

SJÖHISTORISKA MUSEET
ARKEOLOGISK RAPPORT 2019:9

Sonarkartering i Järlasjön och Sicklasjön

Arkeologisk utredning

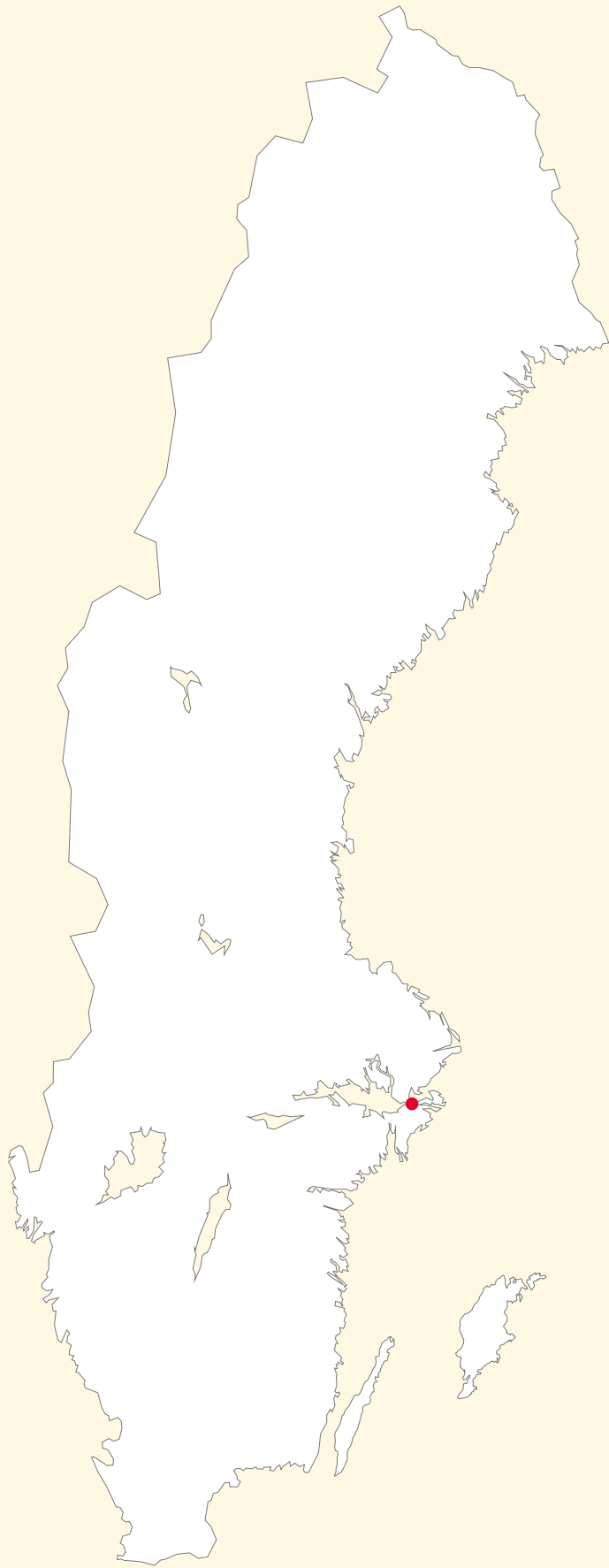
Järlasjön och Sicklasjön
Nacka socken
Nacka kommun
Stockholms län

MIKAEL FREDHOLM



SJÖHISTORISKA

en del av STATENS MARITIMA OCH TRANSPORTHISTORISKA MUSEER



SJÖHISTORISKA MUSEET
ARKEOLOGISK RAPPORT 2019:9

Sonarkartering i Järlasjön och Sicklasjön

Arkeologisk utredning

Järlasjön och Sicklasjön
Nacka socken
Nacka kommun
Stockholms län

MIKAEL FREDHOLM

Sjöhistoriska museet
en del av Statens maritima och
transporthistoriska museer

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

www.sjohistoriska.se
www.maritima.se

Statens maritima och transporthistoriska
museer är miljöcertifierade enligt ISO 14001.

2019 Sjöhistoriska museet
Arkeologisk rapport 2019:9
ISSN 1654-4927

Layout: ETC Kommunikation
Omslagsbild: Sonarbild av ID 15, en cirka
10 meter lång fartygslämning.
Tryck: Elanders Sverige AB 2019

Upphovsrätt, där inget annat anges,
enligt Publik Licens 4.0 (CC BY), [http://
creativecommons.org/licenses/by/4.0](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0).
Lantmäteriets kartor omfattas inte av
ovanstående licensiering.

Innehåll

Sammanfattning	6
Bakgrund.....	6
Syfte och metod.....	8
Topografi och kulturmiljö.....	10
Tidigare undersökningar	11
Genomförande	11
Resultat	11
Diskussion och tolkning.....	14
Utvärdering.....	14
Referenser	15
Tekniska och administrativa uppgifter	16
Bilagor.....	17
1. Sonarbilaga	17

Sammanfattning

Utredningen och sonaranalysen resulterade i 26 sonarindikationer varav 14 är möjliga, troliga eller säkra fartygs-/båtlämningar. Men det går inte enbart på de nu aktuella sonarbil-

derna avgöra om något av dessa objekt utgör fornlämningar. Sonarindikationerna presenteras i bilaga 1 med sonarbild, position, sjökort och tolkningar.

Bakgrund

Nacka kommun utreder förutsättningarna för att fälla fosfor i Järlasjön och Sicklasjön för att förbättra vattenkvalitén. Länsstyrelsen besluta-

de därför om en arkeologisk utredning, steg 1 i form av en sonarkartering.

FIGUR 1. Översiktskarta över Stockholm och undersökningsområdet i Nacka markerat. Utsnitt ur GSD Terrängkartan, Lantmäteriet, licensierad CCO, bearbetat av Mikael Fredholm och Håkan Thorén, Statens maritima och transporthistoriska museer. (Skala 1:40 000).



Syfte och metod

Syftet med den arkeologiska utredningen var att ta reda på om fornlämningar finns inom vattenområdet. Resultaten från utredningen kommer att användas vid Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning och utgör även underlag inför eventuella kommande arkeologiska åtgärder. Resultaten ska också kunna användas som underlag i företagarens (Nacka kommuns) planering.

Sonarkartering är den bästa kända metoden för att översiktligt undersöka ett bottenområde efter kulturhistoriska lämningar. Med sonarkartering får man fram indikationer framför allt på vad som kan vara fartygslämningar på botten. Men bland indikationerna är det ofta svårt att skilja mellan naturliga bildningar och nedbrutna fartygslämningar. Indikationerna från en sonarkartering behöver därför vanligen besiktigas med dykare eller fjärrstyrd undervattensfarkost och ofta kan prover för åldersbestämning behöva tas för att avgöra om en lämning utgör fornlämning eller inte.

Om sonarens begränsningar ur Ekberg och Fredholm 2017:8

För att lokalisera till exempel äldre fartygslämningar är metoden inte alltid framgångsrik, vilket kan bero på ett flertal olika faktorer. Det är framförallt bottenförhållandena som avgör hur bra en sonarkartering blir. I bergig och blockrik terräng kan ett objekt vara svårupptäckt på grund av att även sten och berg ger tydliga hårda ekon och på en stenig botten kan det vara svårt att upptäcka både små och stora objekt då de kan hamna i skuggan av naturliga bottenformationer eller försvinna i ”bruset” av starka ekon. I områden med mjuka bottnar kan objekt sjunka ner och täckas över av sediment och på så sätt

bli mer eller mindre osynliga vid en kartering. Vid kartering längs med stränder med kraftigt sluttande bottnar kan det vara svårt att upptäcka objekt på grund av att sonarens ljudsignal träffar botten i en ofördelaktig vinkel. Även strömmar, vågor och skiktningar i vattnet kan dölja indikationer eller resultera i att de feltolkas. Bästa förutsättningar för att hitta objekt med side scan sonar är om botten är fast och relativt plan. Tydliga och distinkta skrovformade sonarekon utgör sällan äldre fartygslämningar då vattendränk och mjukt trä som i till exempel gamla vrak inte reflekterar ljudsignalen från sonaren lika bra som ett modernare plast- eller plåtskrov gör. Vattendränk och mjukt trä ger en diffusare sonarbild. Äldre fartygslämningar kan dessutom vara svåra att upptäcka med hjälp av en side scan sonar då de ofta är sönderfallna och helt eller delvis nedsjunkna i bottensedimenten. En äldre fartygslämning behöver därför inte avteckna sig mer än som några timmer i ett område eller kanske bara som en svag svacka i bottenpogografen, eller inte alls (Ekberg och Fredholm 2017:8).

Sonardatan från den aktuella undersökningen har granskats och indikationer på vad som kan utgöra fornlämning tagits ut och klassificeras enligt SMTM:s femgradiga skala:

1. Fartygslämning
2. Trolig fartygslämning
3. Möjlig fartygslämning eller annat objekt
4. Område med flera indikationer
5. Fast lämning

Sonarindikationerna presenteras i bilaga 1 med sonarbild, position, sjökort och tolkningar.

FIGUR 2. Utredningsområdet och kända fornlämningar. Utsnitt ur GSD Terrängkartan, Lantmäteriet, licensierad CC0, bearbetat av Mikael Fredholm och Håkan Thorén, Statens maritima och transporthistoriska museer.

Topografi och kulturmiljö

Under forntiden bör Sicklasjön och Järla sjö ha ingått i en öst-västlig vattenled mellan dagens Hammarby sjö och Duvnäsvisken, fast landhöjningen har senare gjort att leden blivit obrukbar.

På en geometrisk karta från slutet av 1698-talet (fig. 3) syns ett värdshus vid bron mellan Sicklasjön och Järlasjön, samt kvarnen vid Nacka ströms utlopp vid Järlasjöns södra strand. Här fanns ett litet samhälle under 1600-talet, då man hade kvarnar och hammarsmedjor i området, men vattenkraften blev mindre viktig i slutet av 1800-talet (Nacka 2012:151).

