



MARINARKEOGI OG VERDISKAPING  
I AGDERS UTHAVNER

# RAPPORT

FRODE KVALØ, PÅL NYMOEN OG ELLING UTVIK WAMMER



Forside: Marinarkeologisk feltarbeid i uthavna Svinør, 2017. Foto: Elling Utvik Wammer, NMM

Forfatter: Frode Kvalø, Pål Nymoene og Elling Utvik Wammer

Der hvor rettigheter til illustrasjoner ikke er spesifisert tilhører dette NMM. Det må ikke kopieres fra denne publikasjonen ut over det som er tillatt etter bestemmelser i lov om opphavsrett.

© Norsk Maritimt Museum 2018

STIFTELSEN NORSK FOLKEMUSEUM,

AVD. NORSK MARITIMT MUSEUM

PB, 720 SKØYEN

0214 OSLO

TLF: +47 22 12 37 00

E-POST: fellespost@marmuseum.no

<http://www.marmuseum.no>

ORG. NR. 970 010 815

ISSN: 1892-5863

ISBN:

<b>NMM saksnummer:</b> 2017011	<b>Fylke:</b> Aust- og Vest-Agder
<b>Oppdragsgiver:</b> Riksantikvaren og prosjektet «Uthavner i verdensklasse»	<b>Navn på sak:</b> Marinarkeologi og verdiskaping i Agders uthavner
<b>Tidsrom for undersøkelse:</b> 2017 - januar 2018	<b>Rapport utført:</b> Januar 2018
<b>Kulturminnetype:</b> Kml § 14 Skipsvrak, sjøavsatte kulturlag m.m.	<b>Rapportansvar:</b> Frode Kvalø, Pål Nymoen og Elling Utvik Wammer
<b>Prosjektleder:</b> Frode Kvalø, Pål Nymoen og Elling Utvik Wammer	<b>Kvalitetssikret: Navn/dato</b> Tori Falck, 31. januar 2018

# SAMMENDRAG

Agderfylkene planlegger å bruke kulturarv i uthavnene til verdiskaping under det regionale samarbeidsprosjektet «Uthavner i verdensklasse». Fra og med 2017 er Norsk Maritimt Museum (NMM) også med på uthavnssatsingen. Med økonomisk støtte fra Riksantikvaren og Agderfylkene gjennomførte museet dette året et innledende arbeid som presenteres i denne rapporten. Fire uthavner var i 2017 valgt til piloter i verdiskapingsprosjektet. Disse fire, Merdø, Lyngør, Loshavn og Svinør, har blitt marinarkeologisk undersøkt av museet i varierende omfang.

Samlet sett sitter NMM på et omfattende tekst, bilde- og gjenstandsmateriale fra dykkerundersøkelser i Agders uthavner. En nøyere gjennomgang av hva som finnes i den enkelte uthavn, viser imidlertid at det marinarkeologiske materialet som regel er fragmentarisk og lite formidlingsvennlig, per i dag. Vi har påvist stor variasjon i kunnskapsstatus og behovet for ny kunnskap i de fire uthavnene som er studert i 2017 (Loshavn, Svinør, Lyngør og Merdø). Oversikten i denne rapporten er i så henseende et pionerarbeid, og arbeidet viser at det er mye å hente på å videreføre dette.

NMM foreslår en videreføring i 2018 som inkluderer:

- Kompletterende registreringer i felt i de fire pilot-uthavnene
- Etablering av digitale formidlingstiltak med fokus på metodeutvikling



## Innhold

Innledning.....	3
Bakgrunn .....	3
Mandat og problemstillinger.....	3
Gjennomføring.....	4
Feltundersøkelser .....	4
Formidling.....	6
Finansiering og tidsbruk.....	6
Oversikt over kulturminner under vann i de fire pilot-uthavnene.....	7
Uthavnen Loshavn, Farsund kommune, Vest-Agder.....	7
Funnmeldinger .....	8
Undersøkelser utført av NMM .....	8
Oversikt over kulturminner i Loshavn .....	10
Gjenstander og arkivalia fra Loshavn .....	14
Kilder om forlis/opplysninger fra forlisregisteret.....	14
Oppsummering Loshavn .....	14
Uthavnen Svinør, Lindesnes kommune, Vest-Agder .....	15
Funnmeldinger .....	16
Undersøkelser utført av NMM .....	16
Oversikt over kulturminner i Svinør.....	18
Gjenstander og arkivalia fra Svinør.....	25
Oppsummering Svinør.....	26
Uthavnen Merdø, Arendal kommune, Aust-Agder .....	28
Gjenstander og arkivalia fra Merdø.....	31
Oppsummering Merdø.....	32
Uthavnen Lyngør, Tvedestrand kommune, Aust-Agder.....	33
Kulturminner under vann i Lyngør-området.....	34
Gjenstander og arkivalia fra Lyngør.....	41
Oppsummering Lyngør.....	41
Oppsummering pilot-uthavner .....	42
Sammenligning pilot-uthavner og øvrige uthavner i Agder.....	43
Kvantitetsmessig oversikt .....	43





---

Registreringenes omfang og dekning .....	44
Oppsummering av sammenligning.....	45
Muligheter for tilgjengeliggjøring av marinarkeologisk materiale.....	46
Hva slags form finnes det marinarkeologiske materialet i?.....	46
Eksempler på tilgjengeliggjøring og formidling av kulturarv under vann.....	47
Skilting .....	47
Digital formidling.....	50
Muntlig formidling: Kurs, foredrag etc.....	53
Bevaring og formidling av kulturarven under vann i uthavnene.....	54
Trusselbilde .....	54
Forslag til formidlingsmetodikk - Hvordan formidle det vi ikke ser? .....	55
Konklusjon og avslutning .....	57
Det maritim-arkeologiske perspektivet på uthavnene .....	57
Videreføring.....	58
Litteratur .....	60
Oversikt vedlegg.....	62

## Innledning

### Bakgrunn

Agderfylkene planlegger å bruke kulturarv i uthavnene til verdiskaping, under det regionale samarbeidsprosjektet «Uthavner i verdensklasse». Fram til i år har kunnskapsgrunnlaget vært avgrenset til historiske kilder og kulturminner over vannspeilet, det vil si bygninger, brygger osv. Norsk Maritimt Museum (tidl. Norsk Sjøfartsmuseum) har siden 1950-tallet gjort et betydelig arbeid under vann i havner i Agder, gjennom både selvstendige undersøkelser og samarbeid med lokale dykkere. Fra og med 2017 er Norsk Maritimt Museum (NMM) også med på uthavnssatsingen. Med økonomisk støtte fra Riksantikvaren og Agderfylkene gjennomførte museet dette året et innledende arbeid som presenteres i denne rapporten. Fire uthavner var i 2017 valgt til piloter i verdiskapingsprosjektet.

Disse fire, *Merdø*, *Lyngør*, *Loshavn* og *Svinør* (Figur 1), har blitt marinarkeologisk undersøkt av museet i varierende omfang. Sportsdykkere har imidlertid også rapportert om og levert inn funn fra disse havnene. Som en start på å tilrettelegge for verdiskaping i uthavnsprosjektet, ønsket museet gjøre opp status for relevant materiale som NMM sitter på fra Agder. Vi ville videre gjøre en mulighetsstudie for dette materialet.

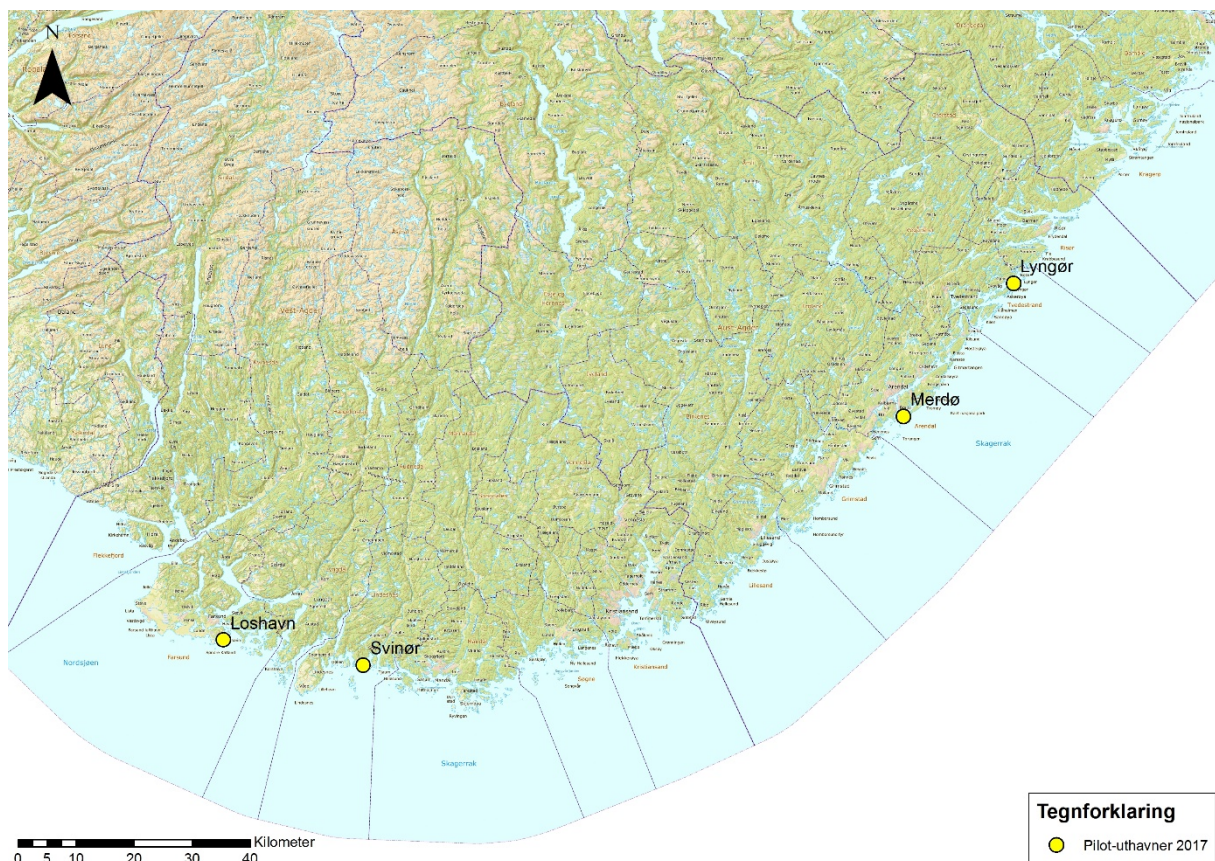
### Mandat og problemstillinger

Målet for NMMs del av verdiskapingsprosjektet i 2017 har vært å produsere en rapport med oversikt over kjente kulturminner under vann og arkivert/magasinert materiale fra sørlandske uthavner, med hovedvekt på Merdø, Lyngør, Loshavn og Svinør. Rapporten skulle også drøfte hvordan denne kulturarven kan og bør tilgjengeliggjøres for publikum.

#### *Problemstillinger*

- Hvilke kulturminner under vann kjenner vi fra uthavnene?
- Hvor og hvordan er kulturminnebestanden under vann i uthavnene registrert?
- Hvilke ressurser (gjenstander og arkivalia) besitter kulturminneforvaltningen fra uthavnene?
- Hvordan er materialet fra de fire aktuelle uthavnene sammenlignet med andre uthavner i Agder?
- Hva skal til for å gjøre den marine kulturarven i uthavner tilgjengelig for publikum?
- Hvordan kan vi både bevare denne kulturarven i uthavnene og samtidig formidle den på en god måte? (Tålegrenser)

Rapporten skulle også inneholde informasjon om hvilken form NMMs materiale foreligger i. Dette er data som er viktig for å drøfte hvordan ressursene kan brukes i formidlingsøyemed. Vi skulle også ta for oss eksempler på formidling av marine kulturminner, og foreslå hvilke metoder som kan være egnede i uthavnene. Denne delen burde også relateres til hva slags trusselbilde som gjelder marine kulturminner spesielt.



Figur 1 Kart som viser de fire pilot-uthavnene som denne rapporten omhandler. Kart: Elling Utvik Wammer, NMM.

## Gjennomføring

Våren og sommeren 2017 gikk NMM gjennom arkivmaterialet vi besitter fra uthavner i Aust- og Vest-Agder, med en hovedvekt på de fire uthavnene som så langt inngår i Agders uthavns-satsing. Dette gjaldt både eksisterende arkivmateriale og de fysiske kulturminnene NMM har forvaltningsansvar for. Sluttrapport ble ferdigstilt i januar 2018.

Prosjektledere for NMM har vært arkeologene Frode Kvalø, Pål Nymoen og Elling Utvik Wammer.

## Feltundersøkelser

Det var på forhånd antatt at det ville være behov for befaringer i felt for å kunne spille inn oppdatert informasjon om de fire uthavnene i relasjon til verdiskaping. I og med at prosjektet hadde et svært begrenset budsjett til feltundersøkelser i 2017, ble det gjort en prioritering av hvilke havner behovet var størst. Svinør og Lyngør utmerket seg under de innledende arkivsøkene. I disse havnene var det flere potensielt svært viktige lokaliteter med stort formidlingspotensial, hvor det var mulig å skaffe ny informasjon med begrenset innsats. Disse ble lagt vekt på under feltundersøkelsene, i tillegg til at vi ønsket å danne oss et bedre generelt bilde av de to havnene.

Feltarbeid med dykking i Svinør ble gjennomført i august. Deltakere fra NMM var Marja-Liisa P. Grue, Frode Kvalø og Eling Utvik Wammer. I tillegg deltok sportsdykker Erik Erland Holmen som frivillig. Holmen er en av finnerne til begge skipsvrakene som ble undersøkt. Målet for undersøkelsen var å foreta en nøyaktig posisjonering av skipsvrakene Svinør 4 og 7. Samtidig skulle begge vrakene tilstandsvurderes og dateres med en dendrokronologisk analyse. Et notat fra undersøkelsen ligger vedlagt rapporten (Vedlegg 1).

Feltundersøkelse med sonar og dykking i Lyngør ble gjennomført i oktober 2017 (Figur 2). Deltakere fra NMM var Morten Reitan, Eling Utvik Wammer og Pål Nymoen. Hensikten med registreringen var å foreta en grov kartlegging av sjøbunnen i større områder av Lyngør havn. Vi anså det som særlig viktig å samle informasjon om eventuelle andre kulturminner på sjøbunnen enn vrak, slikt som kulturlag og ballastforekomster. Det ble derfor ikke prioritert å dykke på noen av vraklokalitetene som ligger ved innseilingene sørøst og nord for øyene. Rapport fra feltundersøkelsen ligger vedlagt (Vedlegg 2).



*Figur 2 Fornøyde arkeologer, Eling Wammer og Morten Reitan etter et registreringsdykk i kulturlagene på sjøbunnen i Lyngør havn. Foto: Pål Nymoen, NMM.*





## Formidling

NMMs uthavnsprosjekt i 2017 ble underveis formidlet på museets hjemmeside<sup>1</sup>. Som en del av denne presentasjonen ble det laget en kort film fra feltundersøkelsen i Svinør<sup>2</sup>. Denne filmen ble delt via YouTube, og hadde per 19.01. 2018, 357 visninger.

Resultatene fra årets prosjekt har antakelig stor publikumsinteresse. I etterkant av rapporteringen vil det holdes en presentasjon for kommuner og den regionale prosjektgruppen på workshop i Kristiansand 27. februar 2018. Denne samlingen skal bl.a. diskutere videreføringen av prosjektet. Uthavns-prosjektet vil også være sentralt under et planlagt populærvitenskapelig innlegg på arrangementet Arkeologikafé i Kristiansand 19. april, som arrangeres av Vest-Agder fylkeskommune, Fylkeskonservatoren. Prosjektlederne arbeider også med å skrive en populærvitenskapelig artikkel om marinarkeologiske funn i Agder 2017 til NMMs årbok. Her vil resultatene fra uthavnsprosjektet utgjøre en viktig del, og det legges vekt på å synliggjøre verdien av uthavns-prosjektet i artikkelen.

## Finansiering og tidsbruk

Prosjektet fikk ekstern støtte fra Riksantikvaren og det regionale verdiskapingsprosjektet. Disse midlene har dekket arbeidstid, samt reisekostnader forbundet med feltundersøkelsene. I tillegg har NMM bidratt med om lag 120 timer egen forskningstid, samt stilt bil, båt og dykkerutstyr til fri bruk for prosjektet.

Regnskap er utarbeidet som del av prosjektrapporteringen til Riksantikvaren (Vedlegg 4).

---

<sup>1</sup> Lenke til saken på NMMs hjemmeside: <https://marmuseum.no/marinarkeologi-i-agders-uthavner>

<sup>2</sup> Wammer, E. U. 2017: «Underwater Archaeology in Svinør». Lenke direkte til film på YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=RVgtbKTC58A>



## Oversikt over kulturminner under vann i de fire pilot-uthavnene

I fire delkapitler vil vi nå gjennomgå den kjente kulturminnebestanden i de fire utvalgte pilot-uthavnene i 2017. Gjennomgangen beskriver også hvordan funnene er kommet til museet, samt hvilke marinarkeologiske undersøkelser som er utført i de aktuelle uthavnene.

### Uthavnen Loshavn, Farsund kommune, Vest-Agder

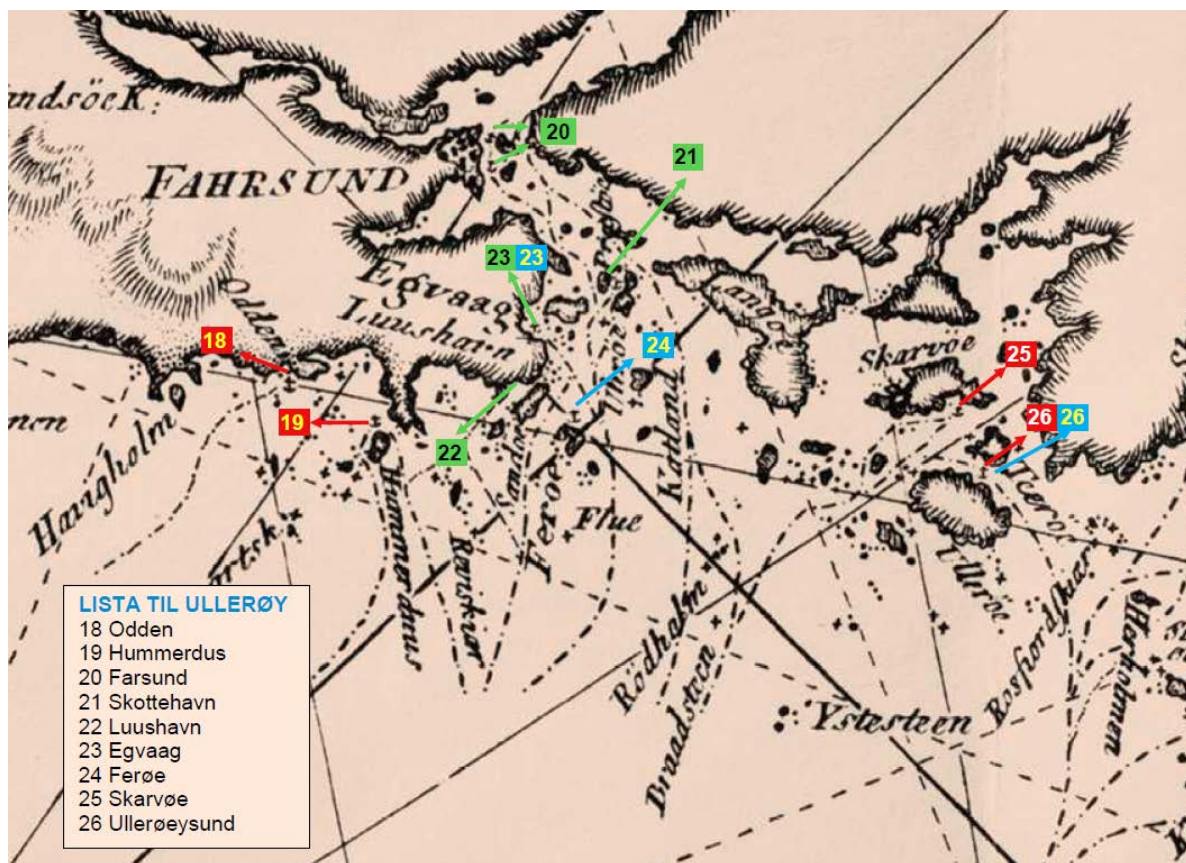
På det sørøstlige hjørnet av Lista ligger Loshavn. Uthavna må ses i sammenheng med de vanskelige havneforholdene på Listas utside og de større tettstedene Eikvåg og senere Farsund. Den eldste bygglekontrakten er datert til 1723 og bebyggelsen utviklet seg til et lite tettsted rundt midten av 1700-tallet. Utviklingen av Loshavn er direkte knyttet til i Eikvåg, hvor det begynte å bli lite tilgjengelig plass for ny bebyggelse utover 1700-tallet, samt til organiseringen av det statlige losvesenet i 1721. En generell økonomisk oppgangstid med økt maritim aktivitet preget denne tiden, herunder også området store eksport av hummer.

Farsund vokste frem på slutten av 1700-tallet. Jochum Brinch Lund (1743–1807) regnes som byens grunnlegger. Han var en betydelig handels- og industriherre som drev en utstrakt handelsvirksomhet over store deler av Europa. I 1795 fikk Farsund status som losse- og ladested med rettigheter til å drive handel og sjøfart. Det styrket aktiviteten i området og tollprotokollene for tollstedet Eikvåg-Loshavn fra siste halvdel av 1800-tallet, viser at det ankom mellom 150-300 skip i året (Johnsen og Sætra 2017; Molaug 1985).

Loshavn har vært brukt som havn og ankringsområde lenge før det utviklet seg til et tettsted. Berge nevner i bygdeboken for Lista at sundet mellom selve Loshavn og Holmen var en vikingtidshavn. Også Hummerdus lengre vest skal ha tjent som havn på samme tid (Berge 1926). Dette er imidlertid ikke belagt i det arkeologisk materialet som foreligger.

Loshavn ligger i et område hvor havnivået i mange hundre år etter siste istid lå lavere enn i dag. Det kan derfor befinne seg oversvømte boplasser eller aktivitetsområder på sjøbunnen rundt Lista. Enn så lenge er slike ikke påvist.





Figur 3. Utsnitt fra Paul Løwenørns sjøkart nr. 5 over den norske kyst fra ca. 1800, hvor man kan se Luushavn og Egvaag avmerket (nr. 22 og 23), samt de viktigste seilingsrutene i området. Gjengitt fra Sørensen (2011:28).

I 1800 beskriver Løwenørn Luushavn som en god havn for opptil middelstore fartøyer:

*Strax ved Sydost Hukken af det faste Land, imellem denne og Sandöen, er der en temmelig god Havn for maadelige Skibe som kaldes Luushavn, hvor der er 6 til 8 Favnes Dybde; der er Löb ind til den paa begge Sider af Sandöen; Söegang er den vel fri for, men Söevinden straaer temmelig stærk berind; med alle Vinde fra W. N. W. igiennem Nord til O. S. O. kan man komme berud fra, og Skibe son ikke stikke over 12 Fod, kan endnu benytte sig af flere Löb.*<sup>3</sup>

## Funnmeldinger

De første funnmeldingene NMM har fått inn fra Loshavn er fra 1992. Spesielt er det dykkere fra Farsund dykkerklubb som har vært aktive med å melde inn funn fra dette området.

