

Ett bålverk i Burgsvik

Öja Gisle 1:34/3
Gotlands län

Lst. Dnr. 431-4174-2019, 431-3804-2018

Peter d'Agnan



ARKEOLOGI & BYGGNADSVÅRD AB

RAPPORT 2020:3

C.H.A.B Arkeologi & byggnadsvård AB är ett antikvariskt kunskapsföretag i kulturmiljöbranschen verksamt på Gotland. Vi erbjuder produkter och tjänster inom områdena arkeologi och byggnadsvård, privat så som offentligt. Kunderna är kulturmiljöinstitutioner, exploatörer och kvalitetsmedvetna ägare och förvaltare av äldre byggnader.

Styrkan i arbetssättet är kompetens och småskalighet som gör att man kan arbeta nära kunden. Företagsambitionen är att bevara, levandegöra och utveckla vårt kulturarv för framtidens generationer.

© C.H.A.B 2020

CHAB Arkeologi & Byggnadsvård AB

Storgatan 33, 623 50 Hemse

www.chab.se

0498/27 87 79

Fotografier och grafik där annat inte anges C.H.A.B 2020

Kartmaterial: © Lantmäteriet.

Licensierat under Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell Licens
(CC BY 4.0)

Omslaget:

Foto från undersökningen som genomfördes i kursform med hjälp av deltagare från Hoburgs hembygdsförening. Den stora bildens (mitten) centrala delar visar en förhöjning samt en sänka som undersöktes och visade sig kunna knytas till undersökningens frågeställning.

Kursdeltagarna ses arbeta med att preparera fram en bit eldpåverkat trä (övre mindre bilden), som genom 14C-datering kunde dateras till slutet på högmedeltiden. Nedersta bilden visar den äldsta kartan över Burgsviken från 1670-talet. Undersökningsområdet markerat med röd cirkel. Observera att kartan är vänd där väster är uppåt på kartan.

Strandridargården samt en väderkvarn finns utritande strax söder om undersökningsområdet. Kartan finns i Krigsarkivet.

Innehåll

Sammanfattning	5
Bakgrund	5
Inledning, syfte och frågeställning	5
Närområdets topografi, historik och fornlämningsbild	6
Analys av historiska kartor och fältdata	7
Undersökningen	7
Metod, genomförande och förutsättningar	7
Marinarkeologisk inventering	8
Inventering och metallkartering	8
Provgropar	9
Referenser & uppgifter	14
Bilaga	15
Lämnings-, provgrops-, anläggningstabell & fynd- samt provlista	15
Plan- & sektionsritningar	16
Provgropsplan	17
14C	18

