

Antikvarisk kontroll

Ett vikingatida jordskred inom

Rönningen 1:2

Kville socken
Tanum kommun

Ett vikingatida jordskred i Kville socken
Antikvarisk kontroll

Rönningen 1:2

Kville socken
Tanums kommun

*Ur allmänt kartmaterial
från lantmäteriet
medgivande 90.80.12.
Utdrag ur ek.karta 8099.
ISSN-3368*

Innehåll

Sammanfattning

Bakgrund

Syfte

Natur- och fornlämningsmiljö

Undersökningen

Tolkning av det geologiska händelseförloppet

Tidpunkten för skredet

Slutsats

Åtgärdsförslag

Referenser

Tekniska och administrativa uppgifter

Figur 1. Utsnitt ur Gula kartan Dingle 8A:89. Skala 1:20 000.

Figur 2. Utsnitt ur ekonomiska kartan 8099. Skala 1:10 000.

Sammanfattning

Bohusläns museum har under en dag i april månad 2003 utfört en antikvarisk kontroll på fastigheten Rönningen 1:2, Kville socken, Tanums kommun i Bohuslän.

Bakgrunden är att man vid anläggandet av en ca 50x80 m stor damm, som är tänkt att fungera som en s.k. kvävefälla, i leran fann rikligt med trämaterial, främst grenar och kvistar men även enstaka större stockar förekom. Bland träet fanns också enstaka störrar med tillspetsade ändar vilka tillkommit genom yxhugg. Det fanns även sådana som var brända i ena änden. I leran på den med maskin avbanade ytan fanns dessutom vad som vid tidigare besiktningar uppfattades som pålar nedslagna i marken.

I närmiljön ligger en gravhög, RAÄ 500 och ytterligare en eventuell gravhög (*se fig. 2 och 4*). Sammantaget gav detta intryck av att platsen kan ha utgjort någon form av forntida kult- eller offerplats. Länsstyrelsen i Västra Götalands län beslutade därför att bekosta en antikvarisk kontroll för att närmare utröna vad lämningarna kunde tänkas representera.

En inledande åtgärd var att söka av området med metalldetektor men detta gav inget resultat i form av metallfynd. De eventuellt nedslagna pålarna visade sig vid friläggandet vara rester av träd där rötterna påträffades på 1,5–3,5 m under leran. På det djupet fanns även helt intakta markytor med mossa löv och dyl. Eftersom mellan 1,0–1,5 m redan schaktats bort innebar detta att rötterna ursprungligen varit belägna upp till fem meter under markytan. Den otvetydiga tolkningen är att området varit utsatt för ett skred. Detta bekräftas också av grävmaskinistens påstående att jordarterna var blandade över ytan och där sand och lera förkom omväxlande. Tolkningen är att träden ursprungligen stått längs kanten eller mycket nära en äldre bäckravin som genom skredet fullständigt fyllts igen med lera. Bäckravinen uppskattas ha haft en bredd av cirka tio meter. Eftersom träden fortfarande stod intakta och i stort sett helt upprätt måste skedmassorna ha bestått av lera med mycket hög vattenhalt som kan beskrivas som lervälling. Någon gång, förmodligen strax efter skredet har det på platsen bildats en liten sjö eller snarare en vattensamling. Mycket av de övriga organiska materialet, trästör, träpinnar, hasselnötter m.m. låg längs kanterna av denna forna vattensamling. Detta trä måste emellertid ha transporterats dit från något tillflöde.

För att bestämma tidpunkten för skredet gjordes en C14-datering på bark från en upprättstående ek. Provet, som togs ungefär en meter ner i leran, daterades till 1230±30 BP (Poz-3122). Med 68 % sannolikhet har skredet ägt rum under perioden 720–870 e. Kr. d v s vendeltid eller äldre vikingatid. Den bäck som idag rinner strax söder om platsen utgör säkerligen den nya bäckfåran som bildades efter det forntida skredet. De intakta markytorna i den forna bäckfåran ligger idag således på betryggande djup under dammens botten. Undersökningen har givit ett inte helt oviktigt bidrag till vilken potential som genom skred lerövertäckta områden kan ha. Rent teoretisk skulle man t.ex. kunna finna intakta båtar från förhistorisk tid.