## Undersøkelser utført av NMM

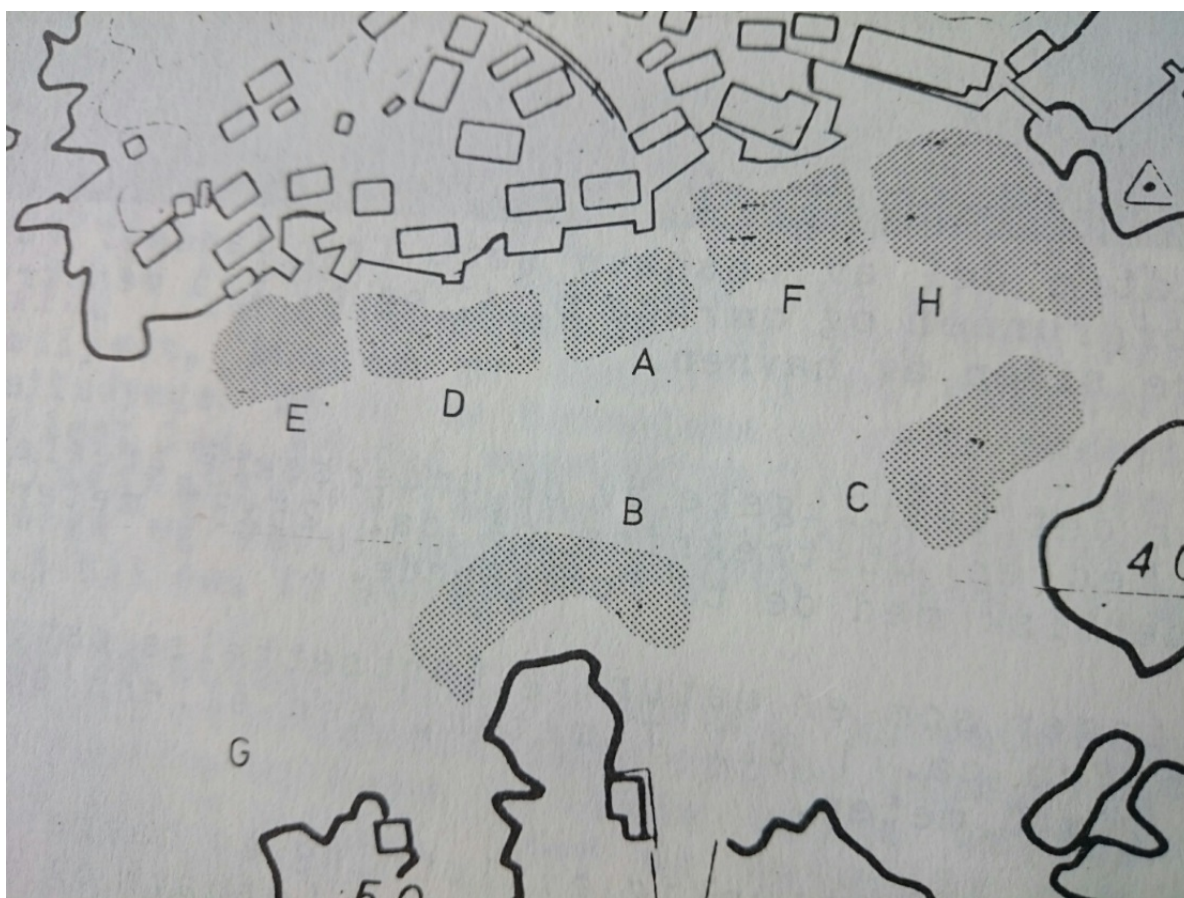
NMM overflateregistrerte to områder i Loshavn i 2003<sup>4</sup> i forbindelse med planlegging av småbåthavn. Disse dekket et meget lite areal ved Torkelsodden/Bukta og i sundet mellom Holmen og fastlandet. Begge steder ble det observert kulturhistorisk materiale på sjøbunnen.

<sup>3</sup> Femte hefte av de opplysende beretninger for de søfarende til de spesielle kaarter over den norske kyst, henhørende til kaartet No. 5 indbefattede strækningen af kysten fra Egefield paa Jædderen og til Christiansand. Trigonometrisk opmaalt og ved astronomiske observationer verificeret. Udgivet fra det Kongelige Søe-Kaarte Archiv i April 1800.

<sup>4</sup> Sak 2003118 Alternativer for småbåthavn, Loshavn, Eikvåg, Paradisbukta. Museet gikk imot etablering av småbåthavner i Loshavn og Eikvåg av hensyn til det velbevarte uthavnsmiljøet.

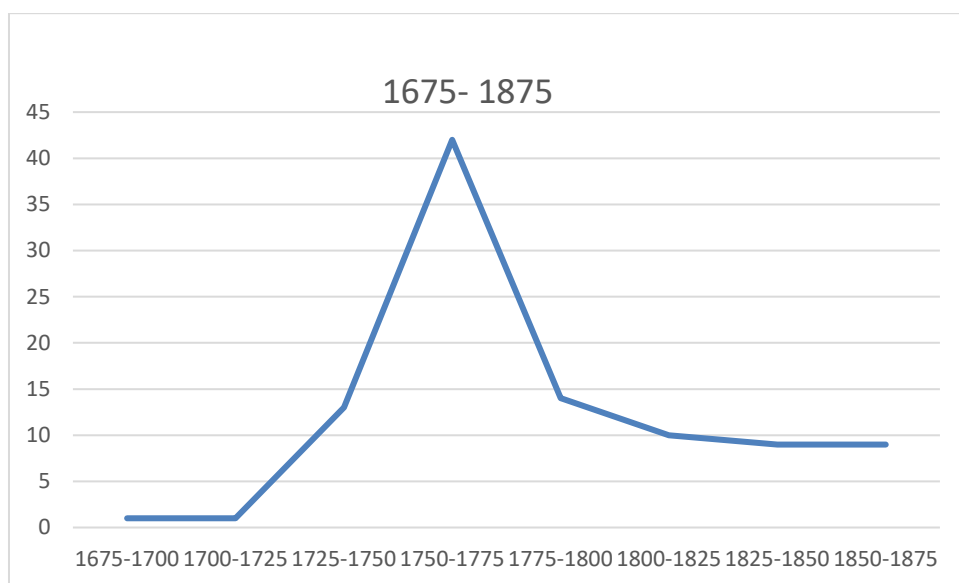
Spesielt mellom Holmen og fastlandet var det mye, se Askeladden ID 100481 nedenfor. Mektigheten på lagene er ukjent.

I samarbeid med museet gjorde Børre Johan Ludvigsen en overflateundersøkelse av kritt Piper i 1980-81 (Ludvigsen 1982). Undersøkelsen ble igangsatt som en følge av rapporter om sportsdykkere som plukket mye gjenstander i Loshavn. Det ble valgt å bare undersøke kritt Piper som lå på overflaten. Annet kulturhistorisk materiale og kritt Piper i sedimentene ble ikke registrert. Ludvigsen delte opp området utenfor bebyggelsen inne i åtte felt (Figur 4). Innen disse feltene plukket han opp over 100 kritt Piper, Feltene B, C og F hadde flest funn av kritt Piper på overflaten.



Figur 4 Bokstavene og de skraverete områdene viser hvor pipene Ludvigsen har analysert ble tatt opp (Ludvigsen 1982).

Pipene spenner dateringsmessig fra omlag 1675 til 1875, med markert tyngdepunkt i begynnelsen av siste halvdel av 1700 –tallet (1750-1780) (Figur 5). Funnene avtar påfallende utenfor denne perioden. Det er hevdet at Loshavn hadde en betydelig oppblomstring i kapertiden 1807-1814. Dette er ikke synlig i pipematerialet, men historiske kilder viser en befolkningsøkning i de første tiårene av 1800-tallet.<sup>5</sup> En årsak til at pipematerialet ikke avspeiler en større aktivitet under Napoleonskrigen kan være at priser<sup>6</sup> ble tatt med til Farsund eller Flekkefjord for priserett. Pipene, ca. 133 stykker, er med noen unntak deponert ved Lista Museum, Vanse.



Figur 5 Grafene viser den kronologiske dateringen til Ludvigsens pipemateriale (NMM)

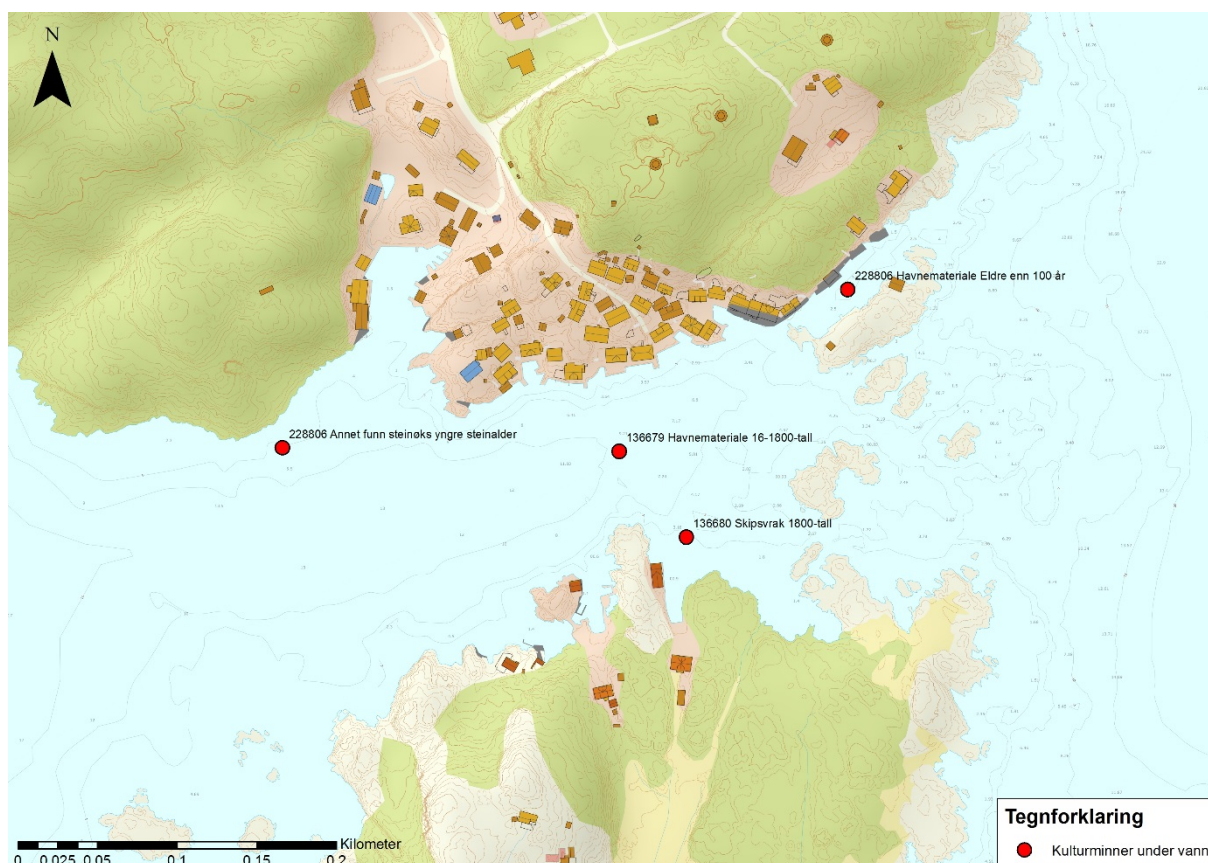
### Oversikt over kulturminner i Loshavn

En gjennomgang av NMMs funnregister viser fire kulturminnelokaliteter under vann inne i Loshavn (Figur 6, Tabell 1). Rundt innseilingen i vest er det i tillegg registrert 4 lokaliteter og ved innseilingen fra sør og sørøst er det registrert 10 lokaliteter. Vi har også tatt med en oversikt over det registrerte kulturminnene i Eikvåg, på grunn av den sterke koblingen mellom disse to havneområdene (Figur 7).

<sup>5</sup> [www.loshavnsidene.net/befolkning.htm](http://www.loshavnsidene.net/befolkning.htm)

<sup>6</sup> Betegnelse på kaprede skip





Figur 6 Registrerte kulturminnelokaliteter i Loshavn, indre havn. Kart: Frode Kvalø og Elling Utvik Wammer, NMM.

Tabell 1 Registrerte kulturminnelokaliteter under vann i Loshavn.

Navn	Askeladden ID	NMM sjøfunnbase	Type kulturminne
Loshavn 1	136679	10030079	Havneområde
Loshavn 2	136680	10030080	Skipsvrak
Loshavn 3	100481	10030132	Havneområde
Torkelsodden	228806	10030196	Skaftthullsøks, steinalder

### Loshavn 1 (ID 136679)

Havneundersøkelse foretatt av Børre Ludvigsen, se over.

### Loshavn 2 (ID 136680)

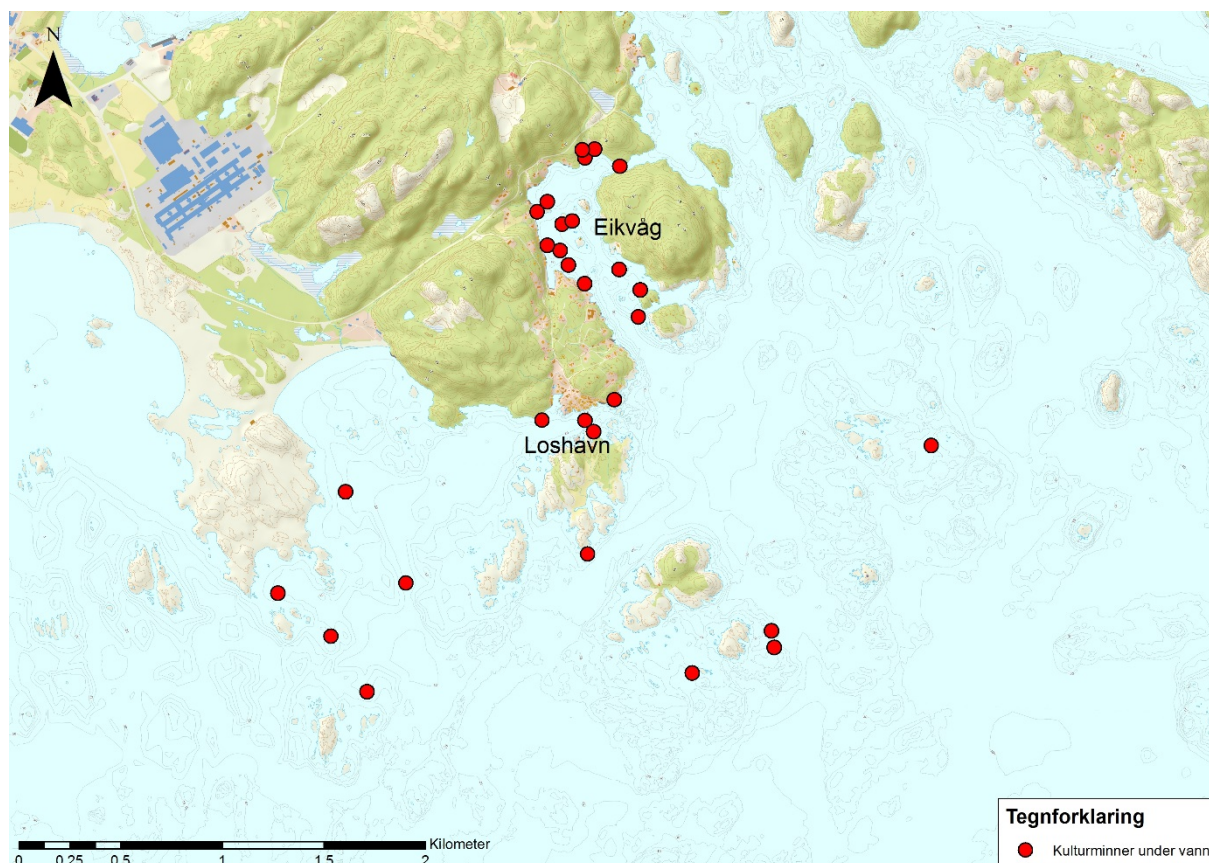
Et skipsvrak funnet av sportsdykkere og innmeldt til museet 4.2. 1998. Det ble observert en bunneksjon og side til et mindre fartøy. Utbredelsen ble anslått til ca.5 x 3m. Finneren opplyste at dette er vraket av «Jøllebåten» også kalt «Lusa» fordi den ikke gjorde så stor fart. Fartøyet var antagelig et av de første motorfartøylene i Loshavn. Den var dykkerbåten til Jakob A. Jølle (1868-1928). Båten skal ha sunket etter å ha gått på en boe utenfor båtstøet hans på nordsiden av Sandøya i Loshavn.

### Loshavn 3 (ID 100481)

Havnefunn påvist av NSM ved registrering i plansak nr. 2003118, se ovenfor. I løpet mellom Loshavn og holmen med ruinen på i øst ble det observert kritt Piper, keramikk og flintballast.

### Torkelsodden (ID 228806)

Funnmelding fra sportsdykkere om en enkel skafthullsøks i 2017. Funnet ble hentet inn til museet og funnstedet ble befart samme år. Funnkonteksten tyder ikke på innblanding i ballast som sekundærdeponering, ei heller kastet fra land.



Figur 7 Oversiktskart Løshavn og Eikvåg, samt kulturminner i innseilingen til Løshavn. Kart: Frode Kvalø og Elling Utvik Wammer, NMM.

### Innseiling i vest

Tabell 2 Oversikt over kulturminner i Løshavns innseiling fra vest.

Navn	Askeladden ID	NMM sjøfunnbases	Type kulturminne
Sauflua	135870	10030023	Skipsvrak
Kraaga	136971	10030145	Skipsvrak
Svartodden	136475	10030032	Skipsvrak
Revøysund	136492	10030040	Skipsvrak

### Sauflua (135870)

Skipsvrak funnet 21.3.1992. Et kjølsvin på 14m, spant og andre vrakdeler er synlig på mellom 8-12m. dyp. Udatert, men kan være en av samme vrak som på Svartodden, se nedenfor.

### Kraaga (136971)

På bunner er blokker, jomfruer, røstjern, murstein, fliser, spill, messingbolter mv. synlig på 7 m dyp. Finnerne mener vrak er barken Ahti som forliste i 1924. Dette er kjent som det siste store seilskuteforliset på Lista. Ahti er guden for sjøfart og fiske i finsk mytologi (som Njord i norrøn).

### Svartodden (136475)

Kjølstokk er synlig på 15m dyp. Bordganger kan kjennes under sanden. Finnerne mener dette kan være en del av DS «Sverige» som forliste 26.12.1869. Skipet hadde 2 loser ombord og var på vei inn til Loshavn for å søke nødhavn da det grunnstøtte på Saueflua. Det skal ha brukket i to før det sank.

### Revøysund (136492)

Skipsvrak. Få konkrete opplysninger.

### Innseiling i sør og sørøst

Tabell 3 Oversikt over kulturminner i Loshavns innseiling fra sør og sørøst.

Navn	Askeladden ID	NMM sjøfunnbase	Type kulturminne
Sandøyodden	136495	10030042	Skipsvrak
Færøyflu	136900	10030120	Skipsvrak
Brotfluskjeret 1	136884	10030117	Skipsvrak
Brotfluskjeret 2	136898	10030115	Skipsvrak
Brotfluskjeret 3	136901	10030121	Skipsvrak
Bukkane	136484	10030036	Skipsvrak

### Sandøyodden (136495)

Treverk og jerndeler innmeldt 31.08.1995. Finner mer det kan være rester av vestindiafareren «Anna Sophia» som forliste 29.11.1774 med en last av rom, kaffebønner mahogni og sukker.

### Færøyflu (136900)

Et stålvrak funnet 29.3.2000. Vraket er delt i og delene ligger et stykke fra hverandre. Trolig er dette «S/S Troyburg» bygget i Bremen 8.9.1923, som totalforliste utenfor Farsund 21.8.1941.

### Brotfluskjeret 1 (136884)

Deler av en bunnkonstruksjon observert på 24 m dyp.

### Brotfluskjeret 2 (136898)

Ror, spill, beslag og kjetting observert.



### Brotfluskjeret 3 (136901)

En skipsklokke funnet og tatt opp. Diameter 18 cm, høyde 17 cm, vekt 2 kg. Klokka har ingen inskripsjoner.

### Bukkane (136484)

Vraket av hjuldampere «Nedenes» funnet 13.04.1995. «Nedenes» var bygget i 1858 og forliste i 1866. Vraket er meget istykkerslått, men maskin og tverraksling til skovlhjulene kan identifiseres.

#### Eikvåg

Navn	Askeladden ID	NMM sjøfunnbase	Type kulturminne
Eikvåg	136469; 136471; 136472; 136473	10030030	Havneområde
Kålholmen	136474	10030031	Gjenstand
Mosesholmen	136482	10030035	Skipsvrak
Svartskjær	136661	10030065	Gjenstand
Eikvåg	223307	10030030	Havneområde, kulturlag
Eikvåg 2	136709	10030059	Havneområdet, gjenstandsfunn
Saras holme 1	135843	10030021	Skipsvrak
Saras holme 2	135844	10030022	Gjenstandsfunn
Persholmen 1 og 2	100469	10030125 10030131	Havneområde, gjenstandsfunn
Grønsletta 1	136732	10030100	Skipsvrak
Grønsletta 2	136731	10030099	Havneområde
Grønsletta 3	100462	10030130	Gjenstandsfunn
Eigvåg 4	NA	10030193	Havneområde
Eikvåg 5	NA	10030194	Gjenstandsfunn

### Gjenstander og arkivalia fra Loshavn

NMM har kun steinøksen (ID 228806) i magasinet. 133 kritt Piper fra Ludvigsens undersøkelse er deponert på Lista Museum. I tillegg har museet informasjon om en del gjenstander hos finnere, som er tatt opp i Loshavn. Museet har også noen dias og eldre fotografier fra Loshavn, men disse er ikke gjennomgått.

### Kilder om forlis/opplysninger fra forlisregisteret

NMM har 24 registrerte forlisberetninger fra nærområdet til Loshavn.

### Oppsummering Loshavn

NMM informasjon om Loshavn indikerer at det er mye kulturhistorisk materiale på og i sjøbunnen. Museet har ikke oversikt over utstrekning eller mektighet av kulturlag i havnen eller ute på redan. Loshavn ser ut til å være relativt lite forstyrret av moderne inngrep. Sett i sammenheng med Ludvigsens undersøkelse tyder dette på at det er et godt potensial for videre studier av materialet i denne havnen.

Arkiv- og gjenstandsmateriale fra Loshavn er meget begrenset. Dagens kunnskap gir et begrenset formidlingspotensial, men mulighetene for å bygge opp en bredere kunnskapsbase antas å være brukbar.