Vid Järlasjöns norra strand ligger Järla gård

(RAÄ Nacka 29:1), först omnämnd på 1400-talet. Järla gårds bottenvåning är från 1600-talet, men gården har idag en 1700-talskaraktär. I området finns även ett järnåldersgravfält. Området blev under 1800-talet ett industriområde (Nacka 2012:161).

Norr om Järlasjön finns som sagt en del gravar, så som RAÄ Nacka 82:1 – 82:3. De beskrivs i FMIS som gravfält till stora delar förstört av exploatering i området (FMIS, fig. 5).

Förväntade lämningstyper som kan gå att hitta med sonarkartering är främst fartygslämningar, brygg- och hamnanläggningar samt industri lämningar från tidigmodern och modern tid.



FIGUR 3. Geometrisk avmätning år 1698, akt.nr A67-22:2 Lantmäteriet. (Beskuren). Visar ett Värdshus vid bron mellan Sickla- och Järlasjön, samt kvarnverksamheten vid Nacka Gård ner mot Järlasjön.

Tidigare undersökningar

Förutom ett fynd av vrakdelar i Järsljön (RAÄ Nacka 217, fig. 2) fanns innan denna utredning inga registrerade lämningar inom det nu aktuella vattenområdet. Placeringen av Nacka 217 mitt i Järsljön enligt fornminnesregistret bedöms SMTM som inexakt och godtycklig, då det anges att vrakdelar fås upp vid en brygga, någonstans i Järsljön (FMIS).

I en förstudie för nya tunnelbanan nämns Kyrkviken, i västra Järsljön (Hjulhammar & Sundberg 2013:10), men ingen marinarkeologisk utredning har tidigare företagits i vattenområdet och det råder således kunskapsbrist om maritima lämningar i området (Nacka 2012:28).

Genomförande

Hela vattenområdet karterades med SMTM:s side scan sonar (sidoseende ekolod), Deep Vision, 340 kHz. Karteringen gjordes med 100

och 200 meters sökbredd (50, respektive 100 meter åt vardera sidan).

Resultat

Utredningen och sonaranalysen resulterade i 26 sonarindikationer varav 14 är möjliga, troliga eller säkra fartygs-/båtlämningar. Men det går inte enbart med hjälp av de nu aktuella sonarbilderna att avgöra om något av dessa objekt utgör fornlämning. Överlag är de flesta indikationerna mer eller mindre säkra fartyglämningar och sannolikt mindre vrak i storleksordningen runt fem meters längd, se exempelvis ID 2 (fig. 4). Alla sonarindikationerna presenteras på en översiktskarta (fig. 5) samt mer utförligt i bilaga 1 med sonarbild, position, sjökort och tolkningar.

Sicklasjön

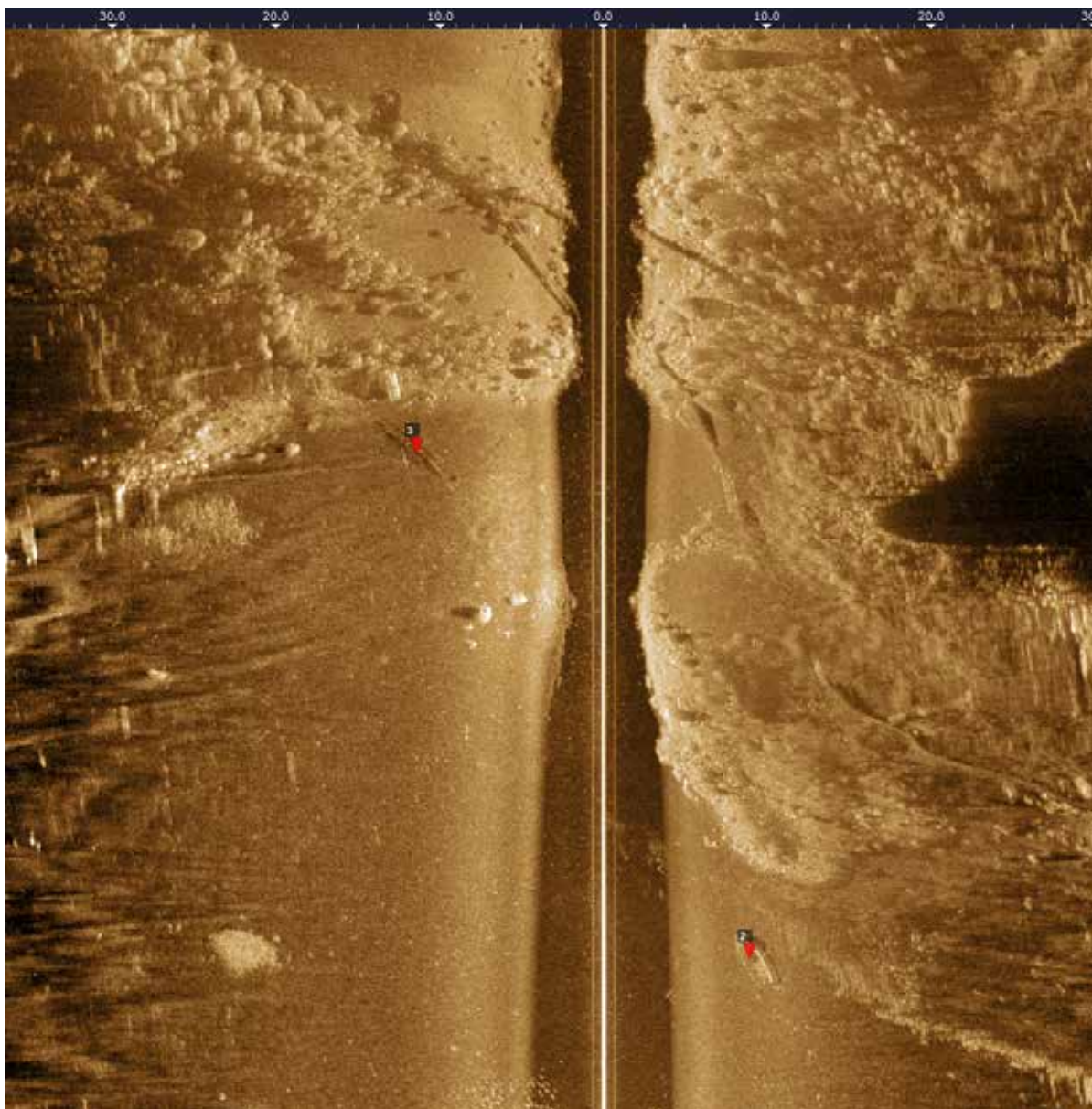
I undersökningsområdets västra del i Sicklasjön resulterade undersökningen i sex sonarindikationer.

Järsljön

I den största av områdets tre sjöar resulterade undersökningen i 19 sonarindikationer varav flera kan bedömas som säkra fartyglämningar. Den största är ID 15 (framsidesbild på rapporten).

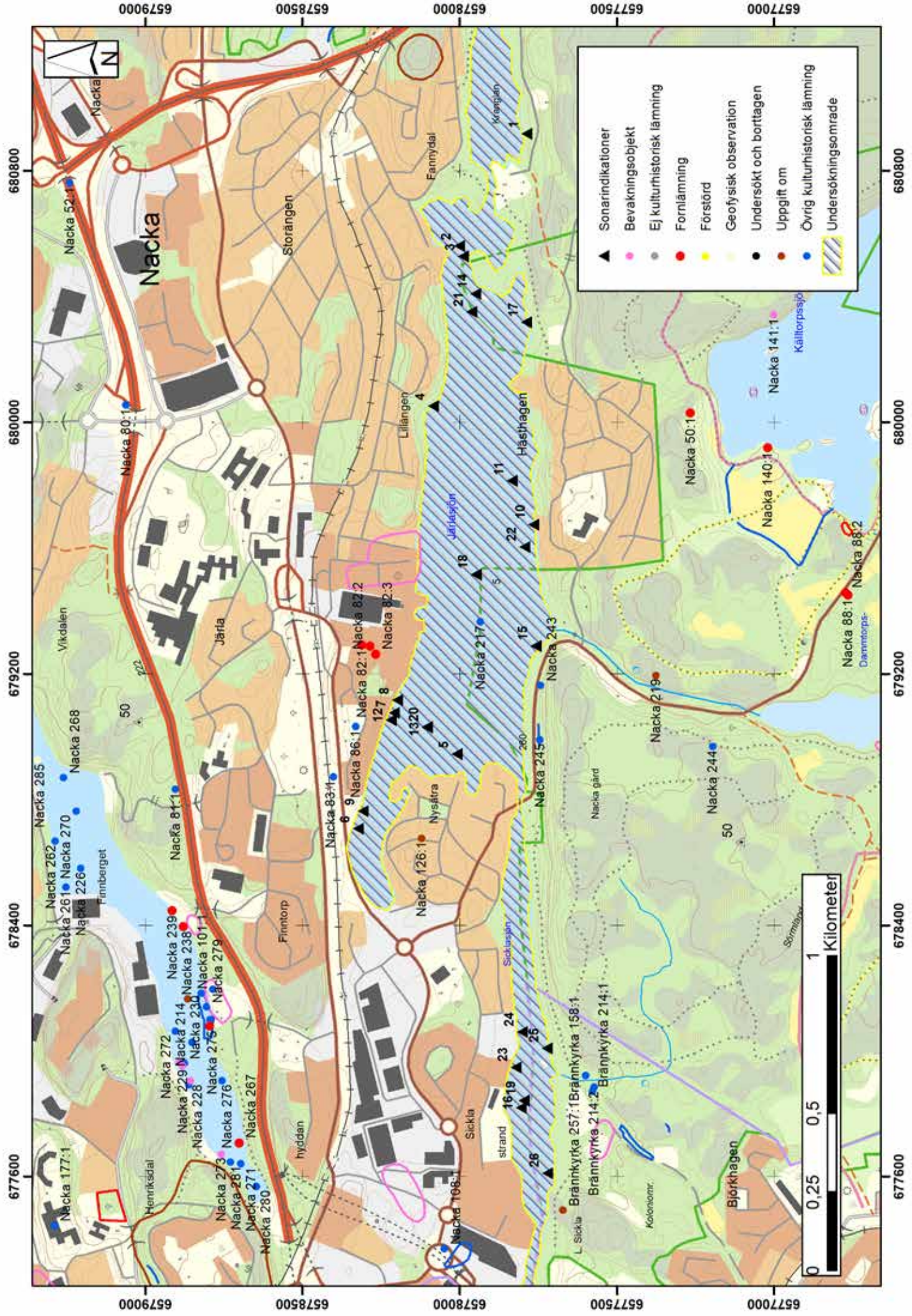
Kranglan

Östra Järsljön kallas för Kranglan och där resulterade undersökningen i bara en sonarindikation. Men mitt i området ligger en vattenskidbana med bojar förankrade, som delvis hindrar sonarundersökning. Men att inte fler sonarindikationer framkom kan också spegla att det inte varit någon större verksamhet med sjöfart och industri där i modern tid.



