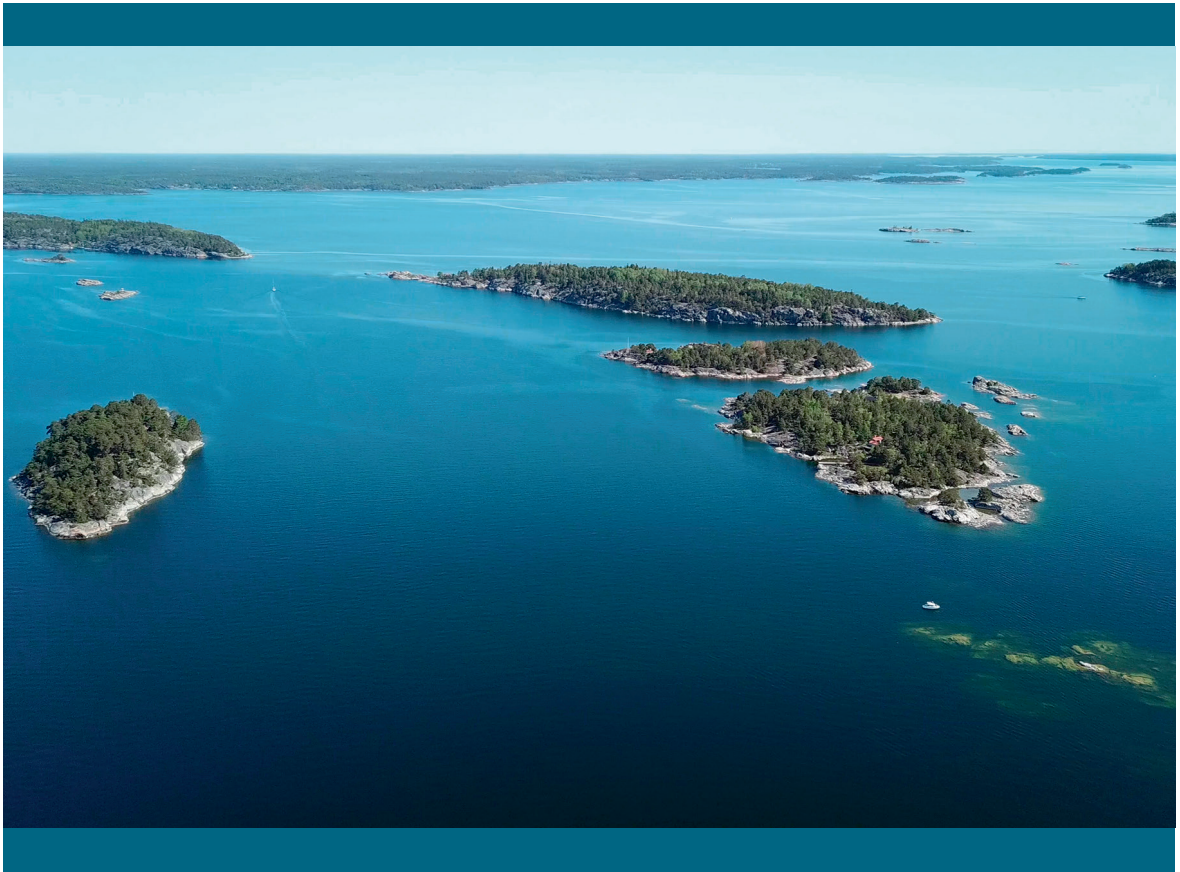




SJÖKABELFÖRLÄGGNING NORR OM SMÅDALARÖ

Marinarkeologisk utredning inför sjökabelförläggning mellan
Stendörren, Lövskären och Hästen, norr om Smådalarö

Arkeologisk utredning 2018

Dalarö socken

Haninge kommun

Stockholms län

Jens Lindström

SJÖKABELFÖRLÄGGNING NORR OM SMÅDALARÖ

Marinarkeologisk utredning inför sjökabelförläggning mellan
Stendörren, Lövskären och Hästen, norr om Smådalarö

SJÖKABELFÖRLÄGGNING NORR OM SMÅDALARÖ

Marinarkeologisk utredning inför sjökabelförläggning mellan
Stendörren, Lövskären och Hästen, norr om Smådalarö