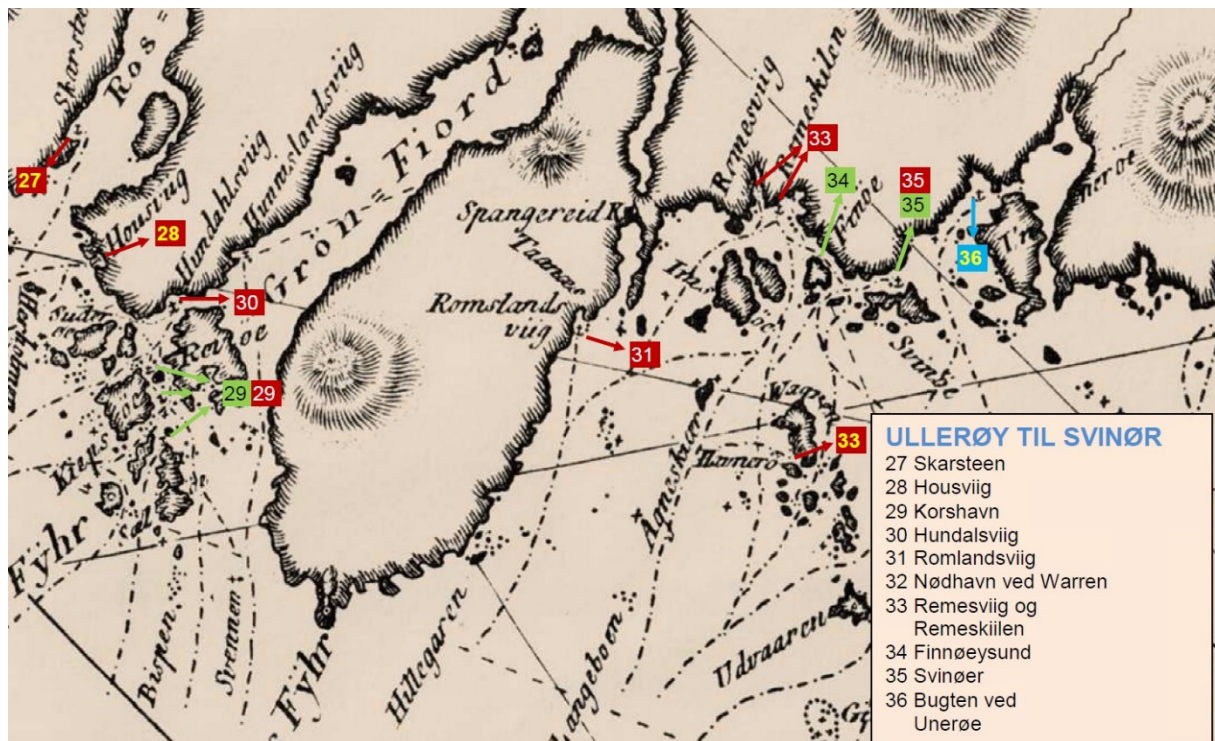
## Uthavnen Svinør, Lindesnes kommune, Vest-Agder

Svinør er en øy utenfor Åvik på østsiden av Lindesnes. På nordsiden av øya ligger et skjermet havneområde som antakelig har vært i bruk over lang tid. Svinør er først nevnt i et kjøpebrev fra 1435 der også øyene Skarvøy, Hammerøy og Olavsøy er nevnt<sup>7</sup>. Havna ble i tidligere tider ofte brukt som le for uvær, da den ligger som nærmeste større havn øst for værharde Lindesnes. Det har også tidligere vært tollstasjon på Svinør.



Figur 8 Panorama Svinør f.o.m. Skipskeransholmen til Lauvholmen. Foto: Dag Nøvestad, NMM.

Flere skriftlige og kartografiske kilder oppgir Svinør som en sentral ankringsplass. Havneområdet er for eksempel tydelig avmerket på Paul Løwenørns sjøkart fra ca. 1800 (Figur 9 og 10). Hvor langt tilbake i tid bruken av Svinør som havn går ikke sikkert. Det eldste kulturminnet på land som kan knyttes til havneaktivitet er en sjøbod dendrokronologisk datert til 1600-tallet.



Figur 9 Utsnitt fra Paul Løwenørns sjøkart nr. 5 over den norske kyst fra ca. 1800, hvor man kan se havnen Svinør avmerket (nr. 35), samt de viktigste seilingsrutene i området. Gjengitt fra Sørensen (2011:28).

<sup>7</sup> Kilde: <https://no.wikipedia.org/wiki/Svin%C3%B8r>

**Ved *Svinør* er en meget god Havn for alle flags Skibe; paa den sædvanlige Ankerplads imellem Öen og det faste Land er der 8 til 10 Favne dybt, men formedelt en Grund i det vestre Indløb, kunne ikke Skibe som ere over 10 Fod dybgaaende komme denne Vei.**

Figur 10 Utdrag fra teksten i Paul Løvenørns etterretning for sjøfarende fra ca. 1800, hvor forfatteren beskriver Svinør som en meget god havn. Gjengitt fra Sørensen (2011:29).

Det historiske seilingsmønsteret på denne kyststrekningen omfatter ikke bare fartøyer som skulle langs norskekysten. Også navigasjonsruter inn og ut av Østersjøen gikk trolig allerede fra middelalderen<sup>8</sup> opp til norskekysten ved Lindesnes: «Den norske kysten bød på høyt, siktbart land langt til havs, og man foretrakk å seile Lindesnes an fremfor å gå lenger øst mot den farlige lave Jyllandske vestkyst» (Nævestad 1999:10).

I tillegg til spor fra området historie som havn, bør det nevnes at det også kan finnes oversvømte boplasser eller aktivitetsområder fra steinalderen på sjøbunnen i Svinør. Dette skyldes endringer i havnivået etter siste istid. Svinør har til alle tider ligget på ytterkysten, med rik tilgang til havets matressurser. Dette skulle tale for at området har vært et attraktivt for folk allerede i steinalderen. Sikre funn fra denne perioden er ikke blitt gjort på Svinør ennå.

### Funnmeldinger

De første marine funn som ble rapportert om til museet kom i 1994, da Larvik dykkerklubb leverte en oversikt over gjenstander de hadde plukket i havna (NMM funnr. 10290012). I tillegg er det særlig gjennom innsatsen til dykkerne Svein Syvertsen (Farsund) og Erik Erland Holmen (Kristiansand/Lillesand) vi har mottatt rapporter om funn i havna (NMM funnr. 10290019, 10290022-24 og 102933). Disse to har i perioden 1999-2016 drevet søk under vann, både ut fra sannsynlige forlis-/vraklokaliteter, men også med utgangspunkt i lokal tradisjon. Syvertsen og Holmen har bl.a. vært på leting etter en koff (nederlandsk flatbunnet seilfartøy, vanlig som handelsskip på 1700-tallet) som etter tradisjonen skal ha sunket inne i havna.

### Undersøkelser utført av NMM

NMM har selv gjennomført et fåtall marinarkeologiske kartlegginger i Svinør havn. Samtlige undersøkelser har vært forvaltningsoppdrag etter kulturminnelovens bestemmelser (§ 9, undersøkelsesplikten). I plansaksregisteret til museet eksiterer det p.t. 13 saker som gjelder Svinør, i stor grad form av mindre private tiltak, men også enkelte større utbyggingssaker.

I tillegg vet vi at det har foregått andre inngrep i sjøen på stedet, som ikke er blitt meldt til kulturminnevernet. Under søksdykking har museet observert flere sjøledninger langs Svinør-siden av havnebasenget (Nævestad 1999:2-3). Det største inngrepet i havna er etableringen av

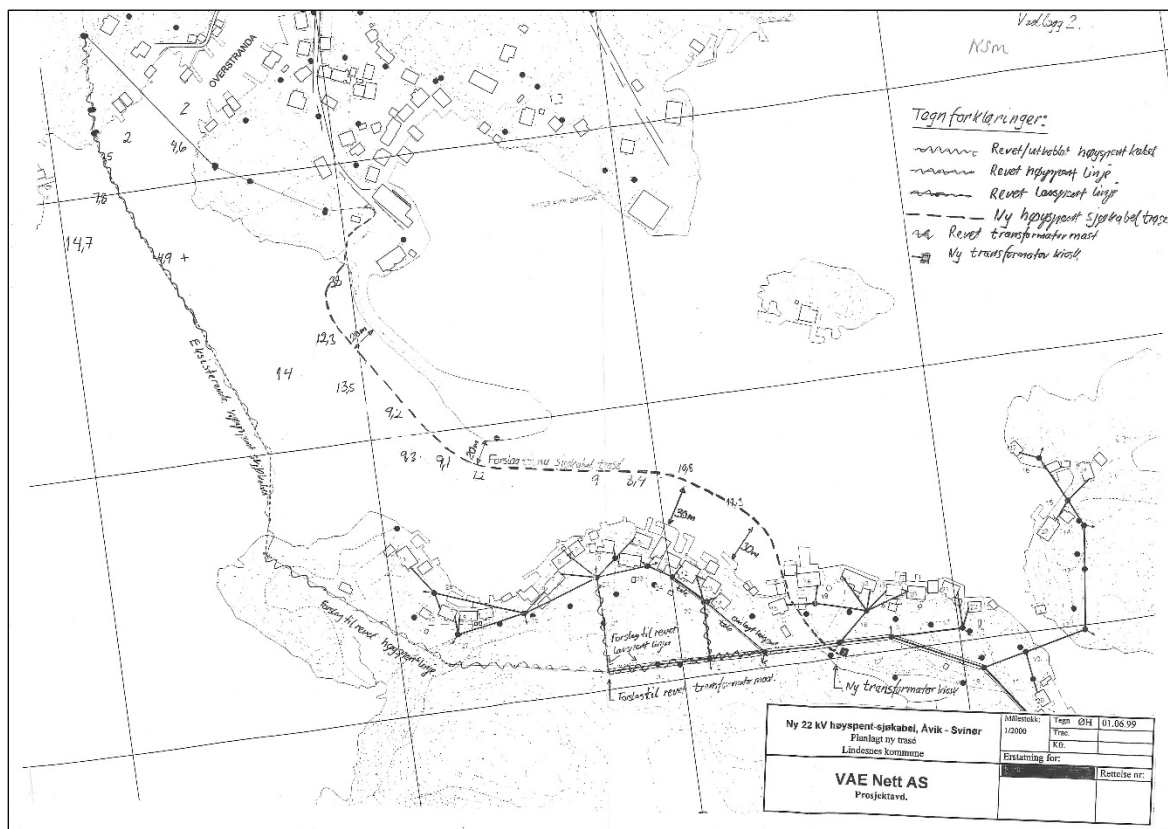
<sup>8</sup> Se for eksempel Lucas Wagenaers reisehåndbok fra 1500-tallet.



steinmolo ut til Lauvholmen som ble gjort på 1960-tallet, dessverre uten arkeologisk forundersøkelse (Nævestad 1999:1). Tiltaket var planlagt som fiskerihavn, men fungerte kun i en kort periode på denne måten.

Den første registreringen gjort av museet var i forbindelse med søknad om oppføring av en privat brygge utenfor en eiendom sør i Sundet i 1999 (NMM saksnr. 569986). Tiltaket var av relativt begrenset størrelse, men medførte permanent utfylling på sjøbunnen. Det ble sondet til ca. 1m dyp i sedimentene i sjøbunnen, bestående av skjellsand og slam. Det ble påtruffet noe flint, som lot til å være ballastflint, ettersom den ikke var slått/bearbeidet. Mengden ballastflint var så begrenset at NSM ikke hadde videre merknader til planen.

I 1999 foretok museet også utgravning av en sjakt (grøft) i planlagt trase for ny 22kV mellom fastlandet og Svinør (NMM saksnr. 5699165) (Figur 11). Feltarbeidet ble gjennomført over tre dager i september. Den planlagte kabelgrøften ble gravd av museets dykkere gjennom det kjente funnområdet på Svinørsiden, fra fjæra ut til 21m fra land, og både funn og stratigrafi ble arkeologisk dokumentert (Nævestad 1999).



Figur 11 Trase for nedgraving av kabel i sjøen mellom Svinør og fastlandet i forvaltningsaken i 1999. Den søndre delen, fra land og i 20-30m lengde, ble gravd av museets arkeologer for å dokumentere hvilke kulturminner som befant seg på stedet.

I 2011 gjennomførte NMM en registrering under vann i forbindelse med planlagte sjøledninger for nytt avløpsrensaneanlegg i Lindesnes kommune (NMM saksnr. 2009387). Ett av landtakene som ble undersøkt var Avik, på fastlandet like nord for havnebassenget i Svinør. Det var allerede en omfattende sprengsteinsfylling i strandsonen ved det planlagte landtaket, og flere eksisterende



ledningene kom ut av fyllinga. Det ble ikke gjort funn på sjøbunnen, men i rapporten anser man det som sannsynlig at havnefunn/kulturhistorisk materiale som keramikk etc. ligger under fyllinga (Nævestad 2011:11).

Som denne gjennomgangen viser, er det en marginal del av havneområdet som er marinarkeologisk undersøkt av museets dykkere. Likevel er det kjent en rekke funn i området, som neste avsnitt skal ta for seg.

### Oversikt over kulturminner i Svinør

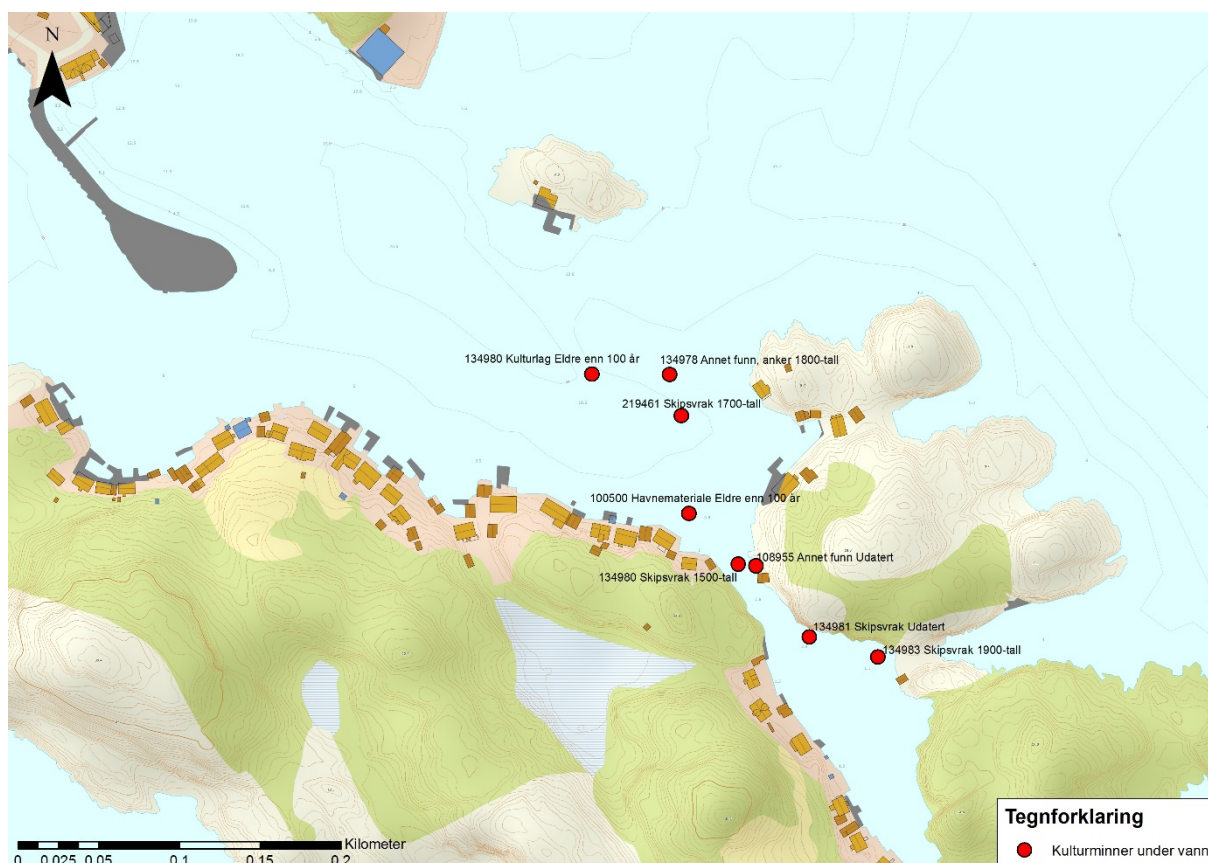
En gjennomgang av Riksantikvarens Askeladden-database og NMMs funnregister viser åtte kulturminnelokaliteter under vann i Svinør (Tabell 4). Samtlige funn befinner inne i havna, eller i det sørlige sundet inn til Svinør (Figur 12). Det er ikke per i dag registrert skipsvrak i en radius av 3km utenfor uthavna. Nærmeste skipsfunn som kan relateres til seilingsmønsteret i regionen er ved Våre og Lindesnes.

Tabell 4 Registrerte kulturminnelokaliteter under vann i Svinør havn, per mai 2017.

Navn	Askeladden ID	NMM sjøfunnbase	Type kulturminne
Svinør 1	134980	10290012	Havneområde (gjenstander)
Svinør 2	134978	10290019	Anker
Svinør 3	100500	10290020	Havneområde (kulturlag)
Svinør 4	134980	10290022	Skipsvrak
Svinør 5	134981	10290023	Vrak
Svinør 6	134983	10290024	Båtvrak
Svinør 7	219461	10290033	Skipsvrak
Hammarøy	108955	-	Flint (steinalder/ballast?) <sup>9</sup>

De samme kulturminnene framstilt på kart framgår av figuren under.

<sup>9</sup> Funnet ble gjort av Vest-Agder fylkeskommune.



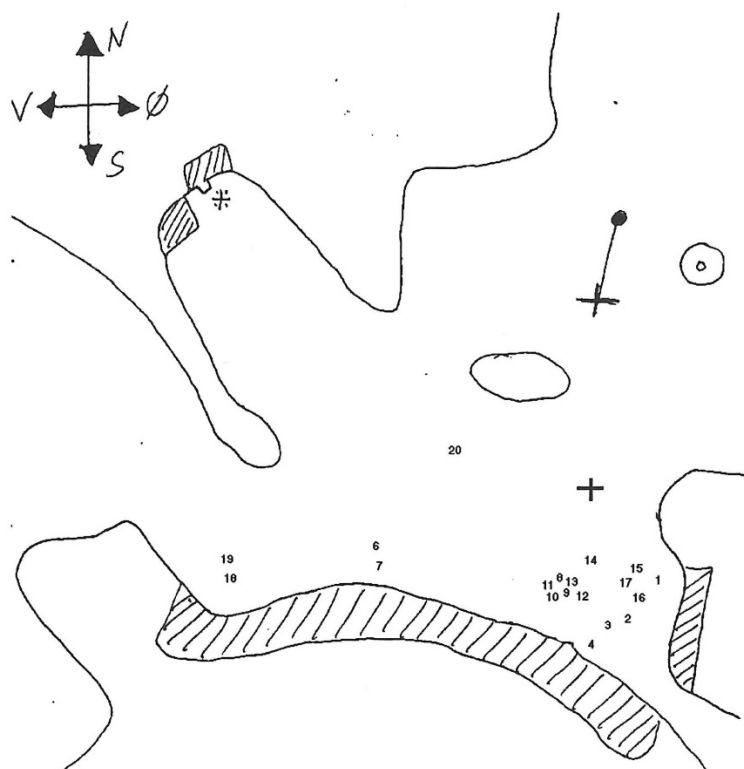
Figur 12 Registrerte kulturminnelokaliteter i Svinør havn. Kart: Elling Utvik Wammer, NMM.

I det følgende vil det gjennomgås i detalj hva som befinner seg av funn under hver av de nevnte lokalitetene.

### Svinør 1 (ID 134980)

Lokaliteten inneholder gjenstander funnet våren 1994 av dykkere fra Larvik Dykkerklubb (LDK). NSM ble gjort oppmerksom på opptak av gjenstander fra havnen, og etter anmodning fra museet leverte LDK i 1995 en liste, bilder og kartfesting av funnene (Figur 13). 20 registreringer av gjenstander ble innsendt, og materialet består hovedsakelig glass og keramikk gjenstander fra 18-1900-tallet, samt en krittpipe. Gjenstandene er hos finnerne. Funnområdet framgår av kartet under.

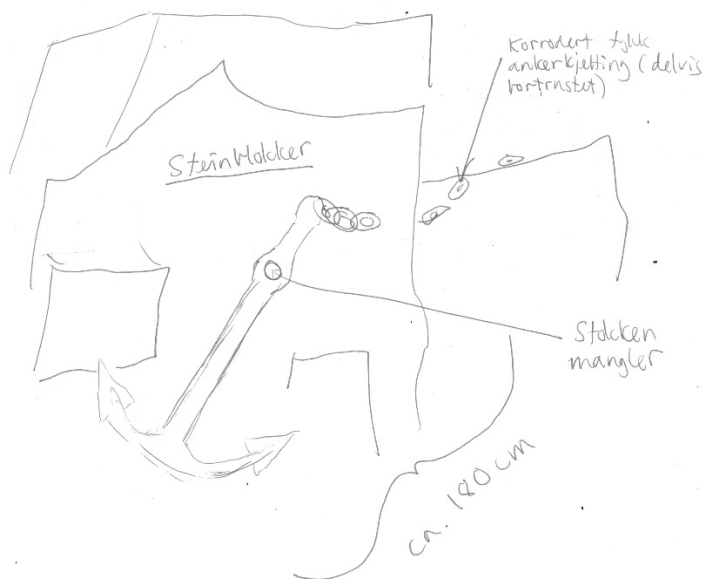




Figur 13 Oversikt over gjenstander funnet av Larvik Dykkeklubb på 1990-tallet. Gjenstand nr. 10290012 x1 krittpipe; x2 medisinflaske; x3 medisinflaske; x4 flaske 1800t; x5 flaske 1900t posisjon ukjent; x6 flaske (del av bunn); x7 lokk av porselen; x8 salvekrugke; x9 garnsenke i tegl; x10 flaske (bunn av); x11 lokk i porselen; x12 falske (bunn av); x13 messingbeslag; x14 vegglampe(?); x15 flaske 1800t; x16 blokkskive; x17 glasskork; x18 pilsflaske moderne; x19 pilsflaske moderne; x20 flaske 1900t.

### Svinør 2 (ID 134978)

Et anker ble meldt funnet til museet i september 1999 av dykkerne Syvertsen & Holmen. Funnet ble ikke tatt opp, men dokumentert på stedet av finnerne (Figur 14). Ankeret lå midt mellom den gamle tollboden og huset på Holmen, hvor det lå en skipskran i eldre tid. Selve ankeret var 1,8m langt og hadde hull i leggen for jernstokk, som manglet. Det var også rester av kjetting på stokken. Trolig dreier dette seg om et anker fra 18- eller 1900-tallet. Sjøbunnen i området besto av stein, og fastsetting kan være en grunn til at ankeret har gått tapt.



Figur 14 Skisse av ankerfunn, Svinør 2 (id. 134978), gjort av dykkerne Svein Syvertsen og Erik Erland Holmen.

### Svinør 3 (ID 100500)

Posten omfatter funn gjort i forbindelse med museets havneundersøkelse i 1999 (Nævestad 1999). Innledningsvis avsøkte man bunnoverflaten av traseen med dykkere, med vekt på å telle antall kritt Piper i 5 ulike sektorer av traseen. Den største funntettheten ble da registrert mellom 5 og 15 meter fra land, noe Dag Nævestad tolker som et resultat av at fortøyningsmåten akterfortøyning var det vanlige på 1700-tallet (Nævestad 1999:4).

