

# Ett 1800-talsvrak och en vikingatida stenkista i Lidan

Arkeologisk utredning  
Lidköping 11:1, 25 m.fl.  
Lidköping  
Lidköpings socken  
Lidköpings kommun  
Västra Götalands län

*Mikael Fredholm*





# **Ett 1800-talsvrak och en vikingatida stenkista i Lidan**

Arkeologisk utredning  
Lidköping 11:1, 25 m.fl.  
Lidköping  
Lidköpings socken  
Lidköpings kommun  
Västra Götalands län

*Mikael Fredholm*

Sjöhistoriska museet  
en del av Statens maritima museer

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

[www.sjohistoriska.se](http://www.sjohistoriska.se)  
[www.maritima.se](http://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.

© 2017 Sjöhistoriska museet  
Arkeologisk rapport 2017:11  
ISSN 1654-4927

*Kart- och ritmaterial* Författaren.

*Layout och grafisk form* Franciska Sieurin-Lönnqvist, Arkeobild.

*Tryck* Arkitektkopia Stockholm 2017.

*Omslagsbild:* Sonarbild på fartygslämningen Lidköping 25 (vänster), kölen på styrbords sida (höger ovan) och aktern med rormaljor (höger nedan). Lilla bilden i övre vänstra hörnet visar fontänen i Lidan. Fartygslämningen ligger mellan fontänen och den gula bojen i bild. Foto: Jim Hansson, Statens Maritima Museer.

*Kartor* GSD Terrängkartan (Lantmäteriet) och Lantmäteriets historiska kartarkiv.

# Innehåll

Sammanfattning och bakgrund	5
Kulturmiljö och historik	6
Tidigare undersökningar	12
Utredningens syfte, metod och genomförande	13
Resultat	16
Utvärdering och diskussion	21
Referenser	22
Tekniska och administrativa uppgifter	23
<b>Bilagor</b>	
1 Fotolista	24
2 <sup>14</sup> C	25
3 Besiktigade sonarindikationer, tabell och karta	31





Figur 1. Översiktskarta över Västra Götalands län. Lantmäteriet, bearbetad av Mikael Fredholm, Statens maritima museer.

# Sammanfattning och bakgrund

## Sammanfattning

Statens maritima museer (SMM) utförde under maj 2017 en steg-2 utredning i Lidan, Lidköpings kommun. Utredningen omfattade dykbesiktning av 30 sonarindikationer på en sträcka från järnvägsbron i Lidköping och två kilometer uppströms (söderut). Lidan är cirka 50 meter bred, vilket gör utredningsområdet omkring 100 000 m<sup>2</sup> stort. En av sonarindikationerna (Id 17) utgör en sedan tidigare känd fartygslämning, från vilken en dendrokronologisk analys tidigare gett en osäker datering till 1400-tal (Peterson och Johansson 2008:10).

Utredningen resulterade i en ny fornlämning, en stenkista/brofundament mellan Torgbron och Wennerbergsbron. Stenkistan (sonarindikation Id 13) bedöms som fornlämning, då den liknar flera medeltida stenkistor/broar i Lidan, exempelvis RAÄ Lidköping 24. En <sup>14</sup>C-datering av stenkistan har gett en vikingatida datering, 970–1019 (kal. 1 sigma, bilaga 2).

Den tidigare kända och till 1400-talet osäkert daterade fartygslämningen RAÄ Lidköping 25 (sonarindikation Id 17), dykbesiktigades och bedöms med avseende på konstruktion och nedbrytning kunna vara från 1800-talet. En <sup>14</sup>C-datering av fartygslämningen till 1670–1943 (kal. 1 sigma, bilaga 2) motsäger inte SMM:s åldersbedömning, men klarlägger att fartyget inte är byggt på 1400-talet.

Då fartygslämningen inte säkert kan antas ha förlit före 1850 bedöms den som en övrig kulturhistorisk lämning.

I övrigt påträffades tio mindre fartygslämningar, varav ingen bedöms utgöra fornlämning.

## Bakgrund

Lidköpings kommun planerar att anlägga en avloppsledning i en del av Lidan. Inom och i anslutning till exploateringsområdet finns kända fornlämningar i form av Lidköpings stadslager (RAÄ Lidköping 11:1 och 12:1), brofundament (RAÄ Lidköping 23, 24 26 och 27) och en fartygslämning (RAÄ Lidköping 25) med osäker datering.

Statens maritima museer (SMM) utförde en arkeologisk utredning, steg 1 under 2016 i form av en sonarkartering (Norrman och Fredholm 2017). Den marinarknologiska delen av utredningsområdet sträcker sig från järnvägsbron i Lidköping och 2 kilometer söderut. Efter steg 1-utredningen beslutade (2017-05-03) Länsstyrelsen i Västra Götaland att Statens maritima museer skulle utföra en arkeologisk utredning steg 2 inför arbetsföretaget.

## Kulturmiljö och historik

I Lidan har bland annat stenkistor, fartygslämningar, pålar och hamnanläggningar påträffats vid tidigare marinarkeologiska utredningar samt vid andra typer av dykande undersökningar. I synnerhet har det mellan Wennerbergsbron och Torgbron sedan 1997 utförts flera utredningar, sonarkarteringar samt enklare dykundersökningar. Undersökningarna har främst utförts av Vänermuseet och Bohusläns museum (exempelvis Peterson och Johansson 2008 och Gainsford 2009).

### Gamla staden under medeltid och 1500-tal.

Lidköping fick sina stadsprivilegier 1446 och då låg staden på Lidans östra strand. Men de flesta arkeologiska fynd och lämningar (på land) är daterade till tidigmodern tid och framåt (Norrman 2013:9).

Hur Lidköping såg ut på medeltiden är osäkert, men arkeologiska undersökningar har visat att bebyggelsen fanns längs Lidans östra strand under 1400-talet. En skriftlig källa som omnämner Lidköping finns som sagt från 1446 (en avskrift från 1690-talet), men sammanlagt finns det ett tiotal originalhandlingar från 1400-talet, bland annat ett privilegiebrev från 1470. I kvarteret Gästgivaren (öster om dagens Torgbro) har det vid utgrävningar påträffats pålar och broläggning från 1400-talet, vid den dåtida älvbrinken. Där har även rester av ett trähus, daterat till 1442 påträffats (Holmström och Adrell 1996:142–148).

I Lidan finns flera stenkistor, som är daterade till perioden 11- och 1200-talet (Peterson och Johansson 2008:10). Man har kopplat dessa stenkistor till Skarabiskopen Bengt den godes brobyggen som skall ha ägt rum under slutet av 1100-talet (Westerdahl 2000:17). Det har även påträffats pålar, som har daterats till cirka år 1100 (Peterson och Johansson 2008:11). Flera av de påträffade lämningarna

i Lidan är alltså flera hundra år äldre än de som hittills påträffats på land i staden.

Bron över Lidan antas under medeltiden ha legat söder om kyrkan, ungefär vid dagens Wennerbergsbron. Gustav Vasa ska ha önskat att den flyttades norrut till torget (nära dagens Torgbron), vilket troligen skedde under slutet av 1500-talet (Holmström och Adrell 1996:152f).

I Lidköping hade man av tradition handlat med området vid Vänerns norra och östra stränder. Gustav Vasa gav år 1547 Lidköping rättigheter att även handla med Vänerns städer, som ansåg att denna rättighet gjorde intrång i deras handelsverksamhet. I Lidköping hade man länge fraktat och sålt oxar och spannmål med sin handelsflotta, som var den största i Väneren efter Karlstad. På andra sidan Väneren köpte man järn för försäljning (Holmström och Adrell 1996:174f).

Under Gustav Vasas tid försökte man utveckla transporter, främst av järn. Lidköping hade då en privilegierad ställning jämfört med andra städer i Västergötland. Man fick fritt föra in varor till Nya Lödöse. Man fraktade ut järn, oxar och tjära. Tillbaka fördes bland annat salt och kläde. Gustav Vasa såg till att det byggdes galejor och skutor vid nuvarande Göteborg. Dessa skepp var antagligen något udda holländskinspirerade skepp i Vänersjöfarten. Det är osäkert om dessa skepp var klink- eller kravellbyggda, men från 1600-talet bör de ha varit kravellbyggda, möjligen så kallade bojorter. Vänerbojorterna hade förmodligen råsegel och var trädymlade/naglade (Holmström och Adrell 1996:331).

### Nya staden byggs upp under 1600–1700-tal

År 1615 fick Jacob De la Gardie Läckö slott med omgivande härader och Lidköping i förläning och senare år 1651 fick han förmåner, bl.a. skattefrihet





Figur 2. Lidköping år 1699. Beskuren. Karta ur Lantmäteriets historiska kartarkiv, Geometrisk avmätning Lidköping 1699. Akt P130-1:2.

i tio år för stadens invånare. På 1670-talet började De la Gardie bygga "Nya Lidköping" på västra sidan av Lidan enligt tidens ide med regelbundna stadsplaner. Det skulle även byggas en lastageplats på Lidan västra sida. Dagens Rådhus på Nya stadens torg är De la Gardies jaktstolt, som flyttades från Källandsö år 1672 (Holmström och Adrell 1996:175ff).

Som man kan se på en av de äldsta kartorna från år 1699 över Lidköping fanns det en bro vid dagens Torgbron (Fig. 2 år 1699, liksom Fig. 3 år 1750).

Under 1600-talet till 1800-talet fanns det en skeppstyp, som i Vänern kallas blockskuta och som bör ha varit den största skeppstypen i Vänern under denna tid. Den kallades för blockskuta då den fraktade timmer/"blockar (efter tyskans "bloch"). Blockskutor var klinkbyggda skepp, som skall ha funnits i alla städer runt Vänern. De var en- till tremastade, med ett fördäck, skarndäck och ett däckshus i aktern men annars nästan helt öppna (Holmström och Adrell 1996:334).



Figur 3. Lidköping år 1750. Beskuren. Karta ur Lantmäteriets historiska kartarkiv, Detalj Lidköping 1750. Akt 16-lif-5.

## 1800-talets Lidköping under industrialismen

Under 1800-talet var det liksom för många andra städer en expansiv tid för Lidköping i fråga om handel och sjöfart. Lidköpings första egna ångfartyg var Lidköping, som byggdes i Motala år 1853

och kom till Lidköping 1857. År 1857 sjösattes i Lidköping också ångfartyget Magnus Gabriel De la Gardie, som senare gick i trafik Göteborg–England. Sjöfarten i Vänern skeppade spannmål till England och under 1800-talet började exporten bli större än den lokala handeln runt Vänern (Holmström och Adrell 1996:341ff).



Figur 4 Lidköpings hamn norr om Torgbron. Troligen målad av Pär Ulrik Strömberg på 1880-talet. Bildkälla: Sjöhistoriska museet, Fo 63.258 A. DigitaltMuseum ID 011024832644.