FIGUR 4. Sonarindikation ID 2 och ID 3 i sundet, väster om Fannydal. ID 2 är en fartygslämning på cirka fem meters längd, ID 3 är en möjlig fartygslämning eller kabel (ytterligare kablar syns tydligt i överkanten av sonarbilden). Statens maritima och transporthistoriska museer.

FIGUR 5. Sonarindikationerna. Utsnitt ur GSD Terrängkartan, Lantmäteriet, licensierad CC0, bearbetat av Mikael Fredholm och Håkan Thorén, Statens maritima och transporthistoriska museer. (Skala 1:15 000).



- ▲ Sonarindikationer
- Bevakningsobjekt
- Ej kulturhistorisk lämning
- Fornlämning
- Förstörd
- Geofysisk observation
- Undersökt och borttagen
- Uppgift om
- Övrig kulturhistorisk lämning
- ▨ Undersökningsområde



6579000 6578500 6578000 6577500 6577000

680800 680000 679200 678400 677600

6579000 6578500 6578000 6577500 6577000

680800 680000 679200 678400 677600

Nacka

Nacka 177:1

Nacka 268

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 272
Nacka 229
Nacka 214
Nacka 238
Nacka 230
Nacka 101:1
Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Nacka 279
Nacka 275
Nacka 276
Nacka 273
Nacka 261
Nacka 271
Nacka 280

Nacka 285
Nacka 262
Nacka 261
Nacka 270
Nacka 226
Nacka 81:1

Nacka 80:1

Nacka 52:1

Diskussion och tolkning

Flertalet sonarindikationer bedöms utgöra fartyglämningar. Baserat bara på sonarbilderna är det dock omöjligt att göra en åldersbestämning och därmed bedömning om de utgör forn-

lämningar. Det som behöver göras för att avgöra om de är fornlämningar är att de dykbesiktigas och i vissa fall kan prover för åldersbestämning behöva göras.

Utvärdering

Utredningen kunde genomföras enligt plan och detta första steg kunde identifiera ett antal indikationer på kulturhistoriska lämningar i form av sjunkna fartyg. I detta steg av utredningsarbetet har inte kunnat avgöras om någon av lämningarna utgör fornlämning utan för detta behövs ett fortsatt arbete.

Om det blir aktuellt med större exploateringar bedömer SMTM att det även behövs

besiktningar med dykare om möjligen även provgrovsgrävning i de vattenområden som ansluter till kända kulturmiljöer på land i området. Några områden som skulle kunna intressanta att utreda vidare arkeologiskt är området runt Nacka kvarn (RAÄ Nacka 243), Järta gård (RAÄ Nacka 29:1) och bron mellan Sickla- och Järlasjön, där ett värdshus har legat sedan åtminstone 1600-talet.

Referenser

Tryckta källor

Ekberg, Göran & Fredholm, Mikael (2017). *Fartyglämningar i Stockholms inre vatten: arkeologisk förstudie*, Stockholm och Nacka kommuner. Stockholm: Sjöhistoriska museet.

Hjulhammar, Marcus L. & Sundberg, Karin (2013). *Förstudie tunnelbanan till Nacka: arkeologisk förstudie*, Stockholms län, Stockholms kommun. Stockholm: Sjöhistoriska Museet.

Nacka kommun (Sverige) (2012). *Kulturmiljöprogram: antaget 2011*. Nacka: Nacka kommun.

Internetkällor

Lantmäteriets historiska kartarkiv, <https://etjanster.lantmateriet.se/historiskakartor>

Kartor

Lantmäteriet, GSD Terrängkartan

Historiska kartor

Lantmäteriets historiska kartarkiv

Häradsekonomiska kartan, Brännkyrka, 1901–1906, J112-75-19

Lantmäteriet historiska kartor: Geometrisk avmätning år 1698 Aktnr A67-22:2.

Tekniska och administrativa föreskrifter

Statens maritima och transporthistoriska museers (SMTM) dnr: 5.3.1–2018-1382

Länsstyrelsens dnr, beslutsdatum: 431-3732-2019, 2019-05-24

SMTM projektnr: 2081168

SMTM projektledare: Mikael Fredholm

Orsak till utredningen: Fosförfällning i sjö

Uppdragsgivare: Nacka kommun

Undersökningstyp: arkeologisk utredning

Undersökningstid: 2019-06-03 till 2019-06-04

Utredd yta: 885 000 m²

Socken: Nacka

Kommun: Nacka

Län: Stockholm

Landskap: Södermanland

Koordinatsystem: SWEREF 99TM och WGS 84

Koordinater för utredningens sydvästra hörn: N/E 6577751/ 677400

Vattendjup: 1-23 m

Dokumentationshandlingar:

Rapporten förvaras digitalt på Riksantikvarieämbetets webbplats Forndok.

Övriga handlingar förvaras på Sjöhistoriska museets arkiv i Stockholm.

Digitalt dokumentationsmaterial: Video, stillbildsfotografier och digitala ritningar förvaras digitalt på Statens maritima och transporthistoriska museers servrar. Samtlig lagring är redundant och backupkopior förvaras på fysiskt skild plats från huvudlagringen. Hårdvaran till lagringen byts ut med 3 till 4 års mellanrum för att upprätthålla feltolerans och rätt lagringskapacitet. Vid den digitala hanteringen av dokumentationsmaterialet och rapportframställningen har följande programvaror använts: Esri ArcMap, Microsoft Word, Photo Shop, Deep View m.fl.

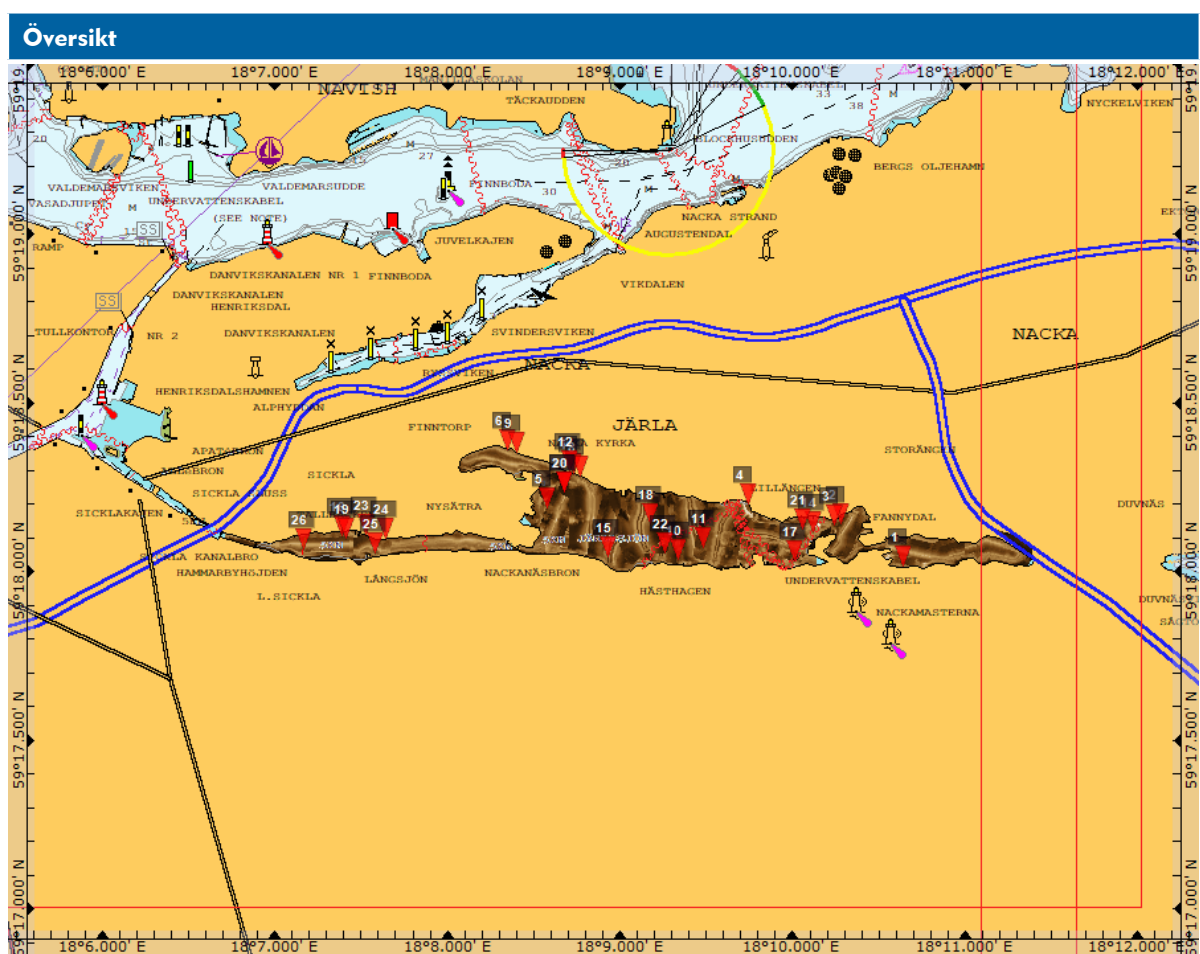
GIS/mätdata: arkiveras på Statens maritima och transporthistoriska museers servrar.