Bakgrund

Bohusläns museum har under en dag i april månad 2003 utfört en antikvarisk kontroll på fastigheten Rönningen 1:2, Kville socken, Tanums kommun i Bohuslän. I samband med anläggande av en ca 50x80 m stor damm påträffades här rikligt med trämaterial, främst grenar och kvistar men även enstaka större stockar förekom. Bland träet fanns några smala stockar/störrar med tillspetsade ändar som otvetydigt tillkommit genom yxhugg. Det fanns också annat organiskt material såsom löv och hasselnötter. Inom en yta på ca 10x15 m fanns dessutom ett 10-tal stående trädstammar som vid en besiktning antogs vara pålar nedstuckna i leran. Diametern på dessa var 0,20–0,30 m. Ett tjugotal meter västerut fanns ytterligare en stam vilken mätte 0,60 m i diameter. Dammen anlades i syfte att fungera som en s.k. kvävefälla och det var initiativtagaren till denna, Bengt Andersson på Bodeland 2:4, som vid upptäckten av träet

kontaktade antikvariska myndigheter. Platsen besöktes initialt av Lasse Bengtsson från Vitlycke museum och senare även av Roger Nyqvist på Bohusläns museum. Utifrån de högst påtagliga indikationerna om att platsen kunde utgöra en typ av hägnad och/eller en kultplats, gjordes en rimlig bedömningen att fyndförhållandena borde kontrolleras närmare. Detta inte minst med tanke på att det ligger en gravhög (RAÄ 500) bara ett par hundra meter från fyndplatsen samt eventuellt ytterligare en gravhög cirka hundrafemtio meter mot nordväst. Vid den efterföljande kontrollen, som ägde rum med mycket kort varsel, var redan det mesta av jordlagren bortgrävda. Den antikvariska kontrollen bekostades av Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