Arkeologisk utredning 2018

Dalarö socken

Haninge kommun

Stockholms län

Jens Lindström

NORDIC MARITIME GROUP AB

Postadress: Vilohemsvägen 12 E, 266 53 Vejbystrand

Tel: 0760-49 32 57

E-post: info@nordicmaritimegroup.se

Hemsida: www.nordicmaritimegroup.com

SJÖKABELFÖRLÄGGNING NORR OM SMÅDALARÖ

Marinarkeologisk utredning inför sjökabelförläggning mellan Stendörren,
Lövsåren och Hästen, norr om Smådalarö

Arkeologisk utredning 2018

Dalarö socken

Haninge kommun

Stockholms län

Nordic Maritime Group rapport 2018:24

Jens Lindström

© Nordic Maritime Group AB 2018

Grafisk form: Anders Gutehall

Sättning: Anders Gutehall

Omslagsbild: Drönarfoto över utredningsområdet taget mot norr. Den vita båten på fotot
ligger på positionen för FMIS-objektet RAÄ Dalarö 119. Foto: Jens Lindström/NMG.

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	7
BAKGRUND	8
SYFTE, METOD OCH GENOMFÖRANDE	10
Syfte	10
Metod och genomförande	10
TOPOGRAFI OCH KULTURMILJÖ	11
RESULTAT	13
DISKUSSION	15
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	16
REFERENSER	17



SAMMANFATTNING

Nordic Maritime Group AB (NMG) utförde mellan den 17 och 19 maj 2018 en marinarkeologisk utredning mellan öarna Stendörren, Lövskären och Hästen norr om Smådalarö i Haninge kommun. Syftet med utredningen var att lokalisera indikationer på förlista farkoster eller andra maritima lämningar på botten inom utredningsområdet.

Inga indikationer på objekt av kulturhistoriskt- eller arkeologiskt intresse påträffades inom utredningsområdet. Fartyglämningen RAÄ Dalarö 119, som enligt FMIS skulle finnas i anslutning till området, kunde inte lokaliseras men ett tiotal meter söder om utredningsområdet, påträffades flera långsmala rundtimmer (slanor) på botten. Dessa rundtimmer tros utgöra lämningar efter äldre sjömärken som varit placerade på grundet. Sannolikt så är det dessa timmer som tolkats som en fartyglämning och som ligger till grund för vrakuppgiften i FMIS.

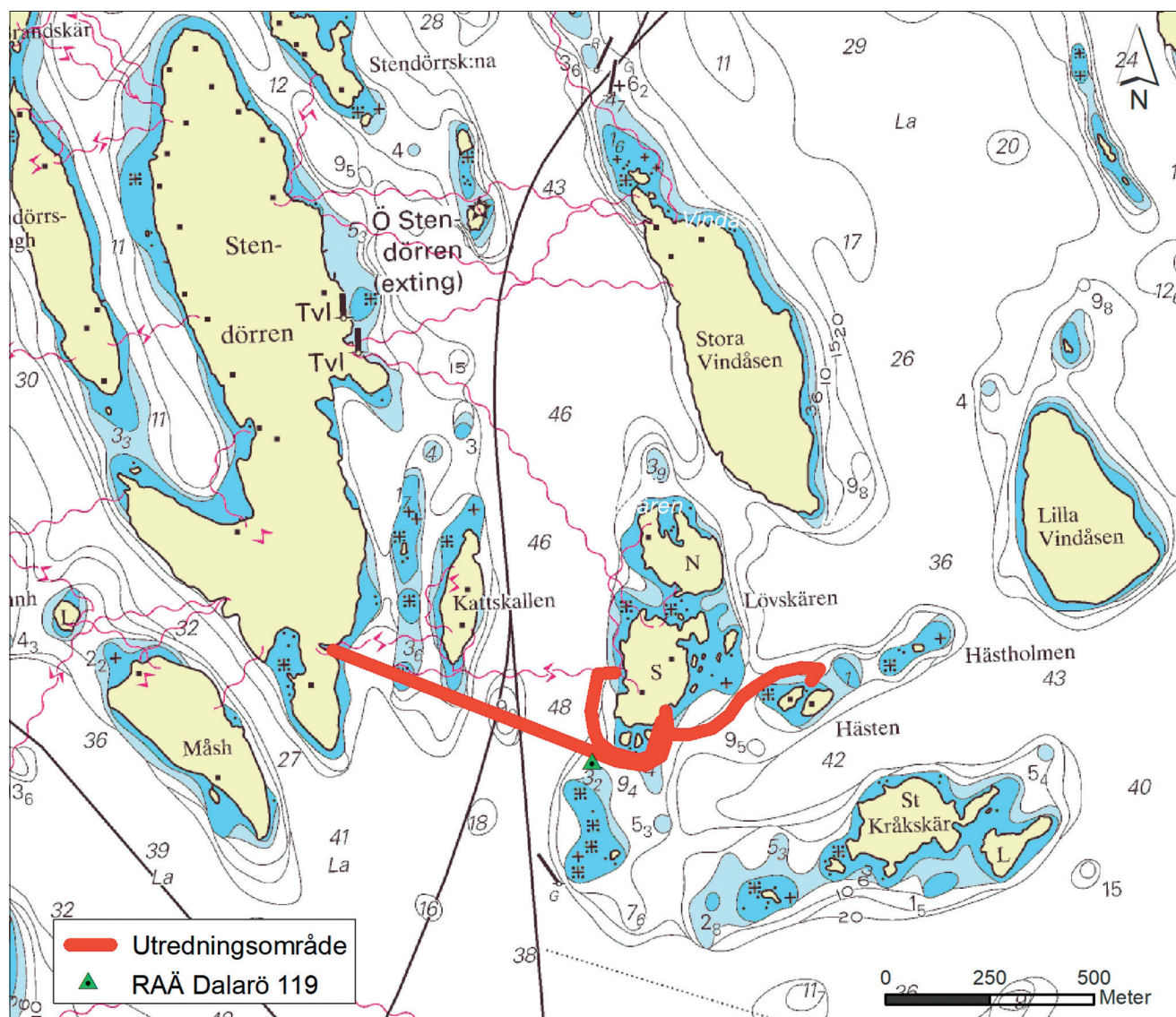
BAKGRUND

Vattenfall Eldistribution AB planerar att förlägga en elkabel på havsbotten för att ansluta fastigheterna Smådalarö 1:346 och 1:347 till elnätet (figur 1). Från fastigheten Gränö 1:73 kommer en högspännings sjökabel dras genom vattnet till östra sidan på Smådalarö 1:222. Från Östra sidan på Smådalarö dras en lågspänning sjökabel till västra sidan av Smådalarö 1:222 samt till Smådalarö 1:346. I anslutning till kabelsträckan fanns en tidigare registrerad fartygslämning, RAÄ Dalarö 119, som i FMIS är registrerad som en övrig kulturhistorisk lämning. Detta vrak skulle eventuellt kunna vara identisk med en skuta som förlist på platsen någon gång under 1700-talet. Länsstyrelsen gjorde bedömningen att sjökabelförläggningen skulle föregås av en arkeologisk utredning enligt 2 kap 11 § kulturmiljölagen (1988:950) och i april 2018 inbjöds NMG att inkomma med förslag till undersökningsplan och kostnadsberäkning gällande marin arkeologisk utredning av berört vattenområde (figur 2).

Den totala sträckan på de planerade sjökablarna uppgår till cirka 1 750 meter och utredningsområdet omfattar en 40 meter bred korridor vilket ger ett utredningsområde om cirka 70 000 m².



Figur 1. Översiktskarta med utredningsområdet markerat med en röd cirkel. Karta: ESRI, bearbetad av Jens Lindström/NMG.



Figur 2. Sjökart som visar utredningsområdet (den planerade ledningsdragningen) mellan öarna Stendörren, Lövsåren och Håsten. Karta: Sjöfartsverket, bearbetad av Jens Lindström/NMG.

SYFTE, METOD OCH GENOMFÖRANDE

Syfte

Syftet med utredningen var att fastställa om det fanns okända fornlämningar som riskerade att beröras av den planerade ledningsdragningen.

Metod och genomförande

Kart- och arkivstudien har omfattats av en genomgång av litteratur, historiska kartor och ortofoton på Lantmäteriets hemsida samt en genomgång av lämningar i FMIS (www.fmis.raa.se). Kart- och arkivstudien har också omfattat mailkorrespondens med den privatperson som för omkring 20 år sedan inrapporterade vrakuppgiften gällande RAÄ Dalarö 119 till Sjöhistoriska museets vrakarkiv *SjöMIS* som sedan 2011 finns inkorporerat i det digitala fornminnesregistret, FMIS.

Fältarbetet utfördes mellan den 17 och 19 maj 2018 och inleddes med att hela utredningsområdet side scan sonarkarterades varefter positioner på indikationer av möjligt antikvariskt intresse lokaliserades och positionsbestämdes. Dykningar genomfördes sedan vid FMIS-positionen för vraket (RAÄ Dalarö 119), på nyanträffade sonarindikationer samt utanför kabelns planerade landanslutningar utanför Stendörren, Lövskären och Hästen. Sonarkarteringen och efterföljande dykningar utfördes från NMGs dykbåt. Samtliga landanslutningar fotodokumenterades även från luften med hjälp av drönare.

Side scan sonaren som användes vid utredningen var en Deep Vision dual frequency (340/680 kHz) med programvaran Deep View 4.2.

TOPOGRAFI OCH KULTURMILJÖ

Utredningsområdet är beläget i ett utpräglat skärgårdslandskap som präglas av öppna fjärdar, bergiga kuperade öar med hållmarkstallskog samt små, karga och sparsamt bevuxna klippöar.

Landskapet är kuperat såväl ovan som under vattenytan och vattendjupet inom utredningsområdet varierar mellan 1 och 48 meter. Rakt igenom utredningsområdet, mellan öarna Stendörren och Lövskären, sträcker sig den så kallade Dalaröleden vilken är en djup farled och som förbinder den södra delen med de mellersta och inre delarna av Stockholms skärgård. Denna farled har för-

Figur 3. Satellitfoto med montage av sonarmosaik som visar det side scan sonarkarterade området, utredningsområdet, FMIS-objekten som nämns i rapporten samt de side scan sonarindikationer som påträffades och besiktades under utredningen. Karta: ESRI, bearbetad av Jens Lindström/NMG.



modligen använts under århundraden. Öster om norra Stendörren finns fyren Östra Stendörren som funnits på platsen sedan 1872.

Det finns få äldre historiska kartor som återger öarna som ligger i anslutning till utredningsområdet och detta ska ses mot bakgrund att öarna saknat ekonomisk betydelse i äldre tider. Den äldsta kartan över området som finns tillgänglig på Lantmäteriets söktjänst *Historiska kartor* är Generalstabskartan från 1877 och på denna syns ingen bebyggelse på någon av öarna. Inte heller syns någon bebyggelse på den Häradsekonomiska kartan från 1906, som är betydligt mer detaljerad än ovan nämnda generalstabskarta. Det är först på den Ekonomiska kartan från 1951 som enstaka husbebyggelse syns på Stendörren och på Norra och Södra Lövskären. I dag finns sommarstugor på samtliga öar som berörs av utredningen.

De lämningar som finns registrerade i FMIS på öarna i anslutning till utredningsområdet är samtliga koncentrerade till den största ön Stendörren där det finns tolv stenugnar/ryssugnar registrerade. Utöver stenugnar finns det varken kulturhistoriska lämningar eller fornlämningar registrerade på någon av de övriga öarna. I vattnet i nära anslutning till utredningsområdet finns det, förutom fartygslämningen RAÄ Dalarö 119, två FMIS-objekt registrerade varav det ena, RAÄ Dalarö 111, är en position för ett segelfartyg som grundstötte och sjönk mellan Kattskallen (tidigare kallad Topp Holmen) och Stendörren i augusti 1925. Detta fartyg bärgades dock kort efter förlisningen varefter det fördes in till Stockholm för reparation (figur 3).

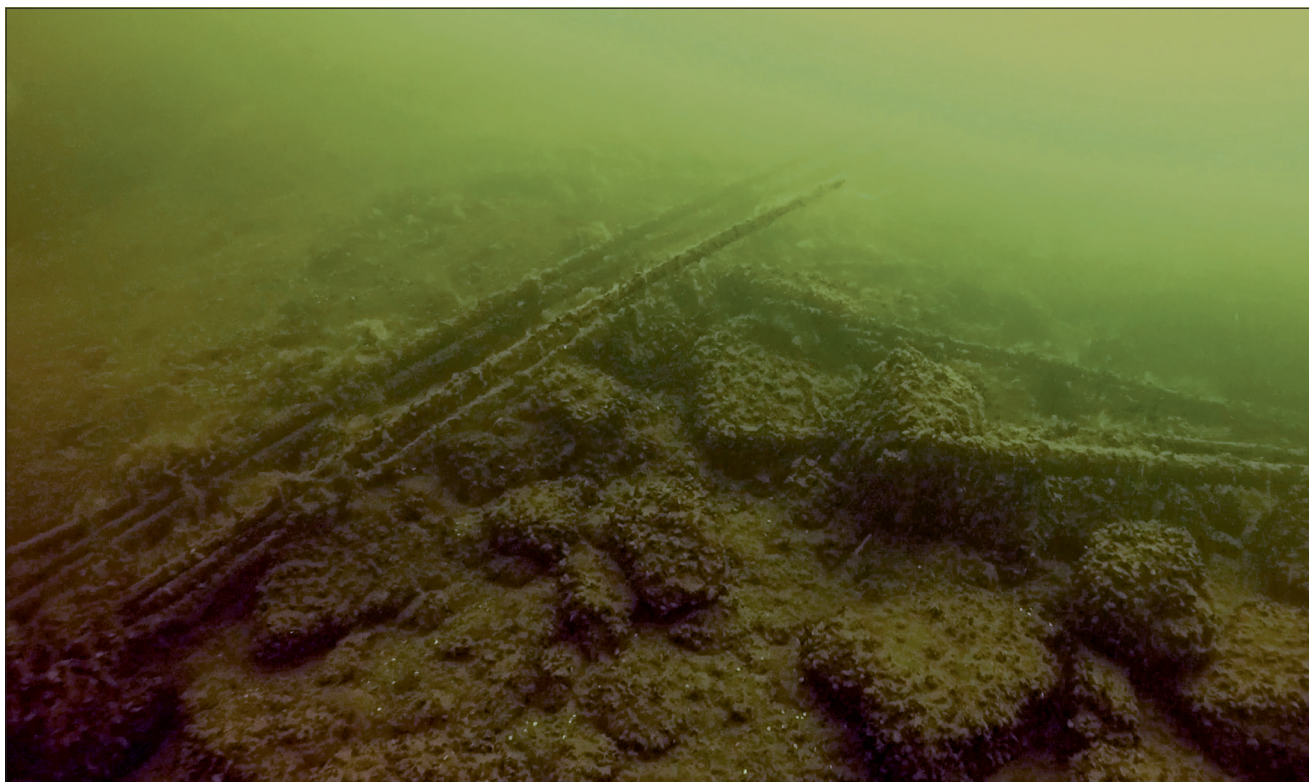
Öster om Kattskallen finns ytterligare en förlisningsuppgift, RAÄ Dalarö 112, och denna omtalar en motorseglare som våren 1936 skall ha grundstött och förlist på sex meters djup mellan Stendörrens sydspets och Kattskallen (Topp Holmen). Fartyget skall ha varit lastat med 141 ton lervaror. Positionen i FMIS stämmer dock inte överens med positionsbeskrivningen i fritextfältet varför denna position får betraktas som mycket osäker (figur 3) Det är inte heller osannolikt att detta fartyg bärgats eftersom det enligt uppgift sjönk på grunt vatten.

RESULTAT

Sonarkarteringen var en utmaning då vattendjupet i området varierade mellan 1 och 48 meter samt att det under de två första dagarna blåste friskt från norr, vilket försvårade sonarkarteringen. Botten inom utredningsområdet visade sig vara mycket varierad med djupa plana lerbottnar och kuperad bergig terräng. Sonarkarteringen resulterade i att sju indikationer av möjligt antikvariskt intresse lokaliserades. Samtliga sonarindikationer besiktades av dykande arkeologer men ingen av dessa var av antikvariskt intresse utan utgjordes av olika typer av naturformationer, mestadels olika typer av klipp- och stenformationer. De flygbilder som togs med hjälp av drönare över kabelns planerade landanslutningar på de olika öarna avslöjade heller inga lämningar på botten (figur 4).

Figur 4. Drönarbild tagen från cirka 100 meters höjd över kabelns landanslutning på den östra sidan av Stendörren. Notera hur väl botten syns i den grunda viken. Foto: Jens Lindström/NMG.





Figur 5. På bilden syns flera av de avlånga slanorna som påträffades på botten ett tiotal meter sydväst om FMIS-positionen för RAÄ Dalarö 119. Foto: Jens Lindström/NMG.

Vid FMIS-positionen för RAÄ Dalarö 119 genomfördes flera dykningar utan att något vrak kunde lokaliseras. Den rikliga och "fluffiga" bottenvegetationen från ytan och ner till cirka 10 meters djup försvårade sökandet.

Under arbetets gång kontaktades NMG av Birger Faith-Ell, privatpersonen som rapporterat in vrakfyndet till Sjöhistoriska museet, och denne meddelade att han inte själv dykt på vraket utan att en kompis hade dykt och sagt att han hittat ett "fiskbensvrak". Beskrivningen av vraket kan tolkas som att personen påträffat en sönderfallen fartygslämning där spanten sett ut som revbenen på ett fiskskelett. Uppgiftslämnaren bekräftade att positionen för vraket i FMIS såg ut att vara korrekt men påtalade att det var 20–25 år sedan dykningarna då vraket påträffades genomfördes. När inte vraket kunde lokaliseras efter det första dyket karterades även botten runt omkring det aktuella grundet med side scan sonar men utan framgång. Ett tiotal meter sydväst om positionen för RAÄ Dalarö 119 påträffades däremot 10–20 avlånga rundtimmer eller slanor som låg utspridda i ett relativt stort område på mellan 5 och 25 meters djup (figur 5). Slanorna var cirka 4–6 meter långa och dessa utgör förmodligen rester av tidigare sjömärken (stångmärken) som varit placerade uppe på grundet.

DISKUSSION

Under utredningen påträffades inga lämningar av antikvariskt intresse varken innanför eller utanför utredningsområdet. Även om inga lämningar påträffades vid sonarkarteringen är det inte uteslutet att det kan finnas äldre lämningar på botten inom utredningsområdet. En side scan sonar ser oftast objekt som sticker upp ovan omgivande botten men äldre nedbrutna fartygslämningar som inte sticker upp så mycket är ofta mycket svåra att hitta med instrumentet. Botten-topografins utseende är ofta avgörande för hur väl en kartering med side scan sonar faller ut. På en stenig och kuperad botten kan lämningar hamna i "skugga" och döljas av omgivande bottentopografi och på en botten med riklig vegetation kan sjögräs täcka över och göra lämningarna helt osynliga för sonaren.

Av fartygslämningen RAÄ Dalarö 119 hittades inga spår trots grundlig kartering med side scan sonar och omfattande dykningar både på och runt omkring FMIS-positionen för lämningen. Anledningen till att vraket inte kunde lokaliseras kan bero på flera orsaker:

1. Positionen i FMIS är felaktig.
2. Vraket är övertäckt och döljs under den rikliga bottenvegetationen.
3. Det som i FMIS beskrivs som vrakskelett är i själva verket de avlånga rundtimmer som påträffades i nära anslutning till FMIS-positionen.

Nordic Maritime Group gör därför bedömningen att sannolikheten för att det skulle finnas någon fartygslämning inom utredningsområdet, som inte hittats under utredningen, som mycket liten.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beteckning:	431-8099-2018
Nordic Maritime Groups beteckning:	S-24.2018
Typ av undersökning:	Arkeologisk utredning
Fastighet:	Smådalarö 1:346 och 1:347, Gränö 1:73, Smådalarö 1:222 samt Smådalarö 1:346
Socken:	Dalarö
Kommun:	Haninge
Län:	Stockholm
Koordinator, centralt:	N: 6564350
(SWEREF99 TM):	E: 699670
Tidpunkt för fältarbetet:	17–19 maj 2018
Undersökare:	Nordic Maritime Group AB Vilohemsvägen 12 E, 266 53 Vejbystrand
Projektledare och ansvarig chef:	Jens Lindström, e-post: jens@nordicmaritime.se, tfn: 0760-493257
Personal i fält:	Jens Lindström, Maija Huttunen och Eveliina Salo/NMG

REFERENSER

LITTERATUR

Wastenson, L. & Helmfrid, S (red.) 1996. *Sveriges Nationalatlas, Sveriges Geografi*.
Vällingby: Sveriges Nationalatlas.

INTERNETKÄLLOR

FMIS, Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister: <http://www.fmis.raa.se>

KARTOR

ESRI

Historiska kartor. Lantmäteriet.

ÖVRIGA KÄLLOR

Mailkorrespondens med Birger Faith-Ell 17:e maj 2018.

SJÖKABELFÖRLÄGGNING NORR OM SMÅDALARÖ

Nordic Maritime Group AB utförde mellan den 17 och 19 maj 2018 en marinarknologisk utredning mellan öarna Stendörren, Lövskären och Hästen norr om Smådalarö i Haninge kommun i Stockholms södra skärgård. Syftet med utredningen var att lokalisera indikationer på förlista farkoster eller andra maritima lämningar på botten inom utredningsområdet.

Inga indikationer på objekt av kulturhistoriskt och/eller arkeologiskt intresse påträffades inom utredningsområdet. Fartyglämningen RAÄ Dalarö 119, som enligt FMIS skulle finnas i anslutning till området, kunde inte lokaliseras men ett tiotal meter söder om utredningsområdet, påträffades flera långsmala rundtimmer (slanor) på botten. Dessa rundtimmer tros utgöra lämningar efter äldre sjömärken som varit placerade på grundet.