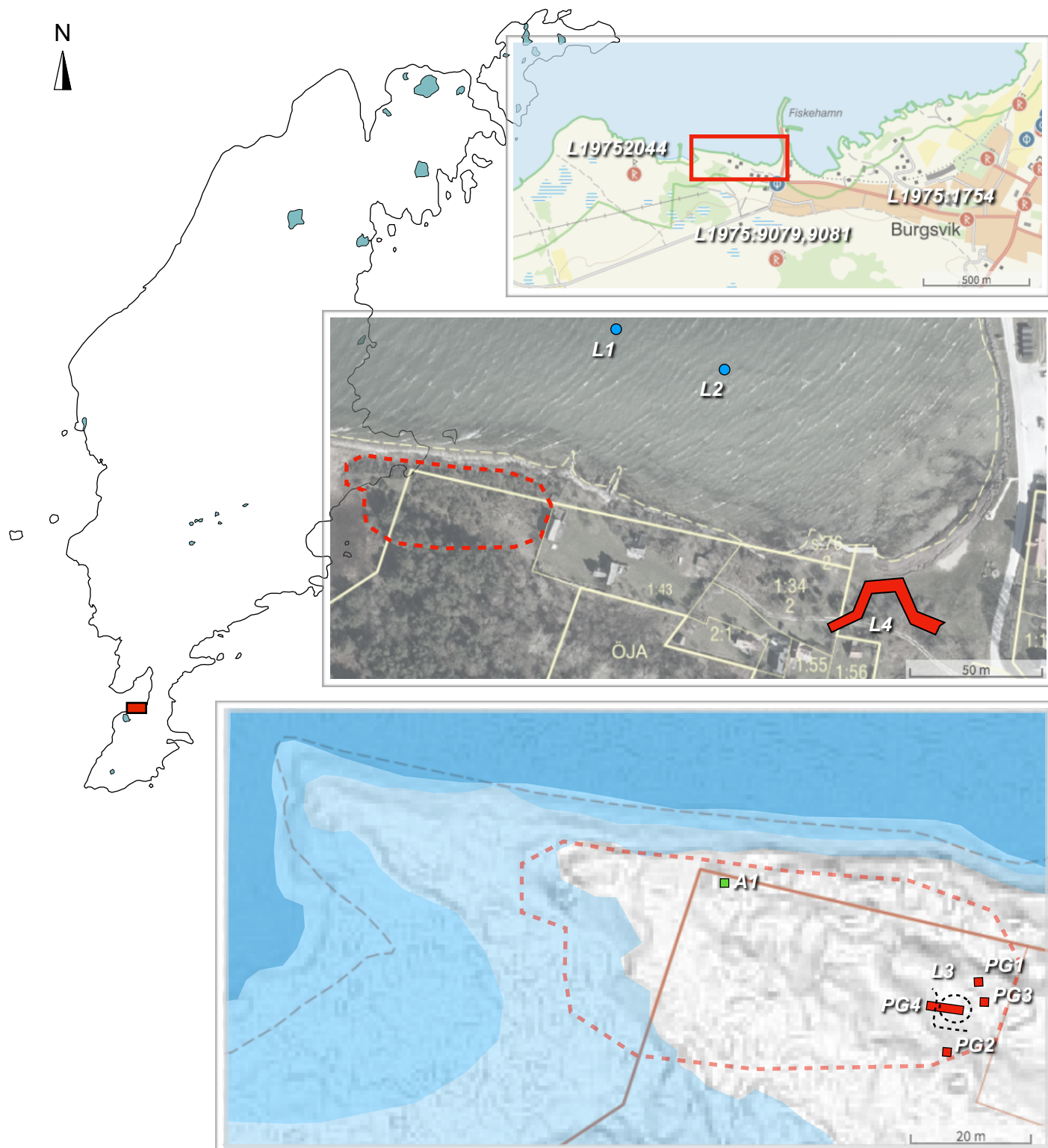


Fig. 1-4. Situationskartor, flygfoto samt terrängskuggning över Gotland och Burgsvik med undersökningsområdet markerat med röd streckad markering. Lägga märke till att UO. en gång i tiden varit en mycket markant utstickande udde åt väster. Platsen har varit idealisk ur försvarsstrategis synvinkel för att både ha total kontroll på hela Burgsviken samt Burgsviks hamn. På terräng-skuggningen har högmedeltidens, 1600-talets och dagens hypotetiska strandlinjer ungefärligen lagts in. Röda markeringar anger provgröparnas placering (PG1-4). Blå markering anger maritima lämningar (L1-2). Grön markering anger platsen för ett större stolphål som tolkats utgöra rester efter ett sjömärke (A1). Svarta streckade linjer anger en diffus kvadratisk vallformation med fördjupning i mitten (L3). Fornlämningar i närområdet registrerade i Fornsök är utmärkta på den över-sta kartbilden.

Sammanfattning

CHAB Arkeologi & Byggnadsvård AB utförde under sensommaren 2020 en arkeologisk forskningsundersökning i Burgsviks hamn på södra Gotland. Undersökningen utfördes i form av en grävkurs i samarbete med Hoburgs hembygdsförening. Syftet var att om möjligt lokalisera rester efter ett äldre bålverk vilket är en fornlämningstyp vi på Gotland har begränsad kunskap kring.

Efter genomförd undersökning gjordes tolkningen att påträffade lämningar samt fyndmaterial kunde påvisa en verksamhet knuten till undersökningens frågeställning.

Bakgrund

Inledning, syfte och frågeställning

I samband med Hamn- och fiskelägesprojektet 2008 - 2017 uppmärksammades flertalet stenkistor samt olika typer av bål/stockverk runt Gotlands kust som kan ha haft samband med ett äldre medeltida kustförsvar, speciellt vid lanthamnar. Bl. a. nämns detta i Gutalagens tillägg av kung Hans I 492, där det uppges att det i Sandviken funnits "gamla stenkistor" (se Siltberg 2010, s. 316).

Som ett exempel på detta finns en symbol efter någon form av ett så kallat bål-/stockverk utmärkt på konceptkartan till den geometriska avmätningen av Öja socken år 1703 inför skattläggning (fig. 5). Den kan möjligen tyda på ett äldre försvarsverk knutet till försvaret av Burgsviks hamn (se vidare närområdet).

Syftet med undersökningen var att försöka belysa en idag okänd fornlämningstyp på Gotland genom att engagera Hoburgs Hembygdsförening i en grävkurs på platsen. Insatsen har finansierats genom Länsstyrelsens kulturmiljövårdsanslag.

Frågeställningen för undersökningen var om det gick att finna belägg för en verksamhet knuten till ett äldre stockverk i det maritima landskapet i Burgsviks hamn.

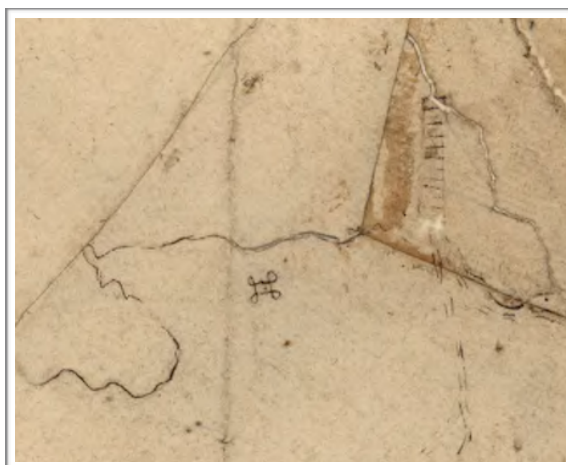


Fig. 5. Del av konceptkarta från 1703 inför skattläggning. Lägg märke till symbolen på udden strax V. om Burgsviks hamns brygga.

Närområdets topografi, historik och fornlämningsbild

Burgsvik ligger på sydöstra Gotland i det innersta av en av öns största vikar. Från undersökningsområdet som är områdets högsta punkt ses hela Burgsviken och utgör därmed ett utmärkt försvarsstrategiskt läge. Undersökningsområdet är en utstickande udde 300m. väster om Burgsviks hamn och består mestadels av sandigt strandgrus på kalkstenshäll. Området har tidigare varit betat men i övrigt ej bebyggd eller odlad mark. I direkt anslutning till undersökningsområdet och öster härom ligger en gård från 18- och 1900-talet vars ladugård gränsar till undersökningsområdet i väster. Gården är idag sommarbostad.

