

# Marinarkeologisk inventering vid Gräfsnäs slott



Marinarkeologisk inventering  
Erska 21:2  
Erska socken, Alingsås kommun  
Thomas Bergstrand  
Bohusläns museum  
Rapport 2012: 45



# Marinarkeologisk inventering vid Gräfsnäs slott

Marinarkeologisk inventering

Erska 21:2, Erska socken, Alingsås kommun

Bohusläns museum Rapport 2012:45



ISSN 1650-3368

Författare Thomas Bergstrand

Grafisk form Gabriella Kalmar

Layout, och teknisk redigering Lisa K Larsson

Omslagsbild Foto Bohusläns museum. Fotot visar geofysisk uppmätning från Antens is. Operatör är Matthew Gainsford, Bohusläns museum

Tryck Cela grafiska AB, Vänersborg 2012

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket medgivande 90.8012

Bohusläns museum

Museigatan 1

Box 403

451 19 Uddevalla

tel 0522-65 65 00, fax 0522-126 73

[www.vastarvet.se](http://www.vastarvet.se), [www.bohuslansmuseum.se](http://www.bohuslansmuseum.se)

## Innehåll

Sammanfattning.....	5
Bakgrund.....	5
Marinarkeologisk inventering vid Gräfsnäs - syfte och metod.....	5
Metod och genomförande.....	8
Resultat.....	12
Geofysisk uppmätning av Område 1.....	12
Provgropar inom Område 1.....	12
Pg 1. Vid grusstranden.....	12
Pg 2. Vid lagunen.....	13
Pg 3. Vid lagunen.....	13
Avsökning med dykare inom Område 2.....	13
Geofysisk uppmätning av Område 3.....	13
Slutsatser.....	14
Referenser.....	15
Elektronisk källa.....	15
Tekniska och administrativa uppgifter.....	16
Bilagor.....	17



Figur 1. Utsnitt ur Sverigekartan med platsen för undersökningen markerad. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2012-09-13. Dnr 601-2012/3615.

## Sammanfattning

Bohusläns museum har under 2011 – 2012 genomfört en marinarkeologisk inventering runt slottsudden vid Gräfsnäs slott, i form av geofysiska uppmätningar samt besiktningar och provgrovsgrävning av dykande arkeologer. Den geofysiska uppmätningen resulterade i en trolig båtlämning samt ytterligare indikationer som bör besiktigas av dykare. Provgroparna gav inga fynd av arkeologiskt intresse.

## Bakgrund

I Antenbygden pågår ett så kallat Leaderprojekt under namnet Projekt Greve Gomer ([www.grevegomer.se](http://www.grevegomer.se)). Projektet drivs i huvudsak av medlemmar i Antens kommunikationsmuseum. Inom projektet vill man bland annat undersöka den historiska kopplingen mellan borgen på Loholmen och Gräfsnäs slott. Målet med projektet är att skapa nya samarbeten och öka intresset för det lokala kulturarvet. Under projekt-tiden planerar man flera olika publika aktiviteter på Loholmen och man vill bland annat bygga båtbyggkor för att göra ön mer tillgänglig för allmänheten. Projektet omfattar även arkeologiska insatser vars syfte är att öka kunskapen om de båda anläggningarna. Insatserna har planerats att även innehålla publika satsningar för en intresserad allmänhet. Bland annat genomförde Lödöse museum en begränsad undersökning av Loholmens borgen sommaren 2010.

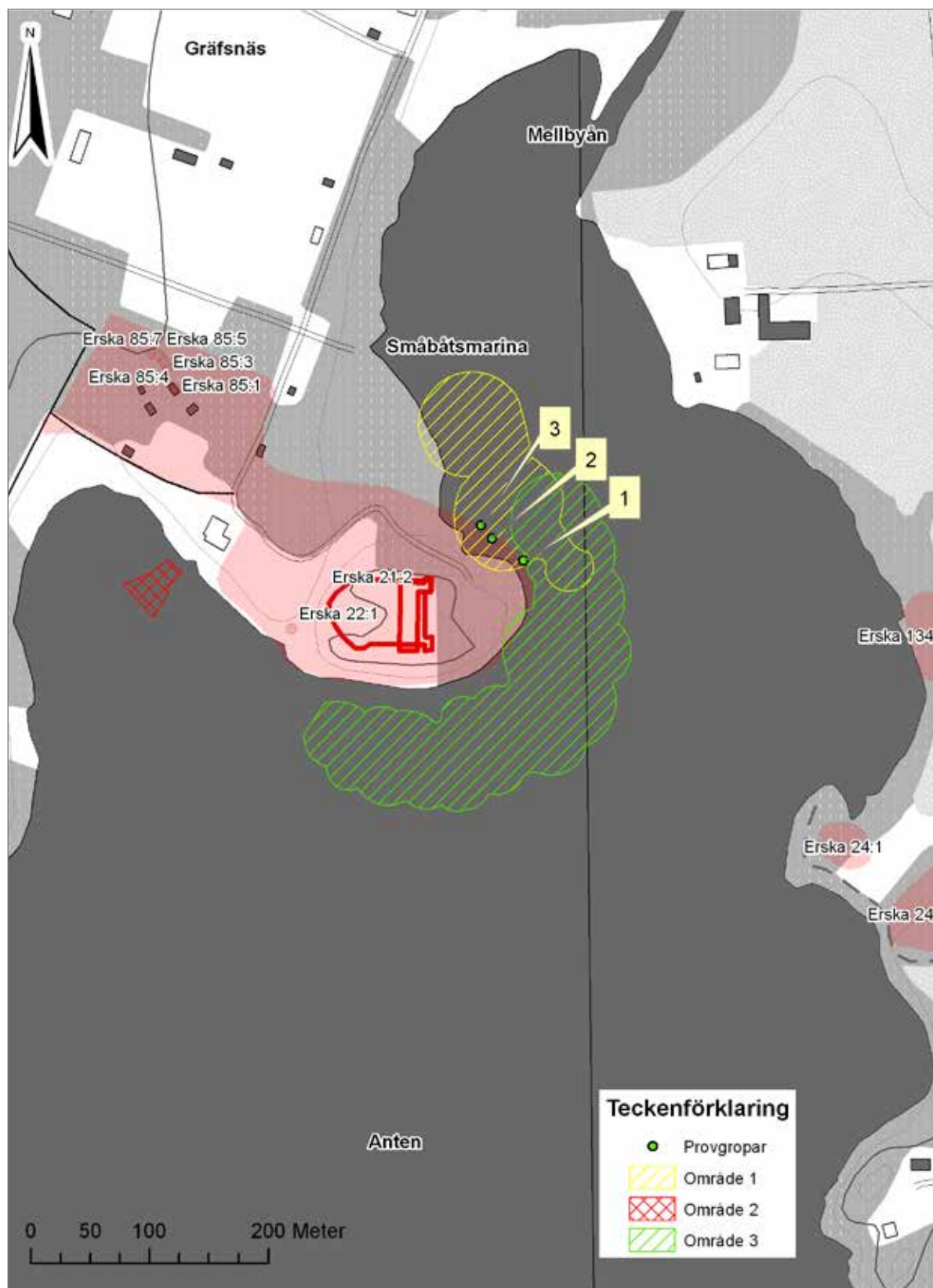
Bohusläns museum har, som en del av ovanstående, sedan 2007 ett samarbete med Antens Kommunikationsmuseum gällande marina lämningar vid Loholmen och Gräfsnäs. Vid två tidigare tillfällen har Bohusläns museum genomfört förundersökningar vid respektive orter med anledning av byggnation av byggkor för föreningens turistbåt. 2007 grävdes provgropar i vattnet på norra sidan av Gräfsnäs, och 2010 genomfördes en motsvarande undersökning vid Loholmens nordvästra strand. Undersökningarna resulterade i fynd av extensiva kulturlager och en fiskeanläggning. Vid den senare lokalen genomfördes även en geofysisk kartering av lämningen efter borgens samtida bro, som förband Loholmen med fastlandet (Bergstrand 2007, Ní Chíobháin 2010). En av brons stenkistor blev dendrokronologiskt daterad redan under 2003 (Bergstrand 2003).

