från gravfältet. Spår av brandgravar kan också förekomma även utanför de synliga gravstrukturerna på gravfältet, vilket indikerades av de brända benfragmenten.

Utvärdering av schaktningsövervakningen

Resultatet som redovisas i den här rapporten måste läsas i ljuset av de svåra metodologiska problem som rådde under schaktningsövervakningen. Ljusförhållandena var sämsta möjliga i slutet på december så stora delar av arbetet fick göras i strålkastarljus från grävmaskinen. Att stora delar av området var vattensjukt och stora delar av övervakningen därför fick genomföras på avstånd då underlaget ofta bestod av rinnande torvgröt, gjorde att endast större fynd eller arkeologiska strukturer där kunde iakttas. Ett mindre område, A66, kunde pga. detta inte övervakas alls.

Incidenten där en arkeolog befann sig i det arbetsområde som vallats upp för att kunna undersökas när vallarna brast och området snabbt fylldes med vatten och lera illustrerar väl att betydligt bättre förberedelser hade krävts för att göra en fullgod arkeologisk insats.

Inför kommande undersökningar av liknande karaktär, med miljöförhållanden som är mer utmanande än vid undersökningar i åkermark, bör man överväga att genomföra den arkeologiska undersökningen i förväg med bättre förberedelser, utrustning anpassad för företaget och vid bättre ljusförhållanden. Trots att schaktningsövervakningen genomfördes under allt annat än idealförhållanden var det positivt att vi fick möjligheten att göra den, både för att resultaten indikerar att det finns mer att undersöka på platsen och att den gav viktig erfarenhet inför kommande arbeten av liknande karaktär.



Figur 21. Några av de metodologiska utmaningar schaktningsövervakningen bjöd på. I slutet av december är ljusförhållandena inte idealiska. Foto mot OSO.



Figur 22. Undersökningsområdet när stora delar av vattenspegeln återskapats. Endast det oövervakade området A66 i bakgrunden är fortfarande under arbete. Den nyinstallerade brunnen för vattenkontroll syns i förgrunden th. Foto mot OSO.

Referenser

Brink, S. 1996. Political and Social Structures in Early Scandinavia: A Settlement-historical Pre-Study of the Central Place. *TOR* Vol. 28. Uppsala.

Brink, S. 1999. Social order in the early Scandinavian landscape. I: Fabeck, C & Ringtved, J. (Red.) *Settlement and Landscape*. Århus.

Larsson, L-O. 1975. *Det medeltida Varend. Studier i det småländska gränslandets historia fram till 1500-talets mitt*. Kronobergsboken 1974–1975. Kronobergs hembygdsförbund. Växjö.

Skoglund, P. & Lagerås, P., 2002. En vendeltida vagn från södra Småland: fyndet från Skirsnäs mosse i ny belysning. *Fornvännen* 2002 (97):73–86.

Tomtlund, J-E. 1977. *Fornlämning 21, Gravfält Vendeltid-Vikingatid, Skir Prästgård, Växjö Stad, Småland*. Riksantikvarieämbetet: Rapport 1977 B4. Stockholm.

Wennerlund, J. 2006. Ett förbisett fyndmaterial. Datering av efterreformatorisk keramik med piplerdekor. I: Lekberg, P. *Texter kring ting och tid. Arkeologiska fenomen i Kronobergs län*. Smålands museum. Växjö.

Kartmaterial

Rikets allmänna kartverks arkiv

Ekonomiska kartan, Skir, 1950. J133–5e0i52

Generalstabskartan, 1869, J243–15-1

Lantmäteristyrelsens arkiv

Storskifte, 07-väj-14, 1778.

Storskifte på utmark/utägor, F88–13:2, Skir 1–6. 1778

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr:	431-4645-2019
Kalmar läns museums dnr:	33-313-2020
Projektnummer KLM:	A2072
Uppdragsgivare:	Växjö kommun, via andreas.hedren@vaxjo.se
Landskap:	Småland
Kommun:	Växjö
Socken:	Växjö
Fastighet:	Skir 16:1
Fornlämningsnr:	L1953:2112
Ekonomisk karta:	5E Oi Skir SV
X koordinat:	6299860
Y koordinat:	491337
Latitud:	56.842473
Longitud:	14.857994
M.ö.h.:	165 m.ö.h.
Fältarbetstid:	5 dagar
Antal arbetsdagar:	10 dagar
Maskintid:	5 dagar med arkeolog närvarande, fler inom kommunens eget projekt.
Personal:	Jhonny Therus, Andreas Emilsson, samt maskinister och personal från Naturcentrum AB som genomförde vattenprojektet.
Foto, Du-nummer:	-
Fyndnummer:	1-5, 7-11.
Fynd:	Fynden förvaras i väntan på fyndfördelning hos Museiarkeologi sydost på Kulturarvscentrum Småland. Fynden finns registrerade i en för ändamålet upprättad Microsoft Access-databas.
Analyser:	Ångströmlaboratoriet/Tandemlaboratoriet, Uppsala universitet.
Tidsålder:	Neolitikum, järnålder, efterreformatorisk tid
Dokumentation:	All dokumentation förvaras på Kulturarvscentrum Småland
Inmätning:	Koordinater och höjdangivelser i rikets koordinatsystem SWEREF 99 16:30 och RH2000.