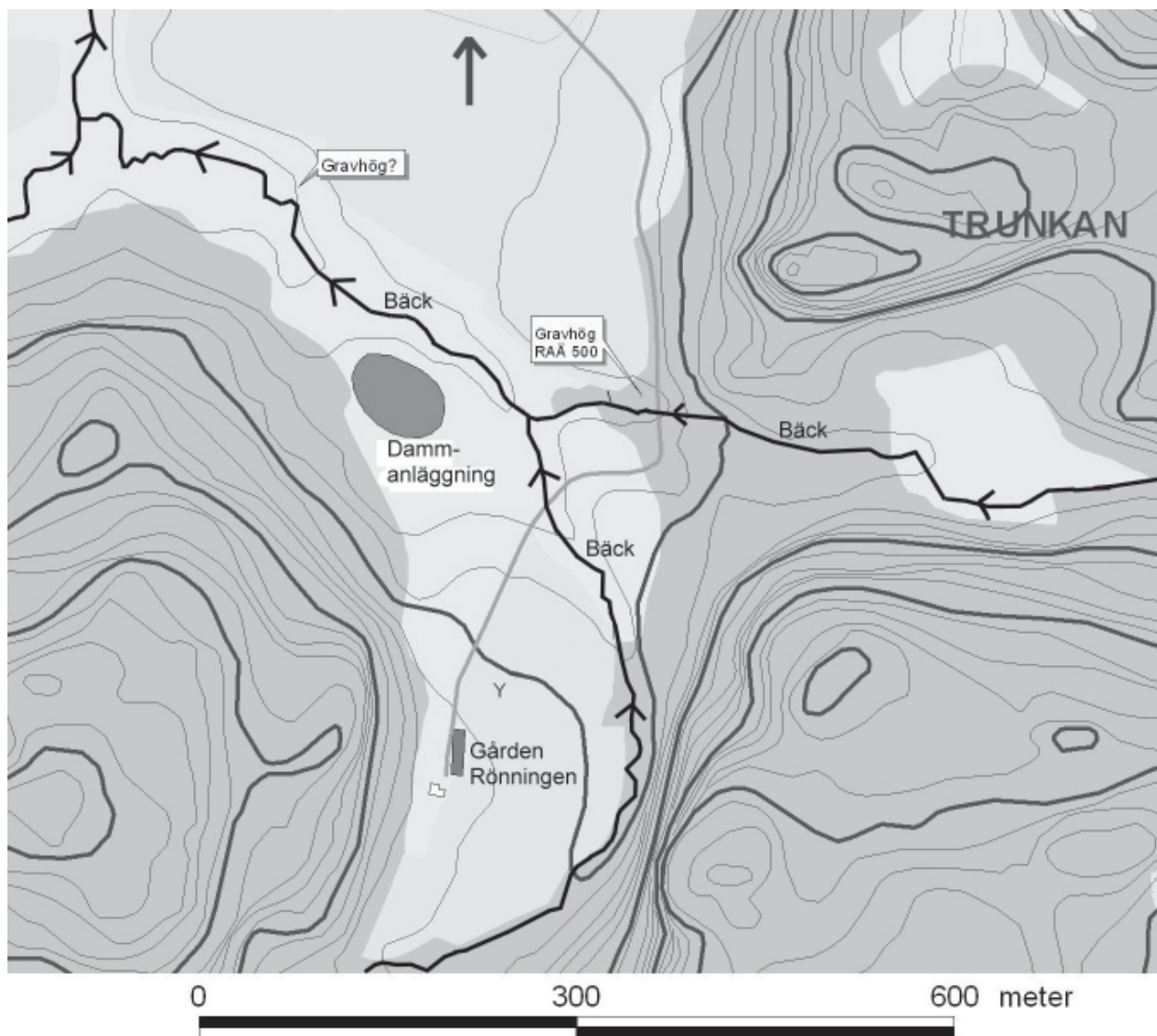


Figur 3. Översiktsbild över dammbygget. Personen går på dammens blivande botten medan grävmaskinen står på den vall som omgärdar dammen. Trädridån strax bakom dammen växer längs den nuvarande bäcken. Foto: Robert Hernek.

Natur och fornlämningsmiljö

Fyndplatsen ligger i ett dramatiskt landskap med stora höjdskillnader. Området utgörs av åkermark som på tre sidor är omgivna av höga berg vilket bildar ett nästan slutet landskapsrum. Berget i norr utmärker sig genom mycket höga och branta bergssidor. Fyndplatsen ligger i lerig åkermark strax söder om en bäck och höjden är lite drygt 30 meter över havet. Bäckens är bildad av två tillflöden som förgrenar sig strax öster om fyndplatsen (se fig. 4).

Omkring 200 m öster om fyndplatsen ligger en gravhög med femton meters diameter, fornlämning 500 i Kville socken. Högen har en ovanlig placering såtillvida att den ligger mycket lågt helt invid den bäck som rinner förbi och omedelbart norr om fyndplatsen. Högen har därigenom nästan legat dold i terrängen. I åkermarken ca 200 m nordväst om den blivande dammen är en höglignande lämning som på ekonomiska kartan är markerad som *hög?* (Se fig. 2).



Figur 4. Karta över området med dammen markerad.