Figur 5. Lidköping ca 1880. Beskuren. Karta ur Lantmäteriets historiska kartarkiv. Häradsekonomiska kartan 1877-82. Rak-id J112-53-21.



Figur 6. Lidan år 1938 med järnvägsbron, som synes svängbar, så sjöfarten kunde komma in till hamnen vid torget.  
Bildkälla: Tekniska museet, fotograf: Oscar Bladh. Digitalt Museum ID: 021016322729. Ingen upphovsrätt.



Figur 7. Lidan år 1925 med Torgbron till vänster i bild. Fartygslänningen Lidköping 25 ligger ungefär mitt i denna bild.  
Bildkälla: Vänermuseet, fotograf Carstens fotoateljé. Inv.nr 1988:0 251. Carlotta databas. Ingen upphovsrätt.

Den första järnvägen till Lidköping invigs 1874, då Lidköping förbinds med stambanan i Skara och Stenstorp (Holmström och Adrell 1996:459). Som framgår av kartor och målningar var Torgbron fortfarande den enda bron inne i Lidköping under 1800-talet (Fig. 5). Som synes på kartan i figur 5 från cirka 1880 fick man ta sig över Lidan för att åka vidare västerut med tåg, då det ännu saknades en järnvägsbro.

Inne i centrala delen av Lidan, vid östra kajen mellan Torgbron och Wennerbergsbron finns pålar, varav en har daterats till 1836 (Peterson och Johansson 2008:11). Förmodligen har en pålrad funnits längs Lidans kaj, kanske som någon sorts kajskoning.

Mellan Torgbron och Wennerbergsbron finns en förlisningsuppgift från 1861.

Förlisningsuppgiften gäller Lena Gustina, som den 3:e oktober år 1861 skall ha kantrat inne i hamnen med last av telegrafstolpar, som skulle levereras till Sätenäs. Skepparen Gustav Kunckell skriver så här den 4:e oktober i Lidköping:

*Sedan jag skeppare Gustaf Kunckell boende på Rörängen Källandsö, den 29 förlidne sept. slutit certeparti med telegrafjänssteman Svensson om 190 st. telegrafstolpar att på mitt däckade fartyg "Lena Gustina" transportera till Sätenäs hamn och jag denna last vid stadens gamla sida intagit, såväl under som över däck, samt var färdig för avsegling vid första goda vind, har förliden gårdag kl. omkring 9 på afton innan fartyget blivit från kajen lösgjord, det samma med last och allt här i hamnen kantrat. Vid tillfället var matrosen Petter Robus från Bromö och*



Figur 8. Ekonomiska kartan från år 1961, med järnvägsbron i norr, sedan Torgbron och söder därom den då nya Wennerbergsbron. Karta ur Lantmäteriets historiska kartarkiv. Rak-id 7133-8c7j63.

August frånvarande och jag biträdades av byggmästare Abraham Olsson härstädes, att såväl jag som Olsson vid olyckstillfället, som inte kunnat förutses, råkade i skada och olycka. Abraham Olsson kom under och jag emellan däcklasten och särdeles jag därvid svårt skadats. Vi sattes därför ur tillfälle att bärga det ringaste av fartyg eller last ej heller mina egna eller besättningens tillhörigheter, varades fartyget ej heller förskada assurerat. Med ödmjukaste anmälan om denna olyckshändelse får jag förklara att jag inte kan tänka annan orsak till händelsen än att den möjligen härlett från uppkommen flod i älven som satt fartyget i välvning och får jag följaktligen protestera mot utgåvande av någon som helst kostnad eller skadeersättning i följd av vad som sålunda inträffat. Varande jag beredd att denna min förklaring med ed sanna där så påfordras. (RAÅ Lidköping 33 i FMIS).

## 1900-talets Lidköping

Under 1900-talets början industrialiserades Lidköping snabbt. År 1905 fanns tio industrier och redan 1910 var antalet uppe i 34. Det fanns bland annat mekanisk- keramisk- och livsmedelsindustri (Holmström och Adrell 1996:384). Den svängbara järnvägsbron kom till år 1893 (Sten 2005). Nya Torgbron byggdes 1914–16 och Wennerbergsbron invigdes år 1960 (Holmström och Adrell 1996:460ff).

## Tidigare undersökningar

Nedan följer en kortfattad översiktlig beskrivning av arkeologiska undersökningar gjorda i Lidköping, med tonvikt på de marinarkeologiska undersökningarna utförda i Lidan av Vänermuseet, Bohusläns museum och Statens maritima museer.

### 1997–2008

Vänermuseet har utfört flera undersökningar i centrala Lidköping mellan Wennerbergsbron och Torgbron. Där har det påträffats flera brofundament och hamnanläggningar från 1000-talet och framåt (Peterson och Johansson 2008:3).

Bohusläns museum utförde 2001 en arkeologisk utredning i Östra hamnen, vid Lidans utlopp i Vänern. Man karterade området med sonar och grävde 37 provgropar utan att några fynd av arkeologiskt intresse framkom (Arbin 2004:7).

### 2009

Då det skulle anläggas en tryckbank vid Lidans västra kaj inom fornlämning Lidköping 11:1 utförde Bohusläns museum en arkeologisk förundersökning under 2009. Det togs dendrokronologiska prover och en stenkista (Lidköping 24) daterades till 1110-talet och intilliggande pålar till 15–1600-tal. I närheten av stenkistan gjordes fynd av medeltida tegel och tidigmodern keramik (Gainsford 2009:5).

### 2010–2011

Med anledning av Lidköpings kommun planerar bostadsområdet ”Hamnstaden” utförde Bohusläns museum under åren 2010–2011 en arkeolo-

gisk utredning. Utredningens etapp 1 bestod av en sonarkartering och dykbesiktningar i Lidan norr om järnvägsbron och runt fritidsbåtshamnen väster om Lidans utlopp i Vänern. Etapp 2 av utredningen bestod av grävning av provgropar i Vänern, väster om samma fritidsbåtshamn. Varken etapp 1 eller 2 kunde påvisa några kulturlager eller fornlämningar (Gainsford, M och D. Ní Chíobháin Enqvist 2015:6).

### 2016

Nuvarande utredning föranleds av att Lidköpings kommun planerar för ett nytt avloppsreningsverk och ny avloppsledning. Med anledning av detta utförde Västergötlands museum och Statens Maritima Museer två arkeologiska utredningar, steg 1 under 2016. Den marinarkeologiska delen av utredningsområdet sträcker sig från järnvägsbron i Lidköping och 2 kilometer söderut (fig. 9) i Lidan till Sköldmön vid Ljunghed. Från Sköldmön planeras ledningen gå på land österut i cirka 4 kilometer. På land påträffades bland annat två möjliga kolningsgropar (Norrman och Fredholm 2017:1f). I Lidan söder om Wennerbergsbron hade innan 2016 inga marinarkeologiska undersökningar gjorts.

De lämningar som förväntades inför denna arkeologiska utredning var främst stenkistor/hamnanläggningar, fartyglämningar och fiskeanläggningar.

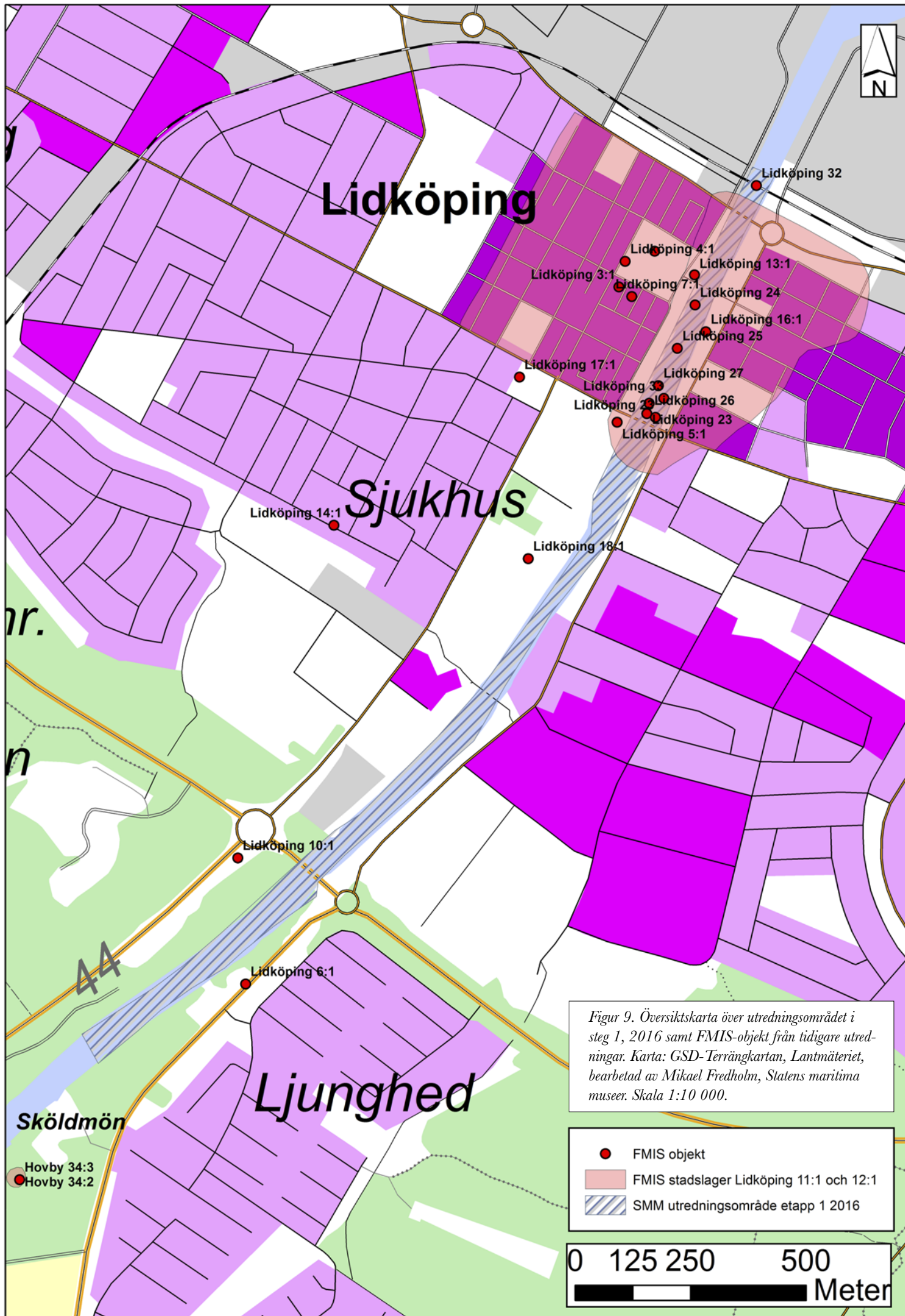
# Utredningens syfte, metod och genomförande

Syftet med den arkeologiska utredningen var att fastställa fornlämningsförekomst samt antikvarisk status för indikationer på lämningar som påträffades i samband med arkeologisk utredning, steg 1, utförd av SMM i december 2016 (Norrman och Fredholm 2017).