Det ble funnet et stort antall gjenstander av ulike slag under gravingen av sjakta. I alt ble det for eksempel funnet 187 kritt pipedeler, hoder og stalker, hvorav stilkene er i et klart flertall. En analyse av kritt pipene peker mot at starten av 1700-tallet representerer et høydepunkt i bruken av havna på Svinør (Nævestad 1999:6). En stor del av det andre gjenstandsmaterialet dokumentert i sjakta stammer også fra samme periode. Flere glassflasker av eldre typer ble funnet, både løkformete og firkantete flakser, med grovt grønnlig gods. En annen gjenstandskategori med et betydelig antall funn i sjakta er kinesisk porselen, som var en viktig handelsvare i Europa på 16- og 1700-tallet. Flere av porselen-skårene dateres også til denne perioden (Nævestad 1999:6 og 10).

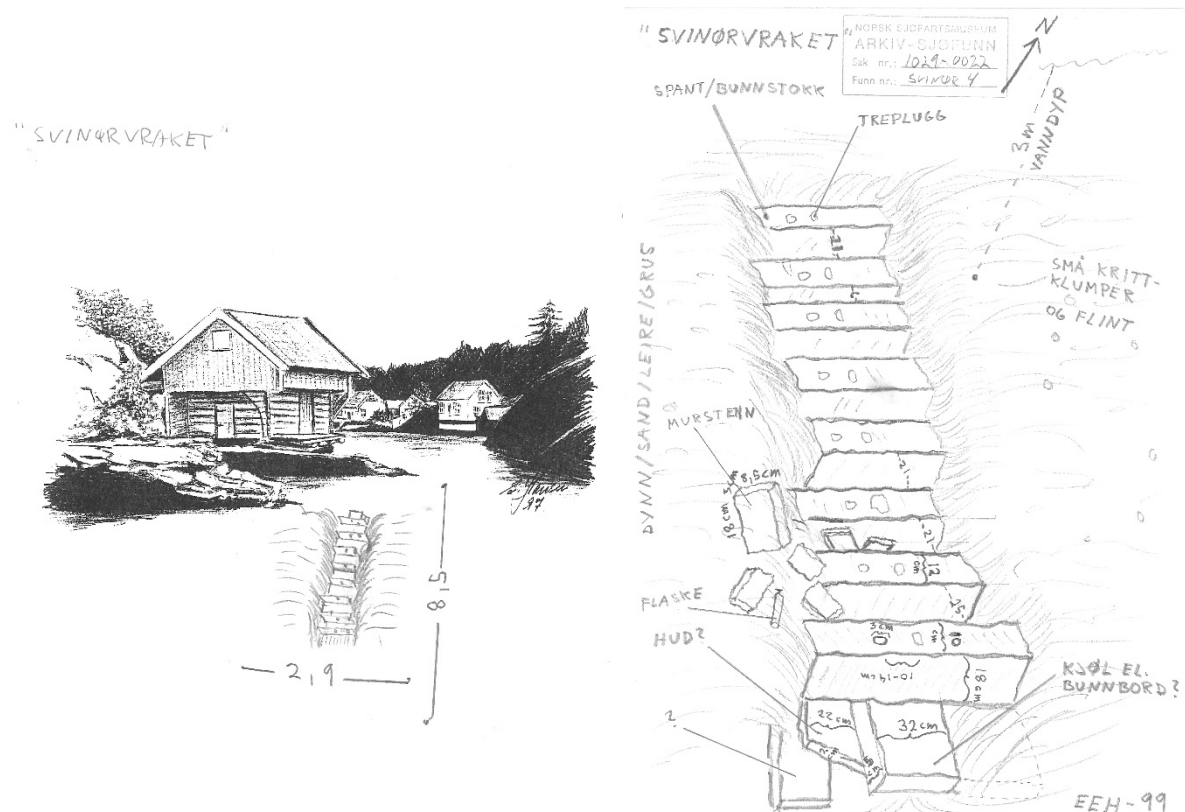
En viktig observasjon var tilstedeværelsen av gjenstander i organisk materiale. Både deler av tønner, tønnebånd og annet treverk, herunder en dreiet treknapp, sammen med tauverk, flis og avkapp ble funnet i sjakta. Også knokler fra dyr og fisk ble funnet. Etersom pelemark og mekanisk slitasje gjennom strøm og bølger som regel fører til at treverk brytes raskt ned i havet, er bevaringsforholdene i Svinør «forbausende gode» (Nævestad 1999:8). Grunnen til det kan være at sedimentasjonen i området har skjedd raskt etter at gjenstandene havnet på bunnen.

Det ble ikke funnet noen klar kulturhistorisk stratigrafi (lagdeling) i sjakta. Det var likevel mulig å observere noen tendenser: De øverste 20-30cm besto ofte av sand med litt mudder. Deretter

dukket det opp lag med treflis og trestykker. I bunnen av sjakta ble det noen steder registrert skjellsandlag. I rapporten fra undersøkelsen presiseres det at tolkning av stratigrafi er begrenset til de øverste 50cm, ettersom det var den maksimale dybden man grov til: «Dette har selvsagt konsekvenser for tolkningen av gjenstandsmaterialet som er tatt opp. Materialet representerer ikke alle faser av havnas historie, i og med at sjakten ikke er før ned til steril bunn» (Nævestad 1999:5).

### Svinør 4 (ID 134980)

I 1999 ble også funnet av et skipsvrak innmeldt til museet fra dykkerne Syvertsen & Holmen. Vraket ligger i sundet mellom Svinør og Hammerøy, rett nord for den fredete sjøboden (Figur 15). Vrakets utstrekning ble anslått til minimum 8,5 x 2,9m. Spantene eller bunnstokkene var rått tilhugget, og treverket var lyst på både bord og spant. Kjøl eller bunnstokk ble også observert. Finnerne antok at skipet kan være kravellbygget i bunn og klink på sidene. I nærområdet, og delvis over vraket (ifølge tegningen), ble det observert murstein i bulkete gult gods, en sylinderformet medisinflaske i mørkt glass, samt krittklumper og flint.



Figur 15 Skisser av skipsfunnet Svinør 4, utført av Svein Syvertsen og Erland Holmen.

Vraket ble gjenfunnet og datert med dendrokronologi i 2017. Analysen for konkluderte med at fartøyet ble bygget en gang etter 1550, trolig tett opptil dette tidspunktet (Daly 2017:1). Treverkets opphav blir ikke mer presist bestemt enn at det dreier seg om eik fra Nord-Europa. Kurven har imidlertid størst treff med kurver fra vest-Tyskland, Nederland og nordøst-Frankrike.

Forutsatt at dateringen stemmer, er dette skipsvraket Svinørs eldste dokumenterte kulturminne. Hvilken relasjon vraket har til bruken av Svinør som uthavn er ikke imidlertid sikkert. Plasseringen av vraket i en svært lun vik tyder ikke på et forlis. Det virker heller sannsynlig at skipet bevisst har blitt transportert inn i havnen, og deretter sunket. Dette kan indikere et tidlig belegg for bruken av Svinør som havn. Som kulturminne er vraket derfor av stor betydning for stedet Svinør.



Figur 16 Det avdekkede partiet av Svinør 4, bilde tatt mot SØ. Gule tall markerer nummererte bunnstokker. Foto: NMM/Frode Kvalø.

Skipsvraket har også stor vitenskapelig verdi på et generelt nivå. Klinkbygde fartøyer har vært vanlig i Norden fra jernalderen og fram til våre dager, mens kravellteknikken opptre i Skandinavia første gang på slutten av 1400-tallet. I Norge ble konstruksjonsmåten en del av den statskontrollerte skipsbyggingen først i løpet av 1600-tallet (Borvik et al. 2015:18). Kravellbygde fartøyer er svært lite belagt det arkeologiske materialet i Norge før utpå 1700-tallet. Svinør 4 er ett av ni kravellkonstruerte skipsvrak fra renessansen (her regnet fram til 1650) i NMMs forvaltningsdistrikt (Falck og Kvalø 2015:34).

### Svinør 5 (ID 134981)

Samtidig med meldingen om Svinør 4 leverte Syvertsen & Holmen inn melding til museet om to andre vrak. Det første dreier seg om et skøyte lignende fartøy, som sannsynligvis stammer fra moderne tid. På samme sted dokumenterte Dag Nævestad fra NMM ei skøyte delvis nedsunken, midt på 1970-tallet (Figur 17). Det er høyst sannsynlig samme vrak som nå befinner seg under vann.





*Figur 17 Skipsvraket Svinør 5 i Sundet, i 1976 mens deler av fartøyet fortsatt stakk over vann. Foto: Dag Nævestad.*

### **Svinør 6 (ID 134983)**

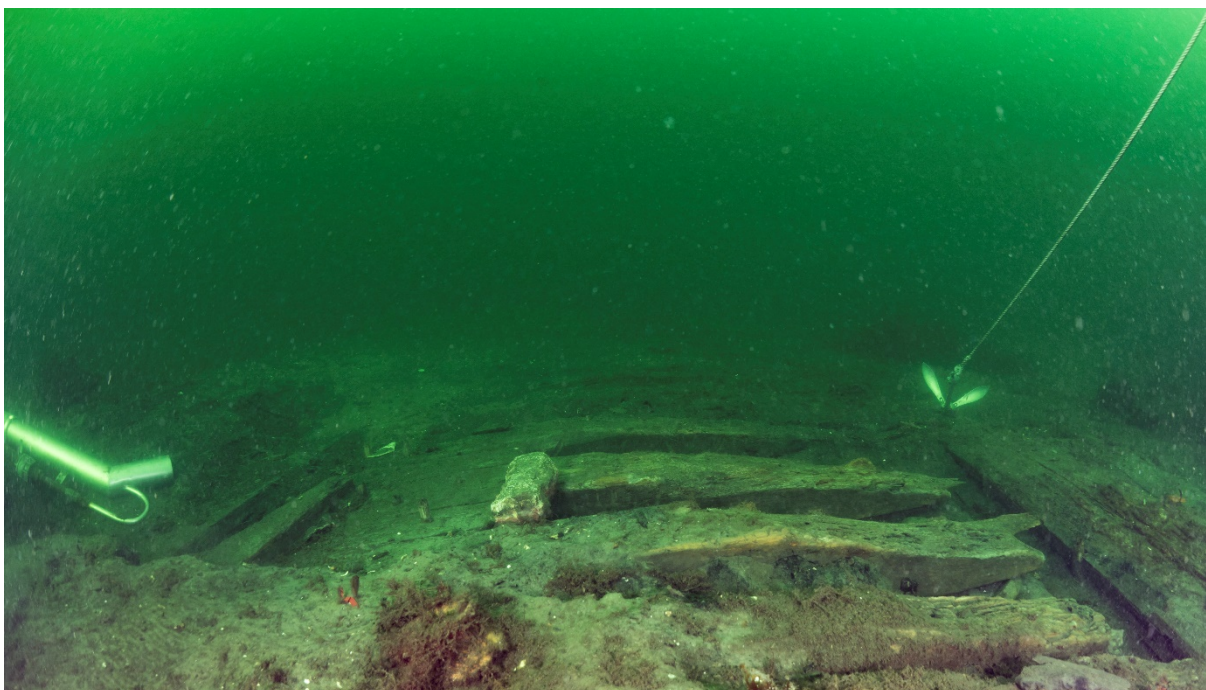
Syvertsen & Holmen meldte også inn funnet av en robåt eller lignende i 1999. Meldingen inneholder lite informasjon utover dette, og funnet har aldri vært undersøkt av museet. Alder og kulturhistorisk verdi er derfor ikke avklart.

### **Svinør 7 (ID 219461)**

Det siste funnet som er blitt meldt inn fra Svinør ble gjort i 2016 av dykkerne Erik Erland Holmen, Øyvind Penne, Otto Syvertsen, Svein Syvertsen og Harald Størksen. Skipsvraket lå på 10-12 meters dybde og besto av en sammenhengende skipskonstruksjon med en anslått utstrekning på 20-30 x 8 m. Mye av vraket var synlig, men en del lå også under mudderet. Finnerne antar det er kravellbygget, og spantene var anslagsvis 20 cm brede, og festet til hudbordene med trenagler. Kjølen var muligens synlig, men det var finnerne usikre på. Garnering var synlig flere steder på vraket, og lå tett i tett som hud.

Finnerne drøfter i funnmeldingen en teori om at seilskipet etter forliset/senkningen har blitt deponert på havbunnen liggende på siden, slik at pølemakk o.l. har fortært alt som rager over havbunnen. I så fall kan vraket være en bevart skipsside, med kjøel og stubber etter spantene fra motstående borttærte side.

NMM har ennå ikke fått anledning til å undersøke skipsvraket. Alderen er derfor ikke sikker. Det finnes imidlertid som nevnt muntlig tradisjon i Svinør om at en hollandsk koff har brent på stedet, noe som kan virke som en reell mulighet ut fra funnmeldingen.



Figur 18 Det avdekkede partiet av Svinør 7, bilde tatt mot VSV. Foto: NMM/Frode Kvalo.

### **Hammarøy (ID 108955)**

I strandkanten mellom to brygger på Hammarøy ble det i 2007 funnet et flintavslag med retusj (småavskalling som fører til taggete kant). Funnet er blitt tolket som et mulig bosetnings/aktivitetsområde fra steinalderen, men det kan også være ballast fra båt. Dette spørsmålet kan muligens avklares gjennom systematisk prøvestikking på stedet.

### **Gjenstander og arkivalia fra Svinør**

Ettersom de fleste lokalitetene i Svinør representerer skipsvrak som så langt ikke er undersøkt av museet, er det relativt begrenset hva som befinner seg av fysisk arkeologisk materiale fra Svinør på museet. NMM har rundt 190 magasinerte gjenstander fra Svinør (Svinør 3, ID 100500). Fra denne utgravningen finnes det også ca. 80 dias-bilder, som ikke er skannet. Gjenstandene som ble plukket av Mandal sportsdykkerklubb ble aldri levert til museet, men det finnes analoge bilder av samtlige gjenstander.

Feltundersøkelsen ei 2017 bidro til en sterk økning i film- og fotodokumentasjon av skipsvrakene Svinør 4 og 7, som nå er relativt lett overførbar til formidling.





Figur 19 Gjenstandsmaterialet magasinert ved NMM, fra utgravningen av kulturlaget i Svinør i 1999 (Svinør 3). Materialet består i hovedsak av kritt Piper, keramikk og kinesisk porselen fra 1700-tallet. Foto: Elling Utvik Wammer, NMM.

### Oppsummering Svinør

De arkeologiske funnene på sjøbunnen i uthavna Svinør er i stor grad gjort av sportsdykkere. Dette gjelder både funn av gjenstander, men i særlig grad skips- og båtvrak, som Svinør har flere av. Kulturminnebestanden under vann i Svinør er, på tross av manglende systematisk kartlegging, både omfangsrik og variert. Det er funnet flere gamle skipsvrak, løse gjenstander og det man bør kunne definere som kulturlag<sup>10</sup> i det sentrale havneområdet, mellom nordsiden av øya og fastlandet (jf. Løwenørns beskrivelse. Se Figur 10). De eksepsjonelt gode bevaringsforholdene for organisk materiale gjør Svinør til et spesielt interessant område i marinarkeologisk sammenheng.

Enkeltfunnene forteller sine egne historier, om handelsforbindelser og hvem som har brukt havna. Særlig skipsvrakene Svinør 4 og Svinør 7 innehar etter vår vurdering både et høyt kunnskaps- og formidlingspotensial. Et annet godt eksempel er funnet av et krittpipehode med merket til det hollandske Ostindiske kompani (A - VOC) på knasten: «Dens tilstedeværelse i havnematerialet fra Svinør viser, sammen med den forholdsvis store mengden kinesisk porselen, at Svinør kan ha vært anvendt av fartøyer fra VOC» (Nævestad 1999:9).

Det er likevel den samlede funn-oversikten som vil kunne fortelle havnas historie mer i detalj. Noe kan man vite gjennom den begrensede undersøkelsen i 1999. Hypotesen om at havnas høydepunkt var på starten av 1700-tallet har imidlertid mange feilkilder knyttet til seg. En mangler vesentlig kunnskap om utbredelsen av kulturlagene i Svinør, både i planmessig utstrekning og den stratigrafiske situasjonen. Den delen som er blitt visuelt registrert av dykkere

<sup>10</sup> Med **kulturlag under vann** menes i denne sammenheng et funnførende lag med gjenstander eldre enn 100 år, over steril sjøbunn eller naturlige avsetninger uten funn (Wammer 2010:63).



utgjør kun en liten brøkdel av det aktuelle havnebassenget. En bedre oversikt over funnenes spredning i plan vil trolig kunne si noe om havnas romlige organisering. Kanskje har den variert over tid, og eventuelt mellom ulike brukergrupper? I tillegg har man ikke gravd dypere enn 50cm i lagene i havna. Kanskje kan eldre funn vise at Svinørs brukstid går enda lenger tilbake enn hva de skriftlige kildene dekker?

I etterkant av befaringsene utført i 2017 bør man vektlegge følgende oppgaver:

1. Det bør i foretas en avgrensning av funnførende området i Svinør, helst med graving av prøvestikk i et omfang som gir et representativt bilde av funntetthet – og typer av funn.
2. I et slik arbeid er det svært hensiktsmessig å kartlegge bunnforholdene med både ekkolodd (lage en nøyaktig terrengmodell), samt å undersøke ulike bunntyper (løsmasser vs. stein/berg) vha. sidesøkende sonar.

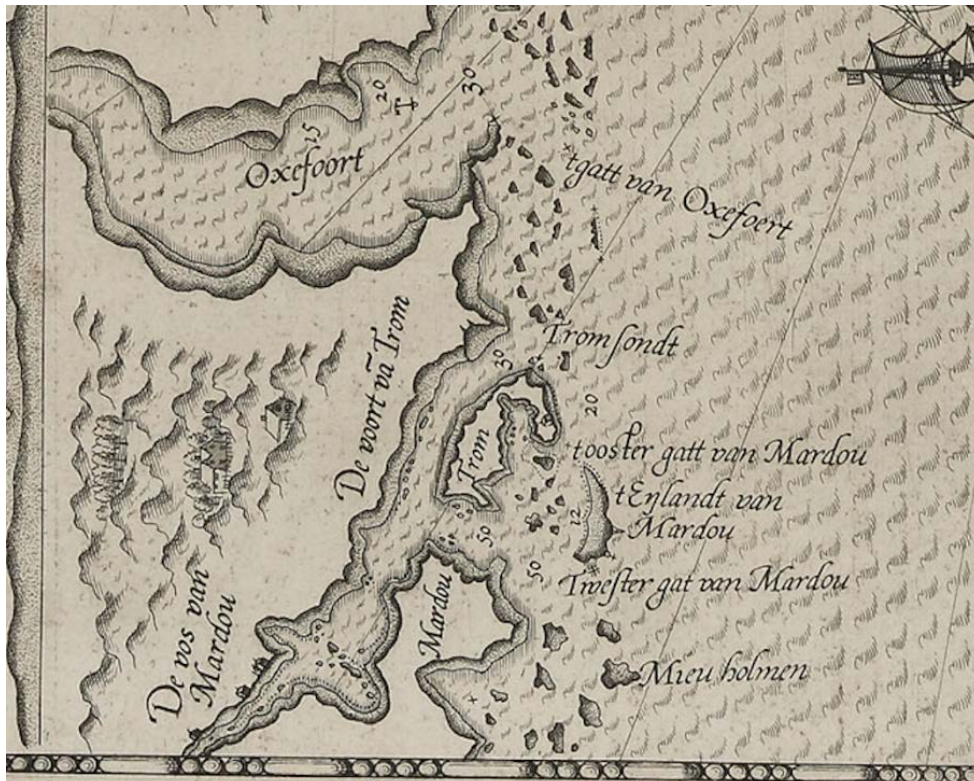
I formidlingssammenheng bør en sørge for at alt arkivmateriale som per i dag er analogt blir digitalisert. Dette gjelder primært dias-bilder fra utgravningen i 1999.

## Uthavnen Merdø, Arendal kommune, Aust-Agder

Uthavnen Merdø er nevnt i de fleste eldre kartografiske kilder om beseiling og havner på Agderkysten. Det finnes kompassrose med årstallet 1654 på øya og det er rester av en kanonstilling fra 1700 tallet, til forsvar av innseilingen til Arendal. Som tilfellet er med samtlige av de havnene langs skipsleia som antas å ha vært sentrale stoppesteder/handelssteder/tollstasjoner og uthavner langs skipsleia vier Løwenørn i sin lesekartbok (1801:14-15), også Merdø en detaljert beskrivelse:

*Mærdø ligger lige for det vestlige eller rettere sydlige indløb til Arendal; inden for samme er adskillige stoppehavne og Ankerpladse. Midt for den Nordlige side af Mærdø ligger en liten Holm kaldet Skudeholm; den ankerplads som er imellem Mærdø og denne, kaldes Mærdø – Havn, hvor der er 12 favnne dybt, sandbund poadgaaende mot øen, eller afgaaende nordefterdesaarsag ligger man ikke her så aldeles vel med sydlige vinde, skjønt at øen giver noget læe, og den er vel forsyned med fortøi-Ringe; med haard kuling af sydostlig vind fornemmes endog nogen søe-bevægelse, og med N.V falder der temmelig Starke kastevinde du fra det faste land, desudsagt søges dette sted meget som stoppehavn. Svære skibe kunne ikkunn komme det vestlige løb du med vinden imellem N.N.V og O.S.O og østen for Mærdø imellem den og Jesøe er der alenete dybde for 11 til 12 fods dybtstikkende skobe, og imellem Jesøe og Tromøens sydligste pynt er der ikkuns 7 til 8 fod. Med paalands vind og opprørt hav ville det, endog for smaa skibe, blive voveligt at anduve disse løb. Ved inntreffende stille og strøm kunne man, men nettop kun for at stoppe, ankre imellem indre Torungen og Mærdø paa 4 til 12 favnnes dybde, sandbund Paa den vestlige side af Jesøe er der en god Ankerplads paa 14 favnne vand og lettere at komme Seil vra vester end fra Mærdø havn.*

En så detaljert veiledning til skipperne om hvordan komme inn og ut av en havn er selvsagt ikke tilfeldig. Kartografer lenge før han har gjort det samme: På Whaghenear sitt sjøkart fra 1585 (Figur 20) er Merdø både detaljert gjengitt, nevnt med tekst og angitt som ankringshavn. Også Peder Claussøn Friis (1545-1613) fant grunn til å ha med Merdø i sin beskrivelse av land og folk i Norge: (...) *westen for Trumøe ebr den naffnkundige Haffn Mardøe.*