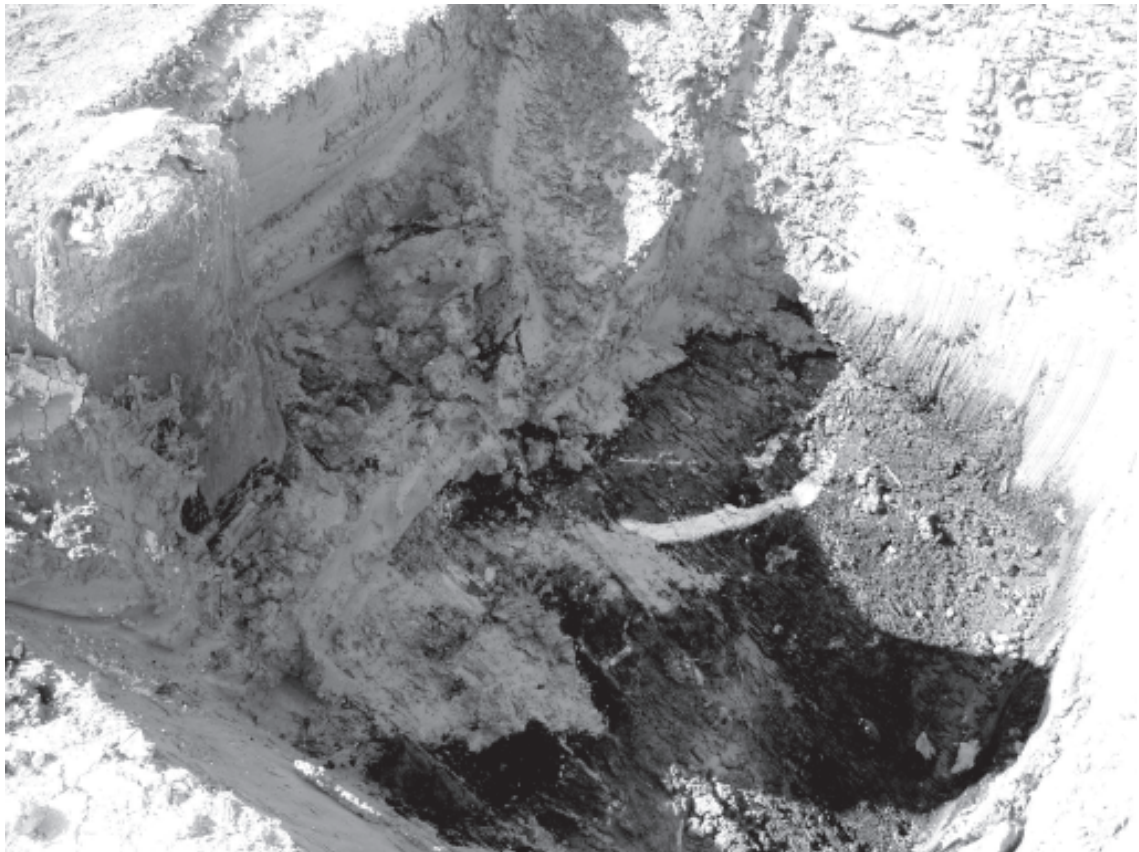
Undersökningen

Vid anläggandet av dammen har jordmassor till 1–1,5 m djup schaktas bort. På denna avschaktade yta fanns två typer av leror. Den ena representerade intakt postglacial lera medan den andra leran, som var mera gråaktig i färgen, tillkommit långt efter det att havet dragit sig tillbaka från området. Trämateriel och de uppstickande stubbarna fanns uteslutande i anslutning till den grå leran som utan tvivel tillkommit genom ett skred. Där de olika lerorna möttes fanns oftast mellan lerorna en cirka två centimeter tjock lins bestående av hårt sammanpressade organiska material. Den avbanade ytan, dvs den blivande dammbotten, undersöktes med metalldetektor men ingenting hittades.

För att kunna bestämma om de vertikalt stående trästammarna var rester efter nedslagna pålar eller kvarstående trädstubbar användes grävmaskin. Invid den tjockaste stammen, en ek av en tjocklek på 60 centimeter i diameter, grävdes ett schakt. Vid 1,5 m djup blev trädets rötter synliga. På detta djup fanns också en helt intakt äldre markyta med stenar, matjordslager, grenar mm. Vid undersökningen av en annan uppstickande stam, med 30 centimeters diameter, påträffades roten först 3,5 m under den avbanade markytan (se fig. 9). Detta innebär att den ursprungligen legat mer än fyra meter under markytan. Tanken om nedslagna pålar kunde således överges och förklaringen ligger i att området utsatts för ett skred. Detta bekräftas också av grävmaskinistens utsago att jordarterna var blandade över ytan och där sand och lera förkom omväxlande.



Figur 5. Bilden visar den största uppstickande stammen på platsen. Dess lutning har säkerligen tillkommit i samband med skredet. Längs rotens södra kant fanns ansamlad stora mängder organiskt material, främst små barkflakor. Foto: Mikael Eboskog.



Figur 6. Bilden visar ett schakt invid den trästam som återges i figur 5 och som återfinns till vänster i bild. I schaktets botten under leran framträdde den intakta vikingatida markytan. Foto: Mikael Eboskog.