Äldsta skrivna beläggen för Burgsviks hamn utgörs av två tyska brev som beskriver samma händelse år 1396. De förtäljer följande enligt Siltbergs översättning: "...till under Gotland i en hamn, som heter Buswig... begärde vi av folket på landet, att de till oss skulle sälja boskap och livsmedel till vår nödortft..." Fornlämningsbilden i området har tidigare beskrivits av d'Agnan i en artikel kring Burgsvik som en av Gotlands lanthamnar och sammanfattas här kort. Dagens bild av Burgsvik i Fornsök ger vid handen att relativt få fornlämningar finns registrerade.

En äldre fas kan skönjas och knytas övervägande till yngre järnåldern med en sten med slipyta (osäker) ca 400m. västsydväst om undersökningsområdet, två stensättningar ca. 500m. sydost om undersökningsområdet. (LI975:9081, LI975:9079), gravfält med stensättningar samt en rest sten ca. 1500m. öster om undersökningsområdet (LI975:1609, 1642), samt flertal slipskårestenar ungefärligen 1200 - 1500m. öster om undersökningsområdet. (LI975:1944, 1930, 2001, 1516, 2151).

En yngre, medeltida fas, kan representeras av lämningar efter flera gårdar. Närmast, ca. 1150m. ostsydost om undersökningsområdet, finns resterna efter gården Gisle med medeltida grindstolpar samt skönjbara bebyggelselämningar. Längre österut (ca. 1700 - 1800m.) finns lämningar efter gårdarna Bobbenarve samt Mårtens (LI975:1849, 1813). I det perifera kulturlandskapet finns vidare intressanta okstockskonstruktioner i Mölnhatteträsk, ca 2000m. sydväst om undersökningsområdet (LI975:1791, observera att det råder viss förbistring kring lokaliseringen av dessa stockar som Rönaby dock pekar ut ha påträffats längs den östra stranden). Rönaby daterade dessa till mitten av 1300-talet.

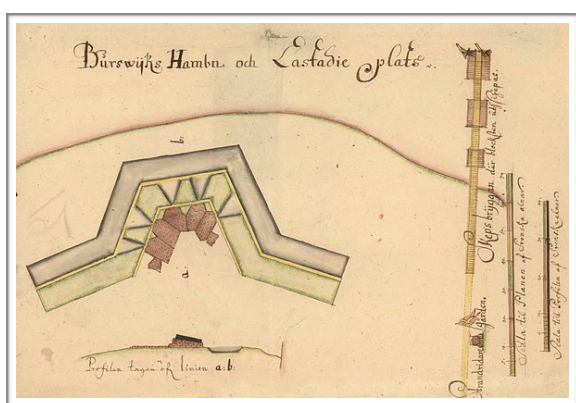


Fig. 6. Karta från 1713 visandes plan och sektion över skansen som anlades i direkt anslutning till Burgsviks hamn. Se även fig. 3.

Flertal lämningar av militär karaktär finns också i Burgsvik från historisk tid. Inom undersökningsområdets centrala del kan två skyttevärn/bunkrar (?) ses på flygfotografier från 1900-talets mitt. Föregångarna till dessa var två skansar som anlades i Burgsvik år 1713. Den ena återfinns vid Valar, ca. 2100m. sydsydväst om undersökningsområdet (LI975:851).

Den andra (L4, se fig. 3) återfinns ca. 250m. öster om undersöknings-området. samt direkt väster om Burgsviks hamnbrygga. Den är inte registrerad i Fornsök men kan spåras i äldre kartmaterial med exakt placering där

hanens brygga samt gamla strandridargård finns utmärkta (Rönaby 1995, s. 89, d'Agnan 2012, Siltberg 2001).

Analys av historiska kartor och fältdata

Några andra belägg för ett eventuellt stockverk i historiskt material än den tidigare nämnda kartan från 1703 har inte kunnat hittas. En möjlig tolkning är att de utritade lämningarna redan vid sekelskiftet 1600 - 1700, var i så pass dåligt skick att de inte längre ansågs uppfylla sin funktion och därför inte ritades ut på andra kartor. Detta skulle i sin tur kunna peka på en ålder betydligt äldre än de samtida kartorna.

Kartöverlägg av de historiska kartorna över dagens kartbild samt en analys av fältdatan indikerar att det eventuella stockverket borde ha legat ungefärligt mitt på den ovan nämnda höjdryggen. Sannolikheten att påträffa eventuella lämningar torde vara som störst där marken inte är röjd, dvs. i de västra delarna. I undersökningsområdet östra del finns en diffus vallformation (L3) kring en svag fördjupning som skulle kunna indikera en möjlig fornlämning. Vallen syns tydligast mot V. samt något svagare mot söder. Formationen syns något tydligare på terrängskuggning samt på flygfotografier.