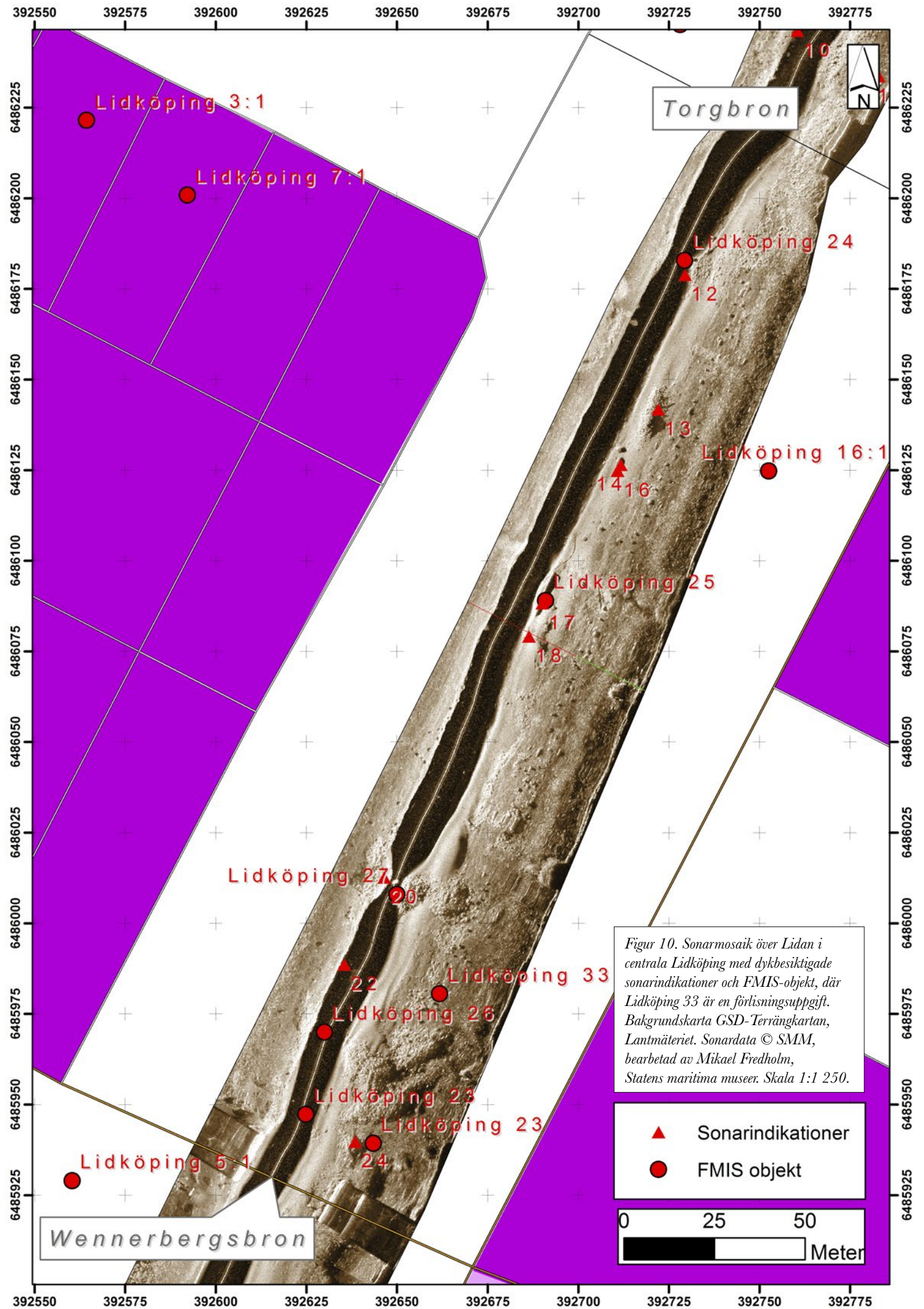
Inom den arkeologiska utredningen steg 2 skulle:

1. 30 sonarindikationer (se karta och tabell i bilaga 3) på möjliga fornlämningar besiktigas och dokumenteras.
2. utifrån insamlad information skulle antikvarisk status bestämmas för påträffade lämningar.
3. provtagning för dendrokronologisk analys göras om behov uppstod.

Utredningen ska resultera i ett planerings- och beslutsunderlag till grund för den fortsatta exploateringsprocessen.







Figur 10. Sonarmosaik över Lidan i centrala Lidköping med dykbesiktigade sonarindikationer och FMIS-objekt, där Lidköping 33 är en förlisningsuppgift. Bakgrundskarta GSD-Terrängkartan, Lantmäteriet. Sonardata © SMM, bearbetad av Mikael Fredholm, Statens maritima museer. Skala 1:1 250.

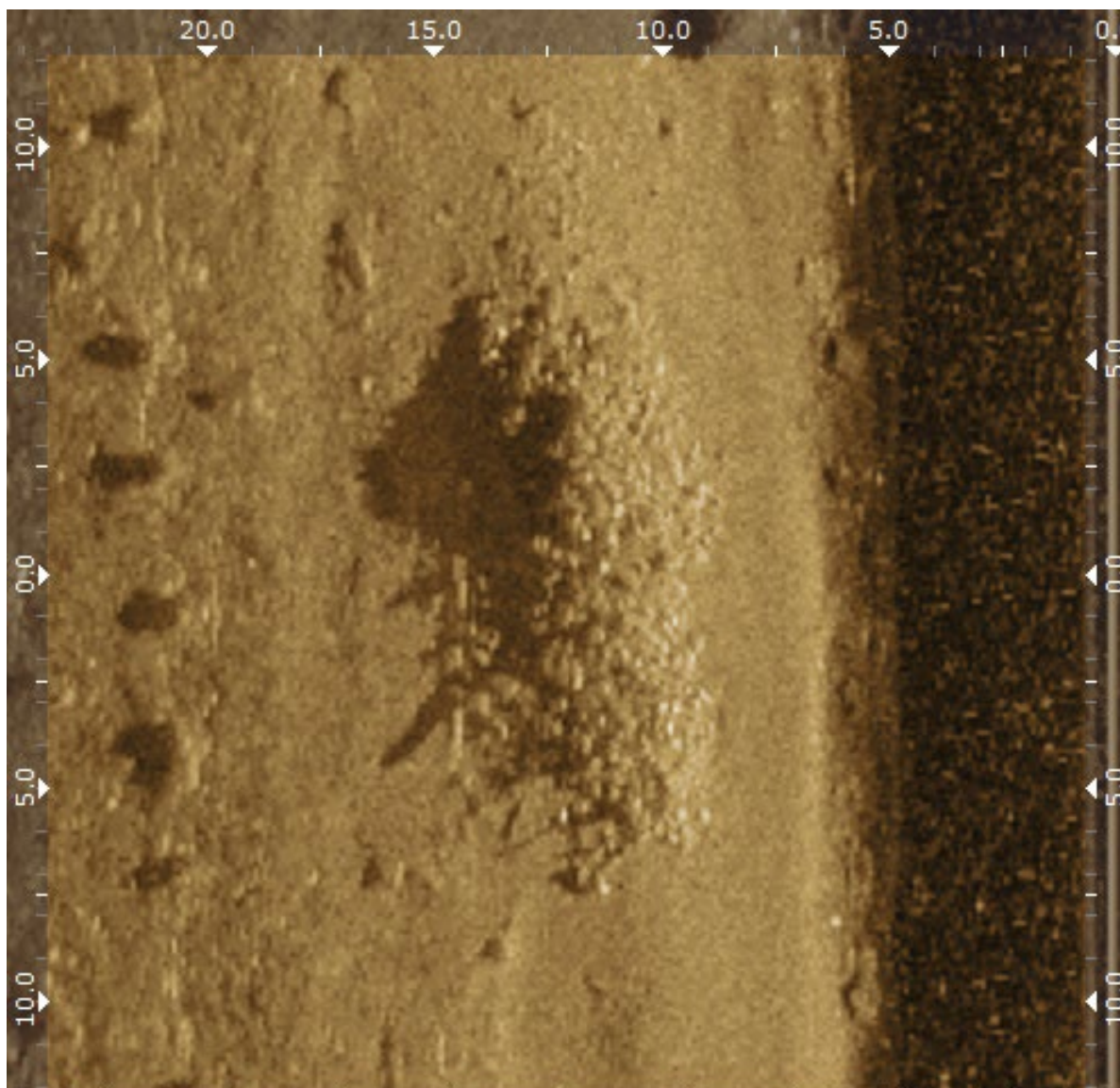
▲ Sonarindikationer  
● FMIS objekt

0 25 50  
Meter

## Resultat

Utredningen resulterade i en ny fornlämning, en stenkista/brofundament mellan Torgbron och Wennerbergsbron. Stenkistan (sonarindikation Id 13) bedöms som fornlämning, då den har likheter

med tidigare kända medeltida stenkistor/brofundament i Lidan, exempelvis RAÄ Lidköping 24. En  $^{14}\text{C}$ -datering av stenkistan har gett en vikingatida datering, 970–1019 (kal. 1 sigma, bilaga 2).



Figur 11. Sonarbild på stenkista/bro Id 13, som är cirka 12 m lång. Norr är uppåt i bilden © Statens maritima museer.

Den tidigare till 1400-talet osäkert daterade fartygslämningen RAÄ Lidköping 25 (sonarindikation Id 17), dykbesiktigades och bedöms med avseende på konstruktion och nedbrytning vara från 1800-talet. En <sup>14</sup>C-datering av fartygslämningen till 1670–1943 (kal. 1 sigma, bilaga 2) motsäger inte SMM:s okulära åldersbedömning. Däremot visar den att fartyget inte är byggt på 1400-talet. Då fartyget inte säkert kan antas ha förlit före 1850 bedöms den som en övrig kulturhistorisk lämning.

De tidigare undersökta och till medeltid daterade objekten (RAÄ Lidköping 23, 24 och 27) dykbesiktigades för att bekräfta att dessa FMIS-objekt är sonarindikationerna Id 12, 20 och 24, vilket kunde bekräftas.

Totalt påträffades elva fartygslämningar, vilka bedöms som övriga kulturhistoriska lämningar. Bland dessa finns den sedan tidigare till 1400-talet osäkert dendrokronologiskt daterade fartygslämningen RAÄ Lidköping 25, som nu istället bedöms vara från 1800-talet.

Stenkistan Id 13 och fartygslämningen RAÄ Lidköping 25 beskrivs mer utförligt i kommande avsnitt, medan resterande fartygslämningar redogörs för i bilaga 3.

## Fornlämningar Id 13 Stenkista/Brofundament

Lämningen är en stenpackning, som består av 0,3–0,4 meter stora stenar och sticker upp cirka 1 meter över botten (se figur 11). Längden är cirka 12 meter och bredden 3–4 meter. Baserat på sonarbilder har denna stenpackning en tydlig avlång form. Flera av de andra stenkistorna i Lidan är antingen utrasade eller har oklara utbredningar, så att deras ursprungliga former är svåra att avgöra.