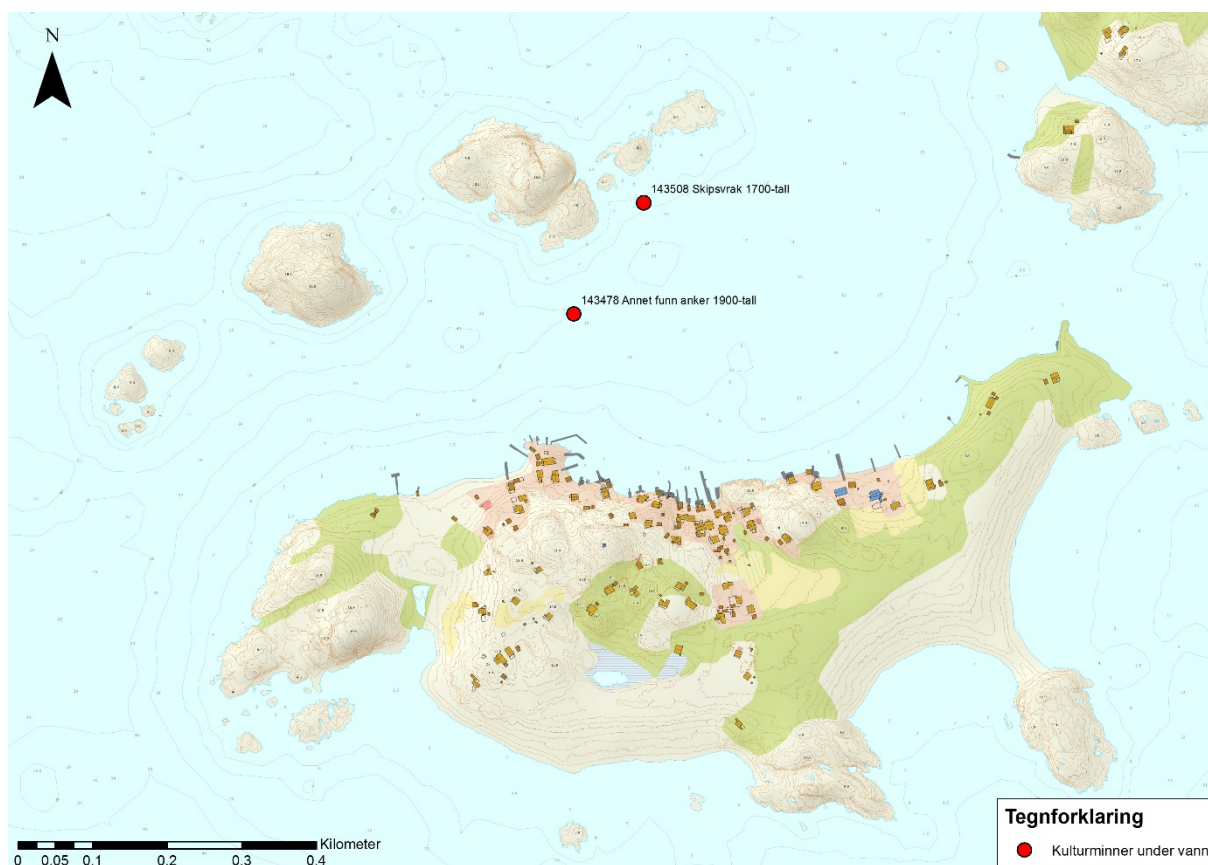
Figur 20 Merdø detaljert tegnet og plassert på sjøkart fra 1585. Utsnitt av Lucas Jansz Waghenær: *Spiegel der Zeevaerd, Leyden.*



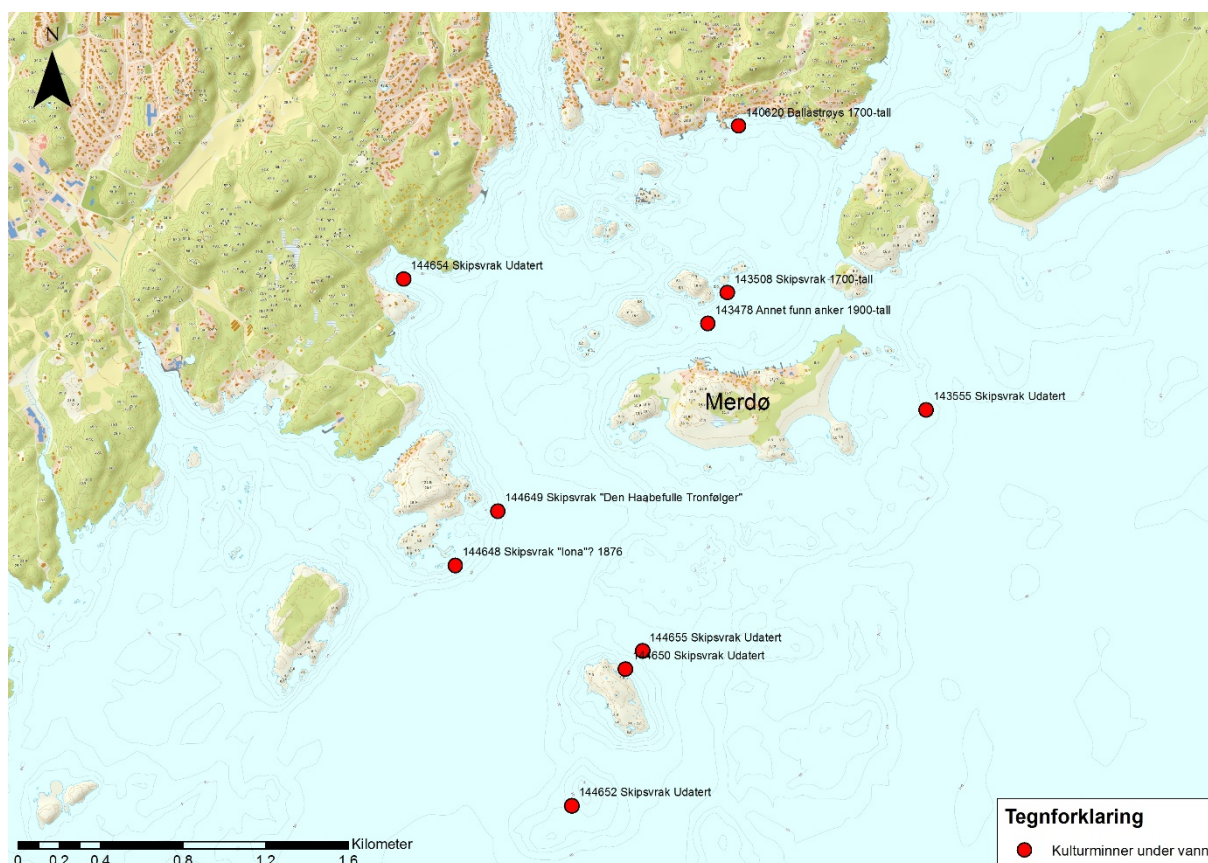
Når det gjelder de fire uthavnene i Agder som er prioritert i verdiskapingsprosjektet, rakk budsjettet for 2017 kun til å få gjennomført kortvarige dykkeregistreringer i Svinør og Lyngør. For Merdø området fikk vi gjennomført en innledende arkivstudie. Vi fant at det er flere meldinger om funn fra år tilbake som NMM ikke har hatt mulighet til å følge opp/kontrollere. Vi fant også at det er et stort potensial for at det kan finnes kulturminner under vann her – også at det er grunner til å anta at den romlige avgrensningen av Merdø som havn, historisk sett, kan ha vært betydelig større enn det vi i dag oppfatter som *uthavnen Merdø*.

### Oversikt over kulturminner i Merdø

Det er ikke tidligere gjennomført systematiske arkeologiske registreringer på sjøbunnen ved Merdø havn – eller i Merdø- bassenget som helhet. De få lokalitetene som er kjent er funnet av fritidsdykkere og rapportert til oss i henhold til kulturminneloven § 14, tredje ledd. Dette gjelder funn av skipsvrak, ballast og løsfunn men vernestatus, sårbarhet og skjøtselsbehov for disse er uavklart. Kunnskapsstatus for kulturminner under vann i Merdø området må derfor sies å være svak. Vi mener det er grunn til å anta at det er et betydelig høyere antall enn det som er kjent til nå. Videre anser vi at den kilde, verne- og opplevelsesverdien som ligger i disse kulturminnene kan være meget høy.



Figur 21 Kulturminner registrert i Merdø indre havn. Kart: Pål Nymoene og Elling Utvik Wammer, NMM.



Figur 22 Oversiktskart Merdø, kulturminner i innseiling og nærområdet. Kart: Pål Nymoen og Elling Utvik Wammer, NMM.

Tabell 5 Registrerte kulturminnelokaliteter under vann i Merdø og nærområdet til utbavna.

Navn	Askeladden ID	NMM sjøfunnbases	Type kulturminne
Lakseberget	143355	09210002	Skipsvrak
Merdø havn (nord)	143478	09210013	Annet funn, anker
Skudeholmen	143508	09210018	Skipsvrak
Hafsø 1	144648	09220001	Skipsvrak
Hafsø 2	144649	09220002	Skipsvrak
Indre Torungen 3	144655	09220006	Skipsvrak
Lille Torungen	144650	09220003	Annet funn, ankere
Indre Torungen 2	144652	09220004	Skipsvrak
Melleamboerne	144672	09220016	Skipsvrak

### Lakseberget (ID 143355)

Øst av Lakseberget på Merdø fant dykkere i 1992 noe som åpenbart må være et forlissted. I sin funnmelding til NMM opplyser de at det på 17-35 m dyp lå en planke med flere gjennomgående bolter og garneringsbord i eik, en del teglstein, samt takstein og et rorbeslag.

### Merdø havn, nord (ID 143478)

Inne i Merdø ble det i 1993 funnet et anker som antatt er yngre 1900. Ankeret er hevet.



**Skudeholmen (ID 143508)**

Nord for Merdø havn, ved Skudeholmen på dybder mellom 1-12 m dyp fant dykkere i 1995 et skipsvrak. Funnet er ikke befart av NMM men opplysningene finnerne ga kan tyde på at det er tale om et fartøy fra slutten av 1700 tallet. Finnerne opplyser at det ligger på mudderbunn og at området med funn har en utstrekning på 50 x 20 m. De observerte dels sammenhengende, dels løsrevete konstruksjoner av eik og furu.

**Hafsø 1 (ID 144648)**

I en funnmelding til NMM fra 1966 opplyser dykkere at de ved Havsø vest av Merdø kom over vrakdeler på 15-50 m dyp. De så treverk, anker med kjetting, kobbernagler, riggdetalj og flasker. Heller ikke denne forlislokaliteten er befart av NMM men arkivkilder indikerer at det kan være tale om en bark *Iona* av Kolbjørnsvig som forliste på Målskjærene sør av Hafsøy i 1909.

**Hafsø 2 (ID 144649)**

I 1974 ble det hevet en kanon i nærheten av Hafsø. Kanonen oppbevares på Aust-Agder Museet i Arendal. Funnet ble gjort på 60 m dyp samme år. Senere, i 1989 ble det foretatt et dykk med ROV i privat regi der det ble hevet en tallerken og en krittpipe. Arkivopplysninger om forlis i dette området tilsier at funnene som er gjort kan stamme fra vraket av *Den Haabefulle Tronfølger* som forliste 29. september 1780.

*Lille Torungen, Merdøs innseiling***Indre Torungen 3 (ID 144655)**

Nord for Indre Torungen fant dykkere vrakdeler på 35 m dyp i 1990. Det som ble observert og innrapportert til NMM er at det ble sett skrogdeler og tre ankre. Funnene – sammenholdt med forlisopplysninger indikerer at det kan være bark *Dragen* av Arendal bygget i 1871.

**Lille Torungen (ID 144650)**

I en melding om funn ved Lille Torungen fra 1984 skriver dykkere til NMM at de har funnet 2 ankere på 12-15 m dyp. Ankerne er senere hevet.

**Indre Torungen 2 (ID 144652)**

Nok et funn av rester etter forlis ved Indre Torungen ble gjort i 1985. Dette ble befart av NMM samme år og det viste seg være Vrak. Skrogdeler som utgjør et stort flak av bunnseksjonen på et treskip, delvis dekket av sand. 20-25 m dyp. Tømmeret består av hudbord, spant, bunnstokker og garneringsbord. En kanon observert på lokaliteten. Sammenhengende utstrekning på 30 x 10 meter. Kan være rester av barken *Frey* (1887), skipet *Anders og Elisabeth* (1769) eller *Dragen* (1884).

**Gjenstander og arkivalia fra Merdø**

Museet har ingen gjenstander i magasin knyttet til kulturlag i Merdø. Fra skipsvraket i havna (ID 143478) har vi imidlertid magasinert potteskår i glassert leirgods og en klump brent leire.



### Oppsummering Merdø

Arkivgjennomgangen vi nå har gjennomført viser at kunnskap om kulturminner under vann i Merdøbassenget er meget svak. Samtidig ser vi at det er mye som tyder på at det finnes et stort antall uthavnsrelaterte kulturminner under vann her, at disse er en viktig del av kulturmiljøet, og at de både kan ha høy kilde- og opplevelsesverdi.

I 2017 mottok på høring en verneplan for flere avgrensede områder i tilknytning til Merdø (Havsøya - Sandvigen, Torjusholmen - Rægevig, Rævesand - Gjessøya og Merdø). Her har vi ovenfor Arendal kommune varslet at vi må gjennomføre registreringer innenfor planområdene jf. kml. §9. Videre har vi anbefalt kommunen å vurdere plangrensene for disse verneområdene, og se om ikke det er mer formålstjenlig å innlemme større deler av Merdøbassenget i en samlet plan. Dette dels med begrunnelse i den historiske havnekonteksten, dels også fordi hovedformålet med planarbeidet er å sikre bevaring av kulturmiljø med særlig vekt på uthavnsrelaterte kulturminner. Det er naturlig å se arbeidet med ovennevnte verneplaner i sammenheng med verdiskapingsprosjektet og å innrette videre arbeid som også må omfatte befaring i felt med dykking etter dette.

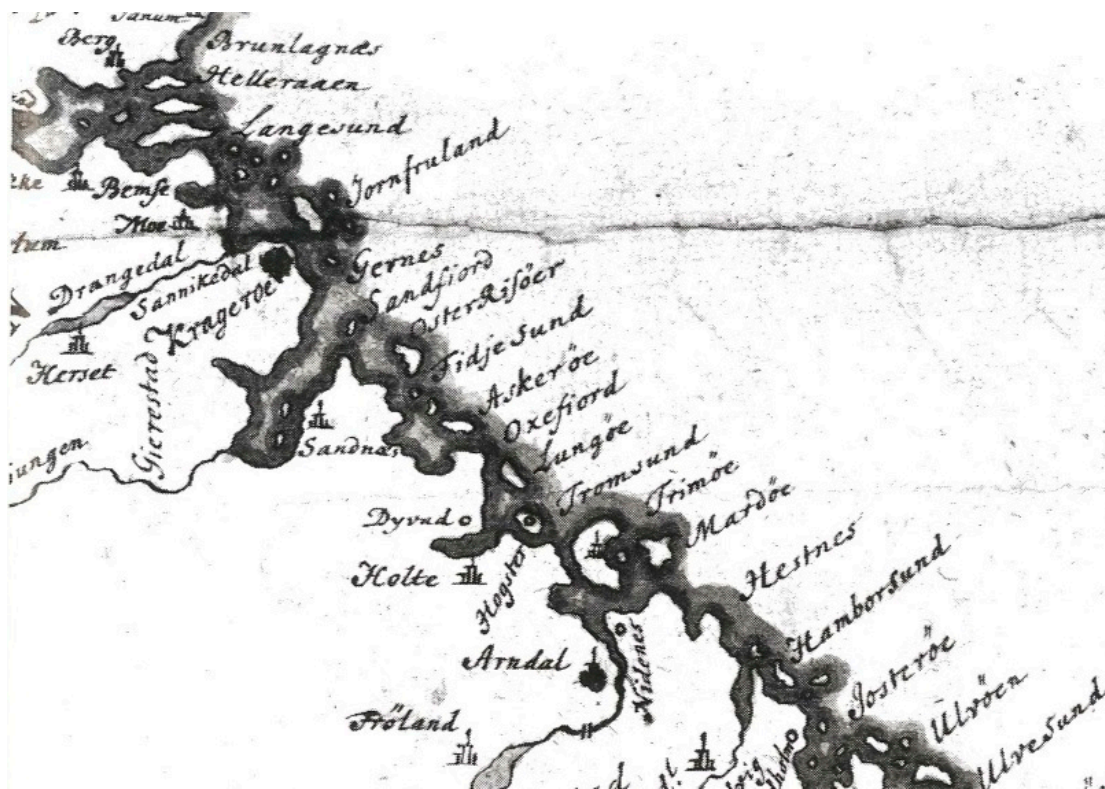
Med målsetning som ligger i verneplanarbeidet og verdiskapingsprosjektet samlet sett, om å styrke området stilling i forhold til formidling, opplevelse og kvalifisering til verdensarvlisten er det grunn til å anta at det vil bli mer besøkt, og også bli et attraktivt reisemål for dykkere. Vi ser store muligheter i å tenke nytt når det gjelder skjøtsel, tilrettelegging og opplevelse kulturarv under vann i dette. Men også utfordringer. Vi finner også at til tross for at formålet med planen er vern, vil det faktisk at økt bruk av havnene og økt dykkeraktivitet som kan utgjøre en reell fare for at tap og skade på kulturminner under vann. En forutsetning for å kunne spille inn kvalifiserte råd om formidlingspotensial og prioritering av marine kulturminner er at det gjennomføres registreringer i felt.

## Uthavnen Lyngør, Tvedestrand kommune, Aust-Agder

Kulturlandskapet ved Lyngør preges av tettbebyggelse på flere småøyer; Steinsøya, Holmen, Odden, Lyngøya og delvis på Askerøya. Lyngør fyr ligger rett øst for Lyngør havneområde, på Kjeholmens sørspiss. Det har opprinnelig vært fire løp inn/ut av Lyngørbassenget, noe som gjør stedet til en svært god naturhavn, spesielt med tanke på seilfartøy.

Lyngør hadde på midten av 1800 tallet ca. 200 innbyggere. Det har vært toll, losstasjon og fast dampskips stoppested i nyere tid. At Lyngør også må ha vært av betydning som havn tidligere viser blant annet karttegninger fra 1700 tallet og lesekartbøker. Eksempel på sistnevnte er Løwenørns «opplysende beretninger for sjøfarende» som også antas å ha gyldighet langt tilbake i tid. Selv om det så langt ikke er registrert kulturminner under vann fra middelalder eller tidligere her, er det ikke usannsynlig at sundene her kan ha vært nyttet som havn/åreskifter over svært lang tid. Løwenørn, (1801:20-21), beskriver seilleden til og ankringsforholdene i Lyngør ganske detaljert:

*Der er løb imellem Lyngøerne og Stensøe, og i disse løb er ankergrunden sand og leer, paa forskellige dybde; imidlertid maa man, formedelst at der er meget snevert, svinebinde. Sønder fra kan 16 fods dybgaende skibe, naar der ikke er søegang, passere igjennem Giese Gab, hvilket er lobet imellem Askerstangholm og skiæret Giese, men de sværeste kunne gaae imellem Giese og Fiskeskjær, hvilket løb man kalder Fiskjeskjærgaabet. Naar man kommer fra N. O. siden ind, er der just i gabet imellem begge Lyngøerne en grund, som ikke har mere dybde end 18 fods dybgaende skibe kunne flyde over; skulle altsaa svære skibe komme den vei fra, maatte de holde ned til stoppepladsen ved Løgtøe. Man kan ellers fra disse stoppepladse mellem Lyngøerne komme ud med alle Vinde.*

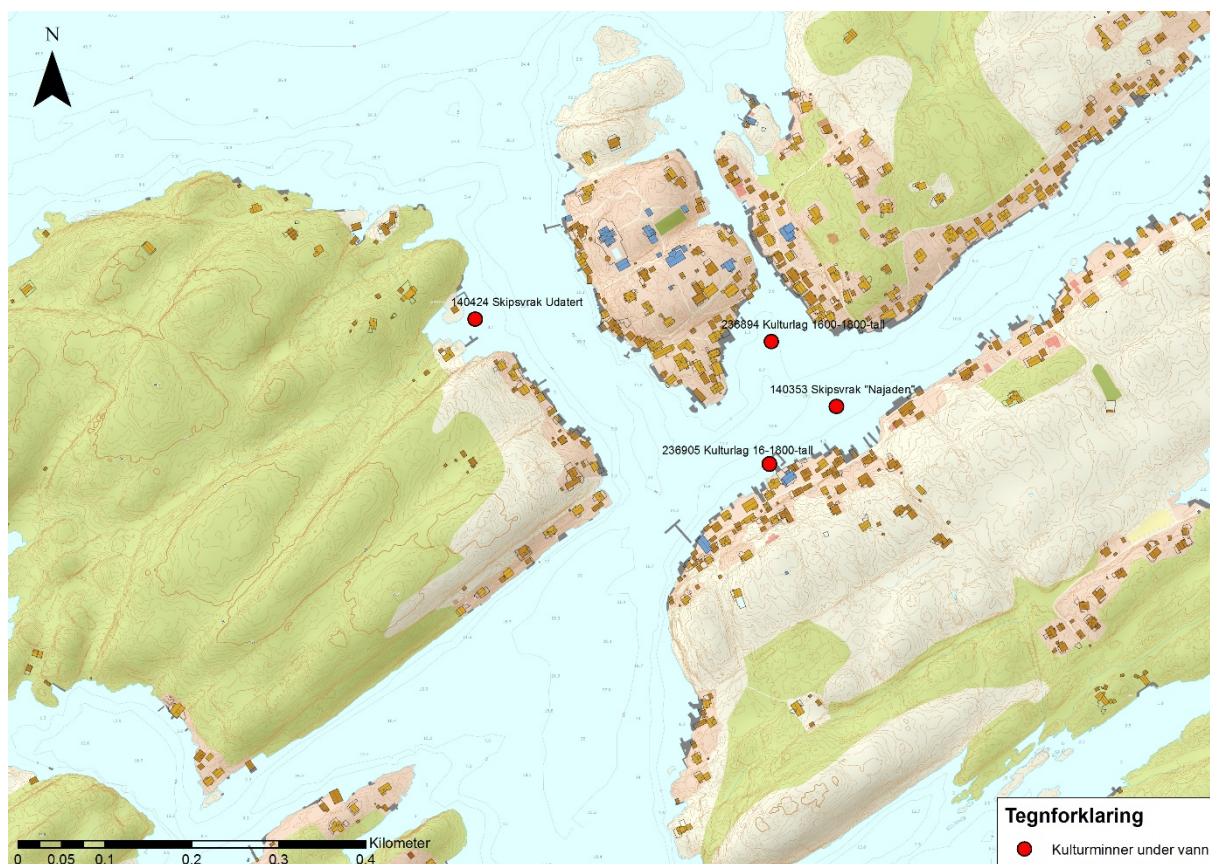


Figur 23 Lyngør er med på listen over viktige naturhavner fra Brunlanes til Ulvøysund i 1750. Utsnitt King's Topographical Collection, British Library, London.

6. juli 1812 sto et sjøslag på Lyngør havn mellom blant annet fregatten *Najaden* og det Engelske linjeskipet *Dictator*, der *Najaden* ble skutt i senk. Foruten denne hendelsen, som avgjort er den forlishistorien Lyngør er mest kjent for, er det funnet rester av en hel del andre forlis nær havneområdet og ved innseilingene.