Undersökningen

Metod, genomförande och förutsättningar

En inventering samt metallkartering av undersökningsområdet föregick undersökningen som genomfördes genom handgrävning av fyra provgröpar å 1x1m ner till steril botten. PG4 utvidgades till ett 4,5m långt schakt i väst - östlig riktning (se grävplan i bilaga). Under



Fig. 7. Vallformation L3 med mittgröp efter undersökningen där marken återställts. Måttstocken är 2x2m. Och placerad i vallformationens SV. hörn. Ett tvärsnitt grävdes genom vallen gjordes (se fig. 12). I bakgrundens horisont syns Burgsviken. Foto mot norr.

grävningen kontrollerades groparna med metalldetektor för att inte missa eventuella metallföremål.

All jord sållades genom 4mm såll. Groparna mättes in med GPS, fotograferas och ritades i sektion samt även plan där det fanns anläggningar eller konstruktioner att dokumentera. Höjdmått bedömdes inte som relevanta för undersökningens frågeställningar mer än att undersökningen företogs på områdets högst punkt. Fyndlista sammanställdes i fält. Fyndmaterialet återdeponerades i provgroparna efter samråd med Länsstyrelsen 2020-08-13. Marken återställs direkt efter undersökningen. Recent skräp medtogs från undersökningsområdet och kastades på återvinningsstation.

Undersökningens resultat sammanfattades i denna rapport som laddades upp i Riksantikvarieämbetets digitala arkiv Forndok. De påträffade fornlämningarna samt stolphålet i undersökningsområdet västra del registrerades i Fornsök (Kulturmiljöregistret) i samråd med Länsstyrelsen. Den skans som finns i anslutning till Burgsviks hamn från 1703 har inte registrerats i Fornsök då den inte ingick inom ramen för denna undersökning (L4, se fig. 3).

Inventeringen under vatten och på land samt metallkarteringen kunde inte genomföras optimalt pga. bitvis dålig sikt under vatten med alblomning samt svårpenetrerad vegetation inom undersökningsområdet. I övrigt var förutsättningarna för undersökningen goda som genomfördes enligt undersökningsplanen.

Marinarkeologisk inventering

För att komplettera undersökningarna på land gjordes även en marinarkeologisk okulär inventering under vatten inom en linje på ungefärligt 75m. från strandlinjen norr om undersökningsområdet. Vägledande var tydliga avvikande formationer som syns på botten på äldre flygfotografier från 1900-talets mitt. På dessa syns tre större runda formationer samt en mindre i anslutning till en markant höjdrygg på botten.



Fig. 8. A1 mot söder.

Resultat

Inventering och metallkartering

Hela undersökningsområdet inventerades i fält där det var möjligt att komma fram i den bitvis mycket täta vegetationen. Förutom den tidigare nämnda diffusa vallanläggningen (L3) som undersöktes påträffades även ett stenskott större stolphål i undersökningsområdet västra del (A1, se fig. 8). Stolphålet som var ca. 0.6m. i diameter var omgivet av ca. 0.15 - 0.20m. stora gråstenar.

Den ovan nämnda vallformade lämningen L3 är diffust kvadratisk med en mittgrop. Vallens sydvästra hörn samt mittgropen framträder

bäst i terrängen. Diametern mellan vallens högsta punkter uppskattas till ungefär 4m. Gropens djup mellan vallens högst punkter uppskattas till ca. 0.35m.

Metallkarteringen gav vid handen att det förekommer tämligen lite metaller inom undersökningsområdet, och anmärkningsvärt lite recent skräp från militärens samt den närliggande gårdens verksamhet. Förvånansvärt var framförallt avsaknad av recent material från gårdsbebyggelsen i direkt anslutning till undersökningsområdet. Ett fåtal utslag togs upp och visade sig vara enstaka patronhylsor, taggtråd, kapsyler och aluminiumfolie.

Vid besiktning under vatten kunde konstateras två stycken tydligt framträdande stenformationer (L1-2, se fig. 3). Inga andra formationer påträffades vid den okulära besiktningen. Dock lades märke till hur lättflyktig sandbotten verkade vara där stora sandmassor lätt kunde ändra bottenförhållanden vid vattenrörelser.

Stenformationerna var ca 3-4m. samt 4-5m. i diameter och påträffades strax nordost om undersökningsområdet på land och på grunt vatten. Avståndet mellan lämningarna var ungefärligt 45m. Båda bestod av röd granit i naturliga former. Den västra lämningen (L1) hade ca. 0,3-0,47m. stora stenar och den östra (L2) ca 0,15-0,35m. stora stenar. Inget synligt trä kunde skönjas.

Provgropar

Provgroparna grävdes där sannolikheten att påträffa eventuella fornlämningar tolkades vara störst. Då den tidigare militära verksamheten låg centralt inom undersökningsområdet och de västra delarna hade mycket tunn jordmån grävdes progroparna i de östra delarna av undersökningsområdet.

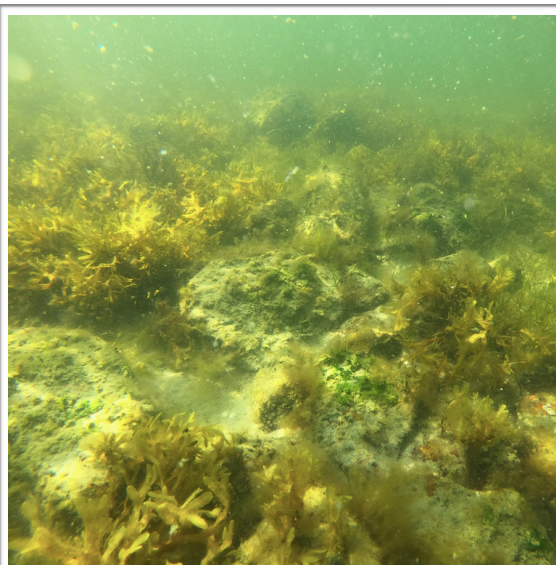


Fig. 9-11. L1 tolkades som stenkista. Foto mot söder. I PG1 framkom det i lager 1 ett hårt packat muras av bruten småsten, tillsynes utan någon ordning och inga bruksrester påträffades. I PG3 fanns en mindre nedgrävning, A2, genom lager 2 som var mycket mörkt och möjligen sotpåverkat. Foto mot söder.