## Marinarkeologisk inventering vid Gräfsnäs – syfte och metod

Syftet med denna inventering var att se om det fanns lämningar efter maritima verksamheter som kunde kopplas till slottets bruksperiod. Förväntade lämningstyper var framför allt båtar, byggkor, utkastlager och farleds-/pålspar. Enligt muntlig uppgift från dendrokronologen Alf



Figur 2. Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan med aktuellt område markerat. Skala 1:20 000. Godkänd ur sekretesspunkt för spridning. Lantmäteriverket 2012-09-13. Dnr 601-2012/3615.



Figur 3. Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan blad 7C8a med aktuellt område och närliggande fornlämningar markerade. Skala 1:5 000. Lantmäteriverket 2012-09-13. Dnr 601-2012/3615. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 2012-09-13. Dnr 601-2012/3615.

Bråthen, Trollhättan, skall han, i samband med osedvanligt lågvatten, ha iakttagit en pårad i vattnet utanför slottsuddens östra strandlinje. Utöver detta finns det inga övriga uppgifter om marina lämningar i anslutning till slottsudden.

I samråd med projektkoordinatören Erik Samuelsson ansågs vattenområdet norr om slottsudden som mest lovande att påträffa marina lämningar i (fig. 2). Området består av en vik där Mellbyån har sitt utflöde. Skyddat från de förhärskande syd- och sydvästvindarna bör detta vattenområde ha varit det mest opportuna som tilläggsplats för den båttrafik som sannolikt var av betydelse för Gräfsnäs slott.

Under september 2011 genomfördes dels en geofysisk uppmätning av ett strandnära vattenområde norr om slottsruinen, dels besiktningar och provgropar av dykande arkeologer (Område 1, fig 3). Därutöver genomfördes besiktning av ett vattenområde nedanför restaurangen, sydväst om slottsudden, där en flytbrygga eventuellt skulle etableras (Område 2). Slutligen utfördes ytterligare en geofysisk uppmätning under februari 2012 längs den södra och östra delen av slottsudden (Område 3).

## Metod och genomförande

Inventeringen av vattenområdet norr om slottsudden omfattade geofysisk uppmätning, besiktningar av sonarindikationer samt provgropsgrävning (Område 1, fig 4–5). Denna yta omfattade cirka 13 000 kvadratmeter och sträckte sig från den norra sidan av slottsudden och fram till en mindre småbåtssmarina. Strandlinjen inom avsnittet bestod av ett 10 till 20 meter brett vassbälte.

Uppmätningen utfördes med ett sonarinstrument av typen scanning sonar (Kongsberg Mesotech 1000, 650 kHz). Sonaren hanteras vanligen som så att den etableras i omgångar på sjöbotten och mäter i en cirkel med en maximal diameter på 100 meter. På detta vis uppmättes en cirka 40 meter bred korridor längs den aktuella strandlinjen (fig 6).

Sonarindikationer som tillmättes intresse besiktigades av dykande arkeologer. Till följd av dåliga siktförhållanden gjordes ingen fotodokumentation. Provgropsgrävningen omfattade totalt tre gropar. De uppsugna bottenmassorna sållades i efterhand (fig 7).

Inventeringen av Område 2 inventerades enbart med okulär avsökning med dykare. Området omfattade cirka 1 000 kvadratmeter.

Inventeringen av vattenområdet söder och öster om slottsudden genomfördes i februari 2012 (Område 3). Antenn var då isbelagd, vilket var till fördel för uppmätningen. Med jämna intervall togs hål upp i isen där sonaren sänktes ned (fig 8). Förfarandet var tidsbesparande och effektivt. Isen förhindrade dock uppföljande dykningar på intressanta indikationer. Uppmätningen omfattade cirka 30 000 kvadratmeter och sträckte sig åt väster fram till gränsen för den forna vallgraven på slottsudden. Åt öster/nord omfattade uppmätningen ett överlapp till Område 1.



*Figur 4. Område 1. Bilden är tagen från slottudden mot nord. Småbåtmarinan kan skönjas. Notera det breda vassbältet i strandlinjen. Foto: Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.*

*Figur 5. Område 1. Bilden är tagen mot söder och visar den norra sidan av slottsudden. Foto: Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.*





*Figur 6. Plattformen från vilken sonaren sjösattes.*

*Foto: Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.*



*Figur 7. Förberedelser inför provgropsgrävning. Staffan von Arbin ler förväntansfullt för vad som kan påträffas i sjöbotten.*

*Foto: Matthew Gainsford, Bohusläns museum.*



*Figur 8. Geofysisk uppmätning med scanning sonar februari 2012. Sonaren sänks ned genom isen för en av många körningar. Foto: Matthew Gainsford, Bohusläns museum.*

## Resultat

### Geofysisk uppmätning av Område 1

Den geofysiska uppmätningen av vattenområdet nord om slottslämningen renderade i tre indikationer (bilaga 1). Nummer 2 utgjorde en trädrot. De övriga kunde vid dykbesiktningarna inte återfinnas till följd av dålig sikt.

### Provgropar inom Område 1

Tre provgropar förlades inom den södra delen av Område 1 (bilaga 1). Provgrop 1 lades utanför en strandremsa som bestod av grus och fragmenterat rött tegel. De två övriga provgroparna förlades längre åt nord, strax utanför en mindre inbuktning i strandlinjen, kallad lagunen.

#### *Pg 1. Vid grusstranden*

Området bestod av ett tjockt lager av grus, svallad småsten och tegelkross, varvat med silt. Gropen var 0,5 meter djup. Anläggningen tolkas som ett raseringslager från byggnader vid slottslämningen. Fynd: rött stortegel, rött mindre formtegel. En del av teglet är sekundärbränt. Recent brunt buteljglas, klumpar av kalkbruk, klinknit/spikhuvud, gjutjärndetalj som möjligen är en del från en fartygsmonterad ångmaskin (fig 9).



*Figur 9. Fynd från provgrop 1. Tegel, glas, kalkbruk och en gjutjärnsdetalj. Foto: Thomas Bergstrand, Bohusläns museum.*

### *Pg 2. Vid lagunen*

Mjuk detritusgyttja. Gropen var 0,7 meter djup. Fynd: enstaka mindre tegelfragment. I anslutning till gropen fanns två bottenfasta pålar som var cirka 0,15 meter diameter och reste sig 0,5–0,7 meter ovan botten. Pålarna tolkades vara recenta.

### *Pg 3. Vid lagunen*

Mjuk detritusgyttja. Gropen var 0,7 meter djup. Fynd: ett mindre fragment av bearbetad bergart. Slipad ovansida och tolkades som en möjlig golvsten.

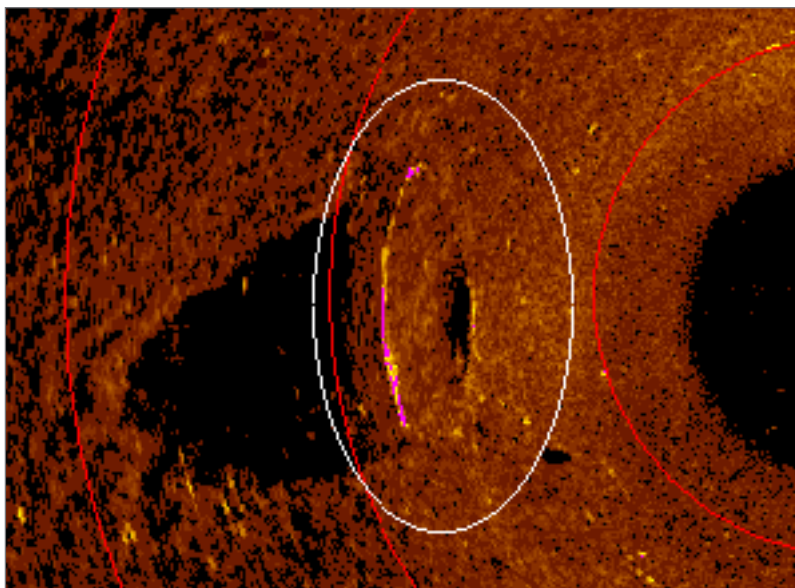
## Avsökning med dykare inom Område 2

Inom den grundare delen bestod bottensubstratet av fin morän medan den yttre djupare delen upptogs av silt. Inga fynd av arkeologiskt intresse gjordes.

## Geofysisk uppmätning av Område 3

Den geofysiska uppmätningen av vattenområdet söder och öster om slottsudden resulterade i en tydlig indikation (nr 2), vilken sannolikt är en båtlämning (bilaga 2, fig 10). Utifrån mätdata är indikationen 4,5 meter lång, 1,5 meter bred och höjer sig som mest cirka 0,8 meter över bottenytan.

Ytterligare femton indikationer är uttagna från datan. Dessa är dock inte lika tydliga som båtlämningen.



*Figur 10. Sonarindikationen som tolkas vara en mindre öppen båt.*

## Slutsatser

De genomförda inventeringsinsatserna under september 2011 och februari 2012 har omfattat den allra största delen av slottsuddens anslutande vattenområde. De geofysiska uppmätningarna resulterade i en sannolik båtlämning samt några mindre tydliga indikationer. För att kunna bedöma båtlämningens antikvariska status bör den besiktigas av arkeologer. Preparat för dendrokronologisk datering kan bli nödvändig. Endast en av de övriga indikationerna blev besiktigad (Område 1), vilken visade sig vara en sjunken trädrot. De övriga indikationerna bedöms vara intressanta och bör, om möjligt, besiktigas i framtiden. Fynd från provgrop 1 tolkades som raseringslager från slottsudden.

Även om den geofysiska uppmätningen inte har full täckning sydväst om slottsudden får det ändå anses som förvånande att inte fler anläggningar har påträffats. Framför allt hade man förväntat sig bryggkonstruktioner både söder och norr om slottsudden. Uppgiften från Alf Bråthen, angående ett pålverk vid östra sidan, kan ej heller styrkas. Eventuella framtida inventeringsinsatser bör förslagsvis förläggas längre in i viken, inom området för den befintliga marinan.

## Referenser

Bergstrand, T. 2003. *Loholmens borgruin Raä 2, Långareds socken, Alingsås kommun. Dendrokronologiska dateringar*. Bohusläns museum Rapport 2003: 31. Uddevalla.

Bergstrand, T. 2007. *Gräfsnäs slott. Marinarkeologisk förundersökning. Erska 21:2. Gräfsnäs 1:19, Alingsås kommun*. Bohusläns museum Rapport 2007:86. Uddevalla.

Ní Chíobháin, D. 2010. *Loholmen. Marinarkeologisk förundersökning. Långared 2:1 och 2:2, Långareds socken, Alingsås kommun*. Bohusläns museum Rapport 2010:53. Uddevalla.

## Elektronisk källa

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

## Tekniska och administrativa uppgifter

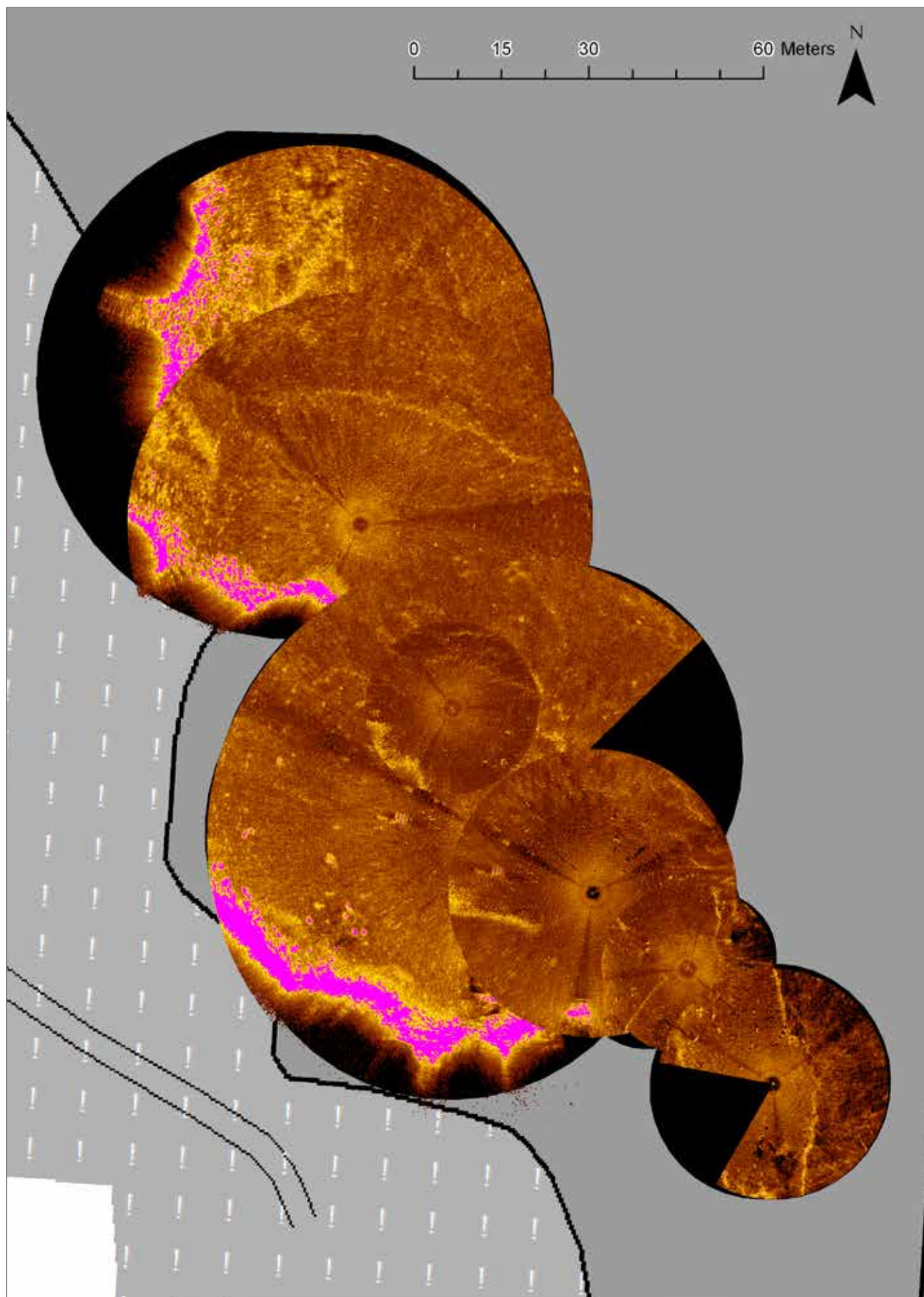
<b>Västarvet dnr:</b>	VA 719-2011
<b>Västarvet pnr:</b>	10532
<b>Län:</b>	Västra Götalands län
<b>Kommun:</b>	Alingsås
<b>Socken:</b>	Erska
<b>Fastighet:</b>	Gräfsnäs 1:19, anslutande vattenområde i sjön Anten
<b>Fornlämning:</b>	Erska 21:2
<b>Ek. karta:</b>	7C8a
<b>Läge:</b>	X 6443954, Y 352477
<b>Koordinatsystem:</b>	Sweref 99 TM
<b>Uppdragsgivare:</b>	Antens kommunikationsmuseum
<b>Ansvarig institution:</b>	Bohusläns museum
<b>Projektledare:</b>	Thomas Bergstrand
<b>Fältpersonal:</b>	Thomas Bergstrand, Matthew Gainsford, Staffan von Arbin
<b>Fältarbetstid:</b>	September 2011/februari 2012
<b>Arkeologtimmar i fält:</b>	40
<b>Undersökt yta:</b>	Ca 44 000 m <sup>2</sup>
<b>Arkiv:</b>	Bohusläns museums arkiv
<b>Fynd:</b>	Inga fynd omhändertogs

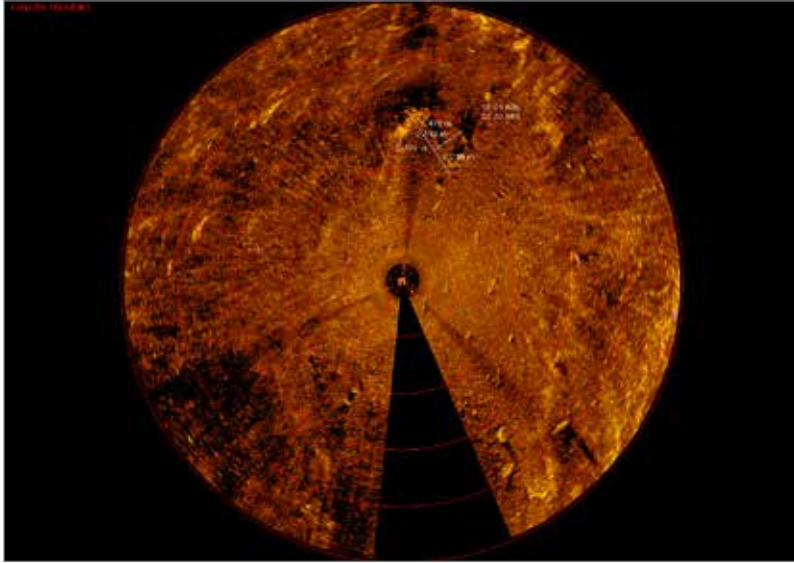
## Bilagor

Bilaga 1. *Geofysisk uppmätning av Område 1 och indikationer*

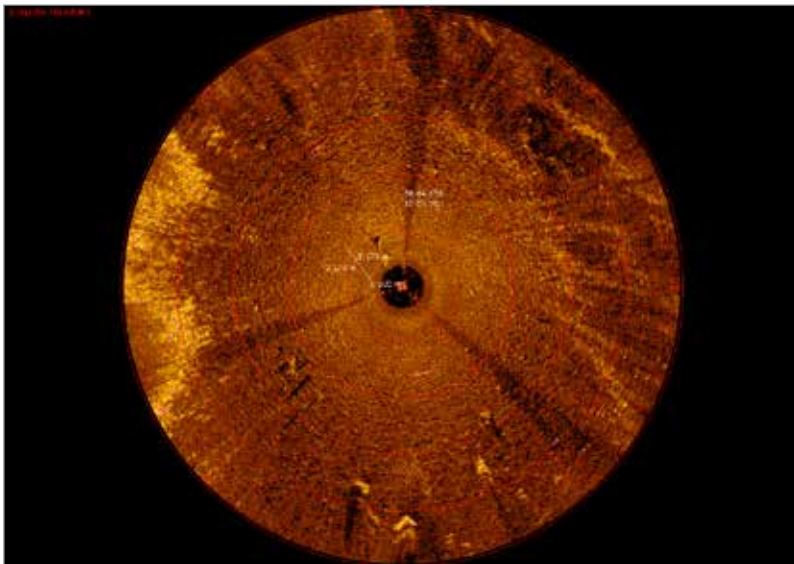
Bilaga 2. *Geofysisk uppmätning av Område 3 och indikationer*

Bilaga 1. *Geofysisk uppmätning av Område 1 och indikationer*

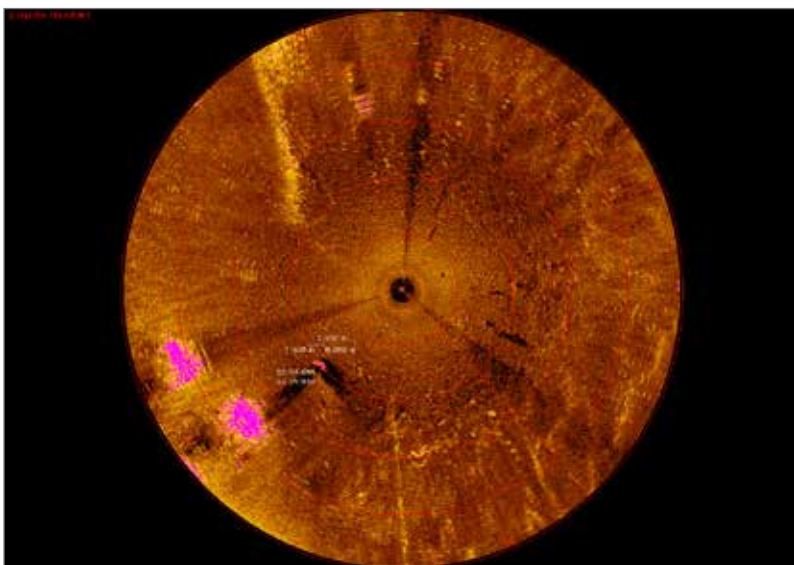




*Indikation 1*



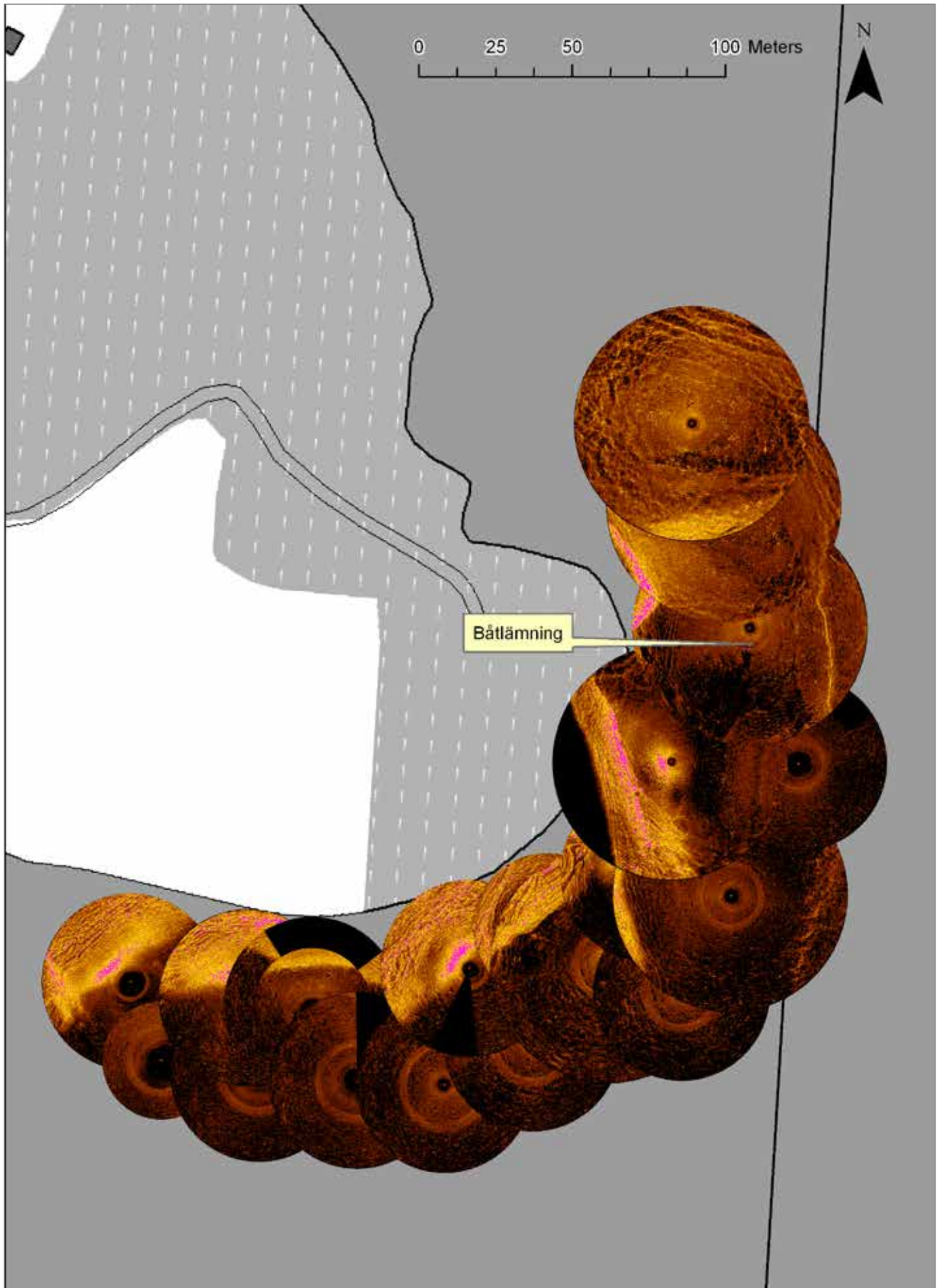
*Indikation 2*



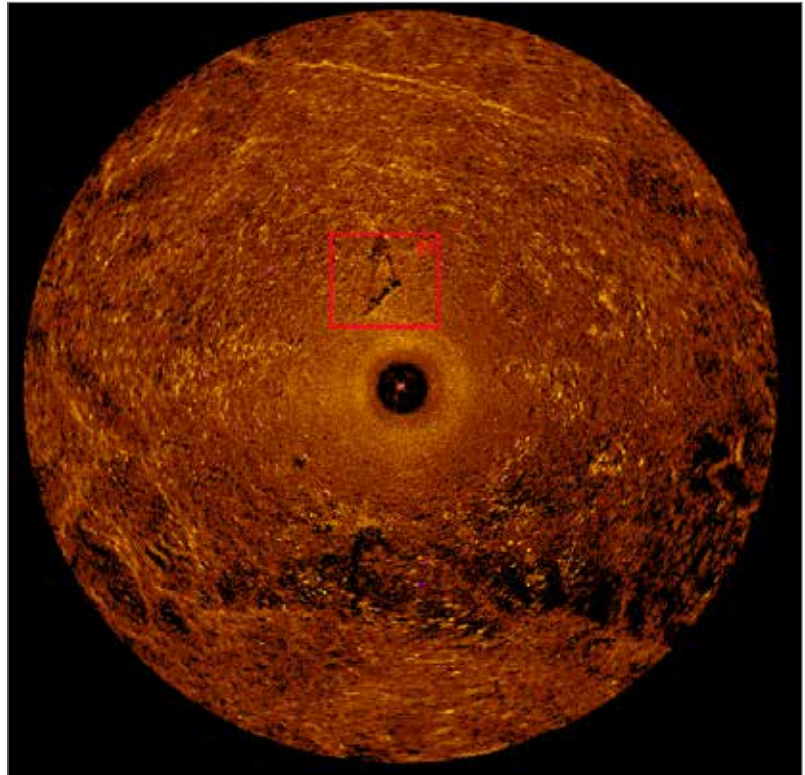
*Indikation 3*

## Bilaga 2. Geofysisk uppmätning av Område 3 och indikationer

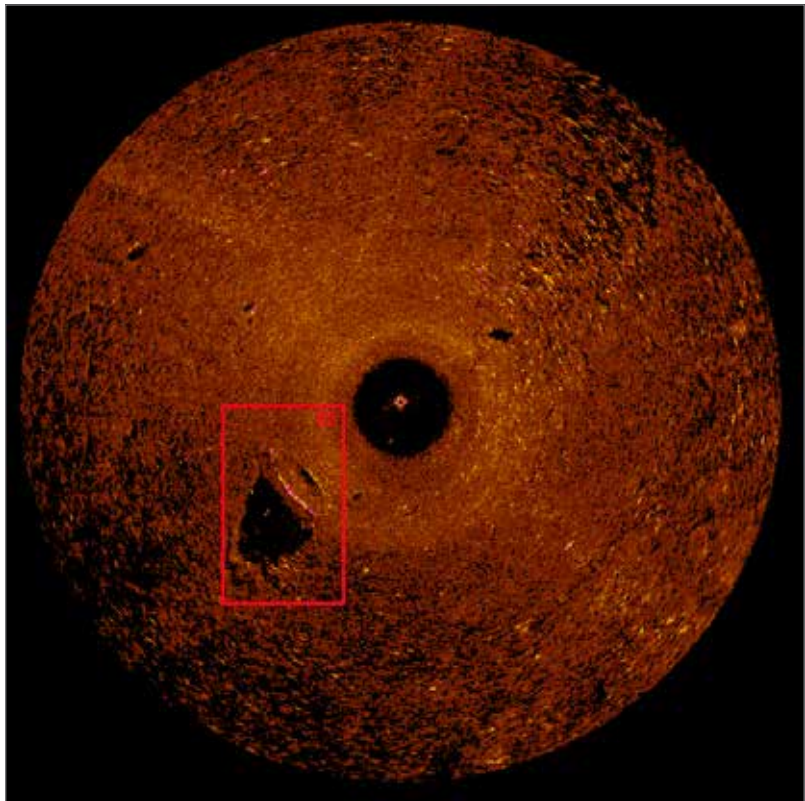
Sonarkörning	Indikation	Lat	Long	Beskrivning
1	1	57 42.2093N	11 57.2203E	Linjärt objekt med uppstick. 3 m långt.
5	2	58 04.6249N	12 29.9709E	Båtlämning. 4,5×1,5 m.
6	3	58 04.6271N	12 29.9629E	Linjärt objekt med uppstick. 2 m högt.
13	4	58 04.5937N	12 29.9431E	Rundat objekt. 2×1 m. Sten?
13	5	58 04.5794N	12 29.9641E	Runt objekt. 2,5×2 m.
14	6	58 04.5802N	12 29.9647E	Samma som ind 5. 3,4×3 m.
18	7	58 04.5727N	12 29.9225E	Långsmalt objekt. 1,5 m långt.
18	8	58 04.5723N	12 29.9038E	Objekt. 6×2 m.
22	9	58 04.5569N	12 29.9106E	Långsmalt objekt. 1,5×0,5 m.
27	10	58 04.5659N	12 29.8556E	Avlångt objekt. 3,5×1,5 m.
30	11	58 04.5485N	12 29.8399E	Runt objekt. 1×0,5 m. Sten?
31	12	58 04.5588N	12 29.8426E	Avlångt objekt. 3×0,8 m.
32	13	58 04.5547N	12 29.8578E	Runt objekt. 3×2,2 m.
33	14	58 04.5580N	12 29.7969E	Långt objekt. 5-6m långt. Kabel?
34	15	58 04.5484N	12 29.8155E	Runt objekt, samma som ind 13? 2,5×2 m.
36	16	58 04.5575N	12 29.7968E	Långsmalt bågformat objekt, samma som ind 14? Minst 5 m långt.

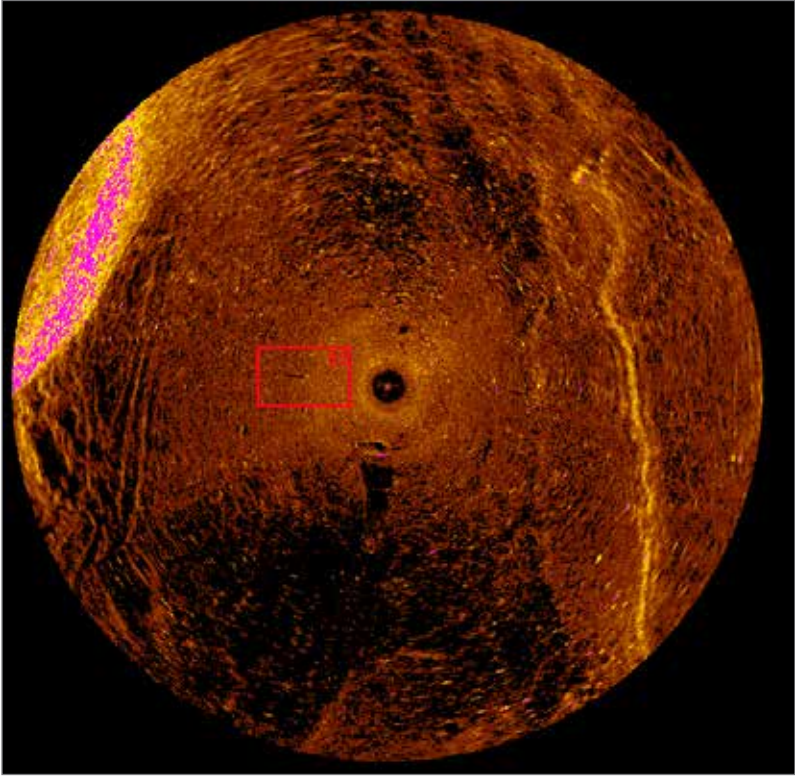


*Indikation 1*

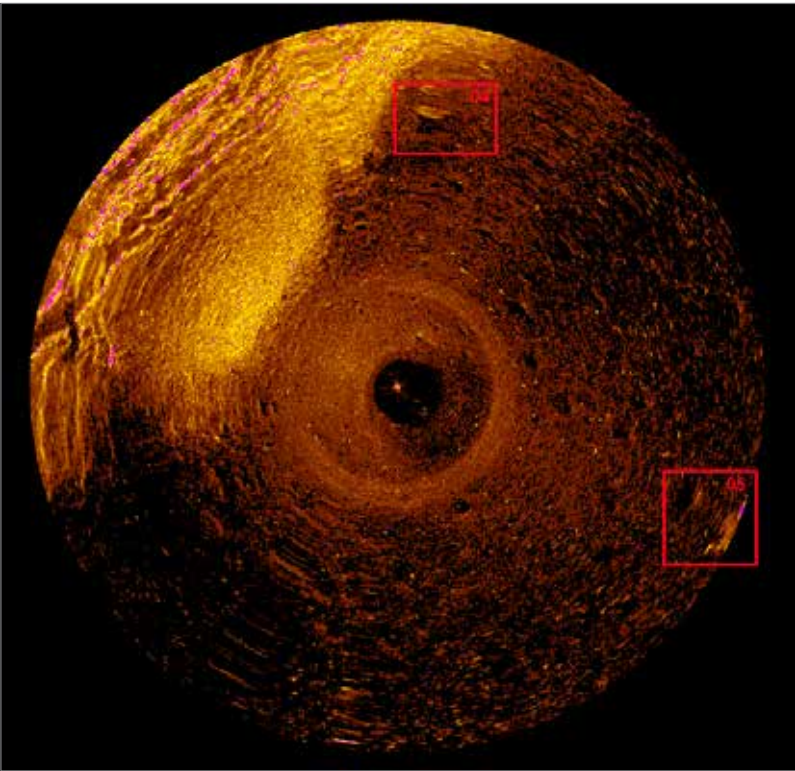


*Indikation 2*



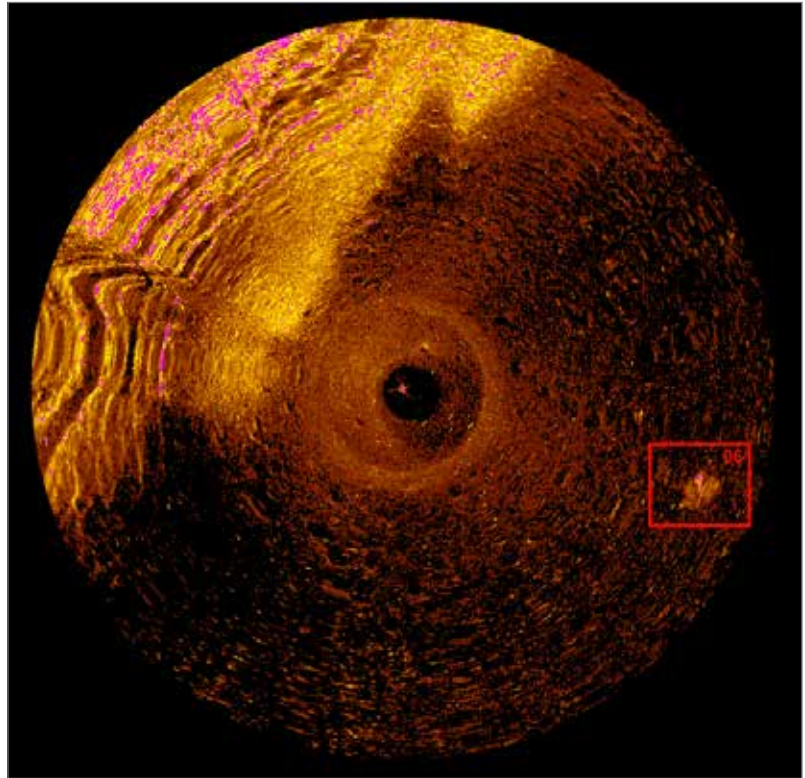


*Indikation 3*

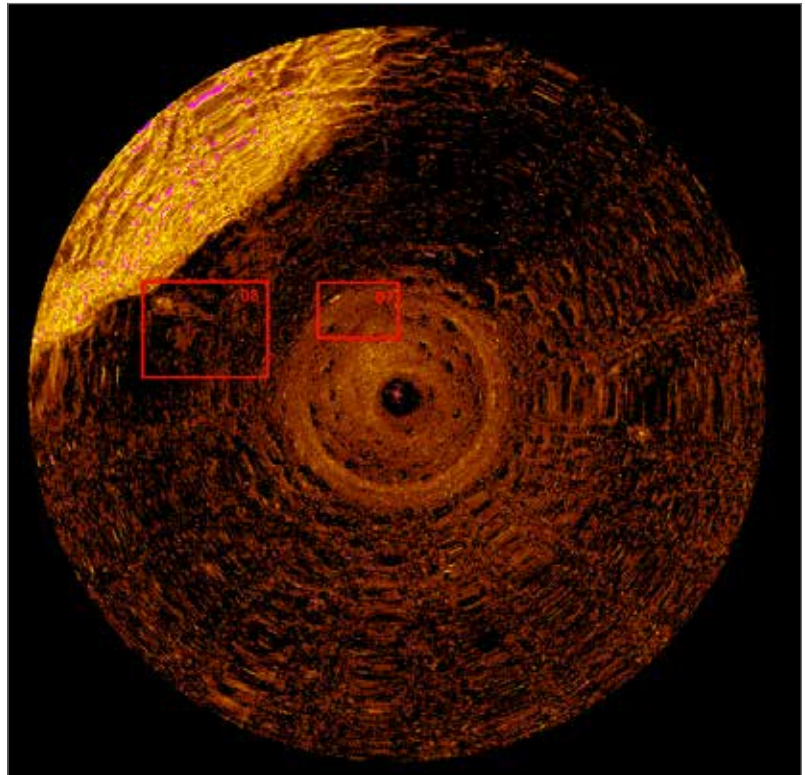


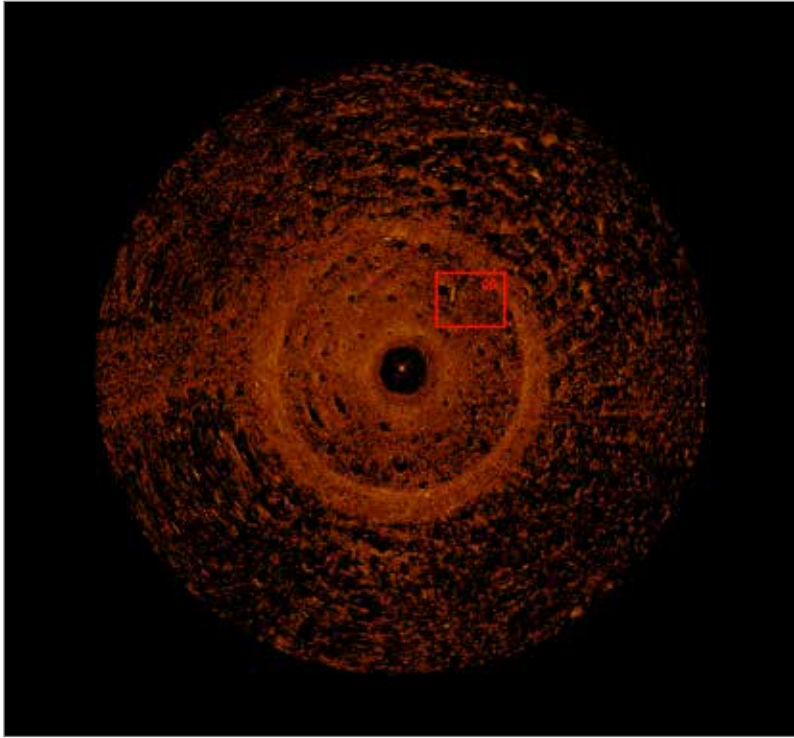
*Indikation 4 & 5*

*Indikation 6*

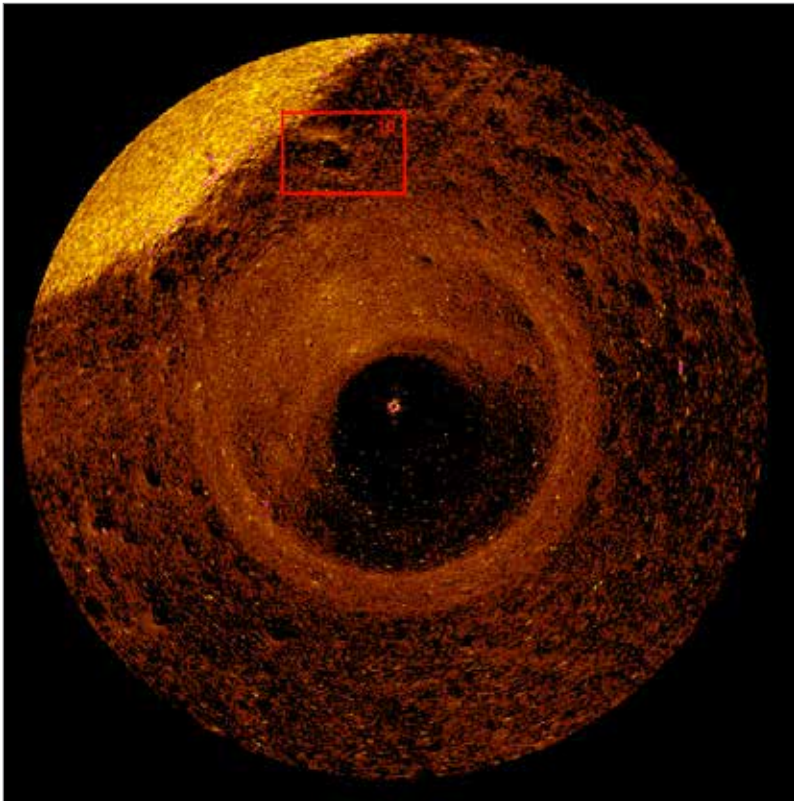


*Indikation 7 & 8*



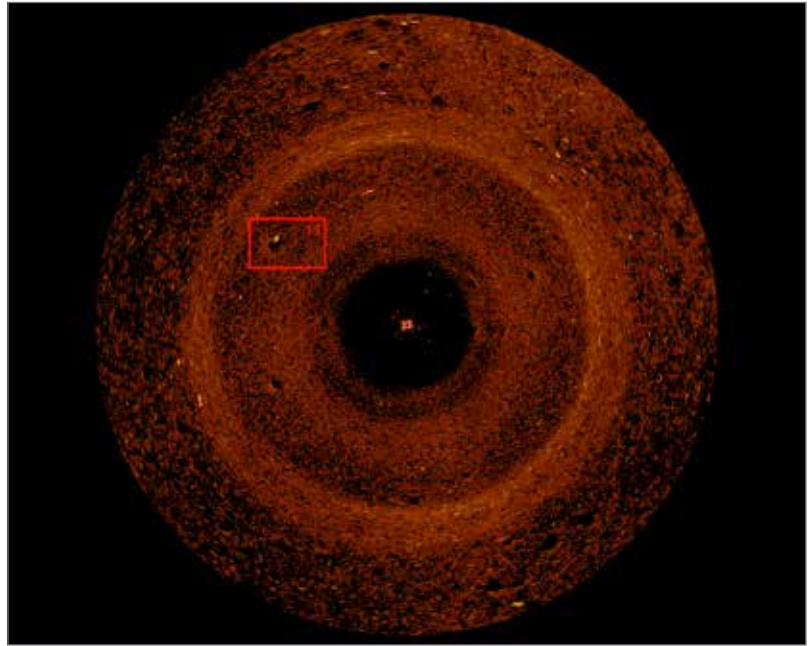


*Indikation 9*

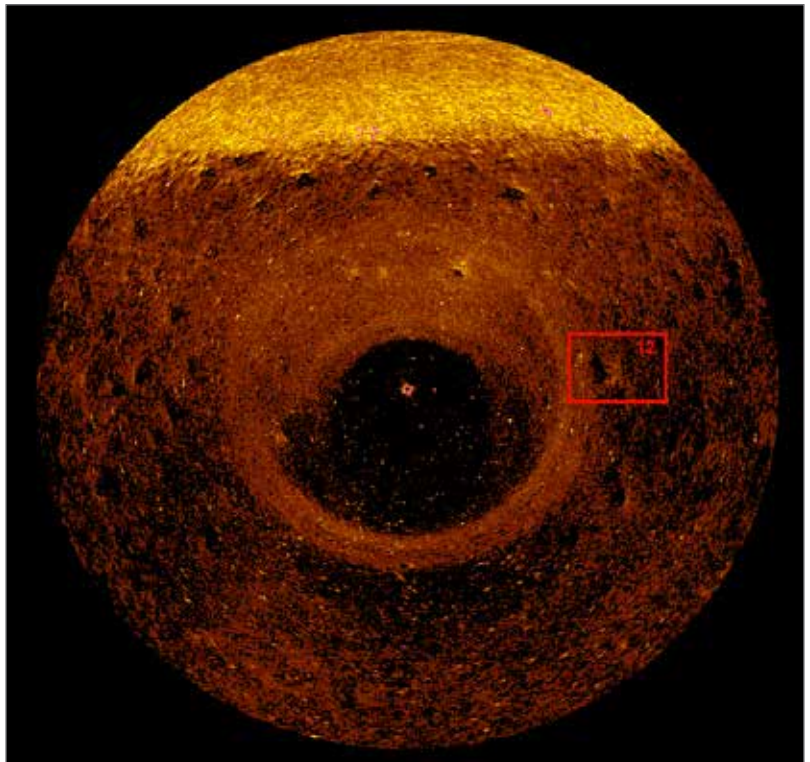


