

Mittsund

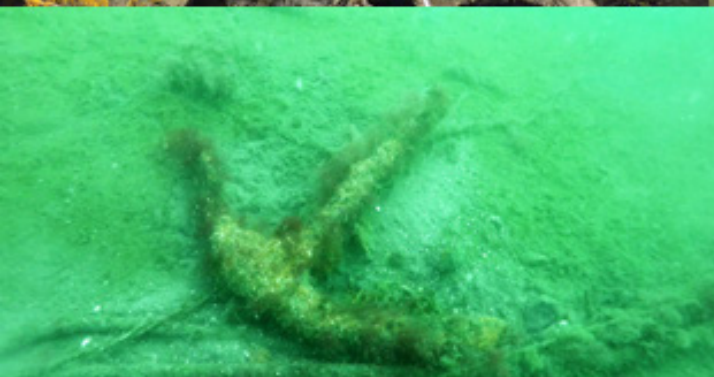
Arkeologisk utredning

Marstrand socken

Kungälv kommun

Västra Götalands län

Jens Lindström



SJÖHISTORISKA

Mittsund

Arkeologisk utredning

Marstrand socken
Kungälv kommun
Västra Götalands län

Jens Lindström

Sjöhistoriska museet
en del av Statens maritima museer

P.O. Box 27131
SE-102 52 Stockholm
Tel 08 519 549 00

www.sjohistoriska.se
www.maritima.se

Sjöhistoriska museet är miljöcertifierat enligt ISO-14001.

Den här rapporten är tryckt på miljövänligt, FSC-certifierat papper utan optiska vitmedel (OBA), tillverkat på ett koldioxidneutralt pappersbruk.

© 2015 Sjöhistoriska museet
Arkeologisk rapport 2015:4
ISSN 1654-4927

Kart- och ritmaterial Författaren. Kartor © Lantmäteriet.

Layout och grafisk form Franciska Sieurin-Lönnqvist, Arkeobild.

Omslagsbild Bildkollage bestående av undersökningsbilder från Mittsund.

Från vänster: Kallmurad stenkaj, foto: Jim Hansson, Fynd från provgrop 6, foto: Jens Lindström, Stockankare, foto: Jim Hansson, Pålanläggning i provgrop 4, foto: Jim Hansson.

Innehåll

Innehåll	3
Sammanfattning	4
Bakgrund	5
Kulturmiljö och historik	6
Tidigare undersökningar	7
Utredningens syfte	7
Metod och genomförande	7
Resultat	8
Diskussion	12
Referenser	12
Tekniska och administrativa uppgifter	13

Bilagor

1. ^{14}C -datering av träpåle i provgrop 4 14
2. Tabell 1. Koordinater provgropar 15



Sammanfattning

Sjöhistoriska museet utförde i april 2015 en arkeologisk utredning i Mittsund mellan Koön och Instön i Kungälv kommun. Utredningen omfattade okulärbesiktning, sondering av botten samt provgropsgrävning. Sonderingarna utfördes främst i mitten av de planerade ledningsstråken. Provgroparna grävdes i huvudsak i anslutning till en tidigare registrerad hamnanläggning, *RAÄ Marstrand 56:1*, som skadats vid tidigare exploateringar.

Vid utredningen påträffades ett kulturlager och en pålanläggning i vattnet utanför ovan nämnda hamnanläggning samt flera oregistrerade bebyggelse-lämningar på land väster om utredningsområdet. Dessa lämningar bör ses som en förlängning av *RAÄ Marstrand 56:1*, vars utbredning bör justeras och fornminnesförklaras då pålanläggningen daterades till 1600-tal. Det är inte heller osannolikt att åldern på de nyfunna bebyggelse-lämningarna på land överensstämmer med pålanläggningen.



Fig. 1. Karta över Västra Götaland med Mittsund i Kungälv kommun markerat med en röd prick. Skala. 1:2 000 000. © ESRI, bearbetad av Jens Lindström, Sjöhistoriska museet.

Bakgrund

Kungälv kommun och Vattenfall AB planerar att sjöförlägga en VA-ledning samt en elkabel mellan Instön och Koön söder om Mittsundsbron. I området har det tidigare förlagts sjöledningar utan att några antikvariska insatser genomförts. Den totala sträckan där ledningarna ska sjöförläggas uppgår till cirka 240 meter.