PG1 placerades strax V. om den intilliggande gårdens ladugård. Här framkom 0.16 - 0.22m. kompakt mörk mylla under gräs-torven (lager 1) med ett muras av ca. 0.1 - 0.2m. stora brutna kalkstenar. I lager 1 kom flintavslag, järnföremål (mestadels spik), obrända djurben samt kolbitar. Lager 2 var 0.06 - 0.1m. ljusgult, löst sterilt sandlager. Under detta kom kalkberget.

PG2 placerades i undersökningsområdet sydöstra del i sydlig sluttning. Lager 1 under grästorven bestod av en 0.17 - 0.21m. tjock kompakt mörk sandig mylla med en halv hästsko samt recent skräp. Lager 2 bestod av steril mörk humus-påverkad sand och grus som vilade på sterilt ljusgult strandgrus.

PG3 var situerad några m. strax söder Om PG1 och närmare tidigare nämnd ladugård för att utröna om muraaset i PG1 kom från ladugården eller något annat. Lager 1 under grästorven bestod av 0.16 - 0.17m. kompakt mörk sandblandad mylla med recent skräp som aluminium, tegel och vitt floatglas. Lager 2 bestod av 0.03 - 0.04m. väldigt mörk och kompakt sand med



***Fig. 12.** PG4 förlades på den högsta och mest synliga vallen på L3 och utvidgades därefter till ett 4,5m. Långt schakt. I förgrunden syns det diffusa muraaset av små brutna kalkstenar som fanns i mittgropen. Framför grävdeltagarna kan man skönja vallen. Foto åt väster.*

enstaka ben. Möjligen var lagret sotpåverket men det gick inte att avgöra i fält. Genom lager 2 hade en liten grop grävts, A2, och bestod av en mörk sandblandad och kompakt humus, ca. 0.14m. djup nedgrävd i lager 3, en steril ljusgul lös sand som vilade på sterilt mörkt sandigt strandgrus med naturligt rundade mindre stenar.

PG4 grävdes tvärs igenom den mest framträdande vallens västra del i L3 där den var som högst och utvidgades till ett till merparten 0.5m. brett och 4.5m. långt väst - östligt schakt. De två västligaste metrarna av schaktet utvidgades under grävningen till 1m. bredd (se planritning). Under torven fanns en 0.10 - 0.21m. mörk sandig mylla (Lager 1) med flintavslag, spik, keramik, obrända djur- ben och tänder samt små trä och kolbitar.

I schaktets östra delar framkom ett diffust muras av små brutna ca. 0.1 - 0.2m. stora kalkstenar utan tillsynes ordning. Inga spår fanns efter bruksrester (se fig. 12). Mitt på vallens högsta punkt fanns i lager 1 en svag horisont med små bitar av kol och trä. Lager 2 var ett ca. 0.75m brett och 0.01-0.03m. tjockt sotlager strax under kol- och trähorisonten. I gränsen mellan lager 1 och 2 togs två prov för ¹⁴C, (KP 2-3) varav ett på kol och ett på trä för att säkerställa god dateringsmöjlighet.

I schaktets västra del och botten på lager 1, påträffades också en större bit eldpåverkat trä som stack ut ca. 0.3m ur profilen. Lager 3 var steril ljus, fin och mycket lös sand som vilade på sterilt strandgrus. Då de små kol- och trädelarna var svåra att avgränsa i plan men gick senare att dokumentera i profil (se ritningar).

Fynd och prover

Fyndmaterialet bestod av en halv hästsko, 4 skärvor glaserat rödgods, 3 delar från större smidda spikar, en bit äldre munblåst grönaktigt fönsterglas, 14st mindre flintbitar, trä- och kolbitar samt 11st mindre bitar obrända djurben och 4 djurtänder. Keramiken bestod av 2 tjockare skärvor drejat gods in- och utvändigt glaserat där den inre glasyr inte fanns kvar. Den utvändiga glasyren var mörkgrön. Datering gjordes till 1600-1700-tal. De andra två skärvorna var av tunt drejat gods som hade en mörk brungul invändig glasyr och kan möjligen vara äldre än 1600-tal. En av skärvorna var sotpåverkad på utsidan.

Förutom det som tolkades vara äldre fyndmaterial förekom också recent skräp i form av tegel, floatglas, spik, aluminium, porslin samt buteljglas. 3st. ¹⁴C-prov beslutades att skickas in för datering på kol och trä för att bekräfta eller avfärda undersökningens slutsatser.