Jordskred är och har av allt att döma alltid varit ett vanligt fenomen i Bohuslän. Dessa sker oftast vid nedskurna ådalar som i Munkedal. Skreden orsakas av att vatten tillförs den torra lerskorpan, så att antingen ett glidplan uppstår, på vilket ett stycke rutschar ner åt det håll där inget motstånd möter eller också att hela lermassan börjar rinna som en välling i markens lutningsriktning (von Post 1986:203). Skred kan också inträffa p.g.a. av uttorkning vilket kan exemplifieras av ett skred vid Smedberg 1911. Här var det lerskorpan uttorkning och söndersprickande som kom en spänning i marken att utlösas (a.a.).

Inför byggandet av ny E6, sträckan Geddeknippeln - Håby, ställdes arkeologerna inför en situation som i hög grad påminner om den i Rönningen. På fastigheten Hålan 3:1 i Skredsvik socken påträffades i lera strax invid en bäck obearbetade trästammar som låg tillsammans med plankfragment, trästycken med kvadratisk tvärsnitt, huggspån m.m. En C14-datering av ett huggspån visade att träet var från tidig medeltid (Ortman 2003:56). Vid en senare kontroll visade det sig att de organiska materialen även här låg i sekundärt läge. De faktorer som gjort att organiska materialet kunnat bevaras kan sannolikt även här primärt tillskrivas ett skred som påverkat en äldre bäckfåra. I jämförelse med Rönningen fanns dock betydligt brantare sluttningar strax intill fyndplatsen. Jordskred kan emellertid inträffa även på förhållandevis plan mark. Ett exempel på ett sådant skred är det som ägde rum 1901 vid Saltkällans hållplats beläget strax norr om Saltkällans säteri i Foss socken. Lutningen var här bara 1:10 (von Post 1986:203).



Figur 7. Bilden visar en smalare trästam eller en stör som är bränd i ena änden. Bakom denna ligger en kraftig stock djupt nedsjunken bland pinnar, bark, löv och annat organiskt material vilka har tillkommit någon gång efter skredet. Foto: Robert Hernek.



Figur 8. En 130 mm lång och 30 mm tjock träpinne där ena snittytan av allt att döma tillkommit genom yxhugg. Foto: Sigfrid Carlsson, Bohusläns museum.

Tolkningen av det geologiska händelseförloppet

Förhållandena i Rönningen var så pass uppenbara att även personer med begränsade kunskaper i geologi kunnat tolka det stora dragen i händelseförloppet. Tolkningen är att träden ursprungligen växt i kanten av en äldre bäckravin som varit omkring tio meter bred. Denna bäckravin kunde i öster följas genom utbredningen av den grå lera som överlagrade den postglaciala intakta leran. Vid ett enda tillfälle, troligen orsakad av mycket kraftig nederbörd, har stora lermassor förflyttat sig från sluttningarna söder om den undersökta platsen. Leran måste ha innehållit så hög vattenhalt att materialet kan betecknas som lerslam. Den slutsatsen kan man dra av att träden fortfarande stod upprätt. I annat fall hade skulle träden ha rivits bort. Lerskredet har fyllt igen hela bäckravinen som bör ha varit minst fyra meter djupt nedskuren från den omgivande markytan. Träden har dött i samband med skredet och den del som låg ovanför leran har helt enkelt ruttnat bort.

Det trämaterial som låg ovanpå, d v s i höjd med den avbanade ytan, och längs norra kanten av den blivande dammbotten måste emellertid ha tillkommit vid ett något senare skede. Med mycket stor sannolikhet har området en tid efter skredet utgjort en damm eller en liten grund vattensamling. Det förefaller mest sannolikt att denna bildats strax efter själva skredet även om en bäverdamm också kan ha blockerat ett eventuellt utflöde. Om det funnits någon avtappning är omöjligt att veta men sannolikt har allt trämaterial som låg längs vattendragets kanter transporterats dit via något tillflöde. Kanske den av skredet tillstängda bäcken till en början tog en ny väg lite högre upp och omedelbart söder om den igentäppta bäckfåran. Det kan nämnas att efter ett skred vid Smedberg 1911, som även det låg i anslutning till en bäck, kom den nya bäckfåran att ligga ända upp till åtta meter högre än före skredet (von Post 1986:199).