På Koön finns det en tidigare känd hamnanläggning, *RAÄ Marstrand 56:1*, som tangerar

utredningsområdet (fig. 4). Denna hamnanläggning är skadad av flera tidigare exploateringar i närområdet och norr om Mittsundsbron, har det från sportdykare inkommit uppgifter om kultur lager. Länsstyrelsen i Västra Götalands län fattade därför ett beslut om arkeologisk utredning och gav uppdraget till Sjöhistoriska museet som är en del av Statens maritima museer (SMM).



Fig. 2. Översiktskarta med utredningsområdet i Mittsund markerat med röd cirkel. Skala 1:250 000. © ESRI, bearbetad av Jens Lindström, Sjöhistoriska museet.

Kulturmiljö och historik

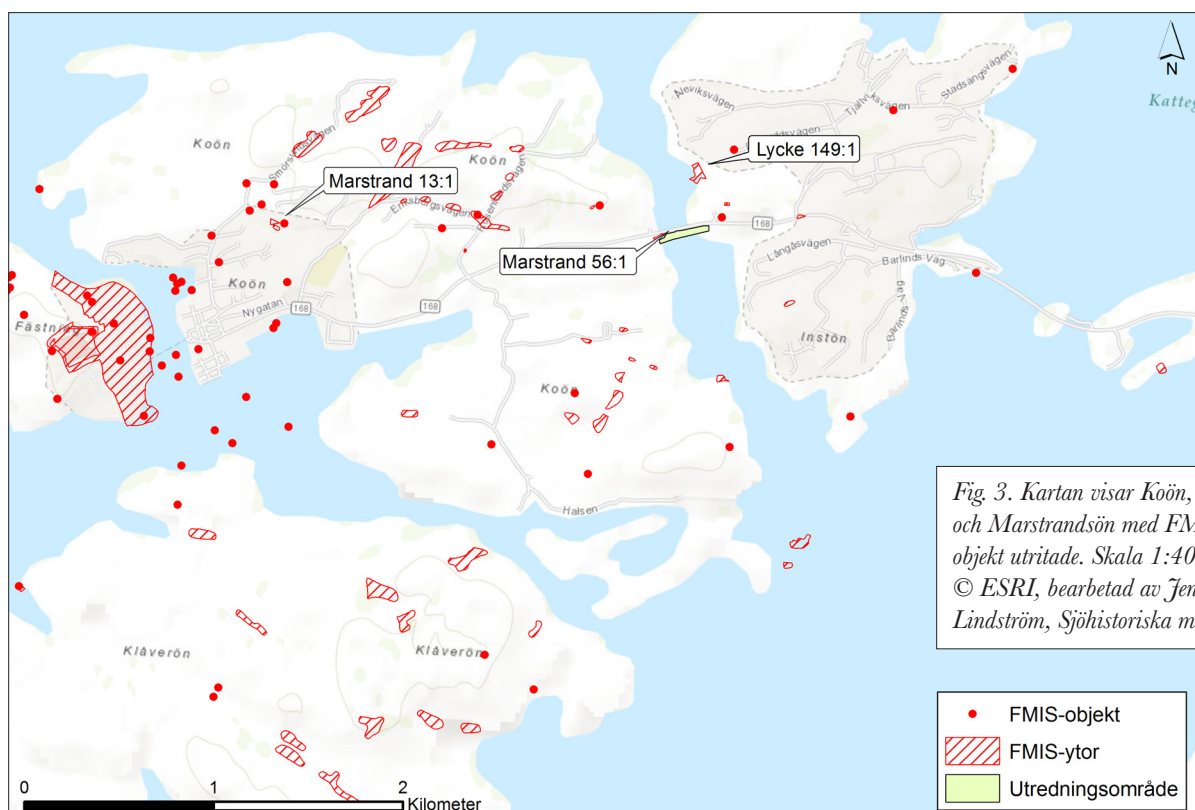
Det aktuella utredningsområdet är beläget i ett kargt och kuperat skärgårdslandskap som karakteriseras av större och mindre öar med uppodlade lerdalgångar, flackare strandängar och kala klipphöllar.

Koön och Instön präglas av ett småskaligt kustjordbruk. Koön har också varit starkt präglad av närheten till Marstrand. Instön och Nordön har som jämförelse i större utsträckning påverkats av modern fritidshusbebyggelse. Väg 168 som förbinder Koön med fastlandet via Instön, Vrångholmen och Nordön anlades först på 1930-talet. Det historiska kartmaterialet från Koön/Instön är begränsat och de äldsta kartorna inskränker sig till generalstabskartan från 1899 och 1935 års ekonomiska karta. På Koön finns 30 förhistoriska

boplatser, där den senmesolitiska boplatsten RAÄ Marstrand 13:1 undersöktes 1992 av UV Väst (Ortman 2007:9).