Tolkning och slutsatser

Den vallformade lämningens former och karaktär påminner starkt om formen på symbolen som återfinns på konceptkartan till den geometriska avmätningen av Öja socken år 1703. Storleken runt 4m. förefaller också stämma in på längden av ett genomsnittligt timmer. Även träresterna högst uppe längs vallen indikerar på att lämningen skulle kunna vara resterna efter ett bål/stockverk. Muraset i gropen som även förekom i PG 1 indikerar på någon form av byggnadsrester, möjligen ett golvlager eller en golvläggning på en yta angränsande en byggnad.

Slutsatsen är därmed att lämningen på land (L3) som framträder som en diffus vallformation med mittgrop, utifrån karaktär, kart- och fyndmaterial mycket väl kan tyda på en föregångare till de skansar som tillkommer 1703 kring Burgsviks hamn. Lämningen L3 kan dateras till en period



Fig. 13-14. I PG2 påträffades en halv hästsko med tre sömhål som daterades till 1600-tal eller möjligen något tidigare. Till höger en senmedeltida hästsko som jämförelse. I PG4 påträffades en glasskärva av grönt munblåst glas från 1600 eller 1700-talet. I schaktet kom också fyra skärvor rödgods. De två övre är yngre rödgods av typen BII:4 som daterades till 1600 och eller 1700-talet med en utvändig mörkgrön glasyr. Den invändiga glasyren har lossnat. De två nedre skärvorna är av annat slag, invändigt glaserade med en brungul glasyr och i tunnare gods. De kan möjligen vara äldre och dateras till senmedeltid eller 1600-tal.

kring 1600-talet eller något tidigare och bedöms som fornlämning. Den kan möjligen vara rester efter ett äldre försvarsverk, en skans i form av ett bålverk, alternativt verksamhet i nära anknytning till ett bålverk som idag är förstörd av bebyggelse strax öster om platsen. Resterna efter förkolnat trä samt en svag sotig horisont tyder att ett eventuellt bålverk eller verksamheten kring det har eldhärjats.

Det stenskodda stolphålet A1 ligger exakt i linje med höjdryggen som går mot Burgsviks hamn och har tolkats som rester efter ett inseglingsmärke och kan vara av samma dato som verksamheten på platsen.

Stenformationerna som påträffades vid den marinarkeologiska inventeringen tolkades olika. Den västra tolkades som stenkista (L1) och den östra som ballastplats (L2). Lämningarna i vattnet är antingen knutna till samma verksamhet eller till hamnverksamheten strax öster om platsen. Det går inte svara på datering utan vidare undersökning men med tanke på närheten till land samt att de idag finns på grunt vatten kan de förmodas ha tillkommit före 1850.

¹⁴C-proverna som skickades in för datering till Uppsala universitet visade ett något oväntat resultat. Två prover från trä och kol från vallformationen (KP2-3) visade en datering till ett spann mellan 1500-talets första hälft till 1600-talets första hälft, vilket är samstämmigt med fynddateringen.

Provet från eldpåverkat trä som påträffades i den västra delen av PG4 daterades dock till 1300-talets första hälft och är därmed senmedeltida. Detta kan indikera ett äldre skede på platsen vilket i så fall skulle kunna bekräfta frågeställningens problemformulering kring ett medeltida försvars system kring öns lanthamnar och något som Gutalagen tydligt tar upp.

Det är dock naturligtvis vanskligt att bekräfta teorin utan närmare undersökningar. Undersökningens resultatet kopplar dock samman det tidigare beskrivna maritima landskapet kring Burgsviks medeltid och historisk tid med fler sammanhang som tidigare inte varit kända. Detta är något vi uppenbarligen bör ha i åtanke vid framtida frågeställningar kring våra lanthamnar.

Sammanfattningsvis visar den begränsade undersökningen att vi i ett regionalt perspektiv har en del kunskapsluckor vad gäller lämningar både på land och under vatten i det maritima kulturlandskapet på Gotland och att det krävs fler undersökningar för att belysa detta.

Publik spridning

Den arkeologiska insatsen utfördes i form av en grävkurs i samarbete med Hoburgs hembygdsförening med fem anmälda deltagare. Som ett delmoment i kursen gavs en föreläsning om arkeologi och undersökningar före grävningen vid Bottarvegården i Vamlingbo. I samband med undersökningen besöktes platsen av intresserad allmänhet och information sprids via sociala medier. Gotlands media rapporterade också om undersökningen.



Fig. 15. PG4 förlades på den högsta och mest synliga vallen på undersökningsområdet och utvidgades därefter till ett 4,5m. långt schakt. I bakgrunden syns grannfastighetens ladugård tillhörande en gård från 1800-talets slut. Framför ladugården syns deltagare som gräver provgrop 3. Foto åt öster.

Referenser & uppgifter

Källor

d'Agnan, P. 2012. Outforskade medeltida lanthamnar på Gotland. *Marinarkeologisk Tidskrift* 2012:2, s. 4–8.

Rönaby, J. 1995. *Bålverket. Om samhällsförändringar och motstånd med utgångspunkt från det tidigmedeltida Bulverket i Tingstäde träsk på Gotland.* Stockholm.