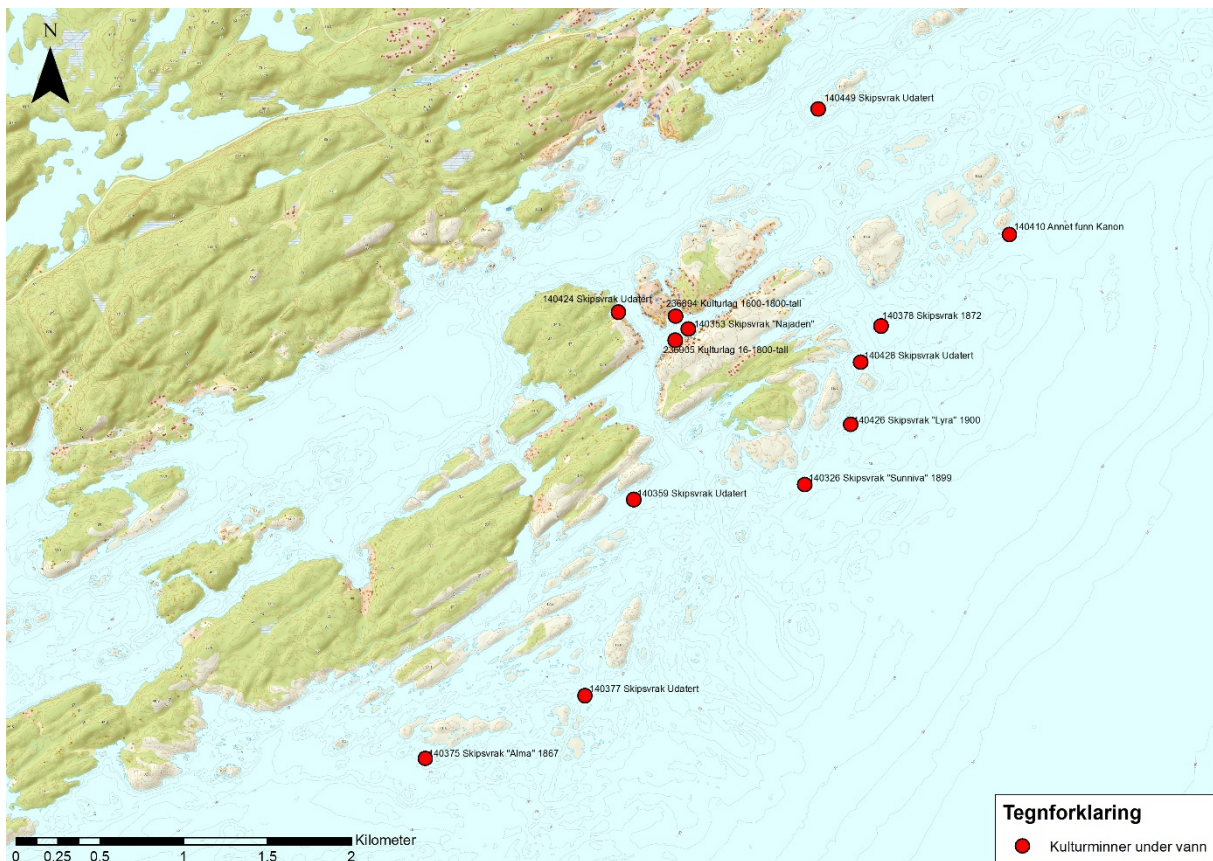
### Kulturminner under vann i Lyngør-området

I Lyngør har NMM etter registreringen i 2017 kunnskap om fire marine kulturminnelokaliteter i indre havn (Figur 22). Opplysningene vi har om kulturminner knyttet til uthavnen Lyngør består i tillegg av rundt 10 lokaliteter som alle går under kategorien skipsvrak/forlissteder. Lokaliseringen av dem er vist i kartet under (Figur 23). En oppsummering over hva som finnes av arkivopplysninger/funnhistorikk vedrørende lokalitetene i og rundt Lyngør presenteres i det følgende.



Figur 24 Kulturlag og skipsvrak registrert i Lyngør indre havn. Kart: Pål Nymoen og Elling Utrvik Wammer, NMM.





Figur 25 Oversiktskart, Lyngør med innseilinger og funnlokaliteter. Kart: Pål Nymoen og Elling Utrvik Wammer, NMM.

Tabell 6 Registrerte kulturminnelokaliteter under vann i Lyngør-området.

Navn	Askeladden ID	NMM sjøfunnbase	Type kulturminne
Najaden	140353	09140001	Skipsvrak
Lyngør 2	140359	09140002	Skipsvrak
Mærholmen	140375	09140003	Skipsvrak
Stangholmen	140377	09140006	Skipsvrak
«Marion» av Tvedestrand	140378	09140007	Skipsvrak
Rundholmen	140376	09140017	Skipsvrak
Steinsøya	140424	09140030	Skipsvrak
Lyngør 3	140426	09140033	Skipsvrak
Lyngør 4	140428	09140035	Skipsvrak
Østregabet	140449	09140044	Skipsvrak
Steinsøya	140424	09140030	Ballast og skipsvrak
Dynga	236894	09140046	Kulturlag
Lyngørsundet	236905	09140047	Kulturlag

**Najaden (ID 140353)<sup>11</sup>**

Fregatten *Najaden* var på 146 fot og bestykket med 36 kanoner. Under sjøslaget ble den kraftig beskyttet av engelskmennene om bord på *Dictator* slik at den fikk slagside, kom i brann og sank. Av mannskapet på 315 ble 102 såret og 133 drept, 75 av de omkomne ble begravet i Lyngør og resten i Risør. På Askerøya ved Lyngør er det anlagt en minnekirkegård med bauta over de falne fra slaget.

Trefningene ved Lyngør er godt dokumentert i skriftlige kilder, og en førstehånds sådan er kapteinens beretning. Dagen etter katastrofen skriver kaptein Holm (1812) en detaljert rapport med sin versjon av kampene til Admiralen og avslutter slik: *I hvor ulykkelig jeg end føler mig ved Tabet af Hans Majestats Fregat, vilde det dog være højest ubilligt ifald jeg ej anførte at i følge min Overbeviisning, samt efter hvad de Herrer Chefer for Briggerne haver medlt mig er alt udført saavel fra Chefernes som Officerenes og hele Mandskapets Side om bord i hele Divisjonen som pligt mot Kongen og Flagets Ære byder.*

Med senkingen av *Najaden*, det siste store skipet i flåten, var de sjøgående operasjonene slutt for den engang så mektige dansk/norske marine. I de siste to årene krigen varte fram mot det endelige nederlaget besto flåten kun av noen mindre brigger og kanonbåter. Lyngør-slaget er dermed en sentral historisk begivenhet, Norge hadde til da vært knyttet sammen med Danmark helt siden 1380, men nå var Danmark-Norge kommet på den tapende side i Napoleonskrigene. Bare to år senere gikk Norge i union med Sverige, og fikk en egen grunnlov. *Najaden*-fortellingen er derfor en kulturhistorisk meget viktig hendelse som vil være et sentralt element i formidling av Lyngør.

Forlistet (bergning/bergingsforsøk i årene etter forliset). I perioden 1963-66 slamsuging forsøkt (privat), men uten resultater. Befart av NMM.1970 (Abelonatøkt). Wedgewood tallerkener tatt opp. En jernkanon hevet av fritidsdykkere i 1996. Forholdet anmeldt og kanonen tatt inn til konservering ved NMM. Kanonen stammer fra trolig fra briggen Kiel som var med i trefningen mellom *Najaden* og *Dictator*. Se gjennomgang av letehistorikken etter *Najaden* i vedlegg (Vedlegg 3)

Under NMMs feltundersøkelse i 2017 ble det sondet ca. 40 meter ut i sundet fra Lyngør-siden ned til det som sannsynligvis er sammenhengende trekonstruksjoner. Jordboret vi brukte var akkurat langt nok til å nå ned og vi hadde ikke med pumpeutstyr til å fjerne nok løsmasser til å frilegge treverket. Det kan derfor ikke fastslås med 100% sikkerhet at dette er skrogdeler fra *Najaden*, men det er sannsynlig.

<sup>11</sup> NMM Årbok 2001: 47-65



Figur 26 Slaget på Lyngør Rind 1812. Etter akvarellert pennetegning signert M. Appel. Dette skal være det tidligste blant mange skildringer, utført kort tid etter slaget. (Digitalt Museum.no/ Marinemuseets samlinger).

### **Lyngør 2 (ID 140359)**

Er en melding om funn gjort av fritidsdykkere i 1963 på ca. 22 m dyp ved Askerøen. Funnstedet ble befart av NMM 1967 og viste seg være et forlissted med flere vrakdeler synlig på sjøbunnen. Mye av skroget ligger trolig dypt i sanden og er nok godt bevart. Arkivopplysninger indikerer at det kan være *Patria* som skal ha forlist her i 1890 årene. Tre jomfruer og en kobberbolt tatt opp av finner og levert NSM. Muntlig kilde oppgis av finner som: «Fyrvokteren på Lyngør fyr».

### **Mærholmen (ID 140375)**

I 1974 gjorde dykkere funn av skipsdeler på sjøbunnen ved Mærholmen. I meldingen til NMM heter det at funnet ble gjort på 10 m dyp og at det ble observert trerester stikkende opp av sanden, kobbernagler, jomfruer og andre riggdetaljer. Arkivkilder antyder at dette kan være restene av *Alma* bygget i St. John 1867. Dette skipet, som var på 529 tonn netto, grunnstøtte 18 desember 1901 på Mærholmen under en reise fra London til Christiania i ballast.

### **Stangholmen (ID 140377)**

I nok en funnmelding, denne fra 1982, meldte dykkere fra om at de ved Askerøy/Flatskjærene, på ca. 12 m dyp, hadde observert vrakdeler. Funnmeldingen tyder på at mesteparten av skrogdelene er helt dekket av sand og det som trolig er steinballast. Treverk, kraftige bjelker, messingbolter riggdeler ble observert.



**«Marion» av Tvedestrand (ID 140378)**

En funnmelding fra 1983 inneholder opplysninger fra sportsdykkere om at det ved Kjeholmen nær Lyngør fyr er funnet et nærmest skroghelt vrak med kullast på 41-47 m dyp. Arkivkilder antyder at dette trolig er vraket av D/S *Marion* som under møtte havis og sank tett ved Lyngør fyr 27 februar 1893<sup>12</sup>.

**Rundholmen (ID 140376)**

Ved Rundholmen/Sunnivabråttene fant sportsdykkere rester av en større skrogdel i kravellkonstruksjon på 13-17 m dyp. I funnmeldingen opplyste de å ha observert løse trekonstruksjoner og tredeler rundt vraket, deriblant farvetre/logwood. Heller ikke dette funnstedet er befart av NMM, nøyaktig posisjon fir funnet er usikker, det samme er datering og fartøystype.

**Lyngør 3 (ID 140426)**

Ved Langholmen ble det i 1997 funnet vrakrester som kan stamme fra en dansk skonnert *Ljra* på 500 tonn Dansk. Fartøyet skal ha forlist i dette området 24 desember 1915, på reise fra Halmstad til Porsgrunn i ballast. Vrakrestene som ble observert over et større område på dybder mellom 5 og 15 meter består av kobbernagler, spant, deler av en bunnseksjon samt rester av jomfruer og wire.

**Lyngør 4 (ID 140428)**

Like nord for Lyngør Stangholme fant dykkere i 1997 vrakrester som trolig stammer fra et kravellbygget fartøy spredt over et stort område på dybder mellom 10 og 21 m. Vrak. Funnmeldingen inneholder også opplysninger om at det i sammenheng med disse vrakdelene lå et mindre stokkanker. Funnstedet er ikke befart av NMM og det er usikkert hva slags fartøy dette er og når det forliste.

**Østregabet (ID 140449)**

Nok en arkivopplysning fra NMM funnregister gjelder en melding om vrakfunn gjort av sportsdykkere på 5-12 m dyp ved Teistholmene i 2002. Heller ikke denne funnposisjonen er nærmere undersøkt av NMM men utfra finnernes opplysninger dreier det seg tydeligvis om et forlissted. I funnmeldingen fremgår at det ble observert deler av kjøll og kjølsvin med spant, garnering og hudbord. Skroget har trolig vært kravellbygget, dels i eik dels i furu. Dykkerne beskriver funnstedet som et skjermet farvann, at det er sandbunn på stedet og at synlig utstrekning på vrakdelene dekker et område på ca. 50m x 50m.

**Steinsøya (ID 140424)**

En funnmelding fra 2002 som gjelder et skipsvrak i Store Svalsund, tett ved Steinsøya ligger i tett forbindelse med det sentrale havneområdet i Lyngør og det ble derfor undersøkt nærmere i 2017. Dette ser ut til å være et større treskrog og det ligger parallelt med land på grunt vann (1-1,5 meter). Litt av den ene skutesiden er synlig over sjøbunnen, ellers er hele skroget fylt med flintknoller. Det ligger også betydelige mengder flint inn mot land og opp i dagen, og slik vraket ligger kan det se ut til at det er senket her med hensikt som en «ballastskjerm» i forbindelse med landvinning. All flinten må da være ballast som kommer fra flere fartøyer ved at stedet er brukt

---

<sup>12</sup> Lloyds register 1892-93.



som fast dumpeplass. Ved befaringen fikk vi informasjon fra lokalkjent og fastboende i Lyngør, Reidar Frank Andresen, som hadde arkivinformatjon om vraket ved Steinsøya. Ifølge Andresen dreier det seg om en bark *Petrellen* bygget i Nova Scotia Canada i 1855. Den skal ha blitt nedrigget og senket som bolverk i Lyngør, uvisst årstall.

**Dynga, ID 236894.** Stedsnavnet dynga antyder at denne bukta, som ligger på nordsiden av Lyngørsundet, mellom Holmen og Odden, har vært brukt som søppelplass. Slik ser det også ut på sjøbunnen her. Det er forholdsvis bløt bunn i mesteparten av området men noe fastere og mer erodert helt inn mot Lille Svalsund. Gjenstandsmaterialet på sjøbunnen her var spredt i dateringer fra 1700- tallet til ny tid og det er sannsynligvis akkumulert både ved at ting er kastet fra land og fra fortøyde fartøy. Kulturlaget inneholder også en del flintballast. Avgrensningen som er gjort i askeladden (Figur 22) er gjort ut fra hvor det ser ut til å være mest intakt og mest sammenhengende kulturlag. Det er også til dels topografisk avgrenset ved at det går en undervanns fjellrygg på tvers av bukten ut mot Lyngørsundet. I denne fjellryggen og i sidene ned fra den registrerte vi et område med sammenhengende ballast av samme type (tegl/brekkasje av tegl).

**Lyngørsundet, ID 236905.** I et belte langs land ved Lyngøya – Lyngørsundet (Figur 25) registrerte vi et tilsvarende funnrikt område som ved Dynga. Morfologien på sjøbunnen her er annerledes, betydelig mer erodert og fastere. Her kunne et stort antall gjenstander, slikt som kritt Piper, flasker, beinrester, tegl, og mye brekkasje av keramikk observeres helt i toppen av sjøbunnlaget. Graving av prøvestikk viste at gjenstandene også er fordelt nedover i sjøbunnen men på grunn av strømforholdene foregår det nok en kontinuerlig fordeling av løse gjenstander her.

Vi har gjort en vurdering av avgrensning av kulturlaget i Lyngørsundet ut fra tetthet og antatt mektighet på lagene nedover i sedimentet. Avgrensningen (Figur 22) viser at det også her må være snakk om et kulturlag som består av vesentlig avfall som dels er kastet fra bryggene/land – og dels fra fortøyde fartøy.



Figur 27 Fra prøvestikk i sjøbunnen, kulturlagene i Lyngørsundet. ID 236905. Glass, keramikk, flintballast, bein, jernkorrosjon og tegl. Foto: Morten Reitan, NMM.



Figur 28 Eksempler på gjenstandsmateriale fra kulturlagene i Lyngørsundet. ID 236905. Gjenstandene ble lagt tilbake på sjøbunnen der de ble funnet etter dokumentasjon. Foto: Elling Utvik Wammer, NMM.

### Gjenstander og arkivalia fra Lyngør

Arkivgjennomgangen vi har gjort så langt viser at det er noen utfordringer som gjenstår før vi har en samlet oversikt over hva som finnes av både magasinerte gjenstander, skisser, foto og annen arkivalia. Som undersøkelseshistorien viser, særlig den som gjelder letingen etter *Najaden*, (se appendiks), ble dette gjort av både privatpersoner, Oslo Undervannsklubb, Fylkeskonservatoren i Aust Agder og av NMM. Det fremgår av brev og annen arkivalia at det ble tatt opp gjenstander som trolig stammer fra *Najaden* både på 1950 og 1960-tallet, men ingenting av dette har så langt blitt gjenfunnet i magasin.

Fra en registrering NMM gjorde i Lyngør i 1970 er det katalogført 36 gjenstander. Så langt vi har funnet ut er dette samlet inn fra område definert som kulturlag ID 140424.

NMM har magasinert fire tallerkener hvis proveniens i katalogen er oppført som «fra *Najaden*». Disse skal være tatt opp av en dykker i 1893 og gitt NMM i gave i 1938.

### Oppsummering Lyngør

Felles for de kulturminnene under vann som er kjent i Lyngør og innseilingene rundt er at det kun for et fåtall finnes noe dokumentasjon av tilstand, avgrensning, kildeverdi, opplevelsesverdi og sårbarhet. Det skyldes at museet i svært liten grad har befart disse lokalitetene, som hovedsakelig er kjent fordi de er rapportert av fritidsdykkere eller at de er nevnt i skriftlige kilder/tradisjon.

Det er påfallende at funnopplysningene, eller i hvert fall det som er lagt inn i Askeladden, utelukkende gjelder skipsforlis. Ettersom Lyngør kan regnes som et historisk viktig havneområde det må forventes at det finnes kulturlag i sjøbunnen flere steder i de havneområdene som utgjør Lyngør uthavn.

Det kan tenkes at en forklaring på hvorfor skipsvrak -og ikke minst leting etter skipsvrak, har hatt hovedfokus både blant dykkere og kulturminnevernere som har besøkt Lyngør, er det ovenfor nevnte sjøslaget på havnen her i 1812.





## Oppsummering pilot-uthavner

Dette kapitlet har gjennomgått enkeltfunn og den generelle funnsituasjonen i de fire pilot-uthavnene Loshavn, Svinør, Merdø og Lyngør. I tabellen nedenfor har vi samlet opplysningene fra NMMs funnregister fra de fire pilot-uthavnene i Agder. Gjenstandsfunn viser magasinert materiale ved NMM. Det er også gjort en opptelling av skipsvrak i innseilingen til uthavnene, basert på Askeladden i kombinasjon med Løwenørns seilingsbeskrivelser fra tidlig 1800-tall (Sørensen 2011).

Tabell 7 Tabell over opplysninger fra NMMs funnregister og magasinert materiale fra de fire pilot-uthavnene i Agder.

Uthavn	Gjenstandsfunn <sup>13</sup>	Kulturlag <sup>14</sup>	Andre marine funn	Skipsvrak i havna	Skipsvrak i innseilingen <sup>15</sup>
Loshavn	0	Uvisst	Ja	2	10
Svinør	194	Ja	Nei	4	0
Merdø	0	Uvisst	Ja	1	3
Lyngør	36	Ja	Ja	2	9
Gjennomsnitt	58	50% Ja	75% Ja	2,3	5,5

Kapitlet har også beskrevet hvilke undersøkelser som har blitt gjennomført under vann i de fire pilot-uthavnene fram til dags dato. Tabellen under viser hvordan er kulturminnene i disse uthavnene er blitt registrert.

Tabell 8 Tabell over hvordan skipsvrak og andre kulturminner er blitt undersøkt i de fire pilot-uthavnene i Agder.

Uthavn	Funn ved sportsdykkere	Systematisk registrering NMM	Utgravning kulturlag
Loshavn	Ja	Nei	Nei
Svinør	Ja	Nei	Ja
Merdø	Ja	Nei	Nei
Lyngør	Ja	Ja (2017)	Nei
Gjennomsnitt	100% Ja	25% Ja	25% Ja

Felles for de fire havnene vi har arbeidet med her er at det ikke finnes noen samlet og systematisk oversikt over verken de enkelte undervannslokalitetene i hver havn, gjenstander som stammer fra disse eller dokumentasjon i form av foto, oppmålinger og kart etc.

<sup>13</sup> Antall funn i NMMs funnregister. Tilsvarende antall gjenstander magasinert ved NMM.

<sup>14</sup> En eller flere registrerte forekomster.

<sup>15</sup> Skjønsmessig vurdering, hvor nærhet til havna og historisk seilingsmønster er lagt til grunn.



## Sammenligning pilot-uthavner og øvrige uthavner i Agder

I verdiskapingsprosjektet «Uthavner i verdensklasse» har det blitt satt opp kriterier for hva en uthavn er, og hva som skiller dem fra øvrig tett og gammel trehusbebyggelse langs kysten av Agder. Denne definisjonen har prosjektgruppen brukt til å utarbeide en liste over uthavner i Aust- og Vest-Agder. Listen omfatter 15 klare uthavnslokaliteter (Kategori A), og 11 lokaliteter som oppfyller kravene delvis, eller hvor en mangler kunnskapsgrunnlag for vurderingen (Kategori B).

Pilot-uthavnene Loshavn, Svinør, Merdø og Lyngør er kategori A-lokaliteter. For å undersøke om de fire pilot-uthavnene gir et representativt bilde av status når det gjelder marinarkeologi, har vi gjort en sammenligning med de øvrige 11 kategori A-uthavnene.

### Kvantitetsmessig oversikt

I tabellen nedenfor har vi samlet opplysninger fra NMMs funnregister fra 11 kategori A-uthavner i Agder. Med gjenstandsfunn menes magasinert materiale ved NMM. Det er også gjort en opptelling av skipsvrak i innseilingen til uthavnene, basert på Askeladden i kombinasjon med Løwenørns seilingsbeskrivelser fra tidlig 1800-tall (jf. Sørensen 2011).

Tabell 9 Tabell over opplysninger fra NMMs funnregister og magasinert materiale fra de øvrige 11 klare uthavner i Agder.

Uthavn	Gjenstandsfunn	Kulturlag	Andre marine funn	Skipsvrak i havna	Skipsvrak i innseilingen
Kirkehavn	97	Ja	Ja	1	4
Rasvåg	0	Uvisst	Ja	1	3
Korshavn	4	Uvisst	Nei	2	1
Selør	302	Ja	Nei	1	7
Kleven	13	Ja	Nei	2	3
Ny-Hellesund	182	Ja	Ja	5	2
Randøyane <sup>16</sup> , Kristiansand	0	Uvisst	Nei	0	4 <sup>17</sup>
Ulvøysund	4	Uvisst	Ja	3	5
Gamle Hellesund	0	Ja	Nei	1	1
Brekkestø	0	Ja	Ja	0	7
Hesnesøy	0	Uvisst	Nei	2	4
Gjennomsnitt	55	55% Ja	45% Ja	1,6	3,7

Både når det gjelder antall magasinerte funn fra uthavnene og tilstedeværelsen av kulturlagsområder, er tallene ganske like for pilot-uthavnene og de øvrige havnene. Når det gjelder antallet skipsvrak i selve havnebassengene og ved innseilingen til uthavnene er

<sup>16</sup> Kjent kulturlagsområde ved Torsøya (ID. 211909), men det er uklart om denne ankringsplassen er del av Randøyane uthavn.

<sup>17</sup> Østre innseiling ved Stangegapet er medregnet som relevant.

gjennomsnittet noe høyere for pilot-uthavnene. Tallene er imidlertid ikke vesentlig høyere, og det statistiske grunnlaget er såpass begrenset at forskjellen kan skyldes tilfeldigheter.