I sydöstra hörnet av stenpackningen ligger en stock snett neråt in under stenarna. Från denna togs ett <sup>14</sup>C-prov, som daterade stenkistan till perioden 970–1019, dvs. vikingatid (kal. 1 sigma, bilaga 2). Stenkistan bedöms som fornlämning och har likheter med medeltida stenkistor/broar i Lidan, exempelvis RAÄ Lidköping 24.

Den nu daterade stenkistan/bron Id 13 är den äldsta daterade stenkistan i Lidan i centrala Lidköping. Den är äldre än RAÄ Lidköping 23, 24, 26 och 27, som är daterade till slutet av 1100-talet och 1200-talet. Det finns således daterade stenkistor från 1000-talet till 1200-talet.

## Övriga kulturhistoriska lämningar

### RAÄ Lidköping 25/Id 1

RAÄ Lidköping 25 är en kravellbyggd fartygslämning i trä med en längd på drygt 12 meter utifrån sonarbilder.

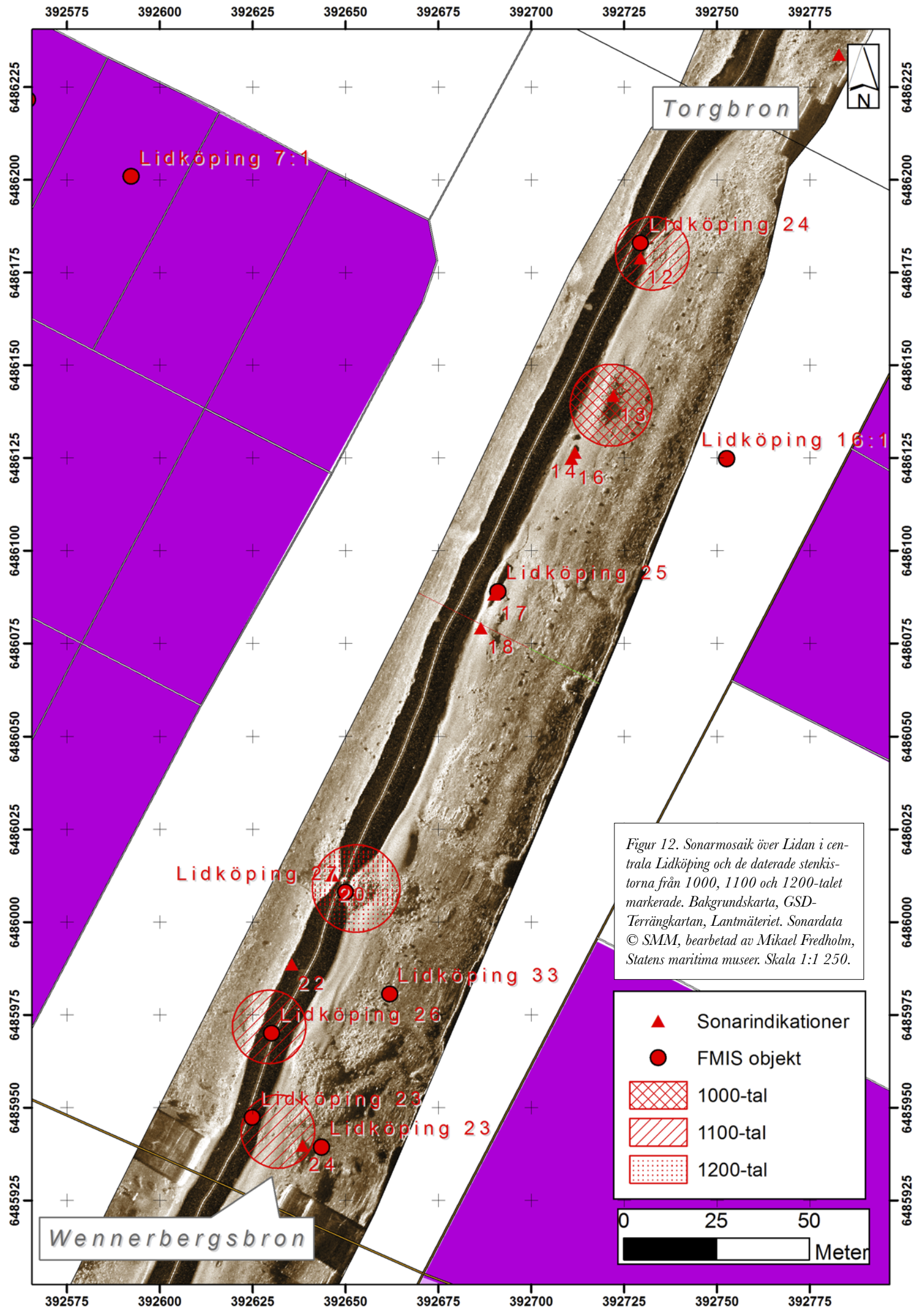
Dykbesiktningen visade att bordläggningen är cirka 20–25 cm bred och cirka 3 cm tjock. Kölen är cirka 40 cm hög (slitköl) och infäst med handsmidd järnspik på 1×1 cm och järnkrampor. Bordläggningen är av furu och sambordet (första bordgången) är spikat till kölen. I förstäven är kölen järnskodd. Förstäven med järn ligger i söder och aktern med rormaljor av järn i norr. Bordläggningen är fäst med järnspik. Fartygslämningen består av två skrovsidor, som ligger relativt platt på botten med utsidorna uppåt och med slagsida åt öster.

Fartygslämningen ligger i det närmaste i N–S riktning, dvs. i Lidans riktning med aktern 3 meter sydväst om fontänen i Lidan. Fartygslämningen bedöms med avseende på konstruktion, den stora andelen bevarat järn och nedbrytningsgrad vara från 1800-talet. Då den var tidigare osäkert daterad med dendrokronologi till 1400-talet togs ett <sup>14</sup>C-prov från sambordet på babordssidan nära aktern med målet att få en mer säker datering. <sup>14</sup>C-dateringen faller inom intervallet 1670–1943 (kal. 1 sigma, bilaga 2) vilket inte motsäger inte SMM:s åldersbedömning till 1800-tal, samtidigt som det nu är klarlagt att fartyget inte är byggt på 1400-talet.

Förlisningsuppgiften gällande *Lena Gustina* (RAÄ Lidköping 33), som kantrade och sjönk i Lidan den 3:e oktober år 1861 är intressant, men till denna rapport har inte mer information om vare sig fartyget eller exakt plats för förlisningen gått att få fram.

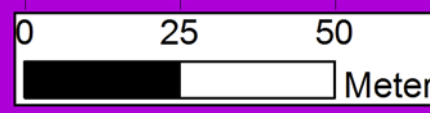
Lidköping 25 skulle kunna vara *Lena Gustina*, men utan en säker identifiering av fartygslämningen och *Lena Gustinas* förlisningsplats går det inte säkert att avgöra fartygslämningens identitet.

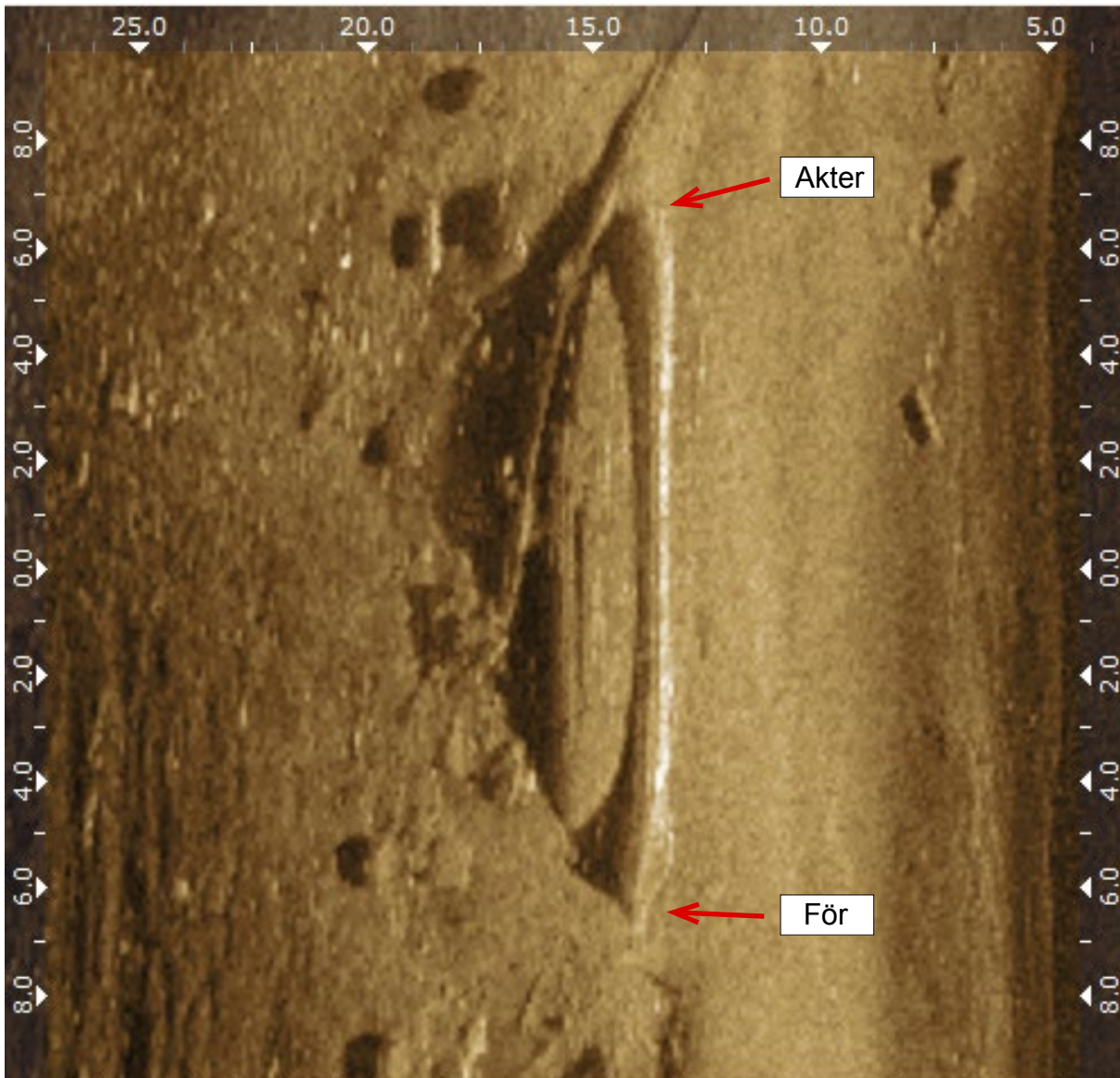
Då fartygslämningen inte säkert kan antas ha tillkommit före 1850 bedöms den som en övrig kulturhistorisk lämning.