Bland materialet i Rönningen finns träbitar som otvetydigt är huggna men dessa ligger inte in Situ utan har troligtvis förts dit med bäcken från annat håll. Det fanns även ett par stora liggande stockar och dessa kan helt enkelt vara rester av de träd som växt på platsen men som dött i samband med skredet.



Figur 9.

Schaktet är grävt i den gamla bäckravinen och bilden ger en uppfattning om hur mycket lera som förts med utefter sluttningen. Rakt under den två meter långa tumstocken ses resterna efter en trästam vars rot låg ännu något djupare. Foto: Robert Hernek.

Tidpunkten för skredet

För att kunna bestämma tidpunkten för skredet valdes en bit bark från den största ekstammen som befanns i vertikalt läge (se fig. 5 och 6). Provet togs omkring en meter ner i leran. Analysprovet skickades till Poznan Radiocarbon Laboratory i Poznan, Polen. Resultatet gav 1230 ± 30 BP (Poz-3122). Detta innebär med 68% sannolikhet att skredet ägt rum 720–870 AD och med 95 procents sannolikhet att det ägt rum 680-890 AD, vilket i arkeologiska termer innebär vendeltid - äldre vikingatid.

Slutsats

Undersökningen på Rönningen 1:2 visade att området och en forntida bäckravin varit utsatt för ett skred. Stora slamströmmar av lera har av allt att döma rutschat nedför nordsluttningen strax söder därom. Hur långt leran transporterats är däremot svårt att säga. Skredet bör ha orsakats av en period av hög nederbörd alternativt en mycket kraftig nederbörd vid något enstaka tillfälle. En datering visar att skredet ägt rum under vendeltid – äldre vikingatid.

Bland trämaterialen finns sådant som har spår efter mänsklig verksamhet i form störrar med huggspår eller brända ändar. Dessa ligger emellertid inte in Situ utan har förmodligen transporterats dit via en bäck. Eventuellt har det legat en järnåldersgård vid eller i närheten av den nuvarande gården Rönningen.

Även om resultatet var negativt så tillvida att lämningarna inte representerade en aktivitet på platsen är undersökningen av arkeologiskt intresse. Den visar att platser som varit utsatta för skred har stor potential när det gäller att bevara organiska material. Det skulle mycket väl kunna förhålla sig så att ett skred täckt över platser där man bedrivit verksamheter invid vattendrag. Det finns också förutsättningar att finna t.ex. intakta båtar som teoretiskt skulle kunna sträcka sig långt tillbaka i förhistorien. Undersökningen vid Rönningen och den tidigare nämnda skredplatsen vid Hålan i Skredsvik socken har också givit arkeologerna ny erfarenhet hur man tolkar lämningar av den här typen.

Åtgärdsförslag

Anläggandet av dammen föranleder inga vidare antikvariska åtgärder. Dessutom kommer den forna bäckfåran med dess slänter alltså att ligga intakt en bra bit under den blivande dammens botten.

Referenser

von Post, L. 1986. Jordskredet vid Smedberg i Bohuslän (återgiven text från 1911). I: *Fem socknar i Munkedal Del II. Berfendal, Foss, Håby, Svarteborg Valbo-Ryr*. Munkreklam AB. Munkedal och Ed.

Ortman, O. 2003. Arkeologiska förundersökningar för E6 Bohuslän, sträckan Geddeknippeln - Håby. *Bohusläns Museum. Rapport 2003:6*.

Tekniska och administrativa uppgifter

Lst. Dnr: 431-29105-2003

BM dnr: 199/03 K

BM pnr: 1161/139

Fastighet: Rönningen 1:2

Socken: Kville

Kommun: Tanum

Län: Västra Götaland

Ek. karta: 8099

Belägenhet: x6499,25 y1247,25

Höjd över havet: 25-30 m

Uppdragsgivare: Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Ansvarig institution: Bohusläns Museum

Projektansvarig: Robert Hernek

Fältpersonal: Robert Hernek, Mikael Eboskog

Fältarbetstid: 22 april 2003

Redigering och layout: Annelie Isacsson

Arkiv: Bohusläns museum