Siltberg, T. 2010. Lanthamnar på Gotland och anordningar i Sverige, Danmark och Gotland. I: *Kust och kyrka på Gotland: historiska uppsatser. 2010: s. 299-354.*

Siltberg, T. 2001. Country Harbours on Gotland and Harbour Statues (hamnordningar) in Sweden, Denmark and on Gotland. I: Muntis, A. (red.) *Lübeck style? -Novgorod style? Transactions of the central level symposium of the Culture Clash or Compromise (CCC) project held in Talsi September 18–21 1998, Riga, s. 109–152.*

Arkiv

Fornsök, Riksantikvarieämbetet

Gotlands museums arkiv

Krigsarkivet

Lantmäterimyndigheternas arkiv

Lantmäteristyrelsens arkiv

Tekniska och administrativa uppgifter

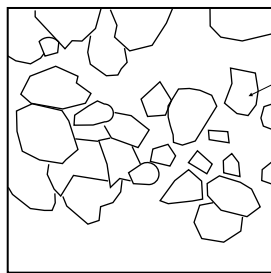
C.H.A.B:s projektnr/Dnr:	2020:3/D2281018, D5311019
Länsstyrelsens dnr:	431-4174-2019, 431-3804-2018
Län/kommun:	Gotland
Socken/stad:	Burgsvik
Fastighet:	Öja Gisle 1:34/3, 1:43, S:76:1
Typ av uppdrag:	Arkeologisk forskningsundersökning
Ansvarig antikvarie:	Peter d'Agnan
Typ av objekt:	Obestämbar
Undersökningstid i fält:	10 - 13 augusti 2020
Kartsystem:	Sweref 99TM, noggrannhet ca. +-5m.
¹⁴ C-datering:	Ångströmlaboratoriet, Uppsala universitet
Fynd:	Fynd tillvaratogs inte
Prov:	KPI-3
Sista revidering:	2020-11-04

Bilaga

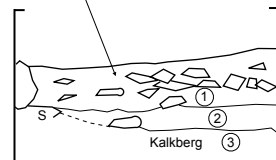
Lämnings-, provgrops-, anläggningstabell & fynd- samt provlista

Lämning	Provgrop	Anläggning	Fynd	Prov	Koordinater
L1					N6325930 E697479
L2					N6325912 E697542
		A1			N6325850 E697384
	PG1		1 spikfragment, 10st flintavslag, 3st obrända djurben		N6325830 E697440
	PG2		1 halv hästsko med 3 sömhål		N6325815 E697434
	PG3	A2	4st obrända djurbensfrag.		N6325828 E697443
L3	PG4		3st spikfrag., 4st flintavslag, 1 frag. blåst glas, 4st frag. keramik BII:4, 3st obrända djurbensfrag., 4st obrända djurtänder	KP 1-3	N6325826 E697431, N6325826 E697437