Når det gjelder «Andre marine funn», er det statistiske grunnlaget for lite til at tallene gir særlig mening. Det er svært få funn som går inn i denne kategorien, som regel bare ett til to funn per havn. For eksempel kan vi trekke fram funnet av en steinøks i Rasvåg (ID. 171116), steinalders hakapik og submarin torvdannelse fra forhistorisk tid i Kirkehavn (hhv. ID. 134240 og 89689). Funn av en steinøks er også gjort i Loshavn, og således er pilot-uthavnene også representative på dette punktet.

- Konklusjonen er at de fire pilot-uthavnene er representative for den kjente kulturminnebestanden i Agders uthavner.

Når det er sagt, er det viktig å presisere at funnmengden i uthavnene varierer svært mye. Noen av lokalitetene finnes det ingen eller svært få funn fra, mens andre har et høyt antall. Antallet skipsvrak er jevnere, men noen uthavner skiller seg ut, bl.a. Ny-Hellesund.

### Registreringenes omfang og dekning

Bla. for å kvalitetssikre statistikken i tabell 9 har vi gjort en sammenstilling av undersøkelser som har blitt gjort i de øvrige 11 uthavnene (Jf. Tabell 9).

Tabell 10 Tabell over hvordan skipsvrak og andre kulturminner er blitt undersøkt i de øvrige 11 klare uthavner i Agder.

Uthavn	Funn ved sportsdykkere/informanter	Systematisk registrering NMM	Utgravning kulturlag
Kirkehavn	Ja	Nei	Nei
Rasvåg	Ja	Nei	Nei
Korshavn	Ja	Nei	Nei
Selør	Ja	Ja	Ja
Kleven	Ja	Ja	Nei
Ny-Hellesund	Ja	Ja (2017)	Nei
Randøyane, Kristiansand	Nei	Nei	Nei
Ulvøysund	Ja	Nei	Nei
Gamle Hellesund	Nei	Ja (Delvis)	Nei
Brekkestø	Ja	Nei	Nei
Hesnesøy	Ja	Nei	Nei
Gjennomsnitt	82% Ja	36% Ja	9% Ja

I både pilot-uthavnene og de øvrige havnene er innslaget av funnmeldinger fra sportsdykkere og andre informanter svært høyt. I mellom 80-100% av uthavnene har museet fått rapporter fra finnere som vi baserer vår kunnskap på. Når det gjelder egne undersøkelser fra museets side er andelen lav for både systematiske registreringer og utgravninger av kulturlag i uthavnene. Dette gjelder både pilot-uthavner og øvrige uthavner. Vi har ikke tatt med delundersøkelser i forbindelse med plan- og tiltaksaker i denne sammenheng.



- Undersøkelsesomfanget i de fire pilot-uthavnene er dermed representative for Agders uthavner.

Det finnes i dag få eksempler på marinarkeologiske registreringer i Agders uthavner utført for å gi et totaloverblikk over kulturminnebestanden under vann. En feltundersøkelse utført i Ny-Hellesund i 2017 er imidlertid et unntak.

Havneområdet Ny-Hellesund inneholder samlet sett et betydelig antall gjenstander og sjøavsatte kulturlag. Under registrering i en omsøkt ledningstrase ble det lagt vekt på å få en oversikt over omfanget av disse marine kulturminneverdiene, og vurdere om de var truet av det omsøkte tiltaket. I havneområdet fant vi stor variasjon i tettheten av funn og kulturlagene var ikke sammenhengende. Flere tidligere kjente skipsfunn ble også kontrollregistrert. De som ble gjenfunnet ble avgrenset med mindre enn 5m nøyaktighet, slik at ledningen kunne plasseres i trygg avstand fra disse. Kartene som ble laget i forbindelse med denne rapporten gir en vesentlig bedre forståelse av den romlige organiseringen av havna enn hva vi hadde på forhånd (Wammer 2017).

- Denne typen overordnet undersøkelse kan derfor være et vesentlig bidrag til kunnskapen om uthavnene kulturhistorie.

### Oppsummering av sammenligning

Vi finner etter denne gjennomgangen av kunnskapsstatus og undersøkelsesomfanget at de fire pilot-uthavnene er representative for den kjente kulturminnebestanden i Agders uthavner.



## Muligheter for tilgjengeliggjøring av marinarkeologisk materiale

Hva skal til for å gjøre den marine kulturarven i uthavner tilgjengelig for publikum? I dette kapitlet vil vi se nærmere på aktuelle formidlingsplattformer for det marinarkeologiske materialet i uthavnene, som i ulike kombinasjoner kan være egnet til en systematisk formidling. Bakteppet for diskusjonen er materialets tilgjengelighet per i dag, samt en gjennomgang av etablerte og aktuelle formidlingsopplegg.

### Hva slags form finnes det marinarkeologiske materialet i?

Det marinarkeologiske kildematerialet fra Agders uthavner befinner seg grovt sett på tre ulike steder:

1. På sjøbunnen
2. I magasin NMM
  - a. Gjenstander
  - b. Foto/film
  - c. Tekst
3. Lokalt deponerte gjenstander

Ettersom uthavnene jevnt over er så lite undersøkt, er det liten tvil om at det meste av arkeologisk materiale i dag befinner seg på sjøbunnen. Situasjonen gjenspeiler på den ene siden manglende ressurser over tid til faglige undersøkelser i kulturminnevernet. Den er samtidig i tråd med prinsippet om *in situ*-bevaring (Kulturminner skal bevares på stedet), som er viktig både i norsk og internasjonal miljøforvaltning (Melsom 2014). Ivaretagelse av kulturminner i opprinnelig kontekst er for eksempel rotfestet i UNESCOs retningslinjer for forvaltning av kulturarv under vann<sup>18</sup>:

*«Rule 1: The protection of underwater cultural heritage through in situ preservation shall be considered the first option».* (Unesco 2013:20)

I de fire pilot-uthavnene finnes noe gjenstandsmateriale og en del eldre arkivalia magasinert på NMM. Disse ressursene er imidlertid tilfeldig innsamlet og trolig ikke representative for hva som reelt befinner seg i uthavnene. I formidlingssammenheng har materialet derfor en begrenset verdi. Gjenstandene i NMMs magasin er i få tilfeller avfotografert, og eldre arkivalia krever eventuelt digitalisering for bruk i formidlingsøyemed. De lokalt deponerte funnene som vi kjenner til fra uthavnene ligger enten på museer eller befinner seg hos finnere med museets godkjenning. Også dette materialet er tilfeldig innsamlet og kan være utfordrende å omsette i formidling.

Det største marinarkeologiske materialet, og det mest representative utvalget, befinner seg altså under vann. Det gjelder både gjenstander/kulturlag og skipsvrakene, som generelt er mer

---

<sup>18</sup> <http://www.unesco.org/culture/en/underwater/pdf/UCH-Manual.pdf>





synlige/monumentale. I den gjeldende situasjonen, hvor havnene i liten grad har blitt undersøkt, er dette trolig det materialet med størst potensial i formidlingssammenheng. Finnes det måter å tilgjengeliggjøre denne kulturarven på? Hvilke eksempler finnes på formidling av kulturminner under vann i dag? I hvilken grad er disse egnet til bruk i uthavnene?

### Eksempler på tilgjengeliggjøring og formidling av kulturarv under vann

I dette kapitlet har vi delt formidlingsmetodene i tre hovedkategorier; skilting, digital formidling og tradisjonell muntlig formidling. Gjennom eksisterende eksempler vil vi peke på muligheter og negative sider ved disse metodene i uthavn-sammenheng.

#### Skilting

Flere marinarkeologiske lokaliteter i Norge har blitt skiltet på land. Dette er gjerne steder hvor det befinner seg skipsvrak som publikum kan se fra overflaten, eller hvor kulturminnene ligger samlet nært stedet hvor skiltet står.

##### *Torskeholet*

Prosjektet *Skjøtsel og formidlingsplan for Balsøya* (Wahl & Nymoen 2007), gikk ut på å skilte og opparbeide tursti rundt en naturhavn der det er registrert et titalls skipsfunn (Figur 29). Lokaliteten var for noen år tilbake åsted for en omstridt planprosess der sterkt press på utbygging ble satt opp mot kml §§ 14 og 19. Da saken ble endelig avgjort etter anke til MD var det etter det vi vet første gang det ikke ble gitt dispensasjon fra kml § 14 til fordel for utbygging. Lokaliteten ligger nær munningen av Porsgrunnselva.

##### *Hvaler-skutene, Østfold*

I samarbeid med Østfold fylkeskommune utarbeidet NMM i 2016 skilting av to seilskutevrak på Hvaler (Figur 30). Prosjektet ble finansiert gjennom BARK-midler<sup>19</sup> og museet. Hensikten var å øke lokalsamfunnets oppmerksomhet om vrakene. Seilskutene er bevart på grunn av ferskvannet fra Glomma der den trespisende pælemarken ikke overlever.

Ett av Hvaler-skiltene ble plassert på et svaberg i utmark, i et område med lite ferdsel, mens det andre ble satt ned ved en småbåthavn. Det er grunn til å tro at sistnevnte er det mest besøkte (Jørgen Johannesen, NMM pers med.). Per dags dato foreligger ingen evaluering av dette skiltprosjektet, og besøkstall har ikke vært innhentet. Det kan også nevnes at det var noen utfordringer forbundet med grunneiers tillatelse ved disse oppsettingene.

<sup>19</sup> Riksantikvarens Bevaringsprogram for utvalgte arkeologiske kulturminner (<https://www.riksantikvaren.no/Prosjekter/Bevaringsprogramma/Bevaringsprogrammet-for-utvalde-arkeologiske-kulturminne>)

## HISTORISK HAVNEOMRÅDE

### TORSKEHOLET OG BALSØYA

**ET MARITIMT "VEIKRYSS"  
HVOR INNLANDSVEIEN  
MØTER VEIEN FRA  
FJORD OG HAV**

**Torskeholet**  
Du står nå ved en gammel havn, sentralt i en historisk ferdsels-, frakts- og handelsrute mellom innland og kyst i Telemark, rett ved munningen av både Herre- og Skjensvassdraget, og like ved sjøfartsbyene Skien og Porsgrunn. Vannveien har spilt en avgjørende rolle for næring, bebyggelse og byutvikling i regionen. Arkeologi og historie fra området viser, sammen med gravrøyser fra bronsealder som omkranser området, at Balsøya og Torskeholet ligger midt i et gammelt historisk maritimt veikryss.

Norsk Sjøfartsmuseum har registrert rester av til sammen 12 fartøy i bukta, og funnene er datert til perioden 1500 til 1900-tallet. Funnene vitner om at stedet har vært nyttbart som havn og opplagssted i en lang tidsperiode. Kulturminnene i Torskeholet utgjør kilder til kunnskap om sjøfart i dette krysset i og med at funnene består av lasterammer og lestere krysset til transport på elvane og omstilling på fjorden. Voldsfundet med Herre og Skjens er et av de eldste og mest konsentrerte ploneområdene for vassdragsindustri i Norge. Torskeholet ble tidligere nyttbart som havn for videre ferdsel landveien til Porsgrunn av folk bosatt i Herre.

Torskeholet kan kalles en naturhavn, det er ingen rester av havneanlegg eller bebyggelse på land, det likevel utgjør stedet et godt ty for båter. Den viktigste grunnen til at stedet har vært i bruk som havn i mange hundre år er likevel beliggenheten.

**"Der nedøstfor"**  
Sammen med båttypen som er registrert i området, viser også historiske kilder at det på fjorden i havneområdene ved Balsøya foregikk en utstrakt laste- og transportvirksomhet i historisk tid. I 1794 skrev barnebokforfatter Herman Levenskiöld:

"Holds fjorden forbi Bålar – min og Rena spredde på den ene side, der ligger allene molnsmen med samme stader dertil indløves fra de Vestermølle Gubbe og dertis udvortemmen full og jem til Herre – herrens fra både moen-oven, der ligger et vassdr og fullt med fra havnen" – "Skibe med svare lodninger kan ei sjalle forbi Torskeholet, men der nedøstfor må indtage den endelige lodning"

Kilden viser at omstilling av varer fra lestere og rammer til havgående handelsfartøy ute i fjorden nok har vært vanlig foretaks. På det gamle kartet over Gjerpen Sogn som viser sølledene fra Skagerrak opp til Skien og Herre er to havner tydelig markert, Torskeholet og Flakvarpbukta. Beliggenheten stemmer godt med det Levenskiöld omtaler som et sted for omstilling nedenfor Torsberget.

**Landskap i forandring**  
Det ble eldste mellom Flakvarp og Torskeholet forbindet i dag Balsøya med fastland. Slik har det ikke vært lenge. Levenskiöld kunne opplyse at:

"Hist og her ligger Flakvassets bredt der brennes av steinmen, avetter elken etnathuden fast mot elva. Sliedre er i de senere menneskealder Balsøen og Gjerpen begge bleve landfast, idet de to sande der skille dem fra fastlandet, og som av gamle folk ennå nylig kunne ændres som flakvass, etnathuden er grovede til"

Før sundet grodde igjen av sedimenter var det trolig varierte muligheter for forfartning, en kabellengde i sundet mellom fastlandet og Balsøya og ankeringsmuligheter i Torskeholet eller Flakvarpbukta. Disse naturforholdene har sammen med beliggenheten, utgjort attraktive havneforhold med tanke på de kravene som av seilfart utgjør til mobilitet og tilgjengelighet.

Båt- og skipstjenesteføretak som finnes under vann i dette havneområdet er av typen det foreligger lite kunnskap om. Sammenhengende mellom skipstjenestene og landskapet har derfor en viktig vitenskapelig verdi, både sett i sammenheng med den sentrale historiske farten i regionen og den maritime bruken av næringsområdet. Naturhavnen har vært skånet for menneskeskapte landskapsendringer, i tillegg er det uvanlig gode bevareingsforhold på stedet. Denne typen havnemiljø er sjelden.

**Utbyggingsplaner**  
Da det i 2001 ble fremmet planer om utvidelse av havneterminal og etablering av et industriområde i Torskeholet gikk saken helt til øverste ledd i kulturminneforvaltningen. I 2004 fastslå Miljøverndepartementet at utbyggingen ikke kunne realiseres. Hensynet til kulturminnene under vann, sett i sammenheng med naturhavnen og kulturmiljøet rundt, ble sett som viktigste grunn til utbygging. Vedtaket ble fattet etter stort engasjement fra lokalbefolkning, industributikker og kommuner.

Du står her

1. Båtar "Torskeholet" 2 og 3. Resteplass 4. Budebord 5. Gravrøyser

Ortofoto Skien kommune

Bildene viser funnstasjonene under vann. Øverst et godt bevart verk med delvis nedlagt vassdrøkket dekket av sander. (Foto: NMM)

Kart over Langsundfjorden fra siste halvdel av 1700-tallet. Balsøya er markert med gul sirkel. (Foto: NMM)

Skiltet er utarbeidet av Norsk Sjøfartsmuseum i 2007, med hjelp fra Skien kommune og Flakvarp forening, samt kommunalt støtte fra Telemarkregionen.

Figur 29 Formidlings-skiltet utarbeidet ved Torskeholet. Foto: Pål Nymoen, NMM



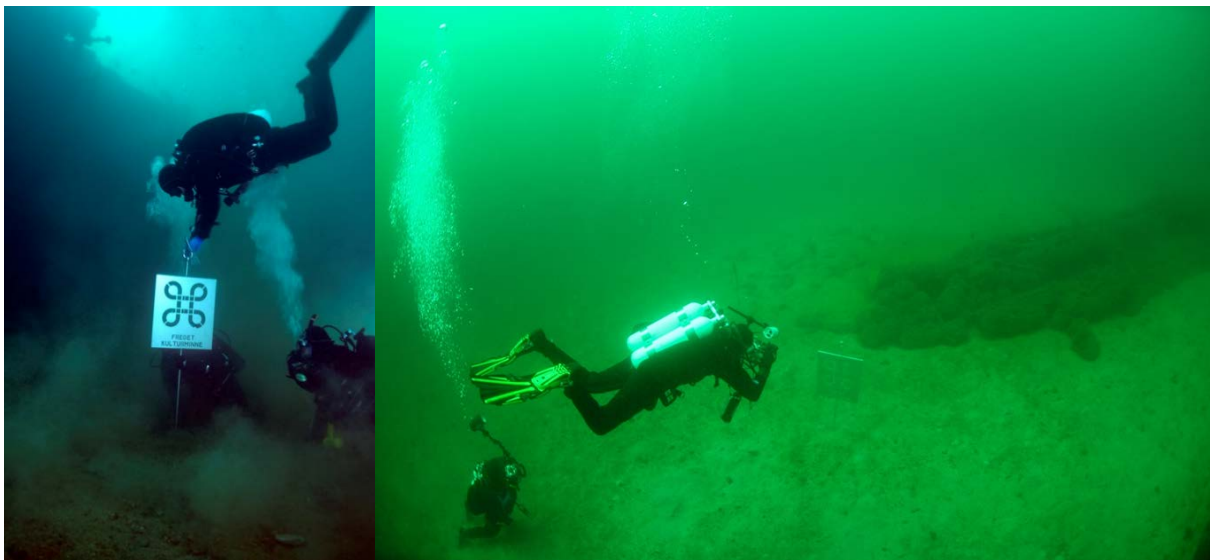
Figur 30 Skiltet av seilskutevraket "Jenny" på Hvaler i Østfold. Foto: Jørgen Johannesen, NMM.

Også skilting under vann finnes det eksempler på i Norge i dag. Publikum er da dykkere.

### *Skilting under vann – «prosjekt kringleskilt»*

Prosjektet *Skjøtsel og formidling av skipsfunn ved skilting* (2005 – 2007) ble formulert ut fra en ide om at kulturminner under vann, i takt med økt dykkeaktivitet, fortjener større fokus. Ideen ble utviklet av NMM med økonomisk støtte fra Riksantikvaren og gikk ut på å lage kulturminneskilt i syrefast stål som kan plasseres på skipsvrak. Planen var å sette ned «kringleskilt» i sjøbunnen på et utvalg lokaliteter som både er svært sårbare –og som samtidig har en høy opplevelsesverdi. Formidlingsprofilen var å gjøre aktiv bruk av media, noe vi anser var vellykket. Vi så at til tross for at skiltene vil bli sett av relativt få, har den oppmerksomhet hver skiltutsetting fikk bidratt betydelig til økt fokus på –og bevisstgjøring om kulturminner under vann. I det vi i 2007 avsluttet prosjektet ble det konkludert det med at erfaringene tilsier at en utvidelse –og videreføring også i de andre fire undervannsarkeologiske forvaltningsdistriktene (Nymoen 2007).

Flere av forvaltningsmuseene for kulturminner under vann har de siste fem årene tatt i bruk slike skilt på utvalgte lokaliteter (Figur 29). Meningen med disse skiltene er at de skal formidle at lokalitetene er vernede kulturminner og at inngrep ikke er tillatt. Prosjektet regnes som vellykket til sitt formål. Særlig det tette samarbeidet mellom lokale dykkerklubber og museene i forbindelse med utplasseringen har vært en måte å gi sportsdykkere et eiendomsforhold til vrakene, og at de følger med på hva som skjer med dem.



Figur 31 Illustrasjonsfoto: Til venstre: Utplassering av kulturminneskilt på «D/S Jarls» i Sør-Trøndelag. Foto: Fredrik Skoglund, NTNU Vitenskapsmuseet. Til høyre: 1700-tallsvraket av «Louise et Anne» ved Hidra i Vest-Agder, hvor det er blitt plassert kulturminneskilt på sjøbunnen ved vraket. Foto: Pål Nymoen, NMM.

Kringleskiltene innebærer i seg selv ingen formidling av kulturhistorisk kunnskap. De når også få av det totale antallet publikummere. I et omfangsrikt havneområde er denne typen godt egnet som sikringstiltak på enkeltobjekter, men er ikke egnet til formidling for folk flest.



### *Stien på Lossen – informasjon*<sup>20</sup>

Norges første natur- og kulturminnesti under vann ble etablert i 2012. Stedet var Stolen i Ytre Hvaler Nasjonalpark, hvor fregatten "Lossen" sank i 1717. Undervannstien var et resultat av et skandinavisk samarbeidsprosjekt<sup>21</sup> hvor målet er å opprette et nettverk av stier under vann, for dykkere og snorklere rundt omkring i Skandinavia. Målet med disse stiene er å øke bevisstheten omkring miljø og kulturminnevern, og samtidig gi et interessert publikum gode kultur- og naturopplevelser under vann.

Undervannsstien på Lossen regnes i ettertid som lite vellykket som formidlingsprosjekt. Kraftig algevekst førte til overgrodd og ikke lesbare plakater. Stedet er også svært eksponert for bølger og plakaterne har blitt flyttet på av vinterstormene. Lossen-vraket er i tillegg ikke et særlig tilgjengelig dykkermål, og det anslås at kun et lite antall dykkere har fulgt stien siden den ble lagt ut (Jørgen Johannesen, NMM pers med.).

### **Digital formidling**

Dagens digitale formidlingsteknologi gir oss i prinsippet gode muligheter for å nå publikum med tekst, bilder, film, 3D-animasjoner osv., både på PC og mobil (telefon og nettbrett). Hvilke plattformer formidler kulturminner under vann per i dag, og hvor godt egnet er de?

### *Askeladden og Kulturminnesøk*

Riksantikvarens database for kulturminner, Askeladden<sup>22</sup>, er forvaltningens presentasjon av våre data. Denne tjenesten er lukket for publikum, og er primært ment for offentlige og private arealplanleggere og forvaltning. I dag er det i praksis begrenset med informasjon som legges ut på Askeladden. Som regel er det kun nødvendige data angående fredningsstatus og utstrekning som framgår. Dataene er også usorterte, alle kulturminner ligger samlet i ett kart. Askeladden er altså en lite formidlingsvennlig plattform for et allment publikum, og det er heller ikke ønskelig at alle data herfra skal tilgjengeliggjøres.

Kulturminnesøk<sup>23</sup> er Riksantikvarens publikumsversjon av Askeladden, og som driftes av en redaksjon hos direktoratet. Det meste av informasjonen om kulturminnene i Kulturminnesøk kommer direkte fra Askeladden. I tillegg har privatpersoner (brukere) mulighet for å legge inn egen informasjon. RAs redaksjon foretar utvidet formidling av kulturmiljøer/-minner de anser som nasjonalt viktige. Kulturminnesøk har i dag liten tilgang til formidlingsdata som befinner seg hos forvaltningsmuseene, og tjenesten gir begrenset mulighet for kulturminneforvaltningen selv til å formidle sine historier og dokumentasjon.