Flera äldre sjökort, det äldsta från 1660-talet, visar en utprickad farled genom Mittsundet mellan Koön och Instön. I närområdet finns det flera lämningar efter trankokeri- och silssaltningens anläggningar, liksom husgrunder, tomtningar och brygg-lämningar (Bergstrand & Gustafsson 2008:26).

Förutom kajanläggningen på Koön finns på västra sidan av Instön ett silssalteri/trankokeri, RAÄ Lycke 149:1, registrerat (fig. 3). Övriga fornlämningar som förväntades förekomma inom utredningsområdet var fartyglämningar, kaj- och fiskeanläggningar, bryggkonstruktioner samt hamnkulturlager.



Tidigare undersökningar

Våren 1997 utförde Bohusläns museum en arkeologisk inventering i vattnet mellan Närsholmen och sydligaste udden på Instön. Inga anläggningar, lösfynd eller fornlämningar påträffades vid denna inventering (Bergstrand & Gustafsson 2008:23). Området ligger drygt två kilometer sydost om det nu aktuella utredningsområdet.

Under 2007 genomförde Bohusläns museum en kulturhistorisk förstudie i form av en skrivbordsstudie, som skulle utreda hur den då planerade gång- och cykelvägen påverkade lämningar i området. Bohusläns museum förordade då att vägen skulle dras norr om väg 168. Hamnanläggningen, Marstrand 56:1, nämns då denna riskerade att påverkas om cykelvägen drogs söder om vägen (Ortman 2007:5).

Utredningens syfte

Utredningen syftade till att ta reda på om det inom utredningsområdet fanns några fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar som skulle komma att beröras av arbetsföretaget. Ut-

redningen kommer utgöra underlag för länsstyrelsens vidare hantering av ärendet enligt 2 kap 11 § Kulturmiljölagen (1988:950).

Metod och genomförande

Fältarbetsfasen genomfördes i 2 steg:

Steg 1: Okulärbesiktning och sondering av botten inom utredningsområdet.

Steg 2: Provgropsgrävning. Totalt grävdes åtta provgropar med injektorsug inom området. Provgroparnas djup uppgick till cirka 0,5 meter med en diameter om cirka en meter.

Resultat

Vid den arkeologiska utredningen påträffades ett kulturlager och en pålanläggning i vattnet. Av en tillfällighet påträffades även flera oregistrerade bebyggelse lämningar på land väster om utredningsområdet.

Okulärbesiktning och sondering

I det dykbesiktigade området bestod botten-substratet mestadels av fluviala sediment och vid provsonderingarna gick hela sondstaven, vars längd uppgick till 1,5 meter, utan svårighet att trycka ned i botten. I området utanför passagen i den uppbyggda vägbanken i sundets mitt var botten fastare och här påträffades ett cirka 1,5 meter

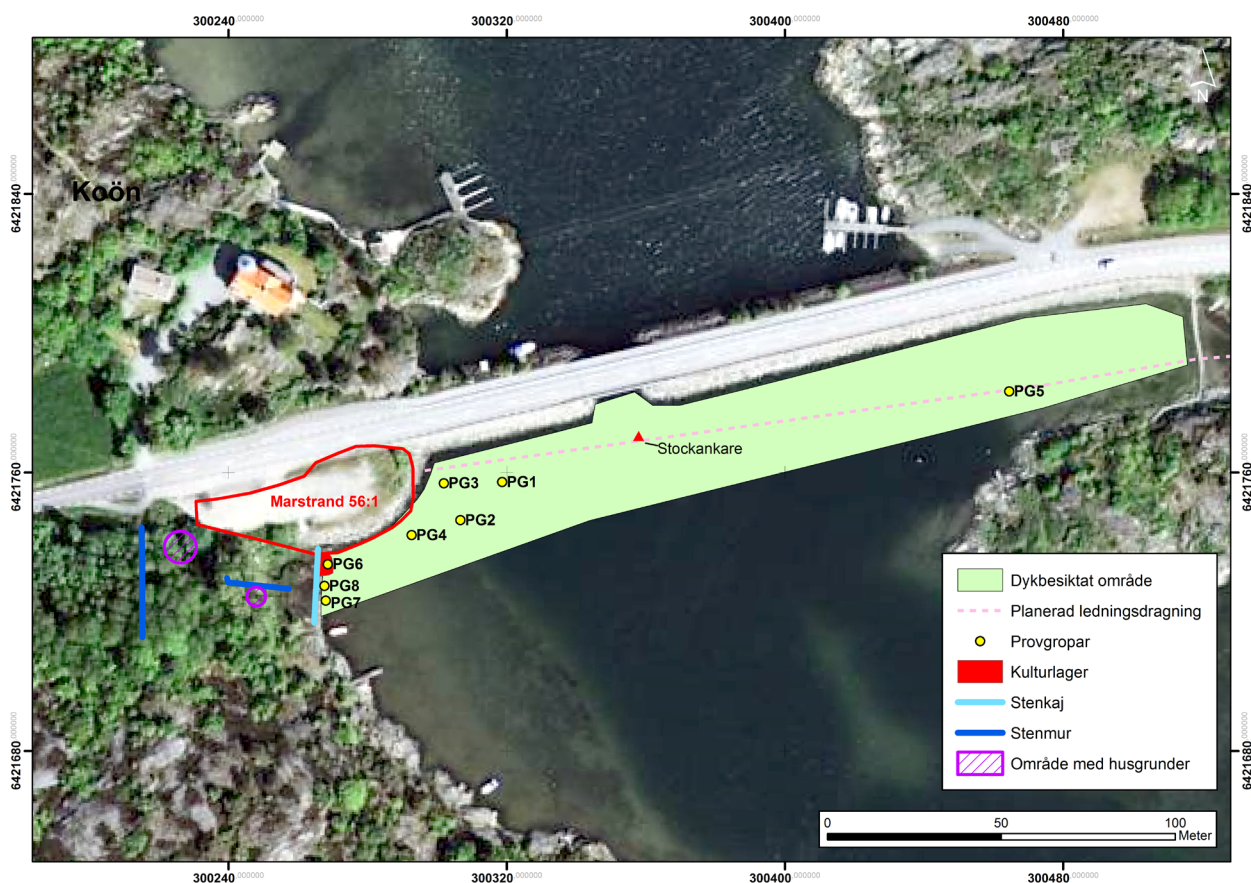


Fig. 4. Flygfoto med utredningsområdet, påträffade anläggningar, kulturlager och grävda provgropar markerade. © Lantmäteriet, bearbetad av Jens Lindström, Sjöhistoriska museet.

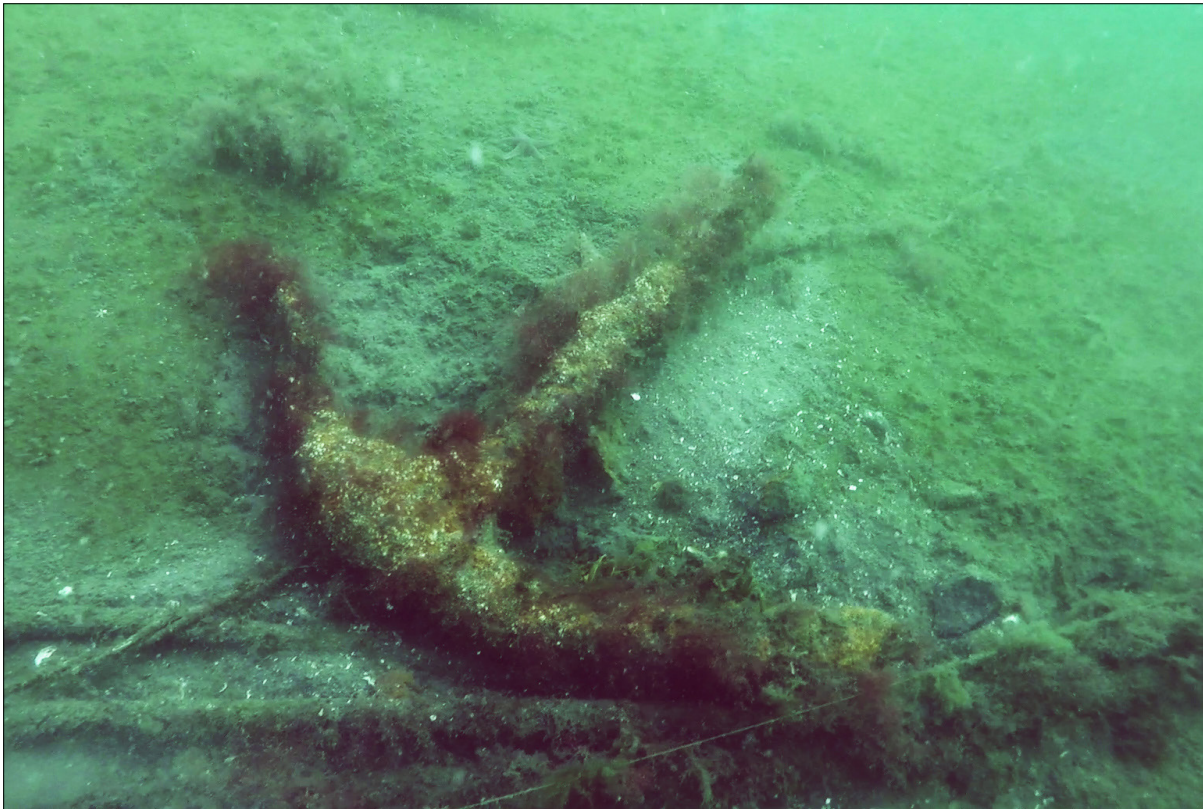


Fig. 5. Stockankaret som påträffades i mitten av sundet (se även fig. 4). Foto: Jim Hansson, Sjöhistoriska museet.

långt stockankare liggandes platt på botten (fig. 5). Avsaknaden av lösa sediment i detta område kan förklaras med att vattnet här är mer strömmande än i övriga utredningsområdet.

Stenkajen och Marstrand 56:1

Längs med kajanläggningens utsida noterades två klenta pålar som bedömdes vara recenta samt ett liggande timmer som stack ut under stenkajen. I området fanns även två liggande rundtimmer som syns till vänster i fig. 6. Dessa timmer bedömdes dock som recenta.

Det område som omfattas av polygonen för Marstrand 56:1 utgörs idag av en plan platta intill vägbanken, som idag delvis tjänar som busshållplats, och som relativt nyligen förefaller ha fyllts ut med sprängsten och grus. De beskrivningar i FMIS av hamnanläggningarna nära vägbanken, som gjordes 1989, går inte heller att återfinna på platsen. Troligtvis finns dessa lämningar under den moderna sprängstensutfyllnaden. Under utredningen blev det även uppenbart att stenkajen, som syns i mitten av fig. 6, inte omfattas av poly-

gonen för lämningen Marstrand 56:1 trots att den i FMIS beskrivs som en del av denna (fig. 10).

Kulturlager

Utanför hamnanläggningen, Marstrand 56:1, påträffades vid provgroppgrävning (fig. 11, PG 6) ett begränsat kulturlager bestående av fragmenterad keramik, fajans/ porslin, tegel samt fiskben (fig. 7 och 8). Baserat på fynden uppskattades kulturlagrets ålder till mellan 100 och 300 år. Kulturlagret föreföll vara mest omfattande utanför den lilla bäck som mynnar ut i Mittsund nära provgrop 6, fig. 10.

Pålanläggningen

I en av provgroparna (fig. 9 och 10, PG 4) cirka 25 meter öster om kajanläggningen påträffades två i botten vertikalt nedslagna furupålar samt ett liggande rundtimmer också det av furu. Dessa timmer framkom cirka 0,15 meter under den ursprungliga botten och det är troligt att ytterligare pålar och timmerkonstruktioner döljer sig under botten i om-



Fig. 6. I bildens mitt syns stenkajen, fotograferad från platån intill vägbanken. Notera även kabelskylten till höger i bild. Foto: Jim Hansson, Sjöhistoriska museet.



Fig. 7 och 8. Bilderna visar fynd från kulturlagret som påträffades i provgrop 6. Foto: Jens Lindström/Sjöhistoriska museet.



Fig. 9. (Till vänster.) På bilden syns pålarna och det liggande rundtimret som påträffades i provgrop 4. Foto: Jim Hansson, Sjöhistoriska museet.

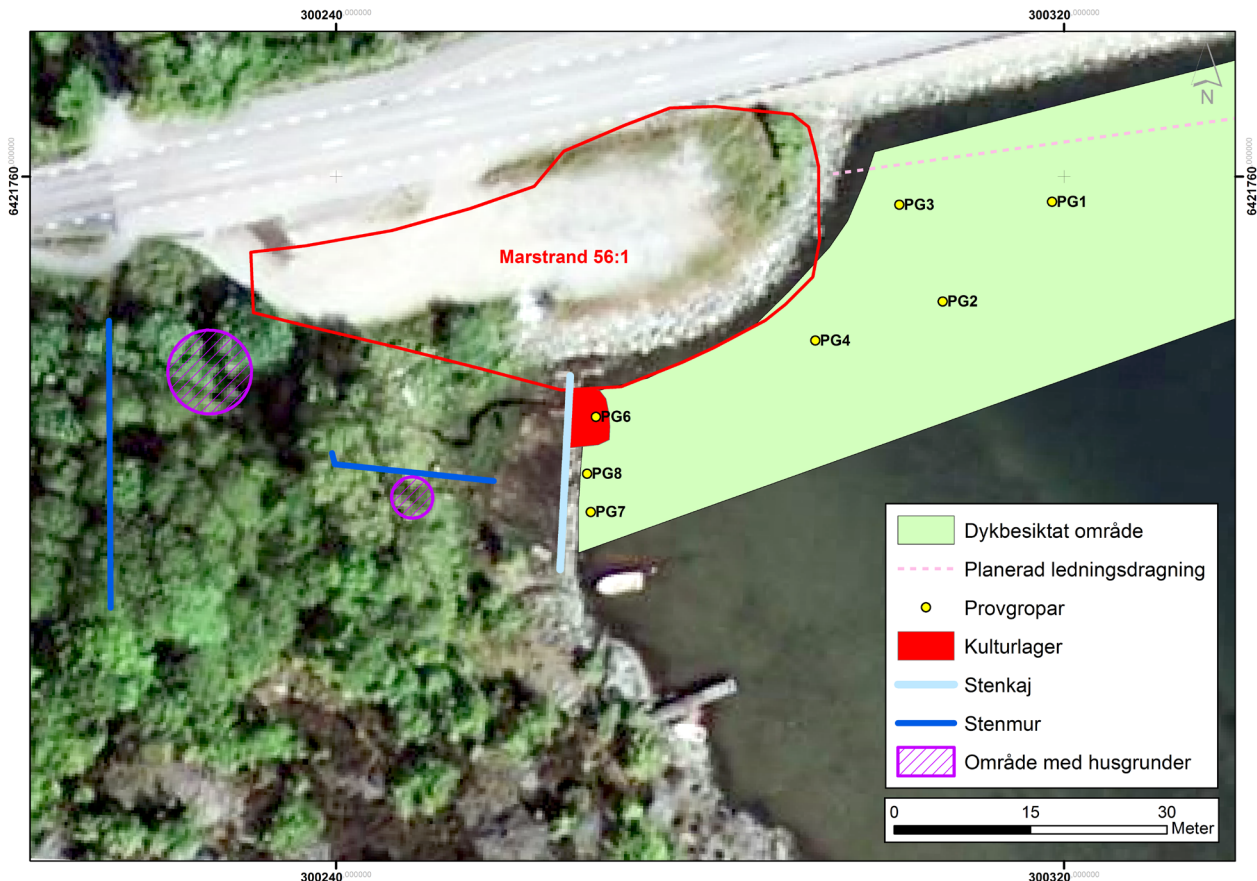


Fig. 10. Flygfoto med påträffade lämningar markerade. © Lantmäteriet, bearbetad av Jens Lindström, Sjöhistoriska museet.

rådet. Prov för dendrokronologisk analys samlades in från de båda furupålarna. Eftersom antalet årsringar var för få skickades istället ett prov in för ^{14}C -analys och träpålen daterades till 1600-tal (53,6 % sannolikhet inom spannet 1630–1670 och 68,2 % inom 1630–1800, se Bilaga 1).

Bebyggelse lämningar på land

Vid en extensiv landinventering av området väster om utredningsområdet påträffades flera bebyggelse lämningar på land, bland annat en cirka 30 meter lång stenmur med en öppning på mitten samt tre husgrunder (fig. 10). Stenmuren sträckte sig i norr fram till samma bäck som mynnar ut vid provgrop 6 i fig. 10. Två av husgrunderna låg i nära anslutning till bäcken och dessa var kallmurade och den största mätte 5×12 meter och den mindre 4×4 meter. Den tredje husgrunden påträffades intill ytterligare en stenmur som eventuellt skulle kunna utgöra en kajskoning, som löpte i östvästlig riktning närmare vattnet (fig. 11). Denna

husgrund mätte 3×4 meter. I och med att dessa lämningar påträffades utanför utredningsområdet mättes dessa endast in med en enkel handburen GPS, varför kvalitén på positionerna på lämningarna inte kan garanteras.