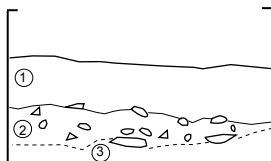
Plan- & sektionsritningar



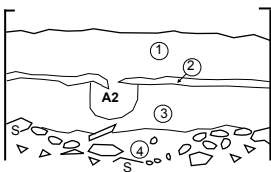
Spritt muras av bruten småsten



PG1
N6325830, E697440
Plan av lager1, sektion åt norr

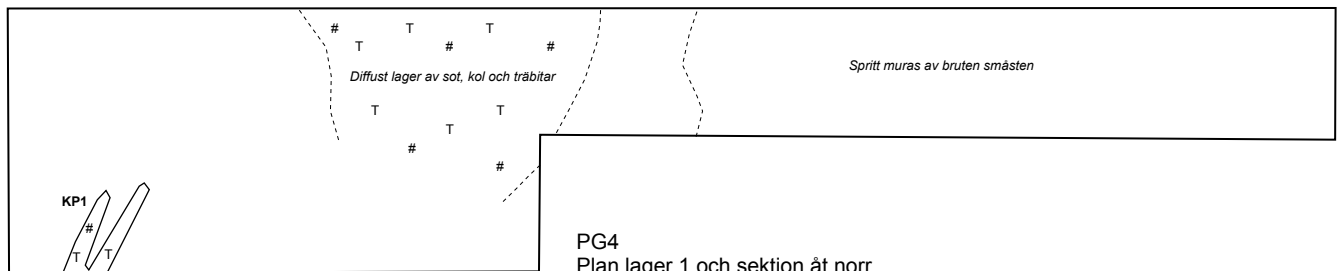


PG2
N6325815, E697434
Sektion åt norr



PG3
N6325828, E697443
Sektion åt söder

③	Lager
A7	Anläggning
- - -	Slutgrävning
S	Sten
T	Trä
#	Kol/sot
KP2	¹⁴ C-prov



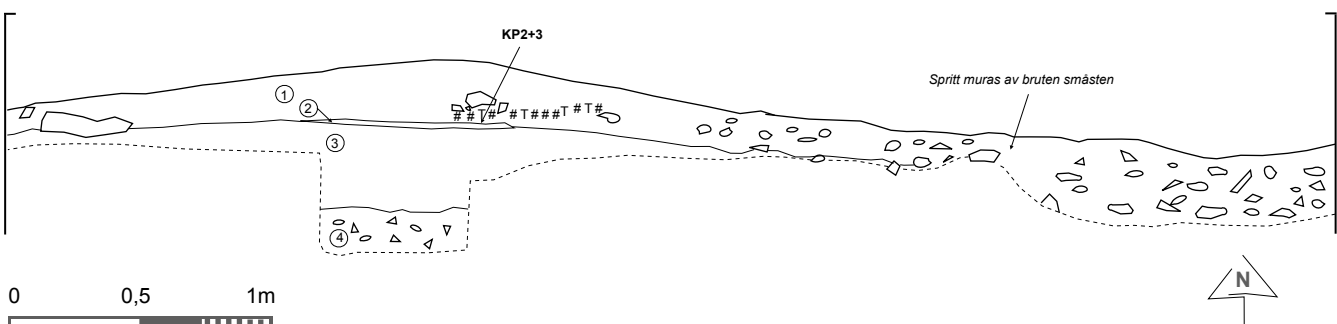
Diffust lager av sot, kol och träbiter

Spritt muras av bruten småsten

PG4
Plan lager 1 och sektion åt norr

N6325826, E697431

N6325826, E697437



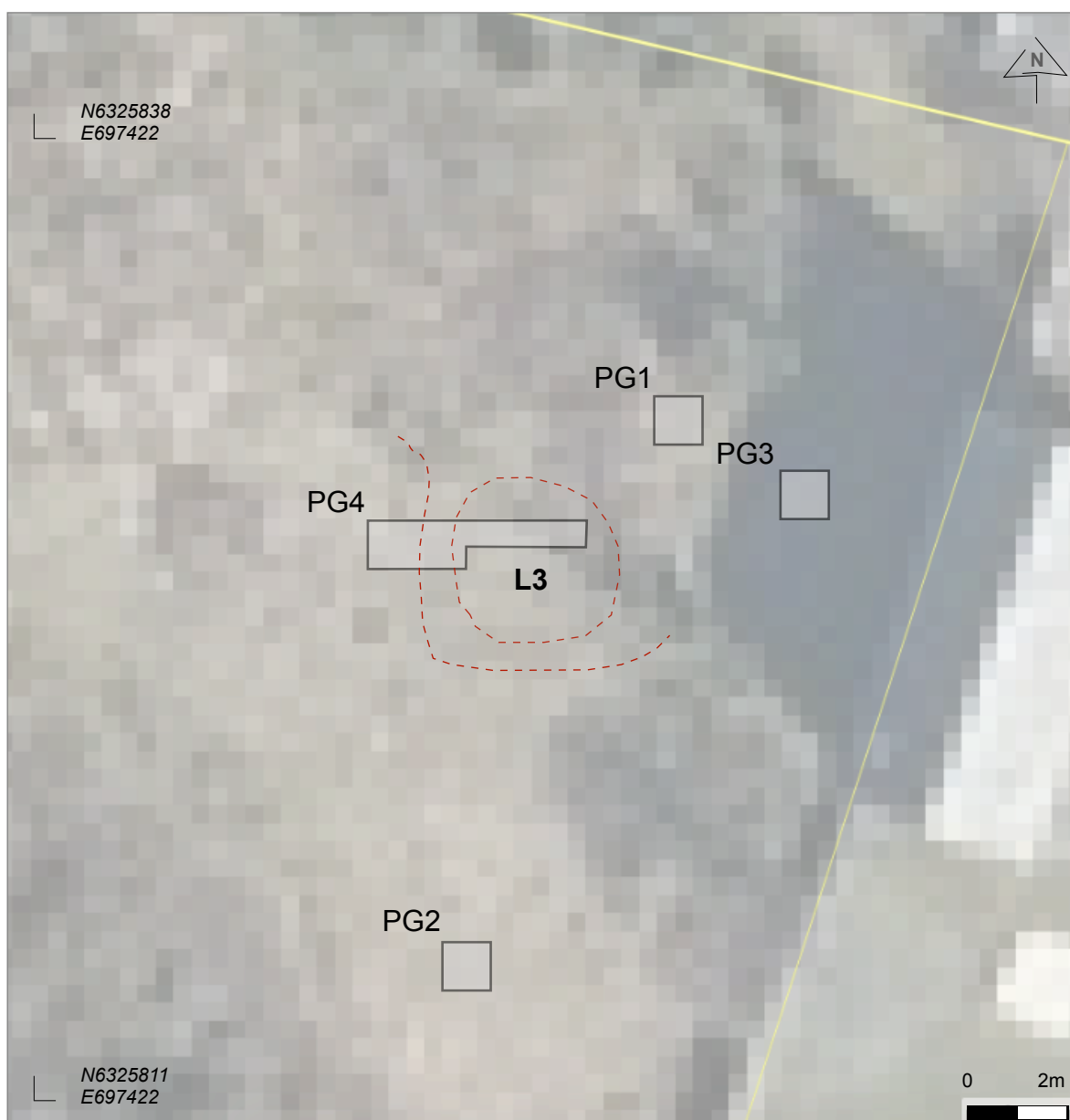
KP2+3

Spritt muras av bruten småsten

0 0,5 1m



Provgropsplan





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

Uppsala 2020-10-29

Peter d'Agan
CHAB Arkeologi & Byggnadsvård AB
Storgatan 33
623 50 HEMSE

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från Gisle 1:34/3, Öja, Burgsvik, Gotland. (p 3130)

Förbehandling av träkol:

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

Före mätningen av ¹⁴C-innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labbnummer	Prov	δ ¹³ C‰ V-PDB	¹⁴ C ålder BP
Ua-67828	KP1, PG4	-25,2	610 ± 28
Ua-67829	KP2, PG4	-25,9	343 ± 28
Ua-67830	KP3, PG4	-26,3	340 ± 28

Med vänliga hälsningar

Karl Håkansson / Rūta Plakane

Kalibreringskurvor

IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)