Bilagor

Bilaga 1. ¹⁴ C-analysrapport av Karl Håkansson, Uppsala universitet.	40
--	----



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

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

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Jhonny Therus
Kalmar läns museum
Museiarkeologi
Sandvägen 15
352 45 VÄXJÖ

Resultat av ^{14}C datering av trä och bränt ben från Skirsjön, Växjö, Kronobergs län. (p 3547)

Förbehandling av trä:

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 orga-niska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL där-emot 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.

Förbehandling av brända ben:

1. 1.5 % NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 h.
2. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
3. 1 M HAc tillsatt till provet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 24 h.
4. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
5. Lakning med 6 M HCl.
6. Den erhållna CO_2 -gasen grafiteras därefter Fe-katalytiskt före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratorn.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	^{14}C ålder BP
Ua-70196	L1953:2112.F13	-24,4	4 447 ± 32

Provet L1953:2112.F7 var av för dålig kvalitet och kunde ej dateras.

Med vänliga hälsningar

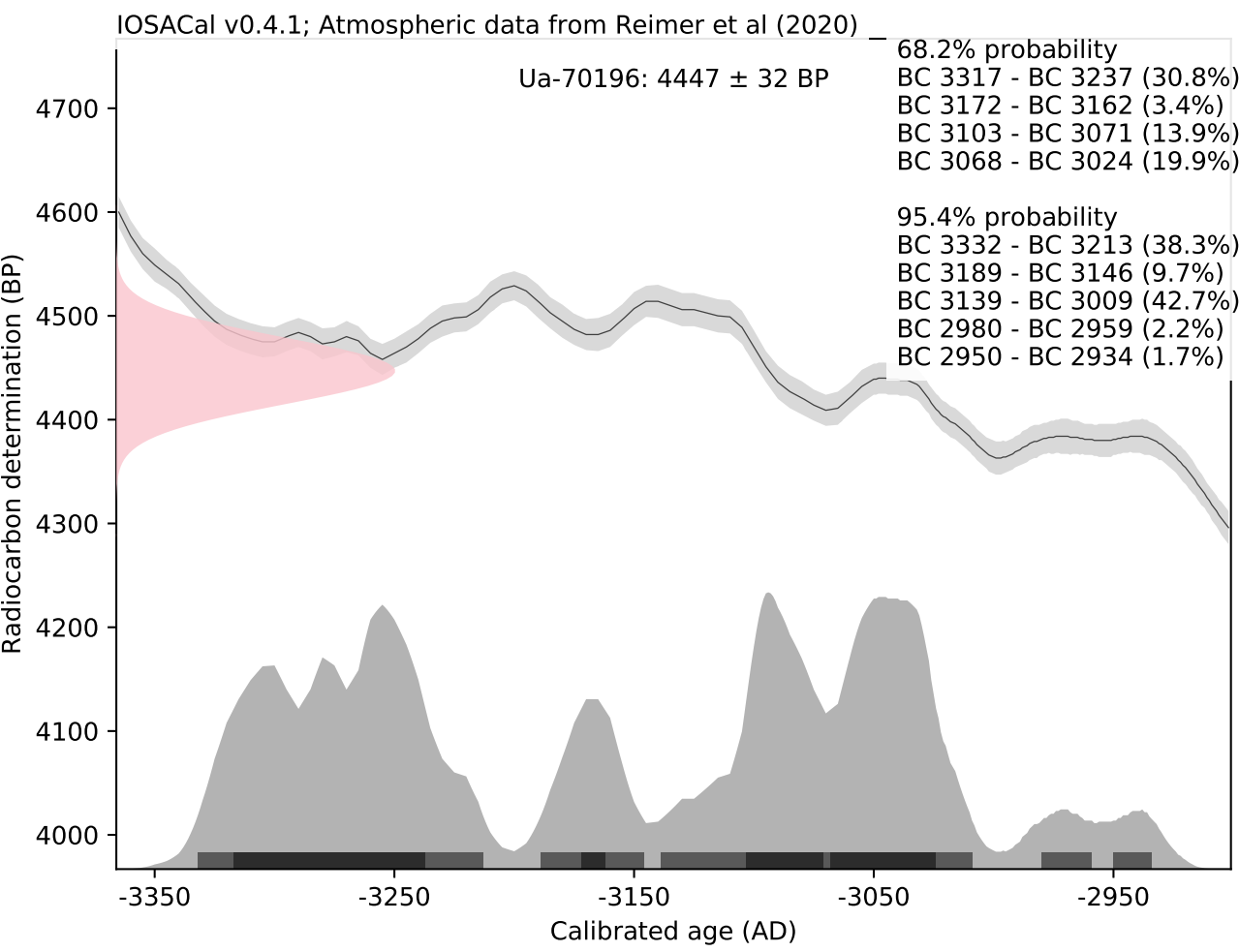
Karl

Håkansson

Karl Håkansson/Lars Beckel

Elektroniskt undertecknad
av Karl Håkansson
Datum: 2021.05.28
11:22:44 +02'00'

Kalibreringskurvor





Adress Box 104,
S-392 21 Kalmar

Telefon 0480-45 13 00

E-post info@kalmarlansmuseum.se
Webb kalmarlansmuseum.se