Fig. 11. På bilden en del av en husgrund som påträffades på land intill bäcken som mynnar ut i höjd med provgrop 6 i fig. 10. Foto: Jim Hansson, Sjöhistoriska museet.

Diskussion

Vid den arkeologiska utredningen i Mittsund påträffades ett kulturlager samt en pålanläggning, som daterades till 1600-tal. På land påträffades flera oregistrerade bebyggelselämningar i form av husgrunder och stenmurar. Den anläggning som finns beskriven som en kajanläggning (*Marstrand 56:1*) och som i rapporten omnämns som stenkajen skulle kunna utgöra en begränsning för en så kallad grumsdamm som ofta återfinns utanför trankokerier. Hela komplexet som påträffades under utredningen skulle därför kunna vara en tidigare okänd trankokerianläggning och i närområdet finns flera liknande anläggningar registrerade i FMIS. Det är tydligt att de nyfunna bebyggelselämningarna

uppförts i anslutning till den bäck som mynnar ut i Mittsund och som än idag är vattenförande. De påträffade lämningarna på land liksom i vattnet skulle vid eventuella vidare undersökningar med större säkerhet bestämma vilka verksamheter som tidigare förekommit på platsen.

Enligt kartan som bifogades länsstyrelsens förfrågningsunderlag kommer de planerade ledningarna att förläggas intill vägbanken och de förmodligen redan förstörda delarna av *Marstrand 56:1* (fig. 10). I sådana fall kommer ledningsdragningarna inte att skada lämningarna som påträffades under utredningen.

Referenser

Tryckta källor

- Bergstrand, T. & Gustavsson, A. 2008. *Vattenledning från Kärna till Köön. Arkeologisk utredning och förundersökning samt inventering under vatten*. Bohusläns museum. Rapport 2008:30
- Ortman, O. 2007. *Gång- och cykelväg längs med väg 168. Kulturhistorisk förstudie*. Bohusläns museum. Rapport 2007:49.

Kartor

Fastighetskartan, Kungälv kommun
Lantmäteriet

Internetkällor

FMIS Riksantikvarieämbetet

Tekniska och administrativa uppgifter

Statens maritima museers dnr: 5.3.1–2015-512
Länsstyrelsens diarienummer: 431–13976–2015
Statens maritima museers projektnummer:
2080196

SMM projektledare: Jens Lindström

Fältansvarig: Jens Lindström

Orsak till utredningen: Sjöförläggning av VA-
och elledning

Uppdragsgivare: Kungälv kommun

Undersökningstyp: Arkeologisk utredning

Undersökningstid: 2015-04-28–2015-04-29

Plats: Mittsund

Fastighet: Marstrand 5:1 m.fl.

Kommun: Kungälv

Län: Västra Götaland

Landskap: Bohuslän

Socken: Marstrand

Koordinatsystem: SWEREF 99 TM

Vattendjup: 0–7m

Koordinater för utredningens sydvästra hörn:
N/E 6421718/300267

Kartblad: 7B5a SÖ (RT90)

Sjökort: 9321

Dokumentationshandlingar: Rapporten förvaras
på Antikvarisk-topografiska arkivet
(ATA), RAÄ, Stockholm och övriga handling-
ar på Sjöhistoriska museets arkiv i Stockholm.

Fynd: har återförts till fyndplatsen

Deltagarförteckning SMM

Jens Lindström

Patrik Höglund

Jim Hansson

Bilaga 1

¹⁴C-datering av träpåle i provgrop 4



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2015-09-21

Jens Lindström
Statens maritima museer
Box 27131
102 52 STOCKHOLM

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

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

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ¹⁴C datering av trä från Mittsund, Marstrand, Bohuslän.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

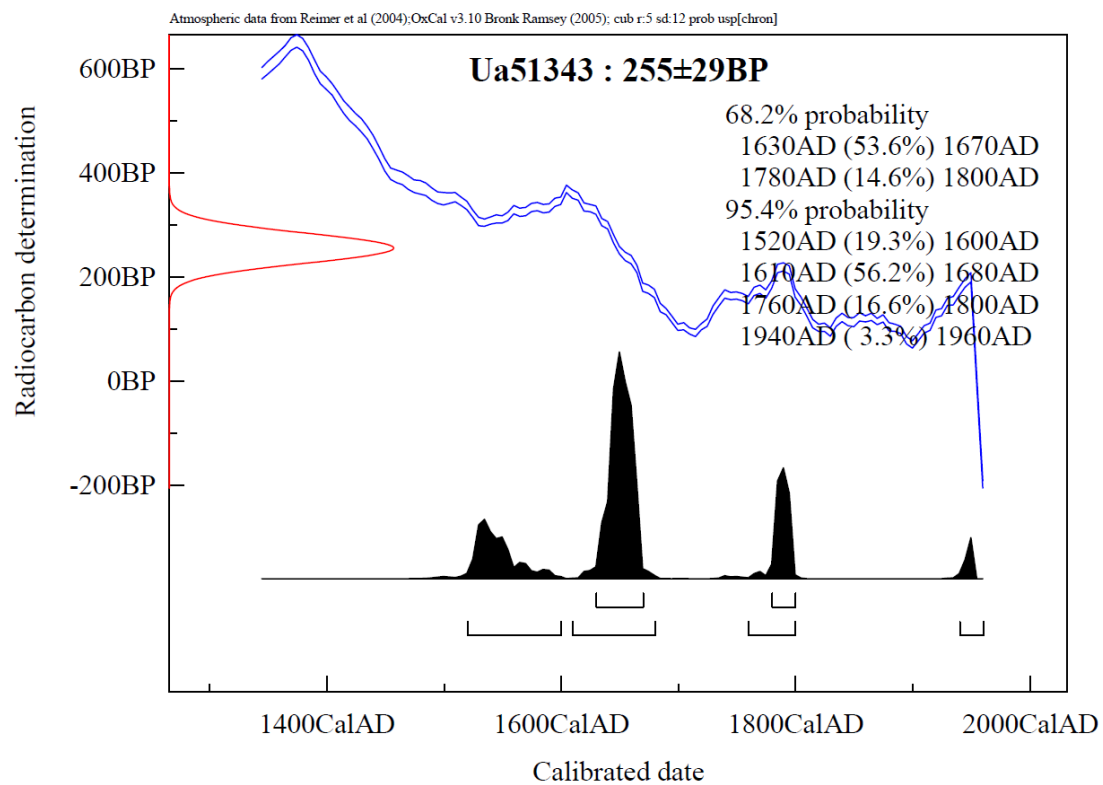
Före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	δ ¹³ C‰ VPDB	¹⁴ C age BP
Ua-51343	Träpåle # 1	-28,4	255 ± 29

Med vänlig hälsning

Göran Possnert/ Elisabet Pettersson



Bilaga 2

Tabell 1. Koordinater provgropar.

Provgrop	E SWEREF 99TM	N SWEREF 99TM	Fynd
PG1	300318	6421757	-
PG2	300306	6421746	-
PG3	300302	6421757	-
PG4	300291	6421745	Furupålar. En påle daterad till 255±29BP (se bilaga 1).
PG5	300459	6421793	-
PG6	300267	6421735	Keramik, fajans/porslin, tegel och fiskben. Fynden återdeponerades i provgropen.
PG7	300268	6421728	-
PG8	300268	6421729	-

Mittsund

Inför planerade ledningsdragningar i Mittsund mellan Instön och Koön i Kungälv kommun har Sjöhistoriska museet, som är en del av Statens maritima museer, utfört en arkeologisk utredning. Utredningen som utfördes i slutet av april 2015 resulterade i fynd av ett kulturlager samt en pålanläggning som daterades till 1600-tal. I anslutning till utredningsområdet i vattnet påträffades även tidigare okända bebyggelse lämningar på land i form av stenmurar och husgrunder. De påträffade lämningarna skulle kunna utgöra rester av ett tidigare okänt sillsalteri eller trankokerianläggning.

In April 2015, the Swedish National Maritime Museums were contracted to assess the archaeological impact of two planned submarine cables in Mittsund (sound) between the islands of Koön and Instön in the Swedish west coast archipelago. The archaeological survey revealed a cultural layer and a pile structure dating back to the 17th century. In connection with the archaeological remains in the water several building structures were found on land and the whole complex could be interpreted as a 17th/18th century fishing industry.

SJÖHISTORISKA

Box 27131

102 52 Stockholm

Tfn: 08-519 549 00

www.sjohistoriska.se

ISSN 1654-4927