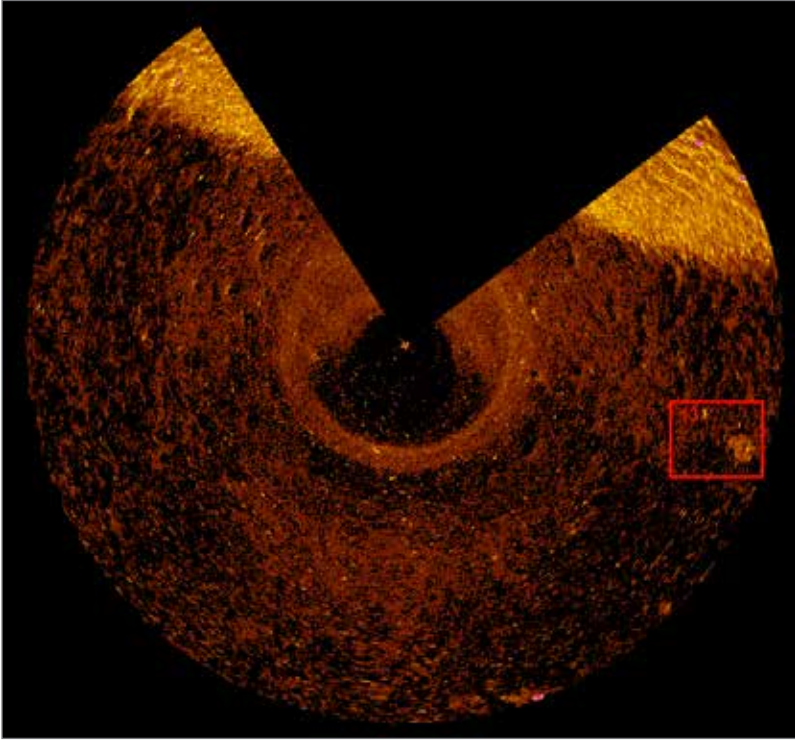
*Indikation 10*

*Indikation 11*

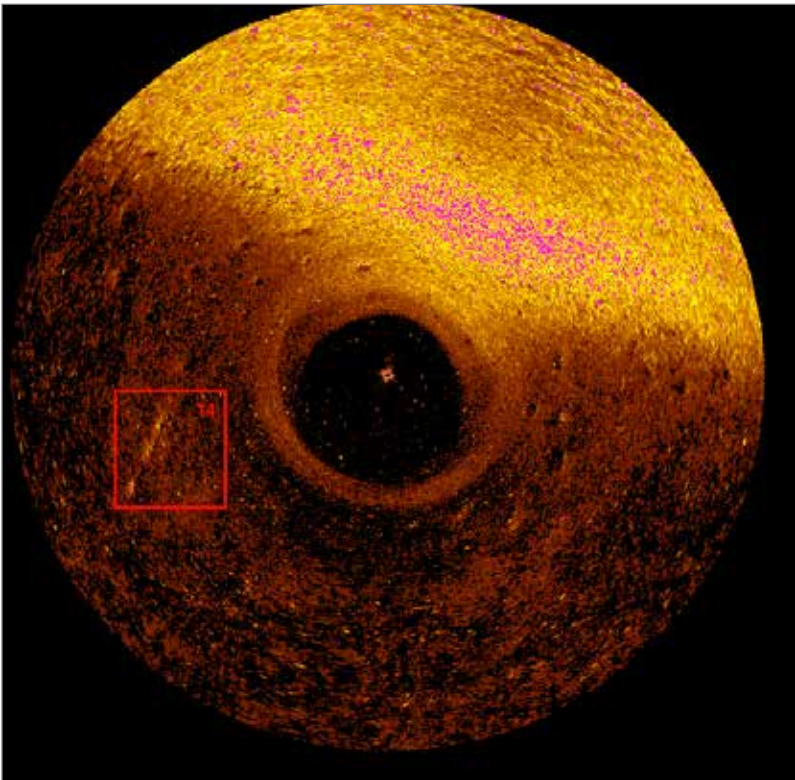


*Indikation 12*



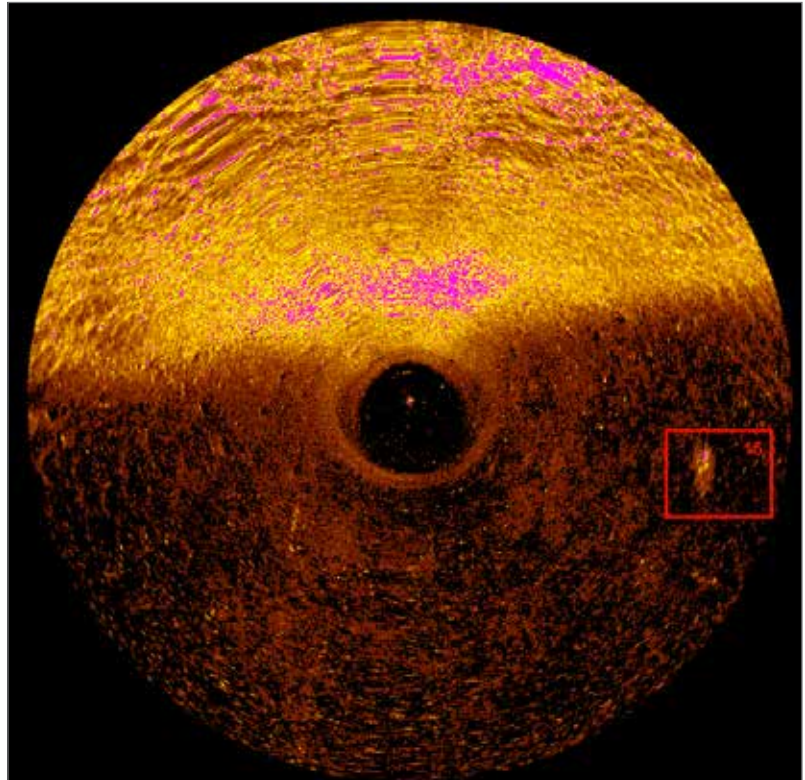


*Indikation 13*



*Indikation 14*

*Indikation 15*



*Indikation 16*