<sup>20</sup> <https://marmuseum.no/fregatten-lossen>

<sup>21</sup> <http://nordicblueparks.com>

<sup>22</sup> <https://askeladden.ra.no/Askeladden/Pages/LoginPage.aspx?ReturnUrl=%2fAskeladden>

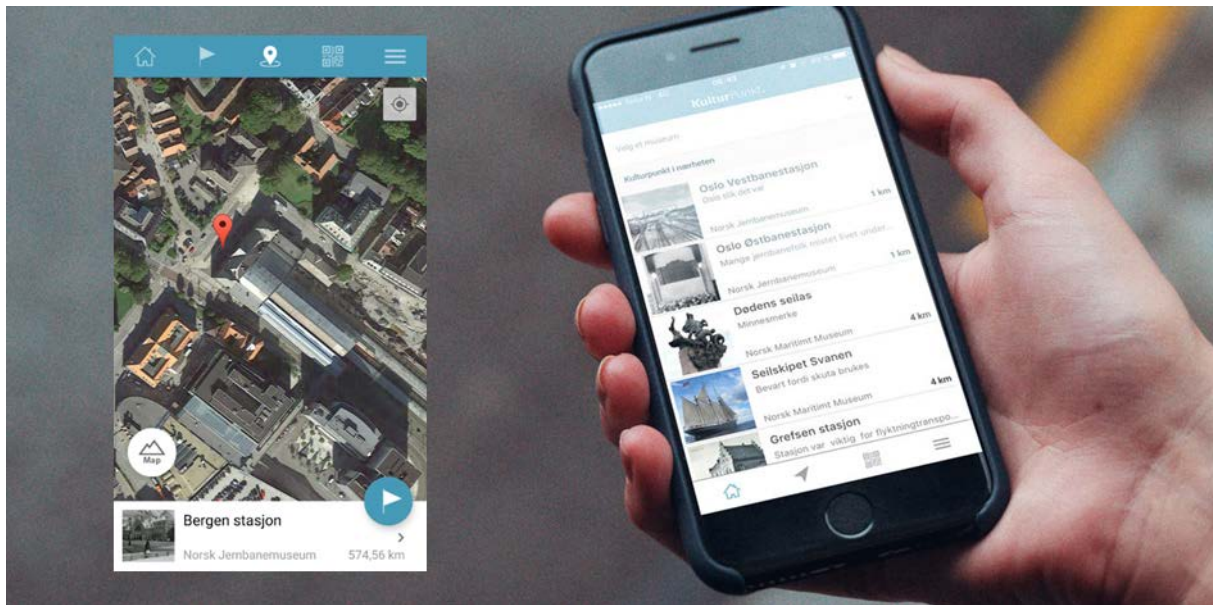
<sup>23</sup> <https://kulturminnesok.no/>



### *KulturPunkt*

Med støtte fra Norsk Kulturråd etablerte KulturIT for få år siden den nasjonale formidlingsplattformen KulturPunkt (KP)<sup>24</sup>. KP er bl.a. en erstatte for det tidligere Digitalt Fortalt. KulturPunkt er et fleksibelt formidlingssystem som lar museer og kulturminneforvaltning formidle til publikum både på egne enheter (mobil, nettbrett, pc) og gjennom digitale kiosker i utstilling. Samme innhold kan gjenbrukes flere steder.

Et kulturpunkt er et informasjonspunkt og kan eksempelvis være en gjenstand, bygning eller person knyttet til et geografisk sted. Punktet kan beskrives med innhold som tekst, lyd, film, bilder og/eller lenker til andre kilder. Dette gjør det mulig å bygge innhold tilpasset den utstillingen eller den konteksten punktet er en del av. Et kulturpunkt kan enten vises alene eller sammen med flere som en del av en liste, på et kart, som en del av en tur eller et tema. Gjennom kulturpunktene kan publikum få tilgang til kunnskap som beriker museums- eller stedsopplevelsen.



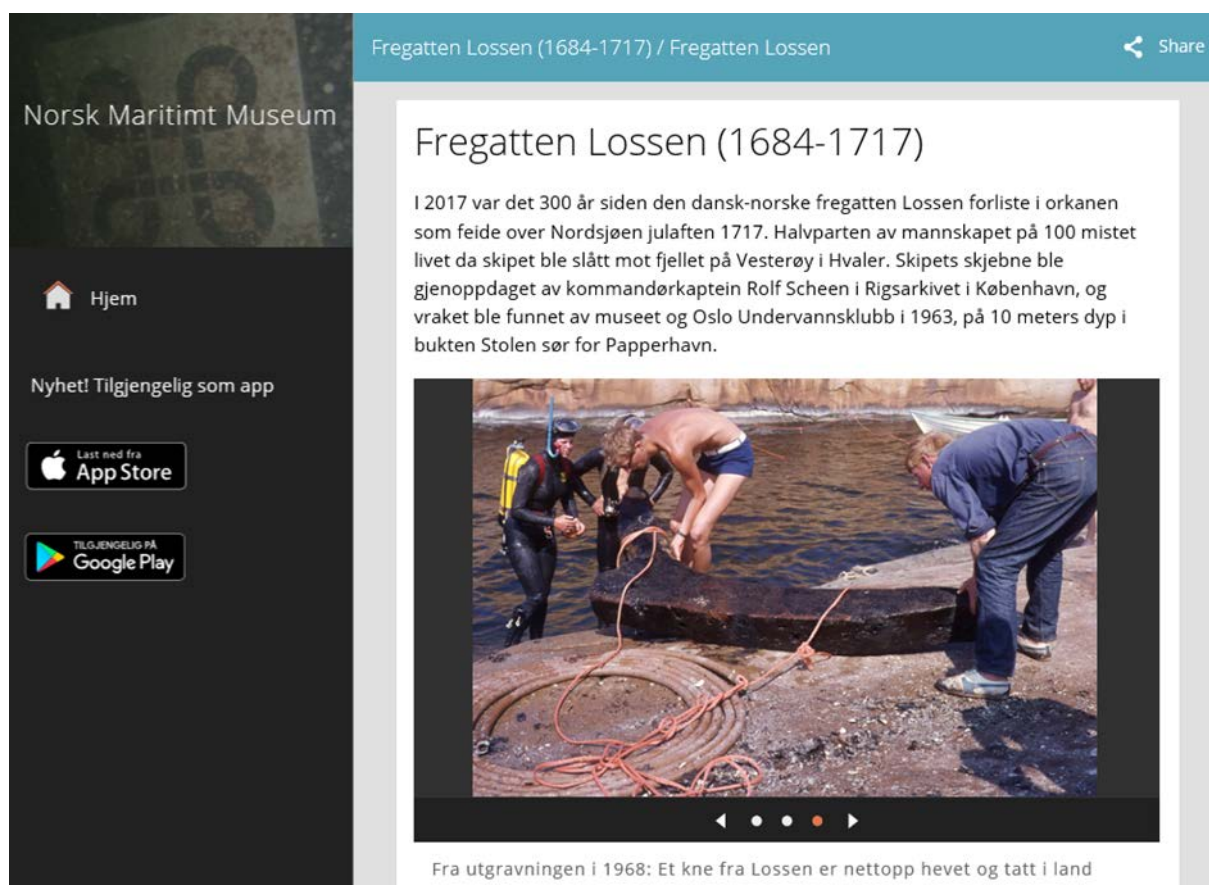
Figur 32 Med KulturPunkt Mobil når museet publikum der de er når de er der. Museet kan nå flere brukergrupper der de er med formidling og hjelpe publikum å tolke og forstå landskapet rundt seg. Foto: KulturIT.

KP anses som velegnet plattform for kulturminner under vann idet den tillater bruk av en rekke medieformater som samlet kan gi publikum en helhetlig opplevelse, særlig på stedet, men også på nett. NMM har allerede KP på enkelte marinarkeologiske lokaliteter (Figur 31).

Det finnes også en rekke andre lignende tjenester, for eksempel Kystreise.no, som tilbyr tilsvarende tjenester for publikum. En utfordring som ligger ved denne typen formidling er å få brukerne til å bli klar over at de finnes. En annen utfordring ligger i hvordan man best kan benytte digitale plattformer til å formidle sammensatte kulturmiljøer under vann, slik som i uthavnene, uten at informasjonen blir uoversiktlig. *Hvordan kan man knytte enkeltfunnene,*

<sup>24</sup> <https://kulturit.org/kulturpunkt>

*skipsvrakene og kulturlagene sammen til en helhet? Hvordan forteller man de lange historiene, samtidig som publikum kan få utforske uthavnen på egen hånd?*



Figur 33 Eksempel på formidling av skipsfunn i KulturPunkt. Foto: NMM/KulturIT.

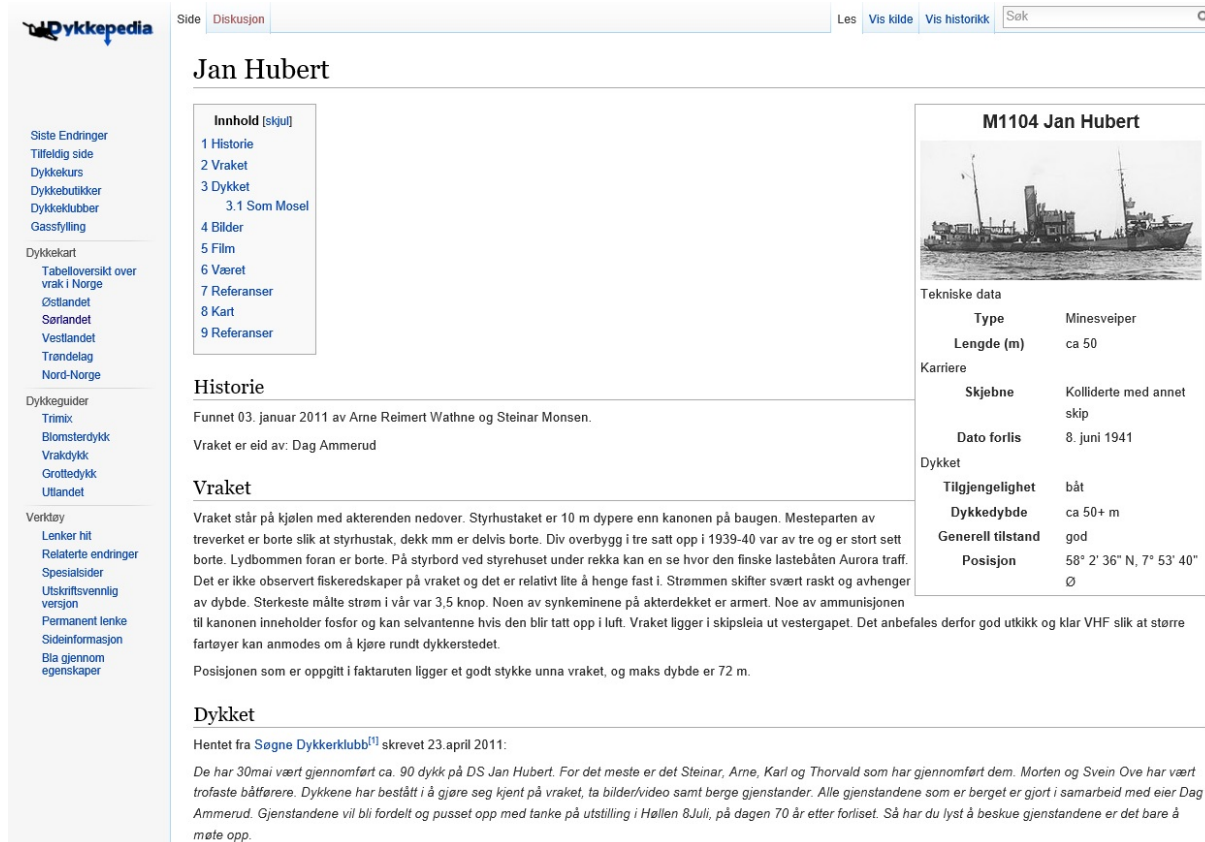
### Dykkepedia

Det norske nettstedet Dykkepedia<sup>25</sup> brukes av hobby- eller sportsdykkere til å finne spennende dykkemål. Dykkepedia er drevet på frivillig basis av engasjerte dykkere, og brukere av siden utfordres til å videreutvikle innholdet på sidene. Per januar 2018 er det lastet opp 1 060 artikler, der 452 gjelder vrak. Nettsiden formidler vrak og undervannslandskap som opplevelser, men også historikk rundt de enkelte vrakene (Figur 32).

Dykkepedia vurderes som en god plattform for tilgjengeliggjøring av skipsvrak. Kulturminneforvaltningen bruker imidlertid ikke denne tjenesten i dag. Flere av de kulturminnene vi forvalter har en begrenset opplevelsesverdi, samtidig som det i mange tilfeller ikke nødvendigvis er ønskelig med økt dykkeraktivitet (se nedenfor). Plattformen ser dessuten ut til å egne seg best til formidling av enkeltlokalteter. Større sammenhengende områder med en kompleks historie over og under vann (for eksempel uthavner) er det ikke egne opplegg for i dag.

<sup>25</sup> <http://www.dykkepedia.com/wiki/Forside>

Dykkepedia brukes i all hovedsak av dykkere, så denne tjenesten vil sannsynligvis ikke nå det bredere publikum.



**Jan Hubert**

**Innhold** [skjul]

- 1 Historie
- 2 Vraket
- 3 Dykket
  - 3.1 Som Mosele
- 4 Bilder
- 5 Film
- 6 Været
- 7 Referanser
- 8 Kart
- 9 Referanser

**Historie**

Funnet 03. januar 2011 av Arne Reimert Wathne og Steinar Monsen.

Vraket er eid av: Dag Ammerud

**Vraket**

Vraket står på kjølen med akterenden nedover. Styrhustaket er 10 m dypere enn kanonen på baugen. Mesteparten av treverket er borte slik at styrhustak, dekk mm er delvis borte. Div overbygg i tre satt opp i 1939-40 var av tre og er stort sett borte. Lydbommen foran er borte. På styrbord ved styrehuset under rekka kan en se hvor den finske lastebåten Aurora traff. Det er ikke observert fiskeredsaker på vraket og det er relativt lite å henge fast i. Strømmen skifter svært raskt og avhenger av dybde. Sterkeste målte strøm i vår var 3,5 knop. Noen av synkeminnene på akterdekket er armert. Noe av ammunisjonen til kanonen inneholder fosfor og kan selvsantne hvis den blir tatt opp i luft. Vraket ligger i skipsleia ut vestergapet. Det anbefales derfor god utkikk og klar VHF slik at større fartøyer kan anmodes om å kjøre rundt dykkerstedet.

Posisjonen som er oppgitt i faktaruten ligger et godt stykke unna vraket, og maks dybde er 72 m.

**Dykket**

Hentet fra *Søgne Dykkerklubb*<sup>[1]</sup> skrevet 23. april 2011:

*De har 30mai vært gjennomført ca. 90 dykk på DS Jan Hubert. For det meste er det Steinar, Arne, Karl og Thorvald som har gjennomført dem. Morten og Svein Ove har vært trofaste båfførere. Dykkene har bestått i å gjøre seg kjent på vraket, ta bilder/video samt berge gjenstander. Alle gjenstandene som er berget er gjort i samarbeid med eier Dag Ammerud. Gjenstandene vil bli fordelt og pusset opp med tanke på utstilling i Høllen 8Juli, på dagen 70 år etter forliset. Så har du lyst å beske gjenstandene er det bare å møte opp.*

**M1104 Jan Hubert**

**Tekniske data**

Type	Minesveiper
Lengde (m)	ca 50

**Karriere**

Skjebne	Kolliderte med annet skip
Dato forlis	8. juni 1941

**Dykket**

Tilgjengelighet	båt
Dykkedybde	ca 50+ m
Generell tilstand	god
Posisjon	58° 2' 36" N, 7° 53' 40" Ø

Figur 34 Eksempel på tilgjengliggjøring av skipsvrak på Dykkepedia.

### Muntlig formidling: Kurs, foredrag etc.

I perioden 1997 til 2002 gjennomførte NMM årlige marinarkeologiske tok med sportsdykkere på skonnerten Svanen i samarbeid med Norges Dykkerforbund. De første årene var det lagt opp som et kurs med opplæring i søk- og dokumentasjonsteknikk, mens det i de siste årene ble mer en kulturminnereise med foredrag om ulike kulturminner og havner, dykking og besøk på spennende steder og museer på land underveis. Uthavner var sentrale i alle disse toktene, både for dykking og foredrag. Deltakerne var også mannskap om bord og opplæring i seilas med en skonnert var en del av toktet. De første årene startet toktet fra Oslo, men etter hvert ble det flyttet langs kysten med start i Kragerø og Kristiansand. Dette tilbudet ble nedlagt i 2003, først og fremst, fordi organiseringen av toktet ble for omfattende og antall påmeldinger av sportsdykkere var synkende. Svanen-toktet var en stor opplevelse for deltakerne og tilbakemeldingene var meget gode. Men kostnadene for gjennomføringen med den organisasjonsmodellen som forelå ble for store, sett ut fra at bare 15-20 sportsdykkerne kunne delta per gang.

NMM har lang tradisjon for å stille opp med foredrag og åpne dager i forbindelse med større undersøkelser i felt. Denne formidlingen har lokalbefolkningen som målgruppe. Slike arrangement blir alltid meget godt mottatt og når mange personer, men da kun fremmøtte.

## Bevaring og formidling av kulturarven under vann i uthavnene

Tilgjengeliggjøring av marinarkeologiske funn er i utgangspunktet et positivt tiltak. Formidling av kulturarven under vann kan både forbedre publikums opplevelse av et sted, og samtidig bidra til bedre vern gjennom at båtførere, dykkere og andre brukergrupper blir gjort klar over at det finnes vernede og/eller sårbare kulturminner i nærheten. Samtidig er det et faremoment knyttet til å tilgjengeliggjøre skipsvrak og andre funn. Dette er bakgrunnen for følgende sentrale bestemmelse i UNESCOs retningslinjer for forvaltning av kulturarv under vann<sup>26</sup>:

*«Rule 7: Public access to in situ underwater cultural heritage shall be promoted, except where such access is incompatible with protection and management».* (Unesco 2013:50)

I dette kapitlet vil vi drøfte i hvilken grad kulturarven under vann i uthavnene bør formidles. Et sentralt bakteppe for denne diskusjonen er det spesielle trusselbildet som gjelder for skipsvrak og øvrig havnemateriale.

### Trusselbilde

Et kunnskapsgrunnlag når det gjelder trusler mot kulturminner under vann ble utarbeidet av NMM i 2006 og foreligger i rapporten «Hva blir borte av det vi ikke ser? Årlig tap og skade på kulturminner under vann.» (Nævestad og Nymoen 2006).

I rapporten pekes det på tre hovedårsaker til tap og skade:

- Dykking, tyveri og skadeverk
- Næringsvirksomhet, utbygging, fiskeri og annen ressursutnyttelse i sjø og vann
- Erosjon, naturlig nedbryting og endring av bevaringsforhold

De to første punktene er mest relevant i sammenheng med formidling og uthavner, og de gjennomgås fortløpende:

#### *Dykking*

Samtlige av landets fem forvaltningsmuseer kan framvise eksempler på at funnlokalteter under vann «plukkes» rene for funn over tid (Nymoen og Nævestad 2006:46). Dette gjelder både regelrett plyndring av vraklokalteter, og småskala souvenir-plukking, som i sum kan redusere en lokalitets verdi vesentlig. Dette har vært noe av dilemmaet i forbindelse med utplassering av tidligere nevnte kringle-skilt:

*«Hensikten med kulturminneskiltene er å markere særlig sårbare vrak der last og kanoner ligger synlig. Samtidig betyr mer trafikk mer hærverk og plyndring. Nøyaktig hvor skipsvrakene ligger vil Nymoen derfor ikke si. - Erfaringen tilsier at det blir det offentliggjort hvor de ligger, blir det plukket helt reint, sier Nymoen.»<sup>27</sup>*

<sup>26</sup> <http://www.unesco.org/culture/en/underwater/pdf/UCH-Manual.pdf>

<sup>27</sup> <http://www.nettavisen.no/1303929.html>



Rapporten «Hva blir borte av det vi ikke ser?» legger fram forslag til tiltak for å redusere det årlige tapet av kulturminner fra dykking. Relevant i denne sammenheng er at forfatterne trekker fram «behov for informasjon til nye generasjoner sportsdykkere, eksempelvis ved brosjyremateriale, kursvirksomhet og som en del av dykkeopplæringen». (...) «Publisering av posisjoner, og annen tilgjengeliggjøring for opplevelse av spektakulære forlislokaliteter, bør vurderes både som ledd i informasjonsarbeid, som opplevelsesverdi, og som preventive tiltak.» (Nævestad og Nymoen 2006:47). Forfatterne legger samtidig vekt på at denne typen publisering fordrer adekvat dokumentasjon før publisering, som utgangspunkt for overvåkning.

#### *Næringsvirksomhet og utbygging m.m.*

Tiltakspresset er stadig stigende i de norske kystområdene, og kystsonen i Sør-Norge er preget av særlig høy utbyggingsgrad. Dette gjelder også for mange av uthavns-miljøene. Gjennomgående fant man, i forbindelse med «Årlig tap og skade» -rapporten, en holdning til sjøområdene som «ingenmannsland», og arealer der en fritt eller mindre konfliktfyllt kan ekspandere eller utnytte ressursene (Nævestad og Nymoen 2006:73). Det årlige nasjonale tapet av kulturminner under vann som følge av næring og utbyggingsaker er beregnet til over 900.

Blant de foreslåtte tiltakene for å hindre slike skader er «behov for opptrapping av informasjon og holdningsskapende arbeid, både innen kulturminnevernet, og i forhold til fylker, kommuner, og tiltakshavere» (Nævestad og Nymoen 2006:74).

#### **Forslag til formidlingsmetodikk - Hvordan formidle det vi ikke ser?**

*Er det ønskelig at kulturminnene under vann tilgjengeliggjøres og «reklameres for»? På hvilken måte bør en formidle kulturminner under vann?*

Innenfor begge de trussel-områdene beskrevet ovenfor er tilgjengeliggjøring av informasjon foreslått blant tiltakene for å motvirke tap og skade. Det er behov for formidling av kulturarv under vann overfor både sportsdykkere og involverte i plan- og utbyggingsarbeider, som ledd i holdningsskapende arbeid. I noen tilfeller kan det trolig også være relevant å formidle til lokale brukere/beboere i et område, ettersom det lokale engasjementet erfaringsmessig virker preventivt. Skipsvraket Selør 3 «Flisevraket» i Lyngdal er et godt eksempel på dette. På dette sårbare vraket har det vært tilfeller hvor lokalbefolkningen har konfrontert sportsdykkere med «uforsvarlig dykking», og NMM har blitt tipset om saken (Kvalø og Wammer 2018).

Det er ingen tvil om at presset på enkelte lokaliteter vil kunne øke som følge av tilgjengeliggjøring. Formidlingen kan og bør derfor alltid legges opp på en måte som synliggjør sårbarhet og viktigheten av ivaretagelsen av kulturminner. Forut for publisering bør det som regel også foretas en faglig tilstandsvurdering og dokumentasjon, for å sikre det arkeologiske materialets kildeverdi.

- Forutsatt at formidlingen gjøres på en kulturminnefaglig forsvarlig måte, tror vi at de positive effektene med tilgjengeliggjøring totalt sett vil kunne veie opp for de negative. Formidling av uthavnenes undervanns-kulturarv er tilrådelig.



I Norge har enkelte skipsvrak har så langt blitt skiltet og det er blitt gjort forsøk på kulturminnestier. Formidlingsformene vi har gjennomgått i dette kapitlet har ulike styrker og svakheter. God formidling krever muligens en kombinasjon av flere av disse metodene.

Uthavner er komplekse kulturmiljøer som ofte inneholder både skipsvrak, kulturlag og sagn/tradisjoner knyttet til undervannslandskapet med mer. Det kreves derfor planlagt tilrettelegging av informasjon hvis formidlingen her skal være god. I Norge finnes det svært få eksempler på systematisk tilrettelegging av kulturminner under vann. Den viktigste utfordringen ligger trolig i hvordan man best kan benytte både skilt, digitale plattformer og muntlig kommunikasjon til å formidle sammensatte kulturmiljøer under vann. Det er derfor et stort behov for å utvikle metoder for oversiktlig formidling av havnemiljøer.

## Konklusjon og avslutning

Norsