

# Vikingakvinnan på fjället

Arkeologisk undersökning av  
gravgömma från 900-talet

Fornlämning L2023:5688, Storsjö socken, Bergs kommun, Jämtlands län

Kristina Jonsson



RAPPORT – JAMTLI 2024:33  
ISSN 1654-2045

Utgivning och distribution:  
Jamtli  
Box 709  
831 28 Östersund  
Tel. 063 - 15 01 00

© Jamtli 2024

Redigering och layout av framsida: Lena Ljungkvist

Omslagsbilder: Vy mot norr över platsen där graven låg, samt spännbucklan som låg i graven.  
Foto: Anders Hansson.

Jamtli medger spridning av dokumentationsmaterialet med Creative Commons-licensen CC BY, undantaget Lantmäteriets kartor samt annat upphovsrättsskyddat material.

Länsstyrelsens diarienummer: 431-4278-2023

ISSN 1654-2045

# Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	1
Bakgrund.....	1
Undersökningens bakgrund och syfte .....	1
Kulturmiljöbeskrivning .....	2
Tidigare undersökningar av förhistoriska gravar i fjällmiljö i Jämtlands län .....	3
Den arkeologiska undersökningen 2023.....	4
Metod, dokumentation och genomförande .....	4
Resultat .....	5
Fyndmaterialet.....	7
Fynd 1: Kniv .....	7
Fynd 2: Nål till ovalspänne.....	8
Fynd 3: Ring, del av ringnål.....	8
Fynd 4: Krampa .....	8
Fynd 5: Yxhuvud.....	9
Fynd 6: Litet rundspänne.....	10
Fynd 7: Ovalspänne/spännbuckla.....	11
Fynd 8: Pärlor av glas och bergskristall .....	12
Fynd 9: Metallfragment av kopparlegering .....	12
Fynd 10: Stort rundspänne.....	12
Fynd 11: Brända ben .....	13
Fyndens datering.....	13
Diskussion och tolkning.....	14
Administrativa uppgifter.....	16
Referenser .....	17
Digitala samlingsdatabaser.....	18
Bilaga 1. Fyndlista.....	19
Bilaga 2. Konserveringsrapport.....	20





Figur 1. Översikt över undersökningsområdets läge, markerat med en blå ring. Underlagskarta från Lantmäteriet (Topografiska webbkartan). Skala 1:250 000.



## Sammanfattning

Stiftelsen Jamtli har under sommaren 2023 utfört en arkeologisk undersökning av en vikingatida brandgrav vid Tossåsfjället/Pravka i Storsjö socken, Bergs kommun i Jämtland. Graven upptäcktes efter att en fjällvandrare funnit ett vikingatida spänne på platsen, och personal från Stiftelsen Jamtli gjorde en påföljande avsökning av platsen med metalldetektor år 2022. Vid metalldetekteringen påträffades en oval spännbuckla, och det exakta läget för graven kunde lokaliseras. Den fullständiga arkeologiska undersökningen 2023 utfördes med anledning av plundringsrisken och bekostades av länsstyrelsen i Jämtlands län.

Brandlagret i graven hade en oval utbredning och täckte en yta av ca 0,9×0,6 meter, inom vilken en något mindre oval nedgrävning fanns. I det sotiga lagret i och kring gropen påträffades en kniv, en nål tillhörande den ovala spännbucklan, en ring från en ringnål, en krampa, ett yxhuvud, ett litet rundspänne, pärlor och smältor av glas, fragment av kopparlegering samt brända ben. Utifrån fyndsammansättningen har graven tolkats vara en kvinnograv, sannolikt från 900-talet.

## Bakgrund

### Undersökningens bakgrund och syfte

Sommaren 2022 rapporterade en fjällvandrare in ett fynd av ett spänne till länsstyrelsen. Fyndet hade gjorts intill vandringsleden mellan Tossåsen och Glen längs den södra kanten av Tossåsfjället/Pravka (figurer 1 och 2). Mannen såg spännet sticka upp ur marken när han arbetade med att stormsäkra tältet han hade satt upp på platsen. Utifrån fotografier kunde det konstateras att spännet var ett vikingatida rundspänne (F10, figur 22), och länsstyrelsen beslöt därmed att arkeologer från Jamtli inledningsvis skulle avsöka fyndplatsen och dess närområde med metalldetektor i syfte att lokalisera den grav (och eventuella ytterligare gravar) som spännet förmodades härröra från. Vid fältbesöket deltog även representanter för länsstyrelsen och Gaaltije/Tossåsens sameby. Metalldetekteringen utfördes i augusti 2022, varvid man kunde konstatera att ytterligare metallföremål fanns inom en begränsad yta. En mindre provgrop på 0,1 m<sup>2</sup> grävdes, och endast ett par centimeter under torven framkom kol, sot, brända ben och en oval spännbuckla (F7, figurer 18–19). Det stod därmed klart att fynden kom från en grav, och Jamtli fick i uppdrag av länsstyrelsen (Lst dnr 431-4278-2023) att totalundersöka anläggningen med anledning av plundringsrisken.



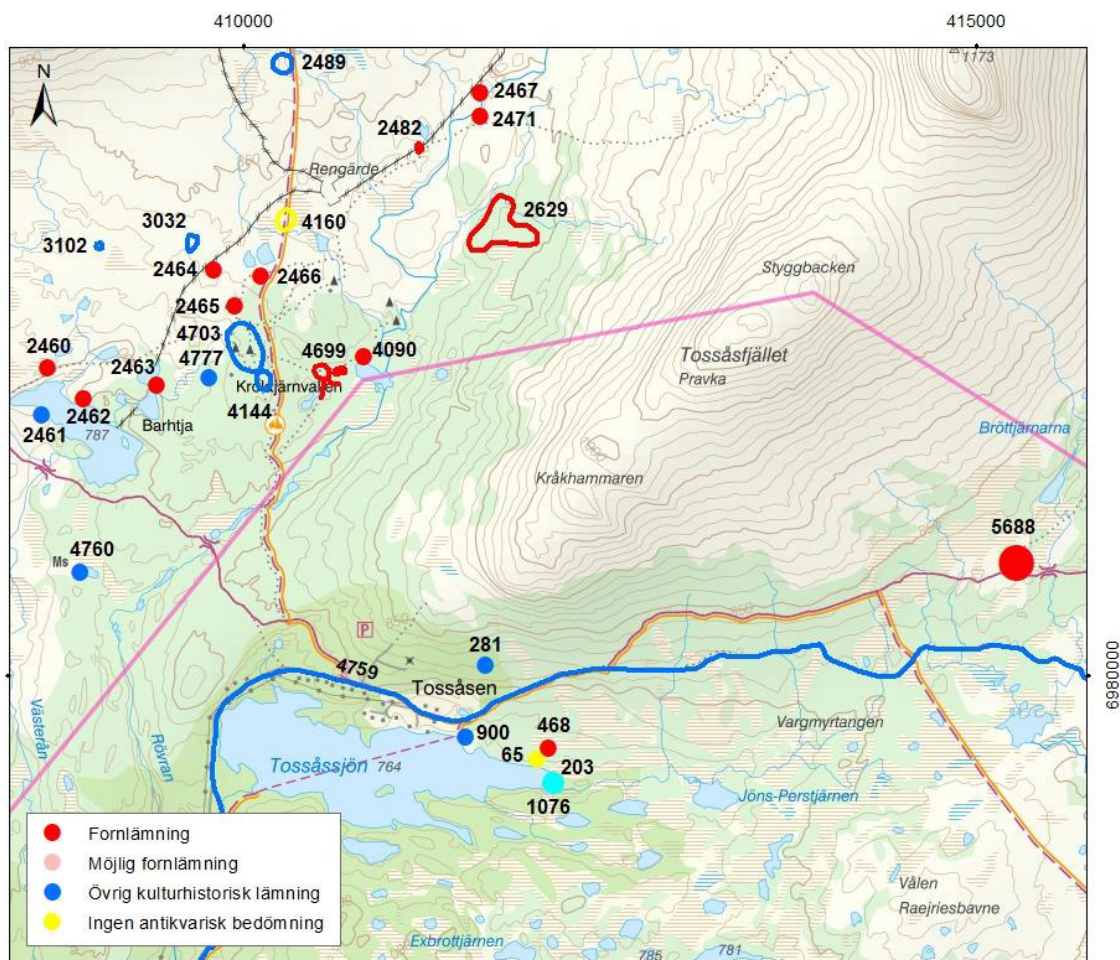
Figur 2. Undersökningsplatsen. Utgrävningsytan ligger centralt i bilden, till höger om en jordbög på en presenning. Till höger i bild ses vandringsleden över fjället. Foto mot SV av Anders Hansson.

Den arkeologiska undersökningen utfördes i juli 2023 av chefsarkeolog Anders Hansson samt arkeologer Kristina Jonsson och Annabell Fogelberg från Jamtli. Vid undersökningen deltog även Ann Kristin Solsten från Gaaltije/Tossåsens sameby.

## Kulturmiljöbeskrivning

Undersökningsområdet ligger i låglänt fjällterräng. Närområdet präglas av myrmarker och torrbackar ställvis beväxna med gles fjällbjörkskog (figur 2). De forn- och övriga kulturhistoriska lämningar som finns i området ligger i huvudsak vid Tossåsen/Tossåssjön och kring Kroktjärnvallen/Barhtja (se figur 3, uppgifter från Kulturmiljöregistret).

Nordöst om Tossåsen står ett gränsmärke (råmärke L1946:281), och i anslutning till byn vid Tossåssjön finns en eventuell fångstgrop (L1946:900, möjligen en källargrop). Vid sjöns östra ände finns en möjlig stensättning (L1946:1076) i anslutning till den ungefärliga platsen för ett fynd av ett vikingatida spänne (L1946:203, mer om detta nedan), en enstaka begravningsplats (L1946:468), och där ska ha legat en eller flera kåtor (L1946:65). I graven L1946:468 ligger enligt lokal tradition en samisk flicka som dog under en vandring från Tossåsen (Manker 1961:106f). Genom Tossåsen och vidare mot öster löper en äldre färdväg (L1946:4759) som enligt traditionen ska ha fungerat som pilgrimsväg genom övre Oviken ("Jämt-Norgevägen"). En dryg kilometer nordväst om byn ligger ett minnesmärke (L1946:4760), ett kors rest över Jan Paul Näslund som förolyckades på fjället 1929.



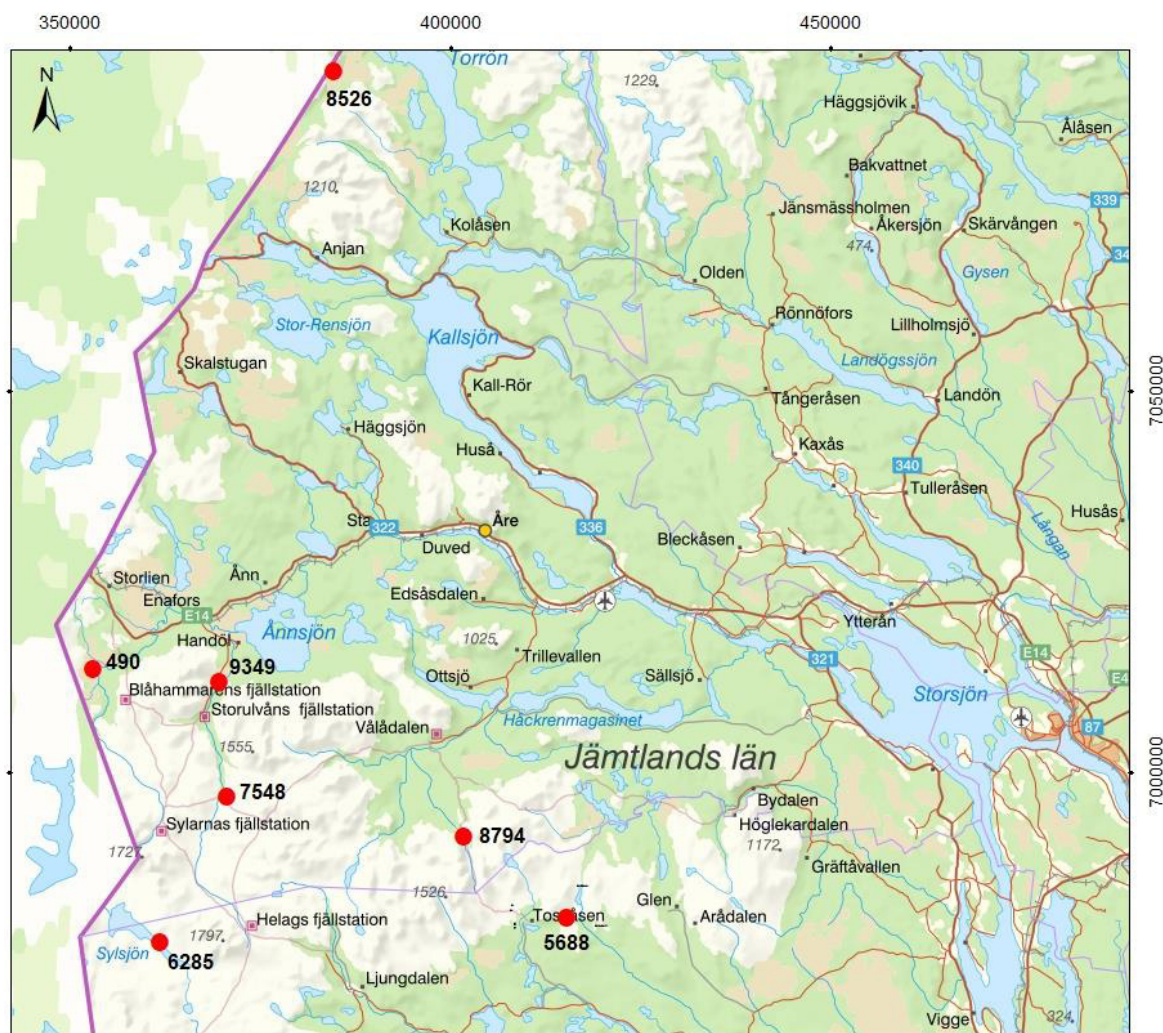
Figur 3. Utsnitt över närområdet med kända forn- och övriga kulturhistoriska lämningar. Den större röda punkten markerar den aktuella fjällgraven. Läggningsnumren redovisas endast med de sista siffrorna. Underlagskarta från Lantmäteriet (Topografiska webbkartan). Skala 1:50 000.



I trakterna kring Krokstjärnvallen finns tre kåtor (L1946:2464, 2466, 4090), fyra härdar (L2020:2461, 2462, 2463, 2467), två förvaringsanläggningar (mjölkställare/boerne L2020:2465, 2482), tre eller möjligen fyra rengården (L1946:2489, 4144, 4160, 4699), två renvallar (L1946:3032, 3102), två visten (L1946: 4703, L2020:2629), en stensättning (L2020:2471), en hållgrav (L2020:2460) och en eventuell källare (L1946:4777).

### Tidigare undersökningar av förhistoriska gravar i fjällmiljö i Jämtlands län

Förhistoriska gravar i fjäll- eller fjällnära miljöer förekommer i hela länet, från Frostviken i norr till västra Härjedalen i söder, men de är fåtaliga. I de fall de har registrerats i samband med fornminnesinventering eller utredning, och sålunda är synliga ovan mark, består de i princip uteslutande av ensamliggande stensättningar. I dalgångarna, framför allt i västra Härjedalen längs Ljungan och Ljusnan, finns även gravfält och gravhögar. Fem gravar av samma typ som den i denna rapport aktuella gravarna är kända och undersökta: ensamliggande flatmarksgravar utan synlig överbyggnad, påträffade av en ren slump. Ytterligare ett liknande fynd kan härröra från en grav, men inga lager eller konstruktioner som kan styrka detta framkom vid den arkeologiska undersökningen (figur 4).



Figur 4. Lägena för de undersökta flatmarksgravarna i Jämtlands län. Lämningsnumren redovisas endast med de sista siffrorna. Underlagskarta från Lantmäteriet (Topografiska webbkartan). Skala 1:1 000 000.



Det första säkra fyndet L1947:8526, gjordes vid Burvattnet i Skäckerfjällen (Kall socken) 1989, då en renskötare fann frameroderade föremål i en rengärda: ett svärd (daterat till 850–950 e.Kr.), nio pilspetsar och en yxa. Vid en efterundersökning två år senare kunde det konstateras att de kom från en skadad brandgrav, i vilken det framkom ytterligare fyra pilspetsar, en kniv, en spik, ett järnfragment, 12 ornerade ben-/hornfragment från en kam och eventuellt från ett kamfodral, samt brända ben (Hansson 1994:6, 1998). Graven är registrerad som stensättning, men vid undersökningen konstaterades endast ett brandlager men ingen stenkonstruktion.

Tre av de övriga flatmarksgravarna låg i Undersåkers socken. L1946:8794 hittades av en fjällvandrare 1990 vid Lunndörrespasset. Han grävde fram 11 pilspetsar, en fil, en yxa, ett eldstål, en kniv, ett bryne och en spik. Vid en arkeologisk efterundersökning påträffades endast brända ben samt ett fragment av ett skifferbryne (Hansson 1992a, 1994:1ff). Benen har analyserats osteologiskt och bestod av delar av skalltak från människa och en del av ett renhorn (Larje 1994a). L1946:9349 påträffades året därpå i Dalsvallen mellan Handöl och Storulvån, också av fjällvandrare som fann ett vikingatida svärd daterat till mellan 800 och 950 e.Kr. Vid den påföljande arkeologiska undersökningen framkom brända ben, sju pilspetsar, en kniv, ett eldstål, ett beslag, fem kamfragment och ett ben med sågspår (Hansson 1992b, 1994:3f, 1997:128). En osteologisk analys påvisade ben från människa och hund samt horn från ren (Larje 1994b). Nästa gång en fjällvandrare hittade ett vikingatida svärd i Undersåkers socken var 2007, i närheten av Gåsån i västra Jämtlandsfjällen. Graven L1945:7548 undersöktes därefter, och då framkom sex pilspetsar, en kniv, ett bältesspanne, ett eldstål, en eldslagningssten, kolbitar med textilavtryck samt brända människoben. Svärdet har typologiskt daterats till tidigt 800-tal (Engman 2015).

I Storsjö socken fann två ripjägare år 1991 ett svärd och en pilspets på Sylsjöns norra strand (L1946:6285). Platsen efterundersöktes arkeologiskt, varvid ytterligare fem pilspetsar, en kniv och en yxa påträffades inom en yta av fem meter. Fynden låg i svallningszonen, på mark som i vanliga fall är under vatten men som hade exponerats då man hade sänkt vattennivån i sjön p.g.a. reparationsarbeten. De har tolkats härröra från en söndereroderad grav eftersom föremålen hade glödpatina efter eldpåverkan, men föremålen låg ej i ursprungligt läge. Svärdet dateras typologiskt till mellan 800 och 950 e.Kr. (Hansson 1992c, 1994:4ff).

Fyndet som inte säkert kan sägas vara en grav gjordes i början av 1990-talet vid Enbågen i Åre socken. En privatperson hittade där ett enegat svärd och en holkyxa, daterade till vendeltid, med hjälp av metalldetektor. En efterundersökning påvisade brända ben i torvlagret, de kunde dock inte artbestämmas. Inget brandlager eller andra fynd framkom, så fynden har tolkats som lösfynd snarare än gravfynd (Oskarsson 2002).

## Den arkeologiska undersökningen 2023

### Metod, dokumentation och genomförande

Undersökningsytan lokaliserades inledningsvis med hjälp av metalldetektor. Undersökningen genomfördes därefter genom manuell avtorvning och handgrävning med skärslev. Inledningsvis sparades en bank för upprättande av en kryssprofil, men då det enda förekommande lagret visade sig vara tunt och ingen egentlig stratigrafi förelåg revs denna i samband med nedgrävning.

Fynd och arkeologiska kontexter mättes in med RTK-GPS. Övrig dokumentation gjordes genom fotografering med digital kamera, även i lod med drönare. Inmätta kontexter har i efterhand korrigerats och/eller kompletterats genom digitalisering av lodfoton i ArcGIS.

Efter undersökning återställdes marken.

Samtliga fynd (F1–F11) insamlades (F7 och F10 var redan tillvaratagna före undersökningen). F1–F10 har konserverats av Acta Konserveringscentrum AB.

Inga naturvetenskapliga analyser har genomförts. <sup>14</sup>C-datering valdes bort då typologisk datering av fynden bedömdes ge ett likvärdigt om inte bättre resultat. De brända benen var för fragmentariska för att en osteologisk analys skulle kunna genomföras.

## Resultat

En ca 1,6×1,6 meter stor yta avtorvades där utslag hade givits med metalldetektorn. Under det tunna torvlagret bestående av kråkbärsris låg kantiga stenar som föreföll ingå i den naturliga undergrunden – de utgjorde alltså ingen konstruktion. Mellan och delvis över stenarna fanns ett 0,01–0,03 meter tjockt lager grusig sand under vilket lämningarna av gravgömman kom i dagen (figur 5).



Figur 5. Gravgömman under avtorvning. Foto: Annabell Fogelberg.

Under det tunna sandlagret framkom ett lager med sot och kol uppblandat med sand. Lagret hade en oval utbredning och täckte en yta av ca 0,9×0,6 meter (figur 6). Det var upp till 0,1 meter tjockt, och fyllde en något mindre oval nedgrävning som var ca 0,9×0,4 meter stor. Nedgrävningens bottenform var oregelbunden, gropen hade grävts ned mellan naturligt förekommande stenar (figur 7). I det sotiga lagret påträffades samtliga fynd (F1–F11, mer om fynden nedan). F4, en krampa, låg utanför nedgrävningen (se figur 8); F8 (glaspärlor), F9 (metallfragment) och F11 (fragmentariska bitar av brända ben) förekom både över/utanför och i nedgrävningen medan övriga föremålsfynd låg i den. Den ovala spännbucklan (F7) som togs tillvara vid metalldetekteringen 2022 låg också i detta lager (figur 8). Exakt var rundspännet (F10) som hittades av fjällvandrar påträffades är oklart, men sannolikt har även den legat i nedgrävningen/gravgömman. Det överliggande sandlagret var så tunt att spännet kan ha varit delvis synligt ovan mark – nacken på yxhuvudet var delvis synlig i ytan.

Sot- och kollagret samt fynden har deponerats i gravgömman sekundärt efter att ha insamlats från platsen för det faktiska gravbålet. Det fanns inget som pekade på att kroppen hade kremerats på samma yta som gravgömman. Hela den torrbacke på vilken graven låg avsöktes



med metalldetektor vid fältbesöket 2022; hade gravbålet eldats i nära anslutning till gravgömman torde metallfragment ha påträffats på platsen.

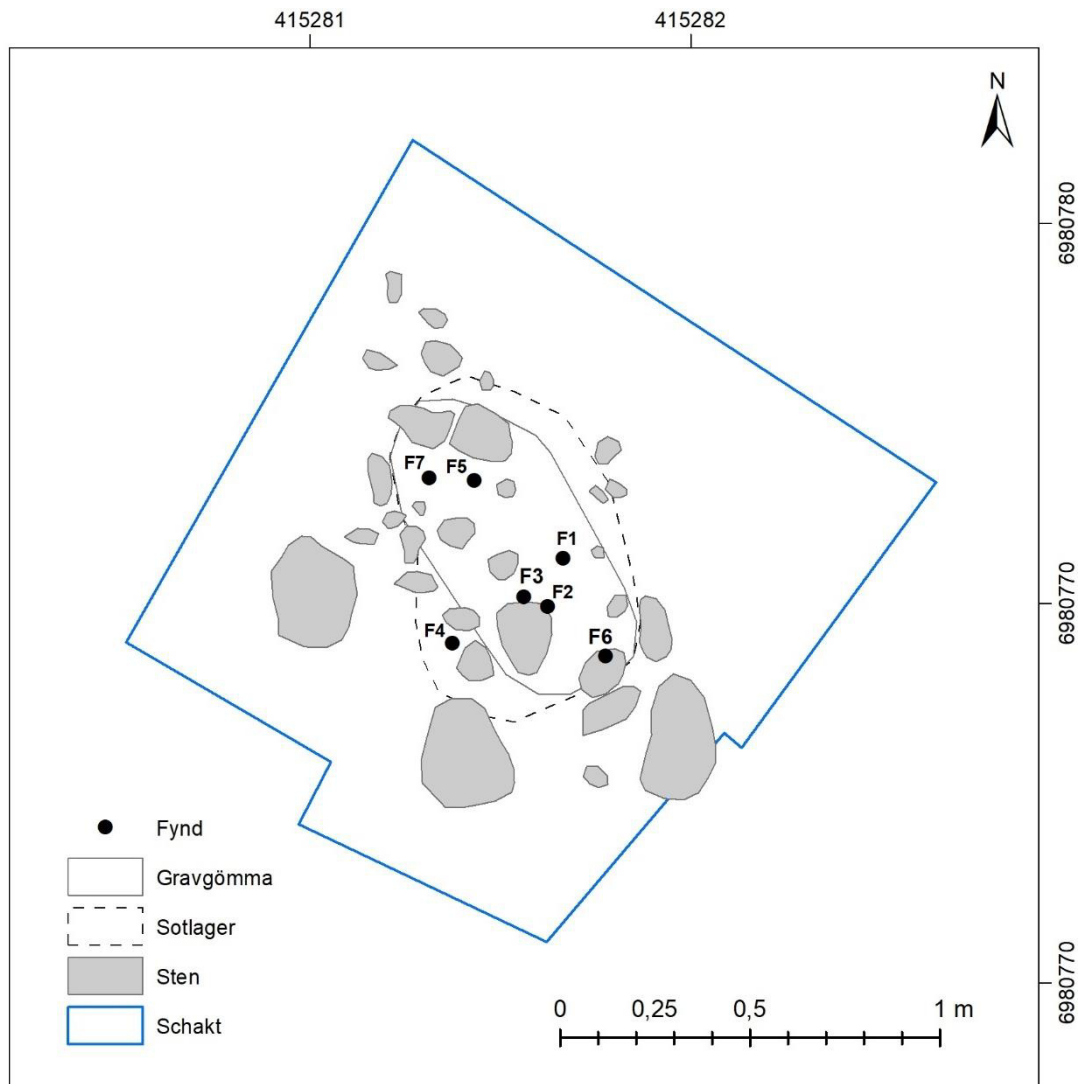


*Figur 6. Gravgömman under utgrävning. Fynden F1–F5 ses på bilden. Notera att schaktets övre högra hörn ligger mot norr. Foto: Anders Hansson.*



*Figur 7. Gravgömman efter utgrävning. Foto mot SÖ av Annabell Fogelberg.*





Figur 8. Plan över schaktet med ingående kontexter och fynd. Skala 1:20. Plan: Kristina Jonsson.

## Fyndmaterialet

De 11 fyndposterna består av följande: en liten kniv av järn (F1), en böjd nål av järn med ögla (F2), en bronsring (F3), en krampa av järn (F4), ett yxhuvud av järn (F5), ett litet rundspänne av brons och järn med fastsmälta pärlor på baksidan (F6), ett ovalspänne av brons (F7), 24 pärlor eller smältor av glas eller bergkristall (F8), 12 metallfragment av brons (F9), ett stort rundspänne (F10) samt brända ben – sannolikt åtminstone delvis från människa (F11).

### Fynd 1: Kniv

Knivbladet (F1) är 75 mm långt inklusive tånge, och 8 mm brett där som bredast (figur 9).



Figur 9. Kniven F1. Skala 1:1.  
Foto: Stiftelsen Jamtli.

### Fynd 2: Nål till ovalspänne

Nålen av järn (F2) har en ögla i ena änden (figur 10), och hör troligtvis samman med den ovala spännbucklan F7. Nålen är 73 mm lång i böjd form vilket samstämmer med nålfästena på baksidan av ovalspännet (jfr figur 19). Mitt på nålen finns en fastsmält ansamling av kopparlegering, glasfragment och jord.



Figur 10. Nålen F2. Skala 1:1. Foto (bearbetat i Photoshop): Acta Konserveringscentrum AB.

### Fynd 3: Ring, del av ringnål

Bronsringen (F3) är 25 mm i diameter (yttermått) med vulster i form av tre ringar på två motstående sidor och en urfasning för nålfästet i en av sidorna (se figur 11). Ringen är en del av ett ringnål av samma typ som kan ses i figur 12.



Figur 11. Ringen F3. Skala 1:1. Foto: Stiftelsen Jamtli.



Figur 12. Exempel på liknande ringnål från en grav på fastigheten Hov på Frösön, Jämtland. Skala 1:1. Upphov: Kusmin, Sara, Historiska museet/SHM (CC BY 4.0).

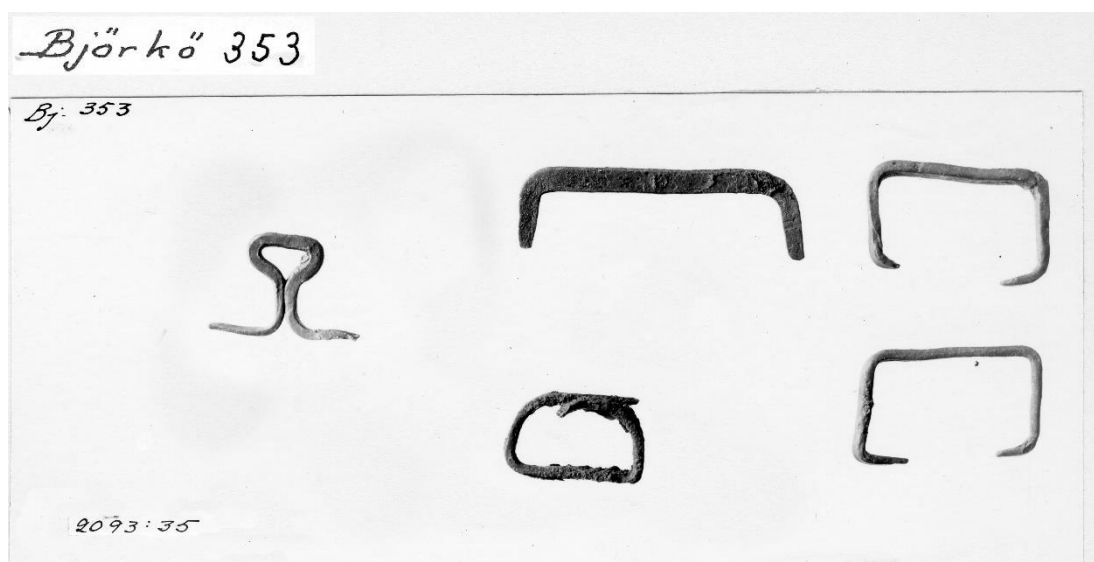
### Fynd 4: Krampa

Krampan av järn (F4) är 59 mm lång och 25 mm hög, bestående av en 6 mm bred och 2 mm tjock smidd järnten böjd i vinkel i båda ändar. Den ena änden är tillplattad och avbruten (figur 13).



Figur 13. Krampan F4. Skala 1:1. Foto: Stiftelsen Jamtli.

Krampan har paralleller i ett flertal vikingatida gravar undersökta runtom i Sverige. De har tolkats ha haft olika funktion: krampor i en kvinnograv från det kända gravfältet Tuna i Badelunda, Västmanland, har tolkats utgöra rester av en båt som kvinnan hade bränt i på gravbålet, eftersom de påträffades tillsammans med spikar och nitar i ordnade rader som bildade en båtform (Karlsson 2020:8 med referenser). Krampor från en brandgrav på ett gravfält i Berga, Östergötland, har föreslagits höra till ett träskrin från vilket även andra beslag fanns i graven. Tolkningen baseras på jämförelser med grav 353 på Björkö i Mälaren (Birkamaterialet) där också krampor förekommer (Stilborg 2015:23). I beskrivningen av fynden från grav 353 är det dock lite oklart om kramporna har tolkats ingå i kistkonstruktionen, de omnämns i uppräknningen av samtliga fynd efter en beskrivning av ett specifikt kistbeslag (Arbman 1943b:101, 1943a: Taf 271:2). Krampan, och även ytterligare en från grav 783 på Björkö, är mycket lik krampan från fjällgraven. Krampan i grav 783 beskrivs vara 57 mm lång (samma storlek som den i fjällgraven), den är inte avbildad i Birkapublikationen men den liknas vid den i grav 353 som är upptill i mitten i figur 14 (Arbman 1943b:284). En teckning av krampan från grav 783 finns i Historiska museets samlingar (figur 15).



Figur 14. Krampor från grav 353 på Björkö. Upphov: Faith-Ell, Harald, Historiska museet/SHM (CC BY 4.0).



Figur 15. Krampan från grav 783 på Björkö. Upphov: Faith-Ell, Harald, Historiska museet/SHM (CC BY 4.0).

### Fynd 5: Yxhuvud

Yxhuvudet till en skafthålsyx av järn (F5) var osedvanligt välbevarat (figur 16). Bladet har svängda sidor och rundad egg, nacken har fyra skaffflikar. Yxhuvudet är 163 mm långt, 89 mm brett vid eggens och 63 mm där nacken är som bredast.

Ser man till Jan Petersens (1919) typologi av norska yxor från vikingatiden, som trots att den är över 100 gammal fortfarande refereras till idag, så faller yxan med sin symmetriska bladform och relativt breda hals inte helt in i någon av kategorierna. Den kan dock ändå sägas vara av typiskt vikingatida stil och liknar mest Petersens typ A som är den äldsta formtypen. I Jämtlands har



liknande yxor påträffats som gravfynd i huvudsak i Storsjöbygden, men även i fjälltrakterna. Liknande yxor, fast med spetsigare flikar, fanns både i det ovan beskrivna fyndet vid Sylsjön (Jamtli inv.nr. JLM 29750 9) och det vid Burvattnet (SHM föremålsnr 108642\_HST). En annan snarlik yxa påträffades i en grav vid undersökningarna på Vivallen i Tännäs socken, Härjedalen (SHM föremålsnr 107038\_HST).



Figur 16. Yxbuvudet F5. Skala 1:1. Foto: Stiftelsen Jamtli.

### Fynd 6: Litet rundspänne

Spännet av kopparlegering (F6) är 27 mm i diameter med en välvd yta dekorerad med figurer (gripdjur) i Borrestil (figur 17). Spår av förgyllning finns på dess ovansida. På baksidan är en järnnål infäst, där finns även nålhållare, nålfäste och upphängningsögla intakt bevarade. På undersidan sitter ca 12 fastsmälta glaspärlor. Spännen med likadan dekor har påträffats på två platser i Jämtland: dels vid Tossåssjön nära byn Tossåsen (fyndplats L1946:203, Jamtli inv.nr. JLM 9050) endast ca fyra kilometer från fjällgraven, dels på ett gravfält vid Västbyn på Frösön (Jönsson 2010:124). Spännet är av typ II A (Arbman 1943a: Taf 70:13–15; Jansson 1984b:61f), och vid Birkaundersökningarna har man funnit 21 spännen av denna typ i gravar och två i ”svarta jorden”. I övrigt fanns vid Janssons genomgång 1984 enstaka fynd från Uppland, Öland, Gotland, Småland, Östergötland, Södermanland och Hälsingland i Sverige, samt från Norge, Finland, Åland, Island och Ryssland (Jansson 1984b:62). Fynd finns även från Yorkshire i England (Jönsson 2010:125). I Smiss på Gotland (SHM föremålsnr 107232\_HST) har det gjorts ett fynd bestående av tre spännen som är sammanbundna med varandra, gjutna i en form för tre och aldrig tagna i bruk. De påträffades tillsammans med ett stort antal andra fynd, däribland gjutformar till andra föremål, som hittades av ett par drängar i samband med dikesgrävning på 1860-talet. Fynden torde härröra från en verkstad (Nerman 1966:99).



Figur 17. Spännet F6 (båda sidor). Skala 1:1. Foto: Stiftelsen Jamtli.

### Fynd 7: Ovalspänne/spännbuckla

Den ovala spännbucklan (F7) är 110 mm lång och 75 mm bred (yttermått). Den är av typen P55:2 C1 (Arbman 1943a: Taf 69:7; Jansson 1984c:53f), med enkelt skal profilerat med knoppar och en dekor av geometriska mönster (figurer 18–19). Typen är inte så vanligt förekommande; i Petersens (1928:71ff) genomgång av spännen i Norge förekommer endast sju fynd av den. I Birkamaterialet finns ett fynd, grav 901 med två spännen (Arbman 1943: Taf 69:7a–b; Jansson 1984c:54, 1985:87). En genomgång av bilder på spännbucklor i Jamtlis samlingar visar att spännen av samma typ har påträffats på två andra platser i Jämtland: Bodal i Brunflo socken (Jamtli inv. nr JLM 607) och i Sota på Rödön (JLM 167). I SHM:s samlingar finns bilder på liknande spännbucklor från Gästrikland (SHM inv. nr. 445471\_HST, 453384\_HST) och Uppland (1258824\_HST, 1259058\_HST, 1259160\_HST), och ett finns även på Smålands museum (nr M 1488, från Digitalt Museum).

De norska fynden (som var kända 1928) var funna i fylkena Hedmark, Innlandet, Opland, Telemark, Møre samt på en okänd plats i Trøndelag. Petersen bedömde dem som svårdaterade (mer om datering nedan), och menade att eftersom de påträffats på ”mere avsides höitliggende steder” skulle de kunna representera den yngsta fasen spännen eftersom hedniskt gravskick kan ha förekommit senare i de trakterna. Han använder samma förklaringsmodell (ett kvardröjande hedniskt gravskick) för att typen (troligen) var vanligare i Sverige än i Norge (Petersen 1928:72f).

Ovalspännen tillverkades i par, men det andra spännet har av någon anledning ej följt med till gravgömmen om det var med på gravbålet. Det finns dock andra exempel på att bara ett spänne har påträffats. I den ovan nämnda gravan på Tuna-gravfältet i Badelunda påträffades också bara ett, men i gravan fanns ett rikt ornerat likarmat spänne vilket kan ha fungerat som komplement till spännbucklan (Karlsson 2020:9 med referenser). Grav 967 på Birka, en av gravarna med ett likadant rundspänne som F6, förefaller också bara ha innehållit en spännbuckla.



Figur 18. Spännbucklan F7 (ovansida t.v. och insida t.h.). Skala 1:1. Foto: Stiftelsen Jamtli.

### Fynd 8: Pärlor av glas och bergskristall

22 delar av glas, bestående av enstaka pärlor, klumpar med flera hopsmälta pärlor samt glassmältor påträffades (figur 19). Bland dem finns både segmenterade och runda pärlor, enfärgade blå eller vita/halvopaka och en stor flerfärgad. Två pärlor av bergskristall med hål borrade från två håll förekommer också. Under fyndnummer 8 ingår även tre smältor av kopparlegering som före konservering misstogs för glassmältor (ej i figur 19).



Figur 19. Pärlor och smältor av glas (F8). Skala 1:1. Foto: Stiftelsen Jamtli.

### Fynd 9: Metallfragment av kopparlegering

F9 består av 12 fragment av kopparlegering (figur 20), det största är 25×9 mm stort och det minsta 15×3 mm. Fragmenten är för små och skadade för att det ska kunna avgöras från vilken typ av föremål de kommer från.



Figur 20. Fragment av kopparlegering F9. Skala 1:1.  
Foto: Stiftelsen Jamtli.

### Fynd 10: Stort rundspänne

Rundspännet av kopparlegering (F10) är 66 mm i diameter med nål av järn på baksidan (figur 21). På baksidan finns även en ring av järn, så det har kunnat användas som hängsmycke. Spännet har dubbelt skal, där det övre skalet har en rik genombruten ornamentik med symmetriska knutslingor i Borrestil, en knopp i mitten och fyra djurhuvuden i kanterna. Typen är II B2 (Arbman 1943a: Taf 72:3; Jansson 1984a:76f, 1985:83ff).





Figur 21. Rundspännet F10. Skala 1:1. Foto: Stiftelsen Jamtli.

Ett nästan identiskt spänne har påträffats tidigare i Jämtland, funnet i en gravhög på Sundslägden på Rödön (Jamtli inv.nr. JLM 484c). I samma grav fanns ovala spännbucklor. Spännen av samma typ har påträffats i en grav på Björkö (Jansson 1984a:77), på ett gravfält i Axnäs, Södermanland (Sörmlands museum inv.nr. SLM 20154), i en gravhög vid Hofs kyrka i Solør, Innlandet fylke i Norge (Kulturhistorisk museum nr C3239) och ett på Snåsa Prestegjeld i Nord-Trøndelag (Kulturhistorisk museum nr C757, Petersen 1928:115f). Utifrån fyndkombinationer och gravtyper på Birka har det konstaterats att stora rundspännen av typ II B förefaller kunna kopplas till rika miljöer (Jansson 1984a:83). 1984 var ett 50-tal exemplar av typen II B kända, den siffran innefattar dock även undertyperna II B 1 och II B 3. Majoriteten har påträffats i Sverige (23 på Björkö och de övriga i Uppland, Västmanland, Dalarna, Gästrikland, Jämtland, Närke, Småland, Södermanland, Västerbotten och Öland), 13 i Ryssland och 11 i Norge (Jansson 1984a:81).

### Fynd 11: Brända ben

Fyndet består av ett antal små fragment brända ben med en sammanlagd vikt på 56 gram. Fragmenten är för små och skadade för att en osteologisk analys ska kunna utföras.

### Fyndens datering

Kniven (F1) kan inte ges någon snäv datering då knivar generellt är svårdateerade. Yxan (F5) är som ovan nämnts också av en typ som kan ha en vid datering, men ser man till yxornas utveckling under vikingatidens gång så har den en ålderdomlig prägel (tidig vikingatid). De fynd som kan bidra bäst till dateringsfrågan är spänna. Den ovala spännbucklan av typ P55:2 C1 har förts till perioden mellan sent 800-tal och sista delen av 900-talet (den yngre Birkafasen, Jansson 1984c:57; jfr Petersen 1928:73 som påtalar att de är svårdateerade men gissar på andra delen av 900-talet eller till och med tidigt 1000-tal). Det lilla rundspännet F6 och det större rundspännet F10 har båda dekor i Borrestil som förekom mellan ca 830/850 och 975 e.Kr. (Hedenstierna-Jonson 2006:312). Både de små och de stora rundspänna dateras till sent 800- eller 900-tal (Jansson 1984a:74, 78; jfr Petersen 1928:115).



Fyndsammanställningen i graven har därmed dateringar som kan spänna över stora delar av vikingatiden, och de yngsta dateringarna (rundspännena) visar att den som äldst kan vara från sent 800-tal men sannolikt ska föras till 900-talet.

## Diskussion och tolkning

Det blev stor uppståndelse när den förmodade kvinnograven på fjället upptäcktes 2022. Nyheten spreds över hela världen, och betraktades som något av en sensation eftersom det var det första fyndet av en vikingatida kvinnograv i fjällvärlden. Till saken hör förstås att termerna ”vikinga-” och ”vikingatida” i stora delar av världen – och även i Skandinavien – av många blandas samman med populärkulturens bild av vikingar: beväpnade krigare i hornprydda hjälmar. Fyndet av kvinnograven gav därför sannolikt upphov till suggestiva fantasier om stridande sköldmör och liknande. Vad som också kan ha bidragit till nyhetsrushen var vinklingen att det handlade om den första graven i sitt slag – för den som inte är expert på gravar från denna tid kan det ge intrycket att få gravar av kvinnliga ”vikingar” har undersökts överhuvudtaget.

Fyndmaterialet visar att graven är vikingatida, och att den innehöll rester av en kremerad människa som sannolikt levde någon gång under 900-talet. Kremeringen har skett på annan plats varefter det material som låg i graven har insamlats från bålet och deponerats i gravgömmen. Fyndsammanställningen talar starkt för att personen var en kvinna, då spännen av den typ som fanns i graven endast förefaller ha påträffats i kvinnogravar. Vid många äldre undersökningar har man förvisso gjort könsbestämningarna utifrån föremålen i gravarna och inte med hjälp av osteologisk undersökning, vilket kan leda till ett felaktigt rundgångsresonemang. Som ett exempel kan här nämnas den artikel som fick stor internationell uppmärksamhet och var mycket omdebatterad för några år sedan, i vilken en grupp forskare inom arkeologi, osteologi, biologi och genetik argumenterade för att en grav på Birka som tidigare uppfattats som en mansgrav (en ”krigargrav” med fynd av ett svärd, en yxa, tre spjut, två sköldar, en vanlig kniv, en vapenkniv, ett flertal pilspetsar, spelpjäser och hästutrustning) i själva verket innehöll en kvinna (Hedenstierna-Jonson m.fl. 2017). Den i denna rapport aktuella fjällgraven har inte kunnat analyseras osteologiskt på grund av de fragmentariska brända benresterna, men tolkningen att personen var en kvinna förefaller ändå vara trolig. Föremålsuppsättningen med bland annat tre dekorerade spännen, varav en är en oval spännbuckla, samt drygt 30 pärlor kan sägas vara typisk för en kvinnograv från denna tid vilket även osteologiska analyser har bekräftat. Även den lilla kniven överensstämmer med en föremålsuppsättning tillhörande kvinnodräkten. Yxan är mer ovanlig i sammanhanget, men yxor har påträffats även i kvinnogravar. I en kandidatuppsats om yxans roll i gravskicket på Birka har Jonatan Gustafsson (2021:15ff) identifierat 18 gravar där yxor förekommer. Två av dessa var säkra kvinnogravar (en av dem den ovan beskrivna), två var dubbelgravar med en man och en kvinna, nio var mansgravar och fem har inte kunnat könsbestämmas.

De tidigare kända samtida fjällgravarna har samtliga innehållit föremål som traditionellt förknippas med mansgravar: svärd och pilspetsar m.m. De kremerade individerna är dock inte osteologiskt könsbestämda. Som redovisats ovan kan traditionella typologiska tolkningar ibland kullvältas, så rent teoretiskt finns det inget som motsäger att en eller flera av de tidigare undersökta gravarna är kvinnogravar eller att den nu undersökta är en mansgrav (här utelämnas diskussionen om biologiskt kontra socialt kön och genus). Men eftersom vi i skrivande stund inte kan få säkra svar på den frågan är det av större intresse att diskutera varför man överhuvudtaget har begravt folk på fjällen. Anders Hansson som har ansvarat för undersökningarna av samtliga sex fjällgravar har publicerat hypoteser kring frågan (Hansson 1994, 1997). När han skrev dessa artiklar var bilden mer homogen, eftersom de fem då kända gravarna var så likartade. Hansson (1994:7ff, 1997:129f) har tolkat dem som begravningar av

personer som har dött på fjället i samband med jakt. De pilspetsar som fanns i samtliga gravar var av en typ som tillverkades för jakt, och gravarna var lokaliserade relativt långt från permanent bebodda trakter. Att de inte förefaller ha varit markerade ovan jord sätter Hansson i samband med det säsongsvisa nyttjandet av fjället: i anslutning till hemgårdarna i dalgångarna var det viktigt att markera tillhörighet och ägande genom anläggandet av synliga gravar (högar och stensättningar), medan det behovet inte fanns ute i fjällmarkerna. Det som skiljer fjällgravarna från andra gravar är sålunda bara det yttre gravskicket, i övrigt har man följt rådande religiösa och sociala normer i tillvägagångssättet i samband med ett dödsfall.

Den nu undersökta kvinnograven blir vid första påseende dock lite knepig att tolka i analogi med Hanssons resonemang. Kvinnan var knappast på fjället för att bedriva jakt eller andra arbets- eller fritidssysslor iförd sina vackraste spännen och smycken, så möjligen var hon på resande fot när hon omkom. En annan möjlighet är att hon faktiskt var hemmahörig i en närliggande bosättning, och att föremålen har hämtats från hemmet till gravbålet. För detta talar fyndet av ett nästan exakt likadant spänne som F6 vid Tossåssjön, funnet på en udde där det även ligger en möjlig stensättning. Det sistnämnda tolkningsförslaget innebär i förlängningen att gravläggningen på fjället kan ha varit ett medvetet val och inte något som gjordes av nödtvång – det är inte så långt till den närmaste kända byn Tossåsen (fyra kilometer) att man inte hade kunnat transportera kroppen dit om kvinnan hade omkommit på fjället. Det hade definitivt varit möjligt att transportera de kremerade kvarlevorna. Detta resonemang kan också vändas på: de som har gravlagts på fjället behöver inte ha omkommit och/eller kremerats där, de kan ha varit människor som av olika skäl skulle eller ville ha sin gravplats där oavsett var de mötte döden.

Den begränsade kunskapen om var bosättningar har funnits vid denna tid är en aspekt som påverkar tolkningsutrymmet. Martin Gollwitzer lade fram en avhandling 2001 som behandlar bosättningen i den centrala skandinaviska fjällregionen under järnåldern. Hans undersökningsområde innefattade Tännäs, Storsjö, Undersåker, Åre och Kall socknar i Sverige samt Røros, Holtålen, Tydal och Meråker socknar i de angränsande fjälltrakterna i Norge. Gollwitzer har studerat fornlämningsbild, fyndsammansättning och pollenanalyser, men eftersom underlagsmaterialet är magert på grund av att stora delar av områdena inte har inventerats och få arkeologiska undersökningar har gjorts, har många frågor förblivit obesvarade. Gollwitzer konkluderar att järnåldersbosättningar, indikerade genom förekomst av gravar/gravfält, etablerades i dalgångarna på samma platser som sedan har varit fortsatt bebodda till idag. Ekonomin på dessa gårdar har kretsat kring djurhållning, jordbruk samt ett säsongsmässigt utmarksbruk som innefattade fåboddrift och i vissa trakter järnframställning. Gollwitzer menar att gravskicket skiljer sig mellan de gravar som hör samman med dessa bosättningar och de han kallar ”jaktmarksgravar” – i de sistnämnda innefattar han fjällgravar samt övriga fångstmarksgravar (tidigare benämnda insjögravar, skogsgravar o.dyl.). Gravarna i dalgångarna har stora likheter med gravar i Mälardalen och Mellansverige i det att de innehåller mer personlig utrustning som till exempel smycken, medan jaktmarksgravarna har ett eget uttryck med fokus på pilspetsar och verktyg. Likheter finns dock också i gravskicken, vilket tyder på att de grupper människor som de två gravskicken representerar har haft kontakt med och influerat varandra. Enstaka förekomst av fynd som indikerar kvinnogravar (spännbucklor) bland jaktmarksgravarna menar Gollwitzer vara en indikation på kontakter/handel mellan grupperna. Var de som levde på jakt och fångst bodde är ännu oklart, och det går ej heller att avgöra om ”bönderna” och ”jägarna” utgjorde olika etniska grupper (Gollwitzer 2001:179ff).

Huruvida gravar i skogs- och fjällmarker kan hänföras till samer och deras förfäder är en omdebatterad fråga till vilken den i denna rapport redovisade undersökningen inte kan bidra med nya svar – snarare bara fler frågor. Möjligen var social identitet kopplad till hur man livnärde sig en viktigare faktor än etnisk tillhörighet, i val som kan ha påverkat både var man levde och var man till slut begravdes. Fynduppsättningen i den nyfunna fjällgravan utgör ett gott exempel på hur problematiskt det är att använda sig av föremål för att tolka en persons

bakgrund och livsvillkor. Den består vid första anblicken i en traditionell uppsättning smycken och verktyg som i vilken vikingatida grav som helst i bondebygden – eller kanske inte viken grav som helst, rundspännen har i många fall påträffats i relativt statusfyllda miljöer. Det stämmer förvisso att till exempel de två rundspännena som låg i fjällgraven är av typer som i huvudsak har påträffats på platser som Birka på Björkö. Här måste dock det allmänna källäget tas i beaktande: på Birkagravfälten har hundratals järnåldersgravar undersökts vilket är mer än vad som har undersökts sammanlagt i hela Jämtlands län genom tiderna. Ett motsvarande litet rundspänne som F6 har som ovan nämnts även hittats vid Tossåssjön vilket är anmärkningsvärt i sammanhanget. Spännbucklor av typ P55:2 har i Norge framför allt påträffats utanför de agrara kärnområdena och bedöms generellt som ovanliga både i Norge och Sverige – möjligen kan den ringa förekomsten spegla att de var mindre vanligt förekommande i de mellersta och södra delarna av Skandinavien där de flesta arkeologiska undersökningarna har gjorts. Och med tanke på hur få gravar i Norrland som överhuvudtaget har blivit lokaliserade och än mindre undersökta utanför jordbruksbygderna så kanske typen inte var ovanlig – möjligen har vi bara inte hittat så många än. Fynden i fjällgraven är därmed inte ”ovanliga” i sin miljö, och kan inte sägas peka på en viss socioekonomisk eller etnisk grupp.

Sammanfattnings- och avslutningsvis så är gravfyndet på fjället en mycket spännande och viktig pusselbit som för oss ett litet steg framåt i kunskapsuppbyggnaden kring vår relativt nära förhistoria. Gravarna är dock problematiska eftersom de egentligen inte säger mycket om de levande människorna. Var den kvinna som gravlades på fjället har bott, vad hon levde av och med vilka hon identifierade sig är frågor vi inte kan få svar på idag. Förhoppningsvis kan framtida undersökningar av ytterligare gravar och framför allt boplatser bidra med fler avgörande pusselbitar.

## Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer:	431-4278-2023
Undersökningstid:	10–11 juli 2023
Personal:	Anders Hansson, Kristina Jonsson & Annabell Fogelberg (Jamtli), Ann Kristin Solsten (Gaaltije/Tossåsens sameby)
Undersökt yta:	2,5 m <sup>2</sup>
Läge och koordinater:	X6980774, Y415282
Koordinatsystem:	Sweref 99TM
Höjdsystem:	RH2000
Dokumentationsmaterial:	Digitala mätdata och fotografier förvaras hos Stiftelsen Jamtli.
Fynd:	F1–F10 förvaras i Stiftelsen Jamtlis lokaler i väntan på fyndfördelning.

## Referenser

- Arbman, H. 1943a. *Birka. Untersuchungen und Studien. 1 Die Gräber: Tafeln*. Stockholm.
- Arbman, H. 1943b. *Birka. Untersuchungen und Studien. 1 Die Gräber: Text*. Stockholm.
- Engman, A. 2015. Arkeologisk undersökning. Gåsågraven – en vikingatida brandgrav. Undersåker sn, Åre kn, 2009. Rapport –Jamtli 2015:5. ISSN 1654-2045.
- Gollwitzer, M. 2001. *Besiedlung und Wirtschaft der zentralskandinavischen Gebirgsregion während der Eisenzeit. Forschungsgeschichte – Fundüberlieferung – Siedlungsgeschichte*. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, Band 76. Bonn.
- Gustafsson, J. 2021. *Yxa, grav och människa. En studie om vapensymbolik och yxans roll i gravskicket på Birka*. Kandidatuppsats 15 hp i arkeologi, VT 2021, Uppsala universitet, Institutionen för arkeologi och antik historia. Uppsala.
- Hansson, A. 1992a. *Rapport över arkeologisk undersökning av flatmarksgrav (?), Tranris 1:1, Undersåkers sn, Åre kn, Jämtlands län*. Arkeologiska undersökningar utförda av Jämtlands läns museum. Östersund.
- Hansson, A. 1992b. *Rapport över arkeologisk undersökning av flatmarksgrav (?), Täveldalen, Undersåkers sn, Åre kn, Jämtlands län*. Arkeologiska undersökningar utförda av Jämtlands läns museum. Östersund.
- Hansson, A. 1992c. *Rapport över arkeologisk undersökning av plats för fornynd, Storsjö sn, Bergs kn, Jämtlands län*. Arkeologiska undersökningar utförda av Jämtlands läns museum. Östersund.
- Hansson, A. 1994. Jämtländska fjällgravar. *Forvännen. Journal of Swedish Antiquarian Research*, 89:1, s. 1–11.
- Hansson, A. 1997. Jakt och jordbruk i Jämtlandsfjällen under yngre järnålder och tidig medeltid. *Arkeologi i Mittnorden. Ett symposium kring nya arkeologiska forskningsrön* (red. K. Gullberg). Acta Antiqua Ostrobotniensia, Studier i Österbottens förhistoria nr 4, s. 127–135. Vasa.
- Hansson, A. 1998. *Rapport över undersökning av skadad fornlämning, stensättning, vid Burvattnet i Skäckerfjällen, Gånälven 1:1, Kall socken, Åre kommun, Jämtlands län*. Arkeologiska undersökningar utförda av Jämtlands läns museum. Östersund.
- Hedenstierna-Jonson, C. 2006. Borre style metalwork in the material culture of the Birka warriors. An apotropaic symbol. *Forvännen. Journal of Swedish Antiquarian Research* 101:5, s. 312–322.
- Hedenstierna-Jonson, C., Kjellström, A., Zachrisson, T., Krzewińska, M., Sobrado, V., Price, N., Günther, T., Jakobsson, M., Götherström, A. & Storå, J. 2017. A female Viking warrior confirmed by genomics. *American Journal of Physical Anthropology* 2017; 164, s. 853–860.
- Jansson, I. 1984a. Grosse Rundspangen. *Birka. Untersuchungen und Studien 2:1. Systematische Analysen der Gräberfunde* (red. G. Arwidsson), s. 75–84. Stockholm.
- Jansson, I. 1984b. Kleine Rundspangen. *Birka. Untersuchungen und Studien 2:1. Systematische Analysen der Gräberfunde* (red. G. Arwidsson), s. 58–74. Stockholm.
- Jansson, I. 1984c. Ovale Schalenspangen. *Birka. Untersuchungen und Studien 2:1. Systematische Analysen der Gräberfunde* (red. G. Arwidsson), s. 45–57. Stockholm.
- Jansson, I. 1985. *Ovala spännbucklor. En studie av vikingatida standardsmycken med utgångspunkt från Björkö-fyndet*. Archaeological Studies Uppsala University Institute of North European Archaeology, Aun 7. Uppsala.



Jönsson, A. 2010. Symboliska smycken – om djurornamentik i Norden. *Jämten 2010. Vikingatida spår*. Årsbok för Jamtli, Heimbygda och Jämtlands läns konstförening. Årgång 103, s. 119–129. Österund.

Karlsson, M. 2020. *Kvinnan bakom det mäktiga spännet. Vikingatida ryggknappsspännen i östra Mellansverige*. Kandidatuppsats i arkeologi, Stockholms universitet. Stockholm.

Larje, R. 1994a. *Jä., Åre kn, Undersåker sn, Tranris 1:1, Lunndörrespasset. Protokoll över osteologisk analys*. Arkivrapport.

Larje, R. 1994b. *Jä., Åre kn, Undersåker sn, Tävelaldalen, Dalsvallen. Protokoll över osteologisk analys*. Arkivrapport.

Manker, E. 1961. *Lappmarksgravar. Dödsföreställningar och gravskick i lappmarkerna*. Nordiska museet, Acta Lapponica XVII. Uppsala.

Nerman, B. 1966. En hårkrona från Gotlands vendeltid? *Fornvännen. Journal of Swedish Antiquarian Research*, 61, s. 99–101.

Oskarsson, B. 2002. *Dokumentation och återställande av två fjällgravar. Raä 387 Enbågen, Åre sn och Raä 368 Tävelaldalen, Undersåkers sn, Undersåker sn, Åre sn, Jämtlands län*. Arkeologisk rapport. Jämtlands läns museum. Östersund.

Petersen, J. 1919. *De norske vikingesverd: en typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben*. Skrifter Videnskabselskapet i Kristiania II, Historisk-filosofisk Klasse, 0801-2075; 1919:1. Kristiania.

Petersen, J. 1928. *Vikingetidens smykker*. Stavanger.

Stilborg, O. 2015. *Brudarna i Berga. Ny rapport om en gammal undersökning av ett vendel- och vikingatida gravfält. RAÄ 60:1, Berga, S:t Lars socken, Linköpings kommun, Östergötlands län*. Östergötlands museum. Arkeologi och byggnadsvård. Rapport 2015:38. Linköping.

### **Digitala samlingsdatabaser**

Digitalt museum. [<https://digitaltmuseum.se/>]

Statens historiska museer (SHM). Sök i samlingarna. [<https://samlingar.shm.se/>]

Sörmlands museums samlingar. [<https://sokisamlingar.sormlandsmuseum.se/>]

Unimusportalen, Norge. [<https://www.unimus.no/portal/#/>]

## Bilaga 1. Fyndlista

Fynd nr	Sakord	Material	Antal	Storlek (mm)	Vikt (g)	Anmärkning
1	Kniv	Järn	1	75×8	6,8	Knivblad med tånge.
2	Nål	Järn	1	73×3	7,5	Nål till ovalspänne, böjd, ögla i ena änden. På nålen sitter fastkorroderade fragment av glas och kopparlegering.
3	Ring	Cu-leg	1	25	4,9	Del av ringnål. Runt ringen finns vulster i form av tre ringar på motstående sidor, samt urtag för nålinfästning.
4	Krampa	Järn	1	59×25	14,3	En 6 mm bred och 2 mm tjock smidd järnten böjd i vinkel i båda ändar. Den ena änden är tillplattad och avbruten.
5	Yxhuvud	Järn	1	163×89	845,4	Blad med svängda sidor och rundad egg, nacke med fyra skaftflikar.
6	Rundspänne	Cu-leg, guld, järn, (glas)	1	27	14,2	Litet rundspänne med välvd yta dekorerad med figurer i Borrestil. Spår av förgyllning på ovansidan. På baksidan är en järnnål infäst, och där sitter även ett antal fastsmälta glaspärlor. Typ II A (Jansson 1984b).
7	Ovalspänne	Cu-leg	1	110×75	99,4	Oval spännbuckla, enkelskalig, profilerad med knoppar och en dekor av geometriska mönster. Typ P55:2 C1 (Jansson 1984c).
8	Pärlor, smältor	Glas, bergkristall, Cu-leg	27	3–13	13,1	22 delar av glas (pärlor, hopsmälta pärlor/sintrade klumpar). 2 pärlor av bergkristall, 3 smältor av kopparlegering.
9	Fragment	Cu-leg	7	3×15–9×25	15,7	12 fragment av kopparlegering.
10	Rundspänne	Cu-leg, järn	1	66	79	Stort rundspänne av kopparlegering med nål och ring av järn för upphängning på baksidan. Dubbelskaligt, det övre skalet har en rik genombruten ornamentik med symmetriska knutslingor i Borrestil, en knapp i mitten och fyra djurhuvuden i kanterna. Typ II B2 (Jansson 1984b).
11	Ben, brända	Ben	-	1–10	56	Fragment av brända ben.

2024-09-27

# Konserveringsrapport

Konservering av 10 föremål av glas, kopparlegering och järn från vikingatida grav



<b>Fyndort</b>	Fornlämning L2023:5688, Storsjö socken, Bergs kommun, Jämtlands län
<b>Länsstyrelsens diarienummer</b>	431-4278-2023
<b>Uppdragsgivare</b>	Jamtli Anders Hansson Box 709 831 28 Östersund
<b>Konservator</b>	Karin Lindahl, Ida Kingo E-post: <a href="mailto:karin.lindahl@actakonservering.se">karin.lindahl@actakonservering.se</a> <a href="mailto:ida.kingo@actakonservering.se">ida.kingo@actakonservering.se</a> Telefon: 070-5229891

**Acta KonserveringsCentrum**  
Segelbåtsvägen 7  
112 64 Stockholm

[www.actakonservering.se](http://www.actakonservering.se)  
**E-post** [info@actakonservering.se](mailto:info@actakonservering.se)



## Beskrivning av uppdraget/bakgrund

Konservering av tio stycken fyndnummer från en vikingatida brandgrav mellan Glen och Tossåsen i Storsjö socken i den jämtländska fjällvärlden. Fyndplatsen upptäcktes ursprungligen av en fjällvandrar år 2021. Graven undersöktes av Jamtlis arkeologer sommaren 2023. Konserveringsuppdraget bekostas genom bidrag via Länsstyrelsen i Jämtlands län.

## Råd och anvisningar/Rekommendationer för hantering och förvaring

Hantera alltid föremålen med handskar.


Samtliga föremål bör förvaras torrt.


Föremål innehållande järn bör förvaras i ett stabilt klimat med 18% relativ luftfuktighet (RF%) eller lägre, annars finns risk att aktiv korrosion bryter ut. Det gäller även föremål av kopparlegering med järndetaljer, såsom spännen av kopparlegering med nålar av järn. Föremål av kopparlegering bör förvaras i ett stabilt kontrollerat klimat med 35% relativ luftfuktighet (RF) eller lägre.


Glas bör förvaras i ett stabilt relativt torrt klimat kring 40% relativ luftfuktighet (RF), eller lägre.

## Tabell



För foto, material, beskrivning, tillstånd och utförda konserveringsåtgärder gällande samtliga föremål, se tabellen nedan. Föremålen är i tabellen sorterade i fyndnummerordning.


Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<b>F1</b> 	Kniv, järn 75 mm  Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida.	Kniven var belagd med ett tunt lager korrosion som varierade mellan ett mörkt lager magnetit till rostfärgad orange korrosion samt ljust gulspräcklig korrosion.  Vid knivens mittparti fanns en mindre korrosionsblåsa.  Kniven upplevdes vara i fysiskt stabilt skick.	Kniven preparerades mekaniskt fram under mikroskop (x10-30) med skalpell, penslar och små roterande diamanttrissor, vid behov med glaspulver i mikrobläster. Sprickor konsoliderades med Paraloid B-72 10% i etanol/acetone (1:1).  Sedan stabiliserades kniven kemiskt genom kloridurlakning i natriumhydroxid, NaOH, 0,1 M (aq. w/v) pH 12. Urlakningsvätskan byttes regelbundet och kloridhalten mättes genom dropptest med silvernitratt 0,5 M. När inga klorider längre kunde spåras avslutades urlakningen. Föremålet urlakades från klorider under 20 veckor.  Efter urlakningsprocessen dehydrerades kniven i etanol (99,7%) under två veckor med byte av etanolbad efter 7 dagar. Därefter torkades det i varmluftsugn (50 °C) i 7 dagar. Föremålets ytor impregnerades avslutningsvis med Dinitroipasta (Dinol®, korrosioninhibitor, petroleumvaxbaserad och löst i lacknafta) och ytbehandlades med mikrokristallint vax.


Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<p><b>F2</b></p> 	<p>Nål av järn med fastsmält glas och kopparlegering</p> <p>L: 73 mm B: 3 mm</p> <p>Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida.</p>	<p>Nålens yta var ansatt av ett tunt lager korrosion, till största del uppvisade nålen en välbevarad originalyta. Korrosionen som påträffades var främst mjuk och svart magnetit som övergick till en fastare röd hematitkorrosion vid nålens ände.</p> <p>På det omböjda nålhuvudet fanns skador orsakade av korrosion, där ytan både spruckit upp och sprickor bildats längs med nålhuvudet. Sprinten som löper genom nålhuvudet var korroderad, med mindre sprickor längs ytan.</p> <p>Vid mittpartiet på nålen finns en fastsmält ansamling av kopparlegering, glasfragment och jord. Glasfragmenten kan vara avbrutna glaspärlor.</p>	<p>Nålen frampreparerades mekaniskt under mikroskop (x10-30) med skalpell och penslar. Sprickor konsoliderades med Paraloid B-72 5% (w/v) i etanol/acetone (1:1).</p> <p>Nålen stabiliserades genom kloridurlakning i avjoniserat vatten. Urlakningsvätskan byttes regelbundet och kloridhalten mättes genom droppstest med silvernitrat 0,5 M. När inga klorider längre kunde spåras avslutades urlakningen. Föremålet urlakades från klorider under 20 veckor.</p> <p>Ansamlingen av glaspärlor och kopparlegering rengjordes med pensel och bomullstopps fuktade med etanol och avjoniserat vatten (1:1) innan det konsoliderades med Paraloid B-72 i koncentrationerna 5 – 10 – 25% (w/v) i syfte att skydda från rost som kan bildas under urlakningsprocessen. Efter avslutad urlakning tas överflödigt konsolideringsmedel bort.</p>

Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<p data-bbox="150 293 177 315">F3</p> 	<p data-bbox="501 293 697 342">Ring/sölja, kopparlegering</p> <p data-bbox="501 365 671 387">Diameter: 25 mm</p> <p data-bbox="501 416 691 510">Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida.</p>	<p data-bbox="722 293 1018 488">Ringen var täckt av ett mörkt lager jord. Under jordlagret fanns både en välbevarad svart originalyta samt en ljus, pudrig korrosionsyta med sprickbildning.</p> <p data-bbox="722 510 1018 533">Ringen är i fysiskt stabilt skick.</p>	<p data-bbox="1043 293 1355 461">Ringen frampreparerades mekaniskt med pensel, bambupinne och skalpell. Sprickor och flagnande ytor konsoliderades med 5% (w/v) Paraloid B-72 innan framtagning för att bevara originalytan.</p> <p data-bbox="1043 488 1355 560">Efter frampreparering ytbehandlades hela ringen med 5% (w/v) Paraloid B-72.</p>





Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<p><b>F4</b></p> 	<p>Järnföremål</p> <p>L: 59 mm B: 6 mm</p> <p>Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida.</p>	<p>Föremålet var belagt med ett tunt lager brun jord och korrosionsprodukter. Under jordlagret fanns en relativt stabil originalyta, dock bitvis ansatt av en stark rost-färgad orange korrosion samt mindre korrosionskrustor.</p> <p>Ena änden av föremålet har en tydlig brottyta där fragment saknas.</p> <p>Föremålet upplevs vara i fysiskt stabilt skick.</p>	<p>Järnföremålet preparerades mekaniskt fram under mikroskop (x10-30) med skalpell, penslar och små roterande diamanttrissor, vid behov med glaspulver i mikroblåster. Sprickor konsoliderades med Paraloid B-72 10% i etanol/acetone (1:1).</p> <p>Sedan stabiliserades föremålet kemiskt genom kloridurlakning i natriumhydroxid, NaOH, 0,1 M (aq. w/v) pH 12. Urlakningsvätskan byttes regelbundet och kloridhalten mättes genom dropptest med silvernitrat 0,5 M. När inga klorider längre kunde spåras avslutades urlakningen. Föremålet urlakades från klorider under 23 veckor.</p> <p>Efter urlakningsprocessen dehydrerades föremålet i etanol (99,7%) under två veckor med byte av etanolbad efter 7 dagar. Därefter torkades det i varmluftsugn (50 °C) i 7 dagar. Föremålets ytor impregnerades avslutningsvis med Dinitrolpasta (Dinol®, korrosionsinhibitor, petroleumvaxbaserad och löst i lacknafta) och ytbehandlades med mikrokristallint vax.</p>
<p><b>F5</b></p> 	<p>Yxa, järn</p> <p>B: 163 mm L: 89 mm</p> <p>Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida.</p>	<p>Yxhuvud av järn. Ytan var ansatt av korrosion, främst belägen på områdena i, vid och runt holken. Korrosionen inuti holken är pudrig och röd.</p> <p>Bladet och eggen har en jämn originalyta med mindre förekomst av korrosion. Korrosionen på yxans ena sida är mer pudrig och vit, samt med mer orange korrosion och krustor. På yxans ena kortsida sitter en utstickande bit järn, vilket skulle kunna vara en korrosionsblåsa.</p> <p>Yxan upplevs vara i fysiskt stabilt skick med välbevarad metallkärna.</p>	<p>Yxan preparerades mekaniskt fram under mikroskop (x10-30) med skalpell, penslar och små roterande diamanttrissor, vid behov med glaspulver i mikroblåster. Sprickor konsoliderades med Paraloid B-72 10% i etanol/acetone (1:1).</p> <p>Sedan stabiliserades yxan kemiskt genom kloridurlakning i natriumhydroxid, NaOH, 0,1 M (aq. w/v) pH 12. Urlakningsvätskan byttes regelbundet och kloridhalten mättes genom dropptest med silvernitrat 0,5 M. När inga klorider längre kunde spåras avslutades urlakningen. Föremålet urlakades från klorider under 20 veckor.</p> <p>Efter urlakningsprocessen dehydrerades yxan i etanol (99,7%) under två veckor med byte av etanolbad efter 7 dagar. Därefter torkades det i varmluftsugn (50 °C) i 7 dagar. Föremålets ytor impregnerades avslutningsvis med Dinitrolpasta (Dinol®, korrosionsinhibitor, petroleumvaxbaserad och löst i lacknafta) och ytbehandlades med mikrokristallint vax.</p>


Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<p><b>F6</b></p> 	<p>Rundspänne i borrestil med djuornamentik. Eldpåverkat. Spännets är gjort av kopparlegering med små rester av förgyllning på ovansidan och det har en nål av järn på undersidan. Nålen är fastkorroderad i öppet/utfällt läge. På undersidan finns nålhållare, nålfäste samt upphängningsögla intakt bevarade.</p> <p>På spännets undersida sitter en ansamling fastsmälta glaspärlor. Dessa är vita semiopaka pärlor, uppskattningsvis c:a 12 stycken. Det finns även några mindre fläckar av glassmälta på metallytorna på båda sidor.</p> <p>Spännets diameter: 27 mm.</p> <p>Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida.</p> <p>Inringat visar område med vitmetall på ytan.</p>	<p>Föremålet undersöktes under mikroskop. Spännets var intakt och välbevarat men bar spår av värmepåverkan. Ytorna var smälta, ojämna och poriga, i synnerhet förgyllningen som endast finns bevarad fläckvis på ovansidan.</p> <p>Spännets ytor var ytterst täckta av ett tunt lager brun jord/sot blandat med rottrådar och sandkorn. Därunder var ytan spräcklig och varierade mycket: till stora delar var den välbevarad som ett mörkgrönt distinkt korrosionsskikt, bitvis var denna avflagnad (särskilt på topparna) så att en pulvrig ljusgrön korrosion framträdde. Fläckar av röd koppar-korrosion (kuprit) fanns även. Originalytan var bitvis skör.</p> <p>På många ställen låg den rena metallen direkt under jorden, antingen som rester av trolig förgyllning (i fördjupningar och skrymslen i ornamentiken) eller som kopparfärgat porigt metallskikt.</p> <p>Det fanns ett område på ovansidan med ett ojämnt skikt smält vitmetall på ytan (se foto, inringat). Det är oklart om det är silver eller tenn, och var det kommer från.</p> <p>Järnnålen var välbevarad och var täckt av ett tunt lager jord samt mindre beläggningar av hård järnkorrosionsprodukt.</p> <p>Glaspärlorna var belagda med jord och sot blandat med ett vitt fint pulver. De var delvis smälta och deformerade och ibland missfärgade. Vissa pärlor var krackelerade och sköra</p>	<p>Metallytorna frampreparerades torrt med hjälp av små penslar, skalpell, insektsnål, pincett och bambusticka under mikroskop (x 10-20). Pulvriga sköra ytor konsoliderades succesivt under arbetets gång med 5 el. 10% (w/v) Paraloid B72 i aceton: etanol (1:1) som applicerades med pensel. Spännets alla ytor belades slutligen med 10% (w/v) Paraloid B72 i aceton: etanol (1:1) som applicerades med pensel.</p> <p>Järnnålens yta frampreparerades som ovan. Därpå belades den först med Dinitrolopasta (Dinol ®, korrosionsinhibitor, petroleumvaxbaserad och löst i lacknafta) och därpå med mikrokristallint vax i lacknafta. Järnnålen kunde inte urlakas p.g.a. risk att skada spännets och glaspärlorna.</p> <p>Glaspärlorna rengjordes vått med 50% etanol i avjoniserat vatten på pensel och uppsugande papper samt på bomullstopps följt av lufttorkning. De konsoliderades genom att applicera 5 % w/v Paraloid B72 i aceton: etanol (1:1) som applicerades med pensel.</p>

Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<p data-bbox="150 293 177 315">F7</p> 	<p data-bbox="501 293 699 342">Oval spännbuckla, kopparlegering, järn</p> <p data-bbox="501 365 608 414">L: 110 mm B: 75 mm</p> <p data-bbox="501 436 691 533">Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida.</p>	<p data-bbox="724 293 1018 365">Hela spännbucklans yta var täckt av ett tunt lager brun jord och sand/grus.</p> <p data-bbox="724 398 999 768">Spännbucklans ovansida bestod till stor del av ojämn, skrovlig korrosion. På flera områden av ovansidan hade originalytan bevarats i det skrovliga korrosionsskiktet ovanpå röd kopparkorrosion (kuprit). Sex stycken nihål går att urskilja, flera av dessa är övertäckta av korrosion. På flera områden finns hål genom dekoren, dessa blev mer synliga efter frampreparering.</p> <p data-bbox="724 801 1011 999">Korrosionen på ovansidan var bitvis väldigt hård och låg i ett tjockt lager ovanpå den röda ytan av röd kopparkorrosion och bitvis mjukare med en mörkgrön/grå yta under med tendenser till ljus, turkos pulveriserad korrosion.</p> <p data-bbox="724 1032 1011 1473">Spännbucklans undersida var mindre ansatt av korrosion än ovansidan. Korrosionen var tunn och jordblandad. Bedömningen gjordes att originalytan låg i det ovanliggande mörkare skiktet, vilket innebär att originalytan fläckvis har lossnat från ytan. Det dubbla nålfästet var i relativt stabilt skick med mindre sprickor i ytskiktet. Nålhållare saknas men en platta av järn och kopparlegering finns där nålhållaren förmodligen suttit. Järnet var korroderat men relativt stabilt.</p> <p data-bbox="724 1507 991 1637">På undersidan finns fem gropar som motsvarar utstickande dekor på ovansidan. Dessa var fyllda med jord/sand.</p>	<p data-bbox="1043 293 1361 533">Spännbucklan frampreparerades torr med skalpell, insektsnål, bambusticka och pensel under mikroskop (x10-30). Sköra ytor konsoliderades under arbetets gång med 5% (w/v) Paraloid B-72 i aceton: etanol (1:1). Hela spännbucklan ytbehandlades avslutningsvis med 5% (w/v) Paraloid B-72.</p> <p data-bbox="1043 566 1350 696"><i>Järnplattan</i> på undersidan frampreparerades med skalpell, bambusticka och pensel och ytbehandlades sedan med 5% (w/v) Paraloid B-72.</p> <p data-bbox="1043 730 1361 1025">Eftersom originalytan var skadad och skör till följd av brand och dekoren föreföll ligga i det skrovliga korrosionsskiktet på flera områden gjordes bedömningen att alla ytor därför inte kunde framprepareras utan att originalytan skulle gå förlorad. På dessa partier har endast den ovanliggande jorden tagits bort och korrosion lämnats kvar.</p>



Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<p><b>F8</b></p> 	<p>Fyndet utgörs av materialen glas, bergskristall och kopparlegering.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 22 st. glas; enstaka pärlor, klumpar med flera hopsmälta pärlor, glassmältor/sintrade klumpar. Både segmenterade och runda pärlor samt enfärgade (blå och vita/halvopaka) samt en stor flerfärgad förekommer.</li> <li>En av smältorna har inklusioner av droppar av kopparlegering.</li> <li>- 2 st. pärlor av bergskristall (med hål borrade från två håll).</li> <li>- 3 st. smältor av kopparlegering.</li> </ul> <p>Bilder: Före konservering, en sida. Efter konservering, en sida.</p>	<p>Fyndet undersöktes under mikroskop. Det uppvisade värme/eldpåverkan. Många av glaspärlorna var smälta/deformerade.</p> <p>Ursprungligen var det 31 st. delar i fyndet, en del var trasiga med passning som senare kunde limmas.</p> <p>Samtliga delar/pärlor var täckta av jord, sot med inblandning av sand och rottrådar.</p> <p>Mycket av glaset uppvisade missfärgningar i ytan till följd av brand, detta var inbränt i ytan och inte gick att få bort. En del av glaset var sprucket.</p> <p>En av två bergskristallpärlor var genomkrackelerad och trasig i tre delar med passning. Båda uppvisade missfärgningar, bl.a. från metallkorrosion och brand, som gick ner i sprickor och låg på ytor.</p> <p>Kopparsmältorna var täckta av jord med underliggande grön eller orange pulvrig korrosion.</p>	<p>Glaset undersöktes och rengjordes först med 50% etanol i avjoniserat vatten och mjuka penslar under mikroskop (x10). Glaset bedömdes tillräckligt stabilt att rengöras ytterligare i ultraljudsbad vilket utfördes i 50% etanol i avjoniserat vatten under 0,5 till 3,0 minuter. Därpå dehydrerades det i 99 % etanol och konsoliderades sedan i bad med 10% (w/v) Paraloid B72 i aceton: etanol (1:1), varpå det fick lufttorka. Trasiga delar limmades ihop med Paraloid B72-lim.</p> <p>Bergskristallen undersöktes och rengjordes först med 50% etanol i avjoniserat vatten och mjuka penslar under mikroskop (x10). Därpå konsoliderades det i bad med 5% (w/v) Paraloid B72 i aceton: etanol (1:1), varpå det fick lufttorka. Trasiga delar limmades ihop med Paraloid B72-lim.</p> <p>Smältor av kopparlegering frampreparerades torrt med skalpell och penslar under mikroskop (x 10-20). Därpå konsoliderades det i bad med 10% (w/v) Paraloid B72 i aceton: etanol (1:1), varpå det fick lufttorka.</p>

Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<p><b>F9</b></p> 	<p>Metallfragment, kopparlegering, 12 st.</p> <p>Måtten avser det största och minsta fragmentet L: 25 mm/9 mm B: 15 mm/3 mm</p> <p>Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida,</p>	<p>Samtliga fragment var belagda med ett lager av jord och korrosionsprodukter. En del fragment var ansatta av mörkare jord och korrosion samt hade en mer knottig yta.</p> <p>Passning mellan fragmenten hittades inte.</p>	<p>Fragmenten frampreparerades mekaniskt med pensel, bambupinne och skalpell, samt roterande gethårstrissa på handstycke vid behov. Efter frampreparering ytbehandlades fragmenten genom nedsänkning i 5% (w/v) Paraloid B-72 under ca. 10 minuter.</p>

Fyndnummer och foto	Sakord, sakordsbeskrivning, material och bildförteckning	Tillstånd	Konserveringsåtgärder och kommentarer
<p><b>F10</b></p> 	<p>Rundspänne, kopparlegering, järn, med eventuella små rester av förgyllning.</p> <p>Diameter: 66 mm Nål längd: 62 mm Nål bredd: 4 mm Hängare diameter: 16 mm</p> <p>Bilder: Före och efter konservering, fram- och baksida.</p>	<p>Dubbelskaligt rundspänne med nål och ring av järn.</p> <p>Ytan på spännets ovansida skiftade mellan rödaktiga och grå-svarta korrosionsprodukter. Den svarta korrosionen var belägen över den röda ytan och var porös och mjuk med bitvis ojämn yta. Den röda ytan innehöll både röd och grön-blå korrosion och under denna fanns metallytan.</p> <p>Ornamentiken var som mest tydlig i det svarta korrosionslagret, detaljer tenderade att vara mer otydliga på de delar som saknade den svarta korrosionen. Detta skulle kunna innebära att originalytan finns i den svarta korrosionen.</p> <p>En vit pudrig avlagring fanns beläget vid ena djurhuvudet. Hålen i ornamentiken i det övre skalet var delvis fyllda med jord och korrosionsprodukter.</p> <p>I mitten av rundspännet finns en knopp med exponerad gul/guld-färgad metall, vilket skulle kunna vara spår av förgyllning. Fler spår av förgyllning hittades inte på spännet.</p> <p>Spännets undersida var mindre ansatt av korrosion än ovansidan. Korrosionen var tunn och jordblandad och låg i ett skikt som flagat av på flera områden.</p> <p>Det dubbla nålfästet hade sprickor som löpte genom det flagande ytskiktet. Nålhållaren var i stabilt fysiskt skick.</p> <p>Nålen och sprinten var i stabilt fysiskt skick med relativt lite korrosion. På mittpartiet av nålen fanns rester av sekundärt organiskt material.</p> <p>Ringens var ansatt av mindre sprickor och korrosion.</p>	<p>Rundspännet frampreparerades mekaniskt med skalpell, insektsnål, bambusticka och pensel under mikroskop (x10-30). Sköra ytor konsoliderades under arbetets gång med 5% (w/v) Paraloid B-72 i aceton: etanol (1:1). Hela spännet ytbehandlades avslutningsvis med 5% (w/v) Paraloid B-72 i aceton: etanol (1:1).</p> <p>Järnnålen frampreparerades med skalpell och behandlades sedan med Dinitrolpasta (Dinol ©, korrosionsinhibitor, petroleumvaxbaserad och löst i lacknafta) och därpå med mikrokristallint vax i lacknafta. Järnnålen kunde inte urlakas p.g.a. risk att skada spännet.</p> <p>Ringens konsoliderades och ytbehandlades med 5% (w/v) Paraloid B-72 i aceton: etanol (1:1).</p>

# RAPPORTSERIE – JAMTLI, 2024

ISSN 1654-2045

- 2024:1 Häggenås kyrka. Restaurering av torn, 2023  
*Henrik Ylikoski*
- 2024:2 Gravvårdar i trä – Förvaltning av ett förgängligt kulturarv  
*Victoria Bly*
- 2024:3 Arkeologisk utredning på fastighet Runsvik 4:18  
*Anna Engman*
- 2024:4 Linsells kyrka. Målning av entréparti, 2023  
*Henrik Ylikoski*
- 2024:5 Storumans stationshus. Restaureringsåtgärder 2020–2023  
*Victoria Bly och Björn Olofsson*
- 2024:6 Fjällgraven vid Pravka. Arkeologisk undersökning av vikingatida gravgömma, teknisk rapport  
*Kristina Jonsson*
- 2024:7 Bergs kyrka. Utvändig restaurering, 2023  
*Henrik Ylikoski*
- 2024:8 Datering av tjärdalar i Överkalix socken  
*Anna Engman*
- 2024:9 Kolåsens kapell. Kulturhistorisk utredning av begravningsplats  
*Victoria Bly*
- 2024:10 Jämtlandska stav- och stenkyrkor. Dendrokronologiska och byggnadshistoriska undersökningar 2014–2023  
*Olof Holm och Björn Olofsson*
- 2024:11 Alkemisterna på Galhammaren. Arkeologisk forskningsundersökning  
*Kristina Jonsson*
- 2024:12 Två medeltida blästplatser och en liggmila från 1500-talet. Arkeologiska undersökningar  
*Kristina Jonsson*
- 2024:13 Arkeologiska undersökningar av boplatser i Jämtlands län. Ett kunskapsunderlag  
*Kristina Jonsson*
- 2024:14 Arkeologiska undersökningar av fäbodrar i Jämtlands län. Ett kunskapsunderlag  
*Kristina Jonsson*
- 2024:15 Arkeologiska undersökningar av lämningar efter järnhantering/blästbruk i Jämtlands län. Ett kunskapsunderlag  
*Kristina Jonsson*
- 2024:16 Arkeologiska undersökningar av kolbottnar efter liggmilor i Jämtlands län. Ett kunskapsunderlag  
*Kristina Jonsson*
- 2024:17 Medeltida och tidigmodern graffiti i Hackås kyrka dokumenterad med RTI  
*Annabell Fogelberg*



- 2024:18 Arkeologisk utredning i Smååkrarna  
*Kristina Jonsson*
- 2024:19 Arkeologisk förundersökning vid stenåldersboplatz i Rusksand  
*Kristina Jonsson*
- 2024:20 Torrberget – Tvärliden. Arkeologisk utredning inför byggandet av vindkraftspark  
*Anna Engman*
- 2024:21 Krångede – Stadsforsen. Arkeologisk utredning inför förnyelse av 220 kV-ledning  
*Anna Engman*
- 2024:22 Ramsele – Kilforsen. Arkeologisk utredning inför kapacitetuppgrädering av 400 kV-ledning  
*Anna Engman*
- 2024:23 Ljusnedals kyrka. Invändiga åtgärder, 2024  
*Henrik Ylikoski*
- 2024:24 Åflo kvarndamm. Kulturmiljöanalys, 2024  
*Henrik Ylikoski*
- 2024:25 Spångberget. Komplettering av arkeologisk utredning inför anläggandet av vindkraftspark  
*Anna Engman*
- 2024:26 Ramsele kraftstation – Krånge. Arkeologisk utredning inför ombyggnation av 130kV-ledning  
*Anna Engman*
- 2024:27 Tossögården. Åtgärder på bostadshus, förrådslänga och jordkällare, 2023–2024  
*Victoria Bly*
- 2024:28 Offerdals Önet. Åtgärder på bostadshus 2024  
*Victoria Bly*
- 2024:29 Vikingatida kolbottnar efter liggmilor i Sveg. Arkeologiska förundersökningar av fornlämningar L1945:8255, L1945:8275, L2019:3124  
*Kristina Jonsson*
- 2024:30 Fornminnesinventering kring Näldsjön 2024  
*Karl-Johan Olafsson*
- 2024:31 Kalls kyrka. Kulturhistorisk utredning av begravningsplats  
*Henrik Ylikoski*
- 2024:32 Kattstrupeforsen. Arkeologisk utredning inför planerad kraftledningsutbyggnad  
*Anna Engman*
- 2024:33 Vikingakvinnan på fjället. Arkeologisk undersökning av gravgömma från 900-talet  
*Kristina Jonsson*