Figur 12. Sonarmosaik över Lidan i centrala Lidköping och de daterade stenkis-torna från 1000, 1100 och 1200-talet markerade. Bakgrundskarta, GSD-Terrängkartan, Lantmäteriet. Sonardata © SMM, bearbetad av Mikael Fredholm, Statens maritima museer. Skala 1:1 250.

- ▲ Sonarindikationer
- FMIS objekt
- ▨ 1000-tal
- ▧ 1100-tal
- ▩ 1200-tal

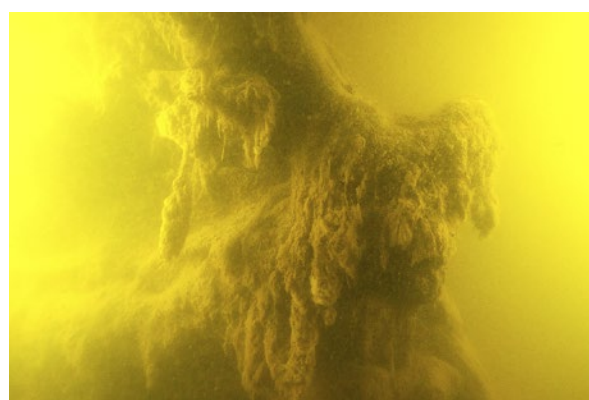




Figur 13. Sonarbild på fartygslämning Id 17/RAÄ Lidköping 25. Fartygslämningen är drygt 12 m lång. Norr är uppåt i bilden. Aktern ligger i norr och fören i söder. Till vänster syns gamla bojstenar på rad längs Lidans västra kaj. © Statens maritima museer.



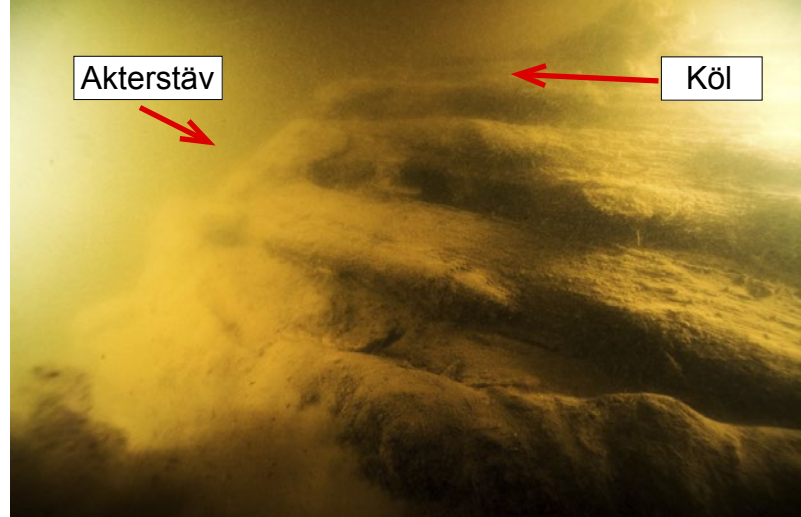
Figur 14. Foto av kölen (överst i bild) på fartygslämning Id 17/RAÄ Lidköping 25. Foto: Jim Hansson, Statens maritima museer.



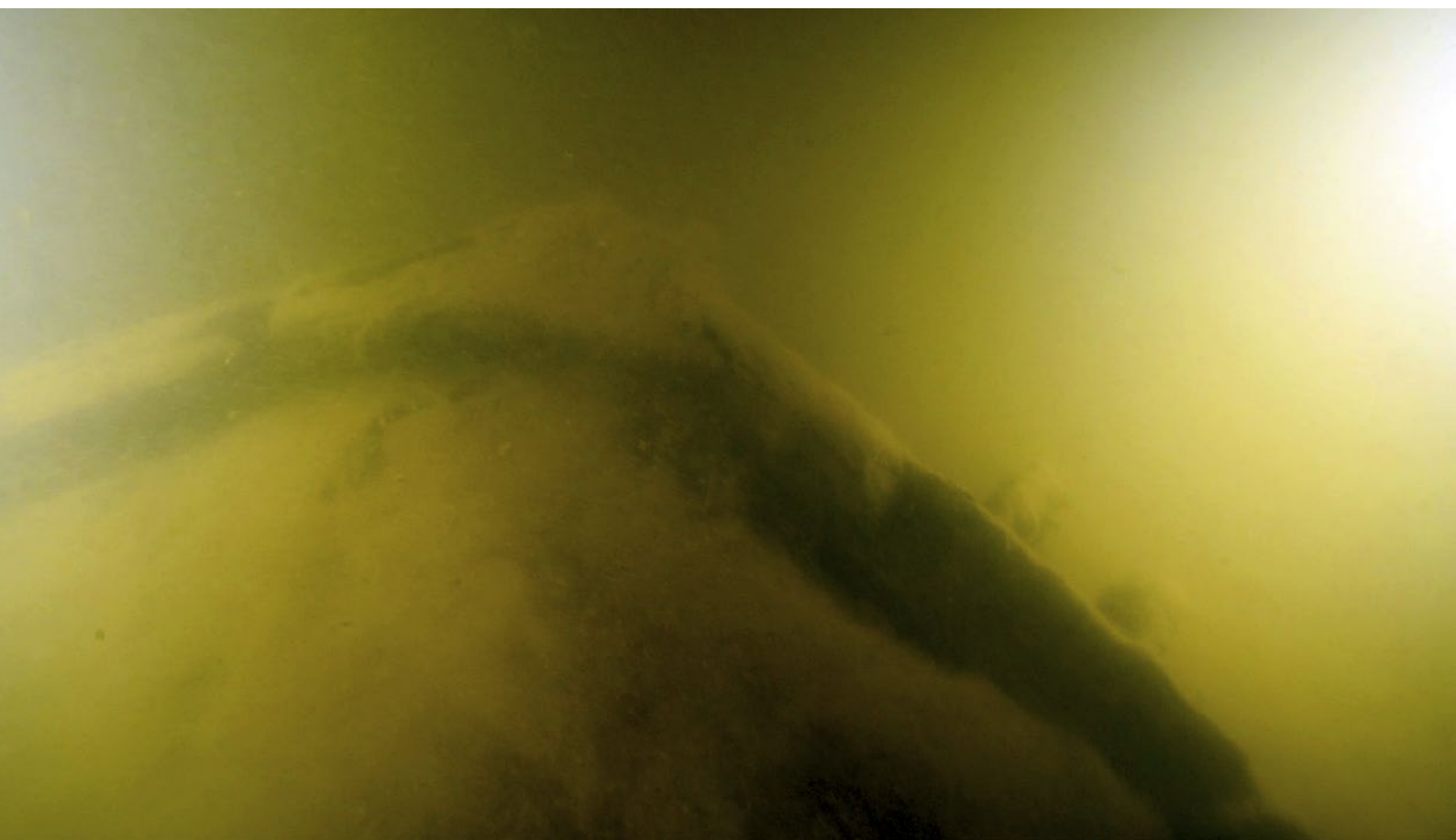
Figur 15. Foto av rormalja i aktern på fartygslämning Id 17/RAÄ Lidköping 25. Foto: Jim Hansson, Statens maritima museer.



Figur 16. Foto av järnskoning på kölen i fören på fartygslämning Id 17/RAÄ Lidköping 25. Foto: Jim Hansson, Statens maritima museer.



Figur 17. Foto av aktern på fartygslämning Id 17/RAÄ Lidköping 25. Foto: Jim Hansson, Statens maritima museer.



Figur 18. Bilden visar aktern på en av de två fartygslämningar vid Id 30. Foto: Mikael Fredholm, Statens Maritima Museer.

## Övriga fartygslämningar och objekt

I övrigt påträffades tio mindre fartygslämningar (ex. Id 30, fig. 18). Ingen av dessa bedöms utgöra fornlämning. Fartygslämningarna är generellt dock mycket eroderade, troligen på grund av

strömmen i Lidan. Dessa fartygslämningar och andra dykbesiktigade objekt redovisas i tabellform och på karta i bilaga 3.

## Utvärdering och diskussion

Målet med utredningen var att fastställa förekomst av fornlämningar och antikvarisk status på lämningar i utredningsområdet. Utredningens mål kan anses vara uppfyllt i och med att det för påträffade lämningar, som har tillkommit i anslutning till fornminnesgränsen 1850 har angetts vilka bedömningsgrunder som man använt sig av för antagandet om lämningarnas tillkomst.

Dykbesiktningarna visade att även yngre fartyglämningar är kraftigt eroderade och de fåtal timmer som är bevarade i stenkistorna/broarna i Lidan ligger under de kraftiga stenpackningarna, som antagligen skyddat trädelarna från strömmens erosion. För övrigt syns tydliga spår efter sentida muddringar i centrala Lidköping, vilket möjligen kan ha påverkat andra lämningar i området.

Ett källkritisk konstaterande angående <sup>14</sup>C-dateringar är att <sup>14</sup>C-anrikningen upphör när trädet slutar växa. Provet på Id 13 togs från ytterdelen av en timmerstock och vi bedömer således att det inte saknas alltför många årsringar. Så <sup>14</sup>C-dateringen av Id 13, kalibrerat till år 970–1019 (kal. 1 sigma, Bilaga 2) bör vara ganska nära fällningsåret.

Den nu daterade stenkistan/brofundamentet Id 13 är den äldsta daterade stenkistan i Lidan i centrala Lidköping inom stadslager RAÄ Lidköping 11:1. Id 13 är minst 100 år äldre än RAÄ Lidköping 23, 24, 26 och 27, som är daterade till slutet av 1100-talet och 1200-talet.

Vid den tidigmedeltida stenkistan RAÄ Lidköping 24 har det grävts provgropar, som bland

annat innehöll medeltida tegel, men även yngre keramik (Gainsford 2009:12). Kanske kan det vid Id 13 påträffas liknande kulturlager om provgropar görs. Detta skulle kunna ge oss mer information och bättre datering av denna vikingatida konstruktion. Vad Lidköping hade för betydelse som plats under sen vikingatid och tidig medeltid vet vi än så länge ytterst lite om.

Fartyglämningen RAÄ Lidköping 25, som tidigare daterats till 1400-talet bedöms nu baserat på <sup>14</sup>C-datering och byggnadsteknik (flera olika järndetaljer, kravellbyggd m.m.) vara från 1800-talet. Skeppstypen blockskuta, som skall ha funnits i Väneren från 1600-talet och fram till 1800-talet skall ha varit klinkbyggda skepp. De så kallade Vänerbojorterna var antagligen kravellbyggda från 1600-talet och framåt, vilket sammantaget visar att den gamla 1400-talsdateringen är orimlig. Antagligen är fartyglämningen en mindre segelskuta från 1800-talet. Det har åtminstone sedan slutet av 1600-talet funnits en bro vid läget för dagens Torgbro och inga uppgifter finns om den har varit öppningsbar. Från åtminstone 1857 har enligt en målning en fast bro funnits vid Torgbron, så om denna fartyglämning är Lena Gustina från 1861 måste fartyget ha varit nedriggat eller haft en fällbar mast/master då den hamnade på sin plats uppströms Torgbron.

## Referenser

### Tryckta källor

- Arbin, Staffan von. 2004. *Östra hamnen: Undervattensarkeologisk utredning: Lidköpings stad och kommun: Västra Götalands län*. Uddevalla: Bohusläns museum.
- Gainsford, Matthew. 2009. *Tryckbank i Lidan: arkeologisk förundersökning: Lidköping 11:1, Lidan, Lidköpings socken och kommun*. Uddevalla: Bohusläns museum.
- Gainsford, Matthew och Delia. Ní Chíobáin Enqvist. 2015. *Marinarkeologi inför hamnstaden: arkeologisk utredning, Lidans mynning och en del av Kinnevikens, Lidköpings socken och kommun*. Uddevalla: Bohusläns museum.
- Holmström, Erik och Adrell, Robert (red.). 1996. *Mellan bronssköld och JAS-plan: glimtar av Lidköpingsbygdens historia: Lidköpings stads 550-årsjubileum den 16 juni 1996*. Lidköping: Lidköpings kommun.
- Norrman, Maria. 2013. *Tre antikvariska kontroller i Lidköping åren 2009–2011: arkeologiska kontroller, RAÄ Lidköping 11 och 12, Lidköpings socken. Lidköpings kommun*. Skara: Västergötlands museum.
- Norrman, Maria och Fredholm, Mikael, 2017. *Inför planering av nytt avloppsreningsverk, Lidköpings kn, arkeologisk utredning steg 1*. Skara: Västergötlands museum.
- Peterson, Roland och Johansson, L.G. 2008. *Innan Lidköping blev Lidköping, Marinarkeologisk undersökning av Lidan i centrala Lidköping*. Lidköping: Vänermuseum.
- Westerdahl, Christer. 2000. *Vänerns vrak fältinventeras och dateras. Marinarkeologisk tidskrift*. 2000(23):1, s. 16–[20].

### Kartor

GSD Terrängkartan, Lantmäteriet  
Historiska kartor, Lantmäteriet  
Flygfoton ESRI  
Sonardata, SMM

### Internetkällor

FMIS Riksantikvarieämbetet.  
Sten, Rolf. 2005. *LSSJ, Lidköping-Skara-Stenstorps Järnväg*. [http://www.historiskt.nu/smalsp/vgj/lssj/lssj\\_fakta.html](http://www.historiskt.nu/smalsp/vgj/lssj/lssj_fakta.html).



## Tekniska och administrativa uppgifter

Statens maritima museers dnr: 5.3.1–2017-489

Länsstyrelsens diarienummer: 431-7284-2017

Statens maritima museers projektnummer:

2081132

SMM projektledare: Mikael Fredholm

Orsak till utredningen: Rörnedläggning

Uppdragsgivare: Lidköpings kommun

Undersökningstyp: Arkeologisk utredning

Undersökningstid: 2017-05-15 till 2017-05-18

Plats: Lidan, Lidköping

Kommun: Lidköping

Län: Västra Götaland

Landskap: Västergötland

Socken: Lidköping

Koordinatsystem: SWEREF 99 TM

Vattendjup: 0–7 meter

Koordinater för utredningens sydvästra hörn:

N: 6484470 E: 391289 (SWEREF 99 TM).

Inmätning: GPS med noggrannhet  $\pm 2$  meter.

Kartblad: 576 Lidköping (Terrängkartan SWEREF 99 TM)

Dokumentationshandlingar: Rapporten förvaras på Riksantikvarieämbetets digitala rapportarkiv SAMLA och övriga handlingar på Sjöhistoriska museets arkiv i Stockholm.

Förvaring av digitalt dokumentationsmaterial:

Video, stillbildsfotografier och digitala ritningar förvaras digitalt på Statens maritima 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 Arc-Map 10.3, Microsoft Word 2007, Photo Shop CS3, Deep View 4.

Fotografier: 7 st. fotografier arkiveras i databasen PRIMUS på Statens maritima museer och på Digitalt Museum. Se bilaga 1.

GIS/mätdata: arkiveras på Statens maritima museers servrar.

### Deltagarförteckning i fältarbetet, SMM

Mikael Fredholm, Håkan Altrock och Jim Hansson.

# Bilaga 1

## Fotolista

Fotonr: Fo223160DIG – Fo223166DIG, digitala bilder

Topografi: Undervattensbilder, Lidköpings kommun

Objekt: Fartygslämning Lidköping 25 m.fl.

Typ av uppdrag: Arkeologisk förundersökning

Datum: 18 maj 2017

Fotografer: Jim Hansson och Mikael Fredholm.

Fig. nr – anger bildens Figurnummer i rapporten.

<i>Nr</i>	<i>Fo-nr</i>	<i>Fig. nr</i>	<i>Objekt och beskrivning</i>	<i>Fotograf</i>	<i>Datum</i>
1	Fo223160DIG	11	Sonarbild på stenkista/bro Id 13.	Mikael Fredholm	2017-05-18
2	Fo223161DIG	13	Sonarbild på fartygslämning Id 17/Lidköping 25. Norr är uppåt i bilden. Aktern ligger i norr och fören i söder	Mikael Fredholm	2017-05-18
3	Fo223162DIG	14	Foto av kölen (överst i bild) på fartygslämning Id 17/Lidköping 25.	Jim Hansson	2017-05-18
4	Fo223163DIG	15	Foto av rormalja i aktern på fartygslämning Id 17/Lidköping 25.	Jim Hansson	2017-05-18
5	Fo223164DIG	16	Foto av järnskoning på kölen i fören på fartygslämning Id 17/Lidköping 25	Mikael Fredholm	2017-05-18
6	Fo223165DIG	17	Foto av aktern på fartygslämning Id 17/Lidköping 25	Jim Hansson	2017-05-18
7	Fo223166DIG	18	Fotot visar aktern på den mer nedsjunkna av de två fartygslämningarna vid Id 30.	Mikael Fredholm	2017-05-18

# Bilaga 2

<sup>14</sup>C



Consistent accuracy  
delivered on time

Beta Analytic Inc.  
4985 S.W. 74 Court  
Miami, Florida 33155 USA  
PH: 305-667-5167  
FAX: 305-663-0964  
[beta@radiocarbon.com](mailto:beta@radiocarbon.com)  
[www.radiocarbon.com](http://www.radiocarbon.com)

**Darden Hood**  
President

**Ronald Hatfield**  
**Christopher Patrick**  
Deputy Directors

June 05, 2017

Mr. Mikael Fredholm  
Staten Maritima Museer  
Linnegatan 64  
Stockholm, 102 52  
Sweden

RE: Radiocarbon Dating Results

Dear Mr. Fredholm,

Enclosed are the radiocarbon dating results for two samples recently sent to us. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable. The Conventional Radiocarbon Ages have all been corrected for total fractionation effects and where applicable, calibration was performed using 2013 calibration databases (cited on the graph pages).

The web directory containing the table of results and PDF download also contains pictures, a cvs spreadsheet download option and a quality assurance report containing expected vs. measured values for 3-5 working standards analyzed simultaneously with your samples.

Reported results are accredited to ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423 standards and all chemistry was performed here in our laboratory and counted in our own accelerators here. Since Beta is not a teaching laboratory, only graduates trained to strict protocols of the ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423 program participated in the analyses.

As always Conventional Radiocarbon Ages and sigmas are rounded to the nearest 10 years per the conventions of the 1977 International Radiocarbon Conference. When counting statistics produce sigmas lower than +/- 30 years, a conservative +/- 30 BP is cited for the result. The reported d13C values were measured separately in an IRMS (isotope ratio mass spectrometer). They are NOT the AMS d13C which would include fractionation effects from natural, chemistry and AMS induced sources.

When interpreting the results, please consider any communications you may have had with us regarding the samples.

Our invoice has been sent separately. Thank you for your prior efforts in arranging payment. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact us.

Sincerely ,

Digital signature on file



**Beta Analytic**  
RADIOCARBON DATING  
Consistent accuracy delivered on time

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD  
4985 S.W. 74th Court  
Miami, Florida, USA 33155  
PH: 305-667-5167 FAX: 305-663-0964  
beta@radiocarbon.com

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Mr. Mikael Fredholm

Report Date: June 05, 2017

Staten Maritima Museer

Material Received: May 31, 2017

Sample Information and Data	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes	Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)
<b>Beta - 466256</b>	<b>ID 13</b>	<b>1060 +/- 30 BP</b>	<b>IRMS δ13C: -28.6 o/oo</b>
Submitter Material: Wood		<b>(81.0%) 943 - 1024 cal AD</b>	<b>(1007 - 926 cal BP)</b>
Analyzed Material: Wood		<b>(14.4%) 897 - 925 cal AD</b>	<b>(1053 - 1025 cal BP)</b>
Pretreatment: MATERIAL/PRETREATMENT: (wood) acid/alkali/acid			
Analysis Service: AMS-PRIORITY delivery			
Percent Modern Carbon: 87.64 +/- 0.33 pMC			
Fraction Modern Carbon: 0.8764 +/- 0.0033			
D14C: -123.62 +/- 3.27 o/oo			
Δ14C: -130.70 +/- 3.27 o/oo(1950:2017)			
Measured Radiocarbon Age: (without δ13C correction): 1120 +/- 30 BP			
Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13			

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. δ13C values are on the material itself (not the AMS δ13C). δ13C and δ15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.



**Beta Analytic**  
RADIOCARBON DATING  
Consistent accuracy delivered on time

DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD  
4985 S.W. 74th Court  
Miami, Florida, USA 33155  
PH: 305-667-5167 FAX: 305-663-0964  
beta@radiocarbon.com

## REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Mr. Mikael Fredholm

Report Date: June 05, 2017

Staten Maritima Museer

Material Received: May 31, 2017

Sample Information and Data	Sample Code Number	Conventional Radiocarbon Age (BP) or Percent Modern Carbon (pMC) & Stable Isotopes		
		Calendar Calibrated Results: 95.4 % Probability High Probability Density Range Method (HPD)		
<b>Beta - 466257</b>	<b>ID 17</b>	<b>150 +/- 30 BP</b>	<b>IRMS δ13C: -24.1 o/oo</b>	
Submitter Material: Wood		(31.7%) 1717 - 1784 cal AD	(233 - 166 cal BP)	
Analyzed Material: Wood		(30.3%) 1796 - 1890 cal AD	(154 - 60 cal BP)	
Pretreatment: MATERIAL/PRETREATMENT: (wood) acid/alkali/acid		(17.0%) 1910 - Post AD 1950	(40 - Post BP 0)	
		(16.4%) 1666 - 1709 cal AD	(284 - 241 cal BP)	
Analysis Service: AMS-PRIORITY delivery				
Percent Modern Carbon: 98.15 +/- 0.37 pMC				
Fraction Modern Carbon: 0.9815 +/- 0.0037				
D14C: -18.50 +/- 3.67 o/oo				
Δ14C: -26.42 +/- 3.67 o/oo(1950:2017)				
Measured Radiocarbon Age: (without δ13C correction): 140 +/- 30 BP				
Calibration: BetaCal3.21: HPD method: INTCAL13				

Results are ISO/IEC-17025:2005 accredited. No sub-contracting or student labor was used in the analyses. All work was done at Beta in 4 in-house NEC accelerator mass spectrometers and 4 Thermo IRMSs. The "Conventional Radiocarbon Age" was calculated using the Libby half-life (5568 years), is corrected for total isotopic fraction and was used for calendar calibration where applicable. The Age is rounded to the nearest 10 years and is reported as radiocarbon years before present (BP), "present" = AD 1950. Results greater than the modern reference are reported as percent modern carbon (pMC). The modern reference standard was 95% the 14C signature of NIST SRM-4990C (oxalic acid). Quoted errors are 1 sigma counting statistics. Calculated sigmas less than 30 BP on the Conventional Radiocarbon Age are conservatively rounded up to 30. δ13C values are on the material itself (not the AMS δ13C). δ13C and δ15N values are relative to VPDB-1. References for calendar calibrations are cited at the bottom of calibration graph pages.

BetaCal 3.21

## Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}C = -28.6$  o/oo)

Laboratory number **Beta-466256**

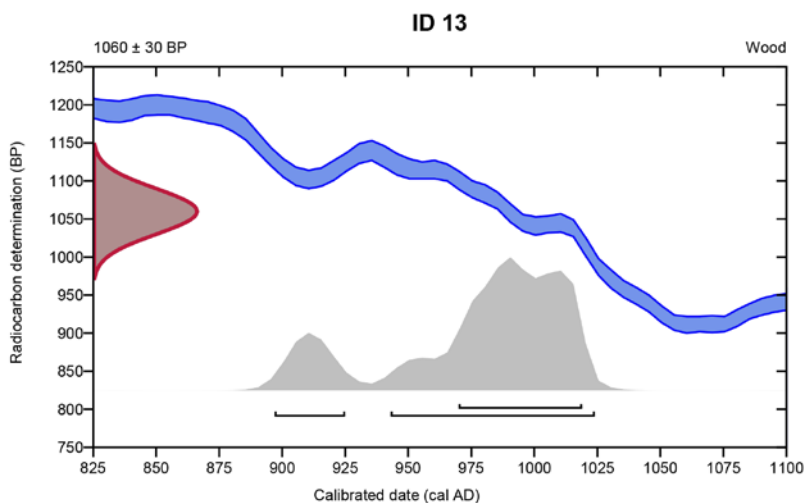
Conventional radiocarbon age **1060  $\pm$  30 BP**

95.4% probability

(81%) 943 - 1024 cal AD (1007 - 926 cal BP)  
(14.4%) 897 - 925 cal AD (1053 - 1025 cal BP)

68.2% probability

(68.2%) 970 - 1019 cal AD (980 - 931 cal BP)



### Database used

INTCAL13

### References

#### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

#### References to Database INTCAL13

Reimer, et al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

Page 4 of 5

BetaCal 3.21

## Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables:  $\delta^{13}C = -24.1$  o/oo)

Laboratory number **Beta-466257**

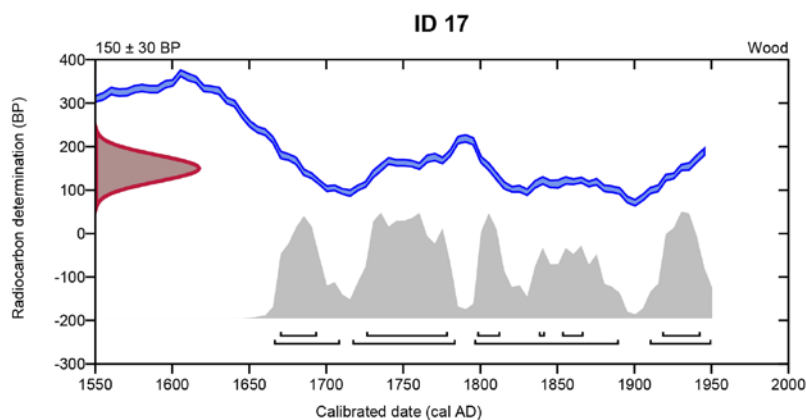
Conventional radiocarbon age **150 ± 30 BP**

95.4% probability

(31.7%)	1717 - 1784 cal AD	(233 - 166 cal BP)
(30.3%)	1796 - 1890 cal AD	(154 - 60 cal BP)
(17%)	1910 - Post cal AD 1950	(40 - Post cal BP 0)
(16.4%)	1666 - 1709 cal AD	(284 - 241 cal BP)

68.2% probability

(28.2%)	1726 - 1779 cal AD	(224 - 171 cal BP)
(13.4%)	1918 - 1943 cal AD	(32 - 7 cal BP)
(12.1%)	1670 - 1694 cal AD	(280 - 256 cal BP)
(7.6%)	1798 - 1813 cal AD	(152 - 137 cal BP)
(5.5%)	1853 - 1867 cal AD	(97 - 83 cal BP)
(1.4%)	1838 - 1842 cal AD	(112 - 108 cal BP)



**Database used**  
INTCAL13

### References

#### References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

#### References to Database INTCAL13

Reimer, et al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

### Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

Page 5 of 5



**Radiocarbon Dating**

*Consistent Accuracy  
Delivered On-Time*

**Beta Analytic Inc.**  
4985 SW 74 Court  
Miami, Florida 33155 USA  
Tel: 305-667-5167  
Fax: 305-663-0964  
info@betalabservices.com  
www.betalabservices.com

**Mr. Darden Hood**  
President

**Mr. Ronald Hatfield**  
**Mr. Christopher Patrick**  
Deputy Directors

*The Radiocarbon Laboratory Accredited to ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423*

### Quality Assurance Report

This report provides the results of reference materials used to validate radiocarbon analyses prior to reporting. Known-value reference materials were analyzed quasi-simultaneously with the unknowns. Results are reported as expected values vs measured values. Reported values are calculated relative to NIST SRM-4990B and corrected for isotopic fractionation. Results are reported using the direct analytical measure percent modern carbon (pMC) with one relative standard deviation. Agreement between expected and measured values is taken as being within 2 sigma agreement (error x 2) to account for total laboratory error.