Deltagarförteckning SMTM

Personal i fält: Marco Alí och Patrik Höglund.

Bilagor

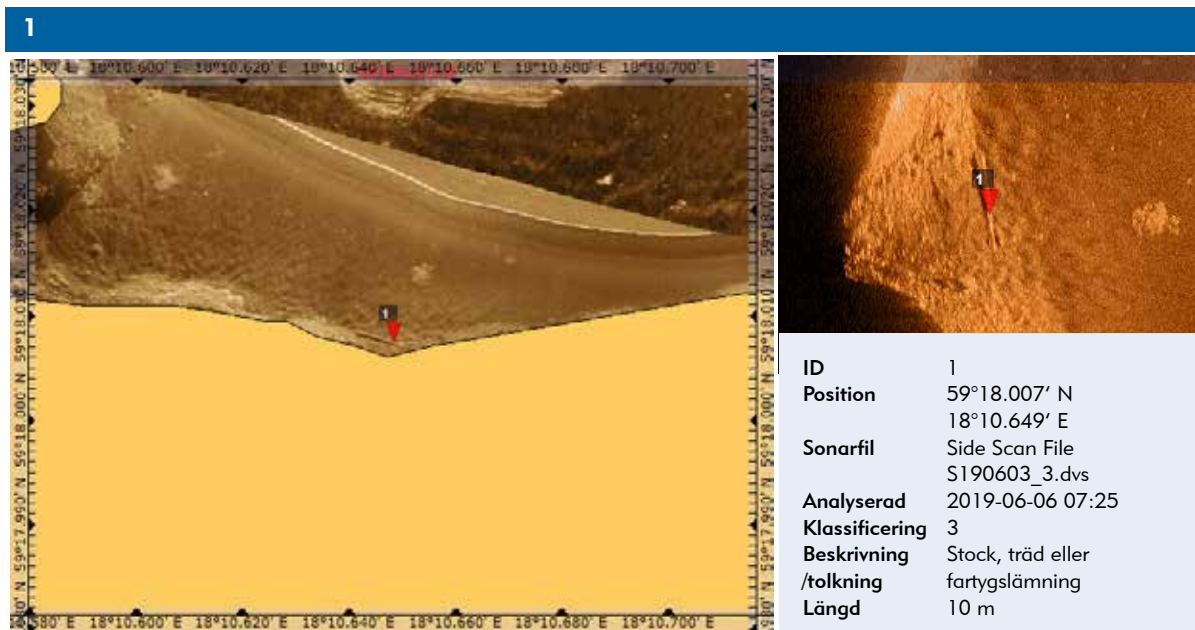
1. Sonarbilaga



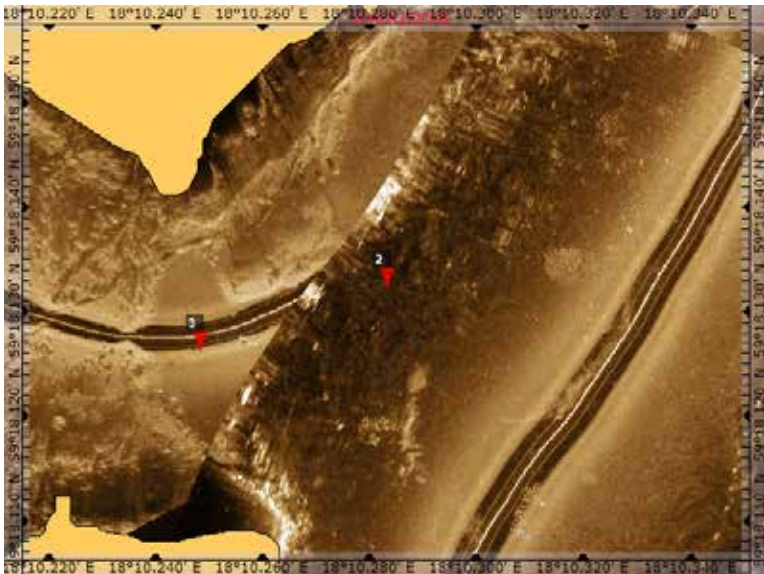
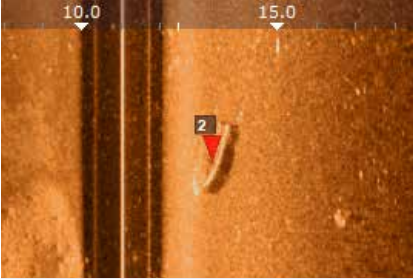
ID	Position	Sonarfil	Analyserad	Klassificering	Beskrivning/tolkning
1	59°18.007' N 18°10.649' E	S190603_3.dvs	2019-06-06 07:25	3	Stock, träd eller fartygslämning
2	59°18.132' N 18°10.283' E	S190603_12.dvs	2019-06-06 11:08	1	Fartygslämning
3	59°18.126' N 18°10.248' E	S190603_5.dvs	2019-06-06 07:46	3	Möjlig fartygslämning eller kabel
4	59°18.189' N 18°9.752' E	S190603_5.dvs	2019-06-06 10:47	3	Fartygs/båtlämning eller rör/kabel

ID	Position	Sonarfil	Analyserad	Klassificering	Beskrivning/tolkning
5	59°18.177' N 18°8.584' E	S190603_8.dvs	2019-06-06 10:52	3	Möjlig fartygslämning
6	59°18.352' N 18°8.350' E	S190603_8.dvs	2019-06-06 10:52	2	Trolig fartygslämning
7	59°18.281' N 18°8.732' E	S190603_8.dvs	2019-06-06 10:58	2	Trolig fartygslämning
8	59°18.275' N 18°8.774' E	S190603_8.dvs	2019-06-06 11:00	2	Trolig fartygslämning
9	59°18.342' N 18°8.408' E	S190603_8.dvs	2019-06-06 10:57	5	Möjlig brygga/stenkista
10	59°18.028' N 18°9.340' E	S190603_10.dvs	2019-06-06 11:03	3	Möjlig fartygslämning
11	59°18.061' N 18°9.489' E	S190603_10.dvs	2019-06-06 11:03	1	Fartygs/båtlämning
12	59°18.288' N 18°8.709' E	S190603_8.dvs	2019-06-06 10:59	5	Trolig brygga/stenkista
13	59°18.226' N 18°8.680' E	S190604_5.dvs	2019-06-06 11:09	5	Hårt objekt, kanske en sten, med ett rektangulärt objekt bredvid (ID 20).
14	59°18.108' N 18°10.121' E	S190603_15.dvs	2019-06-06 11:18	5	Möjligen brygga/stenkista
15	59°18.034' N 18°8.933' E	S190604_8.dvs	2019-06-04 11:29	1	Fartygslämning
16	59°18.096' N 18°7.391' E	S190604_16.dvs	2019-06-04 13:57	5	Hårt objekt
17	59°18.023' N 18°10.018' E	S190603_11.dvs	2019-06-06 11:07	2	Trolig fartygslämning
18	59°18.130' N 18°9.182' E	S190604_11.dvs	2019-06-04 12:55	5	Hårt eko, kanske en stenhög/ ballasthög eller skrot
19	59°18.090' N 18°7.414' E	S190604_16.dvs	2019-06-06 11:10	5	Rektangulärt objekt
20	59°18.226' N 18°8.680' E	S190603_15.dvs	2019-06-06 11:08	5	Rektangulärt objekt
21	59°18.116' N 18°10.061' E	S190603_15.dvs	2019-06-06 11:09	2	Trolig fartygslämning
22	59°18.045' N 18°9.266' E	S190604_11.dvs	2019-06-06 11:43	5	Okänt objekt
23	59°18.102' N 18°7.527' E	S190604_16.dvs	2019-06-06 11:45	3	Möjlig fartygslämning
24	59°18.088' N 18°7.644' E	S190604_16.dvs	2019-06-06 11:45	5	Två bryggfundament, 5 m ifrån varandra

ID	Position	Sonarfil	Analyserad	Klassificering	Beskrivning/tolkning
25	59°18.047' N 18°7.587' E	S190604_17.dvs	2019-06-06 11:47	5	Möjligt bryggfundament
26	59°18.056' N 18°7.168' E	S190604_18.dvs	2019-06-06 11:47	5	Rektangulärt objekt

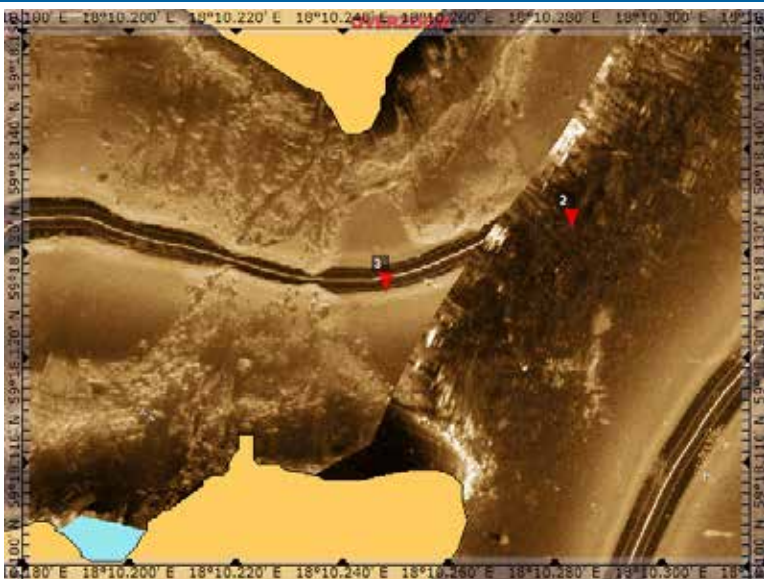



2

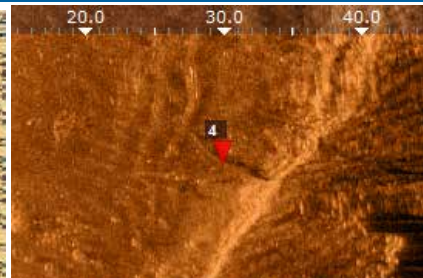
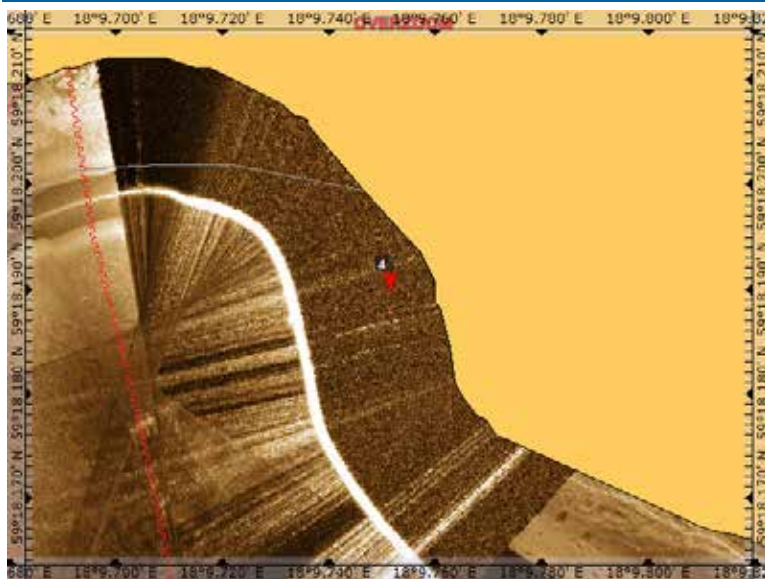
ID	2
Position	59°18.132' N 18°10.283' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_12.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:08
Klassificering	1
Beskrivning /tolkning	Fartygslämning
Längd	5 m

3

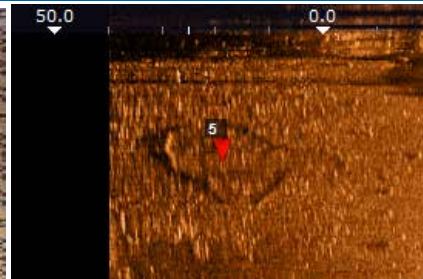
ID	3
Position	59°18.126' N 18°10.248' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_5.dvs
Analyserad	2019-06-06 07:46
Klassificering	3
Beskrivning /tolkning	Möjlig fartygslämning eller kabel
Längd	7 m

4

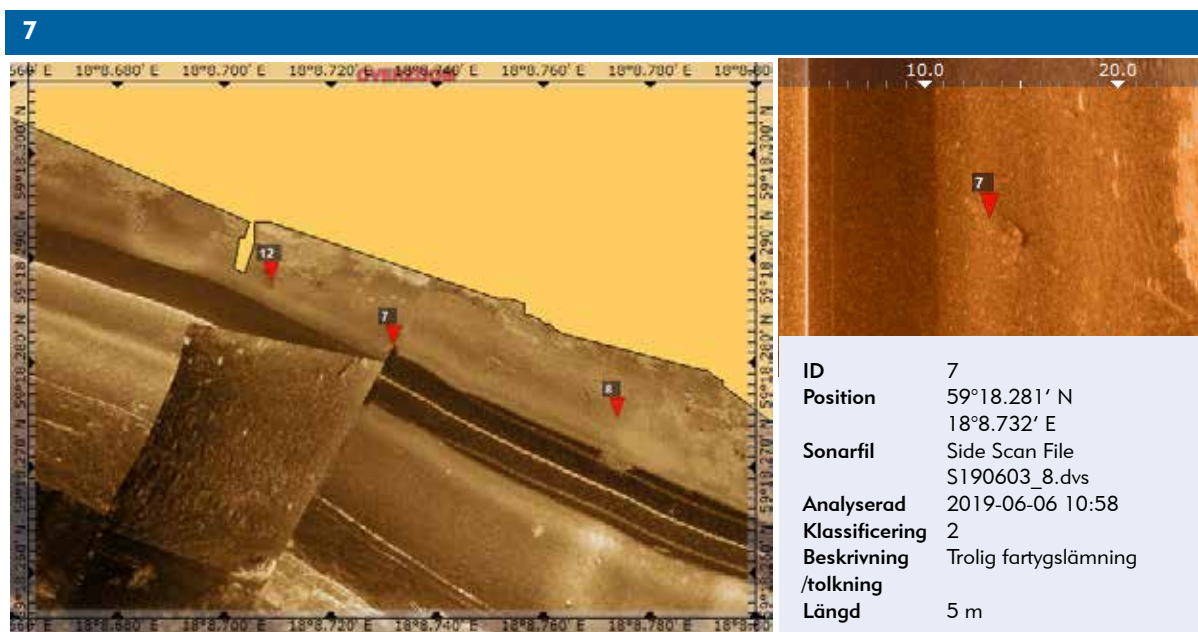
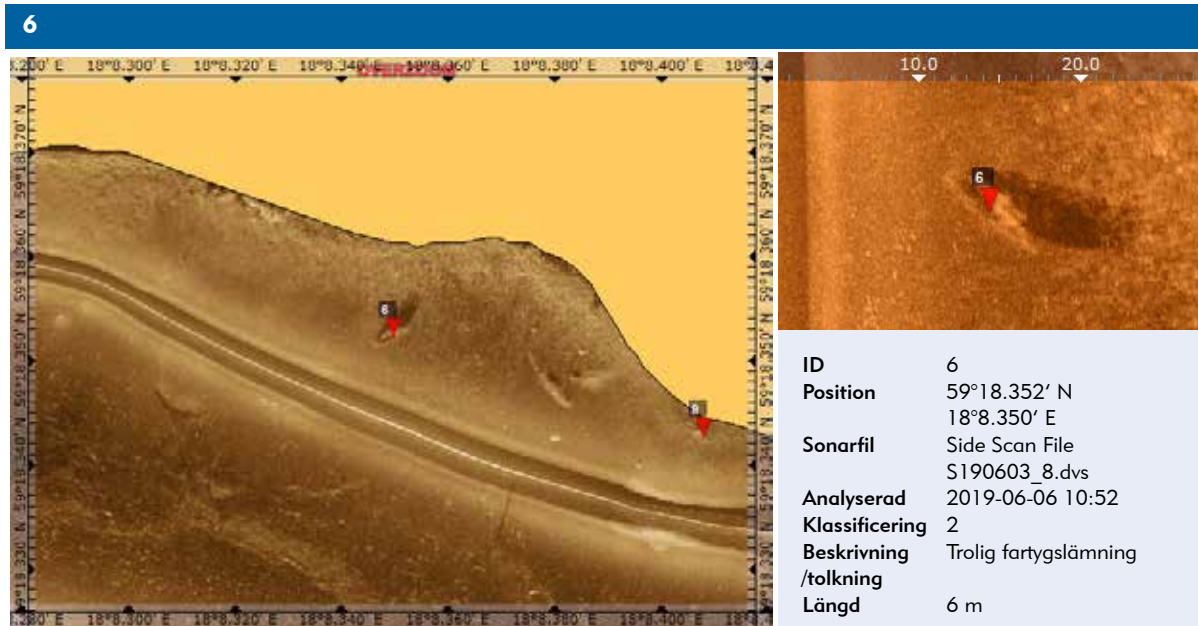


ID	4
Position	59°18.189' N 18°9.752' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_5.dvs
Analyserad	2019-06-06 10:47
Klassificering	3
Beskrivning /tolkning	Fartygs/båtlämning eller rör/kabel
Längd	9 m

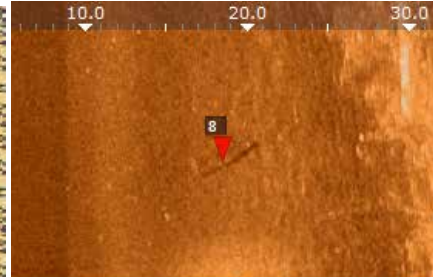
5



ID	5
Position	59°18.177' N 18°8.584' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_8.dvs
Analyserad	2019-06-06 10:52
Klassificering	3
Beskrivning /tolkning	Möjlig fartygslämning
Längd	11 m