**Report Date:** June 05, 2017  
**Submitter:** Mr. Mikael Fredholm

#### QA MEASUREMENTS

Reference 1

Expected Value: 0.44 +/- 0.10 pMC

Measured Value: 0.44 +/- 0.04 pMC

Agreement: Accepted

Reference 2

Expected Value: 129.41 +/- 0.06 pMC

Measured Value: 129.36 +/- 0.37 pMC

Agreement: Accepted

Reference 3

Expected Value: 96.69 +/- 0.50 pMC

Measured Value: 97.21 +/- 0.30 pMC

Agreement: Accepted

**COMMENT:** All measurements passed acceptance tests.

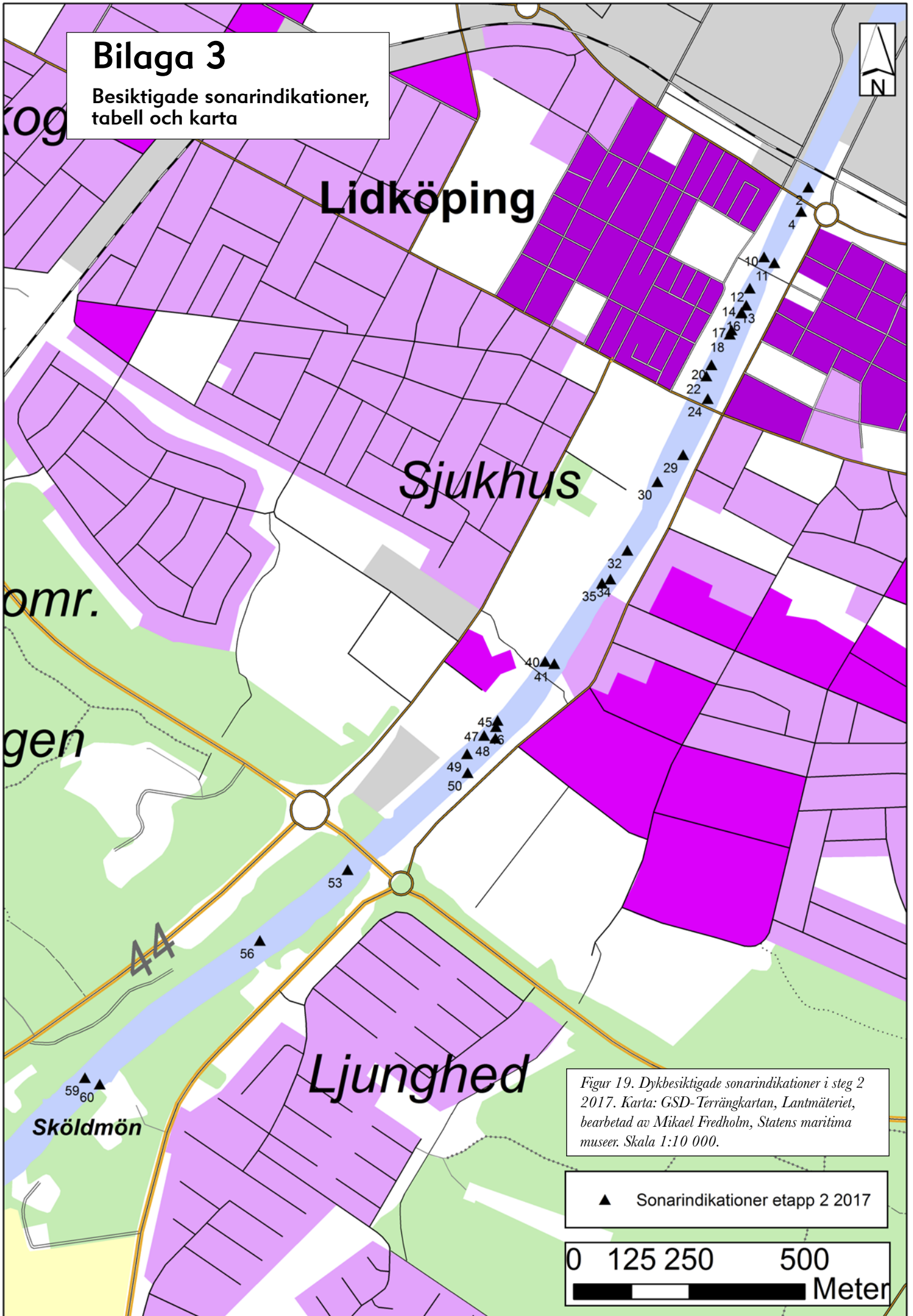
**Validation:**

**Date:** June 05, 2017



# Bilaga 3

Besiktigade sonarindikationer,  
tabell och karta

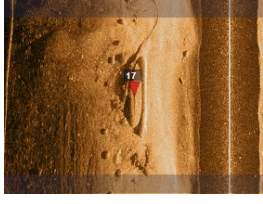

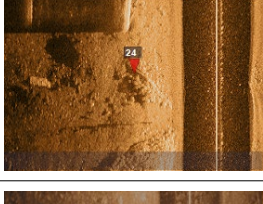


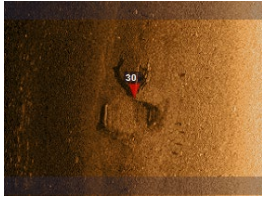
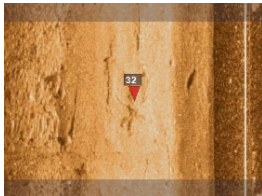
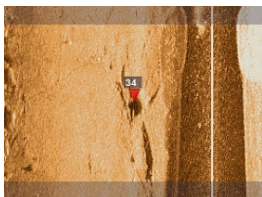
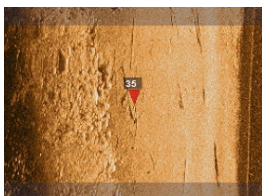
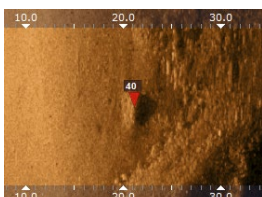
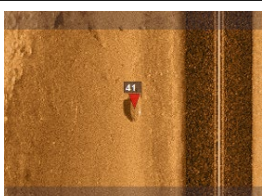
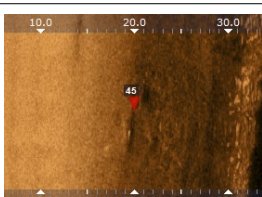
Figur 19. Dykbesiktigade sonarindikationer i steg 2 2017. Karta: GSD-Terrängkartan, Lantmäteriet, bearbetad av Mikael Fredholm, Statens maritima museer. Skala 1:10 000.

▲ Sonarindikationer etapp 2 2017

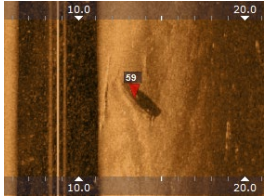
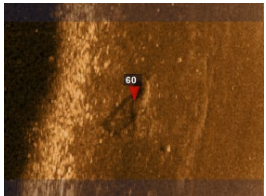
0 125 250 500  
Meter

ID	Antikvarisk bedömning	Lämningstyp	Beskrivning efter dykbesiktning	Prover tagna	N	E	Sonarbild
2			En flera meter lång plåtskiva, som sticker upp cirka 30 cm. Botten består av lätt dy med inslag av sten.		6486398	392856	
4			Stenar, stenplattor, gatsten. Två hopslagna plankor. En liggande stock, som är bearbetad i ena änden (spetsig). Stocken har knut-timmerurtag i ena änden.		6486345	392841	
10			Sten, sprängsten, stortegel, porslinstallrikar (1900-tal), lerkant cirka 1 m hög.		6486246	392760	
11			Stenkant med flera mindre stenar.		6486234	392783	
12	Fornlämning	Bro	Stenkista Lidköping 24, stenar med några få timmer, som sticker ur stenpackningen		6486179	392729	
13	Fornlämning	Bro	Stenpackning, påminner om Id12/Lidköping 24, 0,3–0,4 m stora stenar, sticker upp cirka 1 m. I SÖ hörnet av stenpackningen ligger en stock snett neråt in under stenpackningen ( <sup>14</sup> C pro togs där). <sup>14</sup> C- datering 1060±30 BP (se bilaga 2).	<sup>14</sup> C	6486142	392722	
14			Samma som Id 16		6486126	392712	
16	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs-lämning	Båt med plywood, ligger upp och ner. Moderna spårskruv, vit färg, liten list på sidan ("avbärrarlist"). Två slingerkölar. Kölen sticker upp cirka 5 cm i aktern, där den blir som en fena. Platt akterspegel. Det ligger en ryssja på vraket.		6486125	392711	

ID	Antikvarisk bedömning	Lämningstyp	Beskrivning efter dykbesiktning	Prover tagna	N	E	Sonarbild
17	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs lämning	Lidköping 25, trävrak. Kravellbyggt, drygt 12 m långt utifrån sonarbild. Slutar i norr nära fontänen och ligger i N-S riktning. Bordläggningen 20–25 cm, 3 cm tjocka. Kölen cirka 40 cm hög (slitköl), infäst med handsmidd järnspik 1×1 cm och järnkrampor. Furubord, sambordet spikat till kölen. Järnskodd köl i ena stäven (söder). Ett <sup>14</sup> C-prov togs från bordläggningen (sambordet). Förstäven ligger i söder och akter med rormaljor i norr. Aktern ligger 3 m sydväst om fontän. Bordläggning fäst med järnspik. Två skrovsidor ligger platt på botten med slagsida åt öster. <sup>14</sup> C-datering 150±30 BP (se bilaga 2).	<sup>14</sup> C	6486088	392690	
18			Upphöjning i botten, ansamling av föremål, så som en presenning, rötter, trädgrenar och stolsben i stål.		6486079	392686	
20	Fornlämning	Bro	Stenkista Lidköping 27. Stenar cirka 0,3 – 0,4 m. Ovanpå ligger stockar med modern kätting runt.		6486013	392647	
22			Stor sten, kättingar, lerkant.		6485989	392636	
24	Fornlämning	Bro	Stenkista Lidköping 23. Stenar, en påle cirka 0,2 m i diameter.		6485940	392638	
29	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs lämning	Trävrak, klinkbyggt, järnskrot i vraket. Platt akterspegel.		6485818	392585	

ID	Antikvarisk bedömning	Lämningstyp	Beskrivning efter dykbesiktning	Prover tagna	N	E	Sonarbild
30	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs-lämning	Skrovsida i trä som sticker upp ur dyn, nästan helt översedimenterat. Klinkbyggd, tunna spant 3×3 cm, möjligen kopparnitlar. Bredvid ligger en något modernare båt med motorfäste.		6485760	392530	
32			Bojsten 0,4×0,4 m och trädgrenar.		6485611	392465	
34			Lerkant, liten metalltunna, trädgren och kvistar.		6485549	392428	
35			En lös stock, plankor och trädgrenar. 1900-talskeramik och en kokäke.		6485540	392410	
40	Övrig kulturhistorisk lämning		Stenfundament, sticker upp 1 m, stenar 0,3–0,4 m. Järn sticker in under stenpackningen		6485371	392287	
41	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs-lämning	Plastbåt, avbärarlist på sidan. Ligger upp och ner. Akterspegel.		6485366	392306	
45			Grenar, metall fast i botten, möjligen en översedimenterad bojsten.		6485243	392184	

ID	Antikvarisk bedömning	Lämningstyp	Beskrivning efter dykbesiktning	Prover tagna	N	E	Sonarbild
46	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs-lämning	Liten fartygslämning i trä, som ligger upp och ner. Metallskodd köl. Klinkbyggt med akterspegel.		6485229	392180	
47	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs-lämning	Flatbottnad eka i trä, kopparnitar, tunna bord, ligger upp och ner. Rörledning bredvid.		6485210	392154	
48	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs-lämning	Trävrak med akterspegel, upp och ner, klinkbyggt, avbärarlist i järn. Vitmålad.		6485204	392179	
49			Korrugerat tak i plast		6485170	392118	
50	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs-lämning	Vitmålad plastbåt, som ligger upp och ner med en utombordare.		6485130	392119	
53			En bottenförhöjning med träd.		6484919	391859	
56			Lerkant		6484767	391669	

<b>ID</b>	<b>Antikvarisk bedömning</b>	<b>Lämningstyp</b>	<b>Beskrivning efter dykbesiktning</b>	<b>Prover tagna</b>	<b>N</b>	<b>E</b>	<b>Sonarbild</b>
59	Övrig kulturhistorisk lämning	Fartygs lämning	Klinkbyggt trävrak med metallskodd köl, upp och ner, i aktern sticker kölen upp 0,3 m.		6484469	391290	 A sonar image showing a dark, elongated object on a sandy seabed. A red arrow points to the object, which is labeled with the number 59. The image has a scale bar at the top and bottom with markings at 10.0 and 20.0.
60			Ett träd och flera grenar.		6484455	391323	 A sonar image showing a dark, irregular shape on a sandy seabed. A red arrow points to the shape, which is labeled with the number 60. The image has a scale bar at the top and bottom with markings at 10.0 and 20.0.



## **Ett 1800-talsvrak och en vikingatida stenkista i Lidan**

Statens maritima museer (SMM) utförde under maj 2017 en steg 2-utredning i Lidan, Lidköpings kommun. Utredningen omfattade dykbesiktning av 30 sonarindikationer på en sträcka från järnvägsbron i Lidköping och två kilometer uppströms (söderut).

Utredningen resulterade i en ny fornlämning, en stenkista/brofundament mellan Torgbron och Wennerbergsbron. En <sup>14</sup>C-datering av en stock i stenkistan har gett en vikingatida datering.

Den tidigare kända och till 1400-talet osäkert daterade fartygslämningen Lidköping 25, dykbesiktigades och bedöms med avseende på konstruktion och nedbrytning kunna vara från 1800-talet. En <sup>14</sup>C-datering av fartygslämningen motsäger inte SMM:s åldersbedömning, men klarlägger att fartyget inte är byggt på 1400-talet. Då fartygslämningen inte säkert kan antas ha förlist före 1850 bedöms den som en övrig kulturhistorisk lämning.

I övrigt påträffades tio mindre fartygslämningar, varav ingen bedöms utgöra fornlämning.

The Swedish National Maritime Museums (SMM) has performed an archaeological investigation in Lidan, Lidköping municipality. The investigation included dive survey of 30 sonar indications on a stretch from the railway bridge in Lidköping and two kilometers upstream (south).

The investigation resulted in one stone caisson/bridge foundation between Torgbron and Wennerbergsbron. The stone caisson is considered to be an ancient monument. A <sup>14</sup>C dating of a timber in the stone caisson has given a Viking age dating.

The previously known shipwreck Lidköping 25 with an uncertain dating to the 15th century was dive-inspected and assessed to be from the 19th century. A <sup>14</sup>C dating of the wreck does not contradict SMM's age assessment, but clarifies that the ship was not built in the 15th century. Since the wreck probably sunk after 1850, it is not considered to be an ancient monument.

In addition, ten smaller wrecks were found, none of which is considered to be an ancient monument.

**SJÖHISTORISKA**

Box 27131

102 52 Stockholm

Tfn: 08-519 549 00

[www.sjohistoriska.se](http://www.sjohistoriska.se)

ISSN 1654-4927