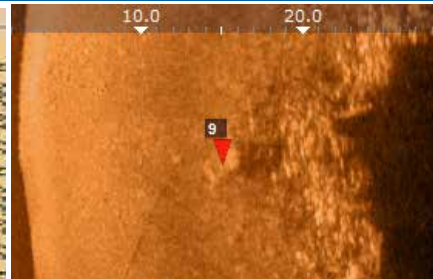


8



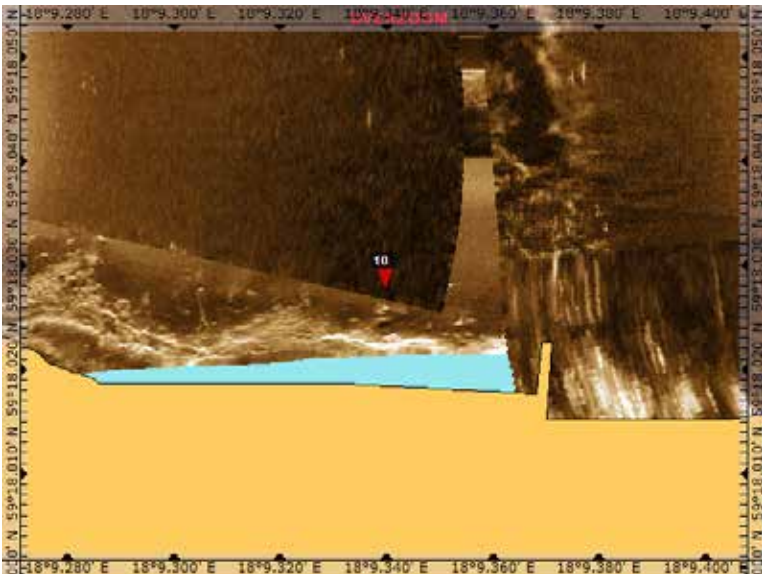
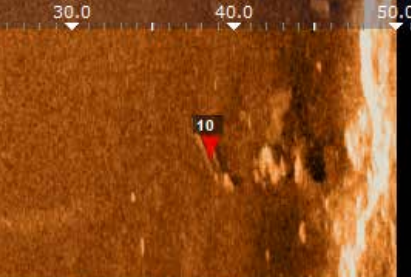
ID	8
Position	59°18.275' N 18°8.774' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_8.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:00
Klassificering	2
Beskrivning /tolkning	Trolig fartygslämning
Längd	4 m

9



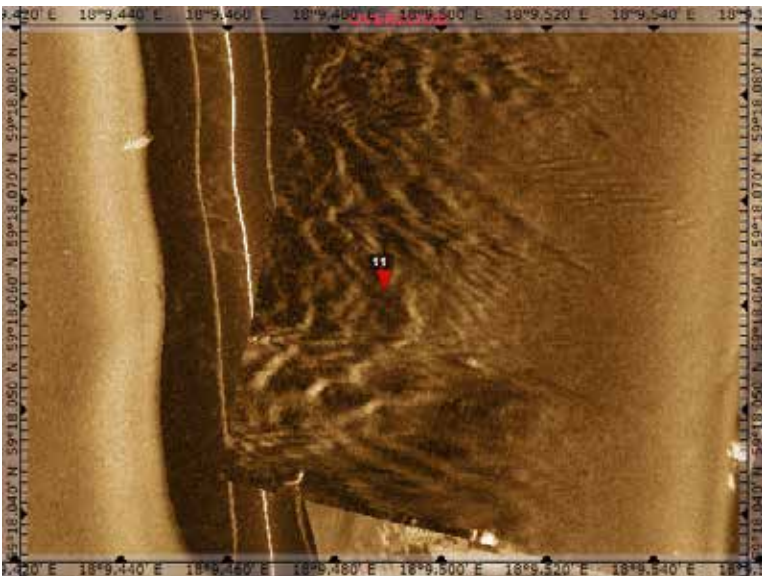

ID	9
Position	59°18.342' N 18°8.408' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_8.dvs
Analyserad	2019-06-06 10:57
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Möjlig brygga/stenkista
Längd	2 m

10

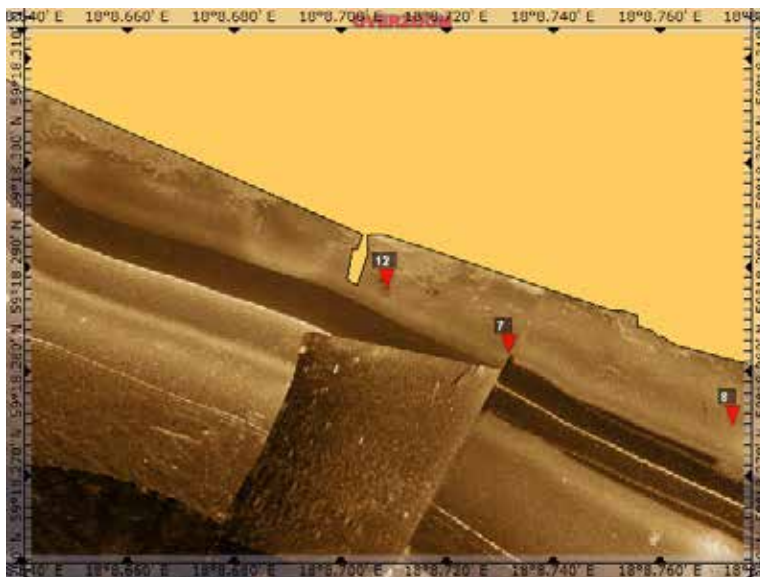
ID	10
Position	59°18.028' N 18°9.340' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_10.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:03
Klassificering	3
Beskrivning /tolkning	Möjlig fartygslämning
Längd	5 m

11

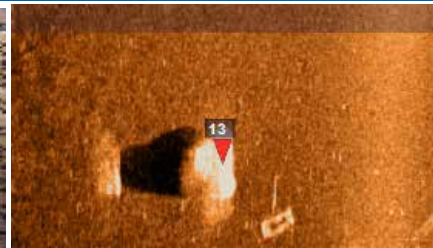
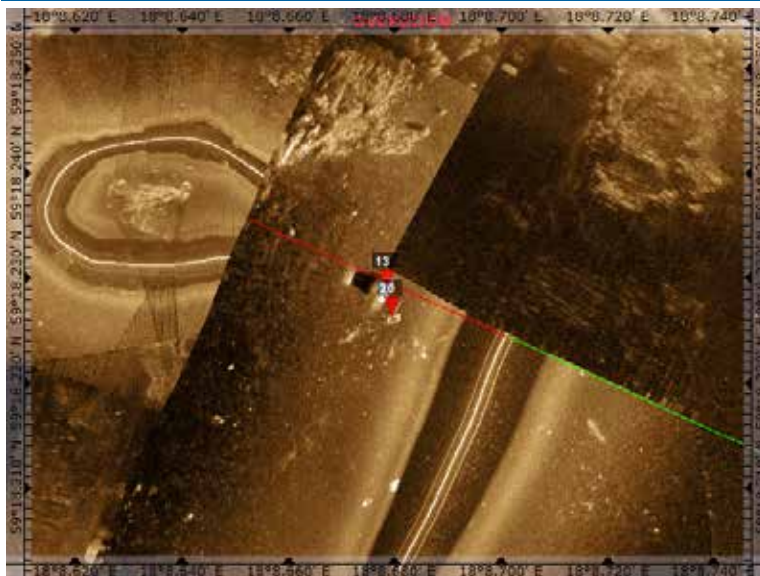
ID	11
Position	59°18.061' N 18°9.489' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_10.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:03
Klassificering	1
Beskrivning /tolkning	Fartygs/båtlämning
Längd	5 m

12



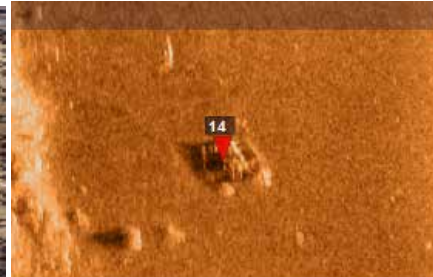
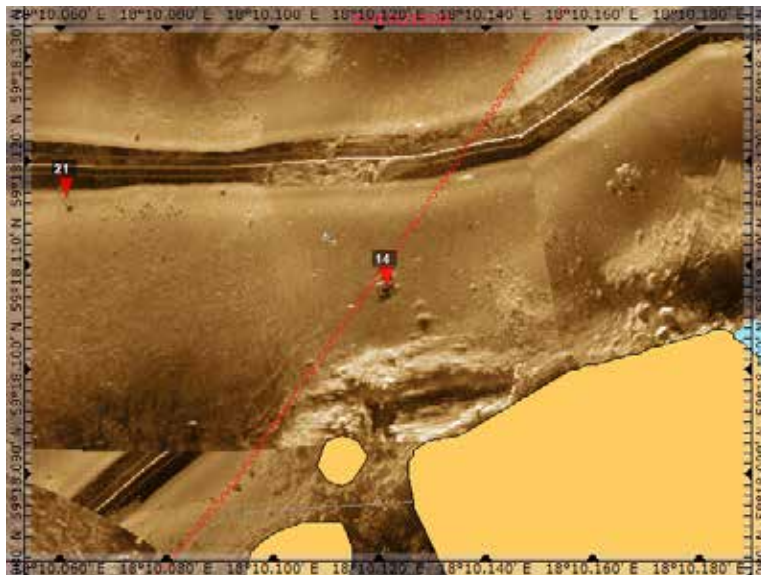
ID	12
Position	59°18.288' N 18°8.709' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_8.dvs
Analyserad	2019-06-06 10:59
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Trolig brygga/stenkista
Längd	3 m

13



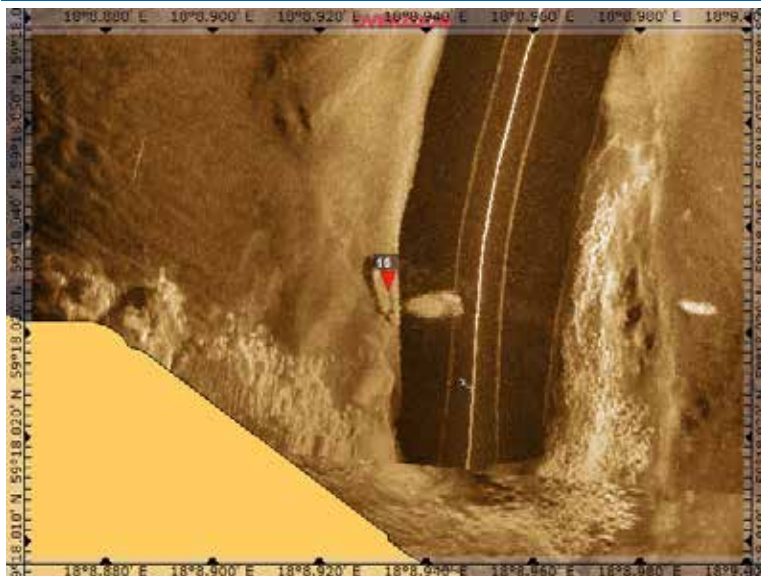
ID	13
Position	59°18.229' N 18°8.679' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_5.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:09
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Hårt objekt, kanske en sten, med ett rektangulärt objekt bredvid (ID 20).
Längd	3 m

14



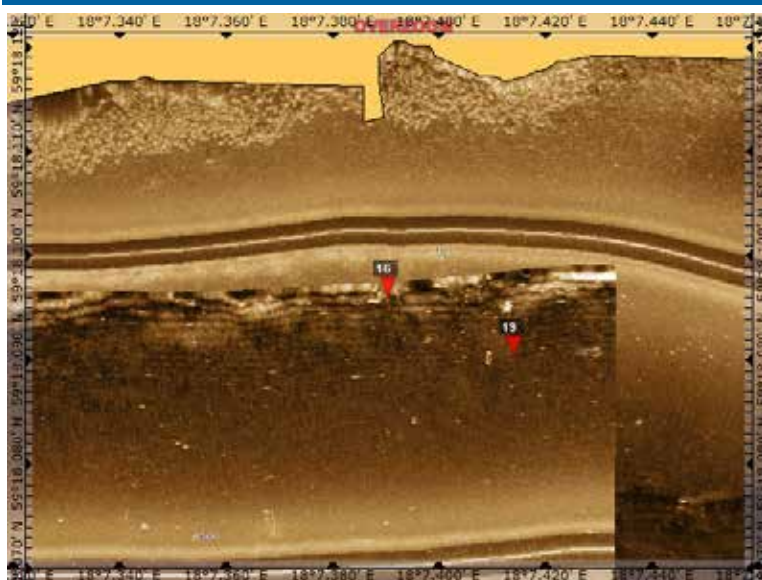
ID	14
Position	59°18.108' N 18°10.121' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_15.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:18
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Möjlig brygga/stenkista
Längd	3 m

15



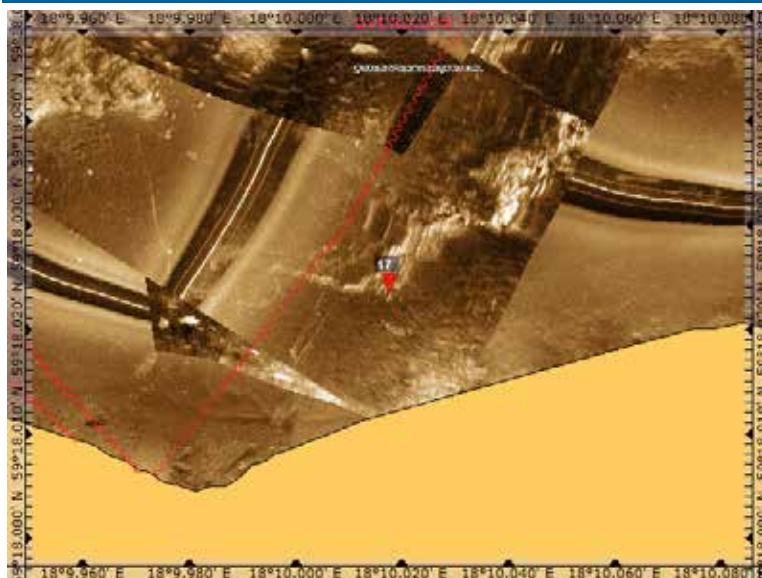
ID	15
Position	59°18.034' N 18°8.933' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_8.dvs
Analyserad	2019-06-04 11:29
Klassificering	1
Beskrivning /tolkning	Fartygslämning
Längd	10 m

16



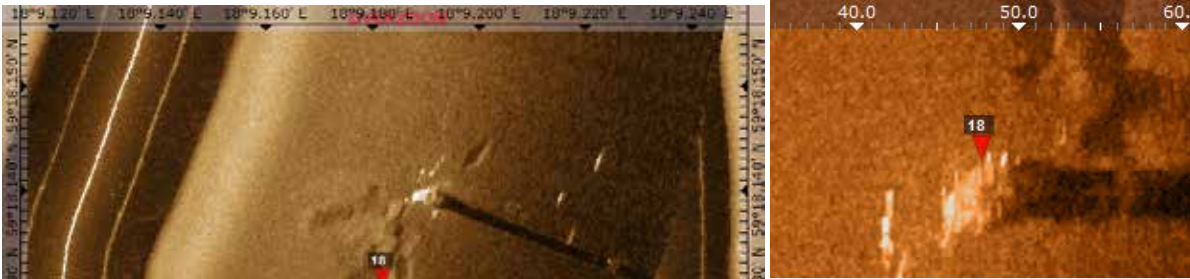
ID	16
Position	59°18.096' N 18°7.391' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_16.dvs
Analyserad	2019-06-04 13:57
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Hårt objekt
Längd	2 m

17



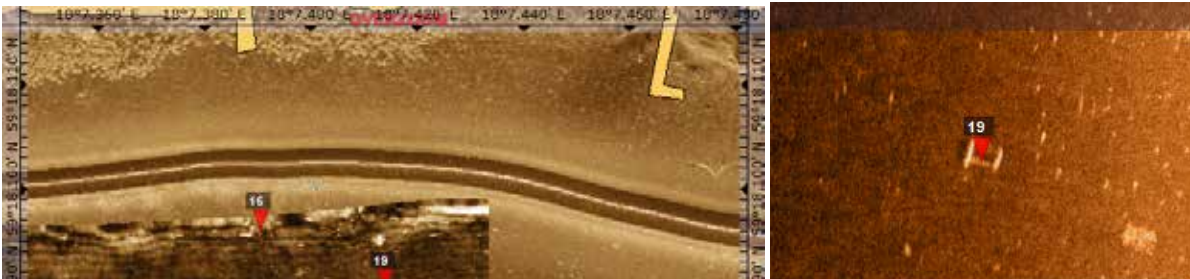
ID	17
Position	59°18.023' N 18°10.018' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_11.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:07
Klassificering	2
Beskrivning /tolkning	Trolig fartygslämning
Längd	7 m

18



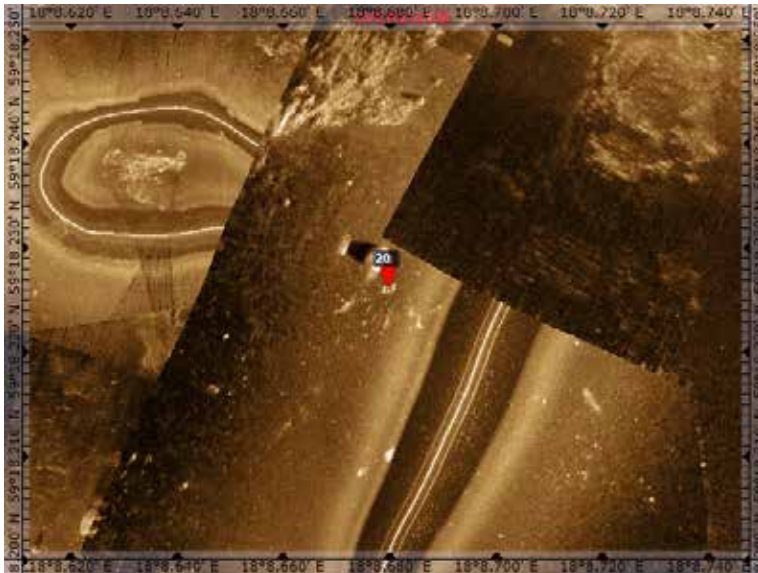
ID	18
Position	59°18.130' N 18°9.182' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_11.dvs
Analyserad	2019-06-04 12:55
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Hårt eko, kanske en sten hög/ballasthög eller skrot
Längd	7 m

19



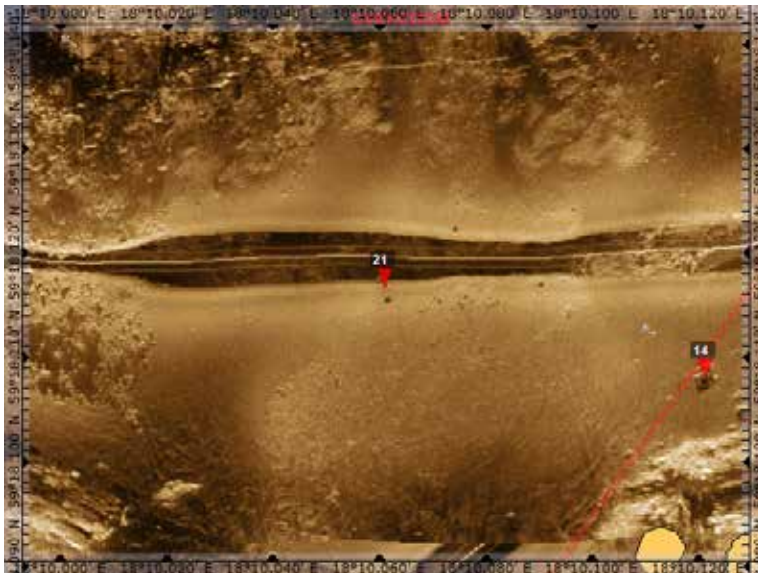
ID	19
Position	59°18.090' N 18°7.414' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_16.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:10
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Rektangulärt objekt
Längd	3 m

20



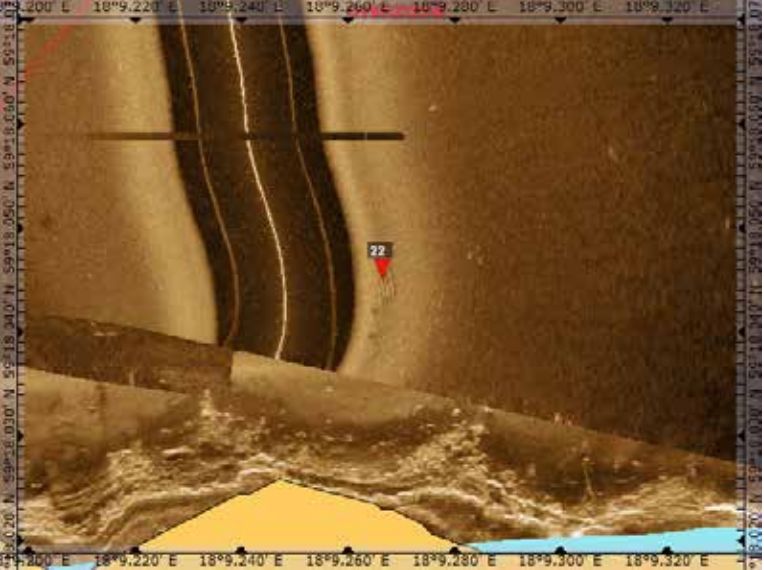
ID	20
Position	59°18.226' N 18°8.680' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_15.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:08
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Rektangulärt objekt
Längd	2 m

21




ID	21
Position	59°18.116' N 18°10.061' E
Sonarfil	Side Scan File S190603_15.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:09
Klassificering	2
Beskrivning /tolkning	Trolig fartygslämning
Längd	4 m

22



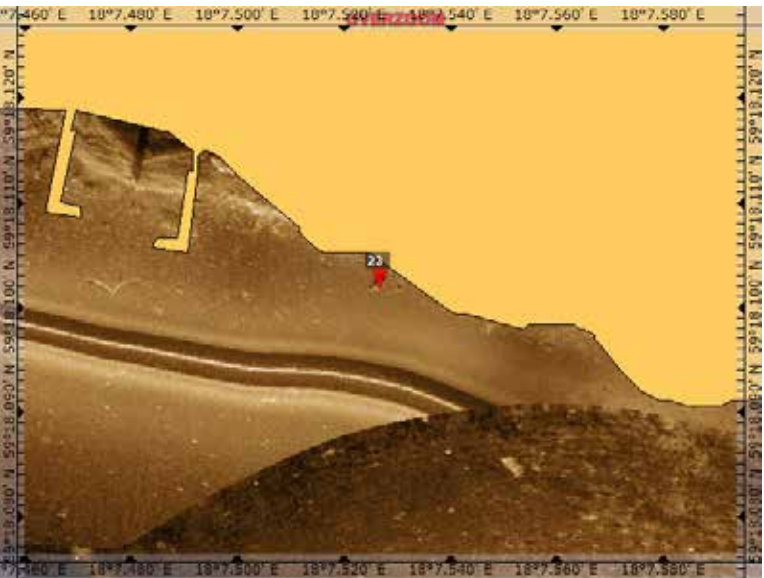
A side scan sonar image showing a seabed with a yellow-shaded area. A red triangle with the number 22 points to a small, indistinct object on the seabed. The image is framed by a coordinate grid with Easting (E) and Northing (N) values.



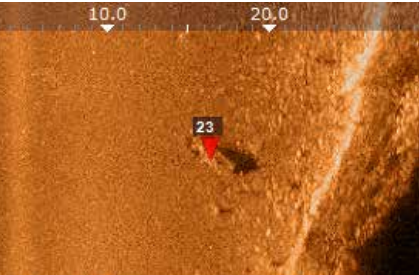
A close-up view of the object 22, showing a small, dark, rectangular shape on a sandy seabed. A red triangle with the number 22 is positioned above the object.

ID	22
Position	59°18.045' N 18°9.266' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_11.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:43
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Okänt objekt
Längd	7 m

23



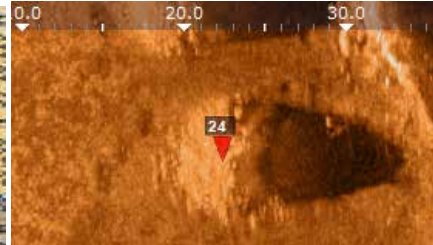
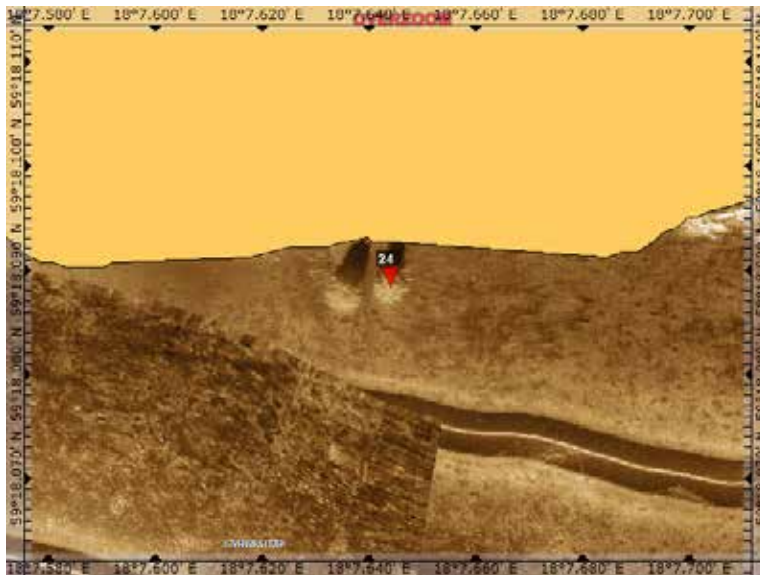
A side scan sonar image showing a seabed with a yellow-shaded area. A red triangle with the number 23 points to a small object on the seabed. The image is framed by a coordinate grid with Easting (E) and Northing (N) values.



A close-up view of the object 23, showing a small, dark, rectangular shape on a sandy seabed. A red triangle with the number 23 is positioned above the object.

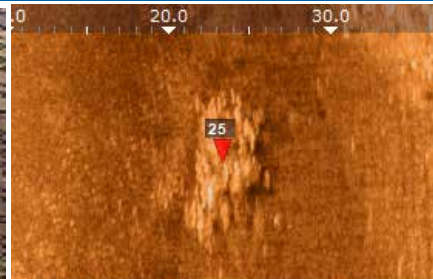
ID	23
Position	59°18.102' N 18°7.527' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_16.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:45
Klassificering	3
Beskrivning /tolkning	Möjlig fartygslämning
Längd	3 m

24

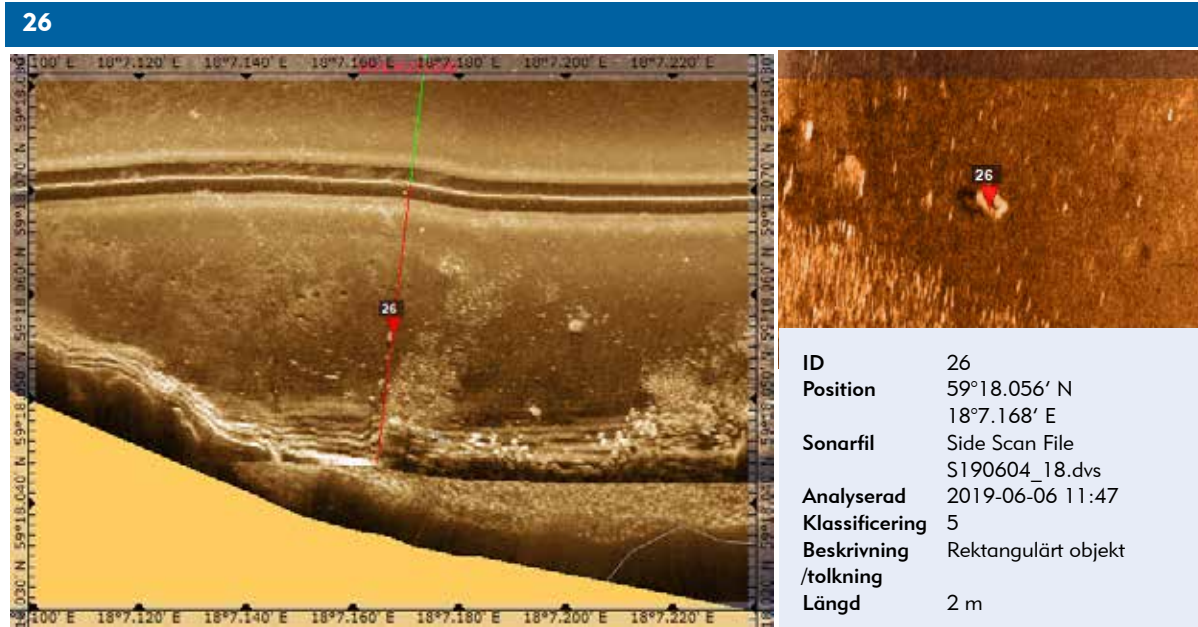


ID	24
Position	59°18.088' N 18°7.644' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_16.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:45
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Möjligan existerande brygga eller rester av en äldre brygga.
Längd	6 m

25



ID	25
Position	59°18.047' N 18°7.587' E
Sonarfil	Side Scan File S190604_17.dvs
Analyserad	2019-06-06 11:47
Klassificering	5
Beskrivning /tolkning	Möjligt bryggfundament
Längd	4 m



Sonarkartering i Järlasjön och Sicklasjön

Statens maritima och transporthistoriska museer (SMTM) har i juni 2019 utfört en arkeologisk utredning i Sickla- och Järlasjön, Nacka i form av en sonarkartering.

Utredningen och sonaranalysen resulterade i 26 sonarindikationer varav 14 är möjliga, troliga eller fartygs-/båtlämningar. Men det går inte enbart på de nu aktuella sonarbilderna avgöra om något av dessa objekt utgör fornlämningar. Sonarindikationerna presenteras i bilaga 1 med sonarbild, position, sjökort och tolkningar.

SJÖHISTORISKA

BOX 27131

102 52 Stockholm

TFN: 08-519 549 00

WWW.SJOHISTORISKA.SE

ISSN 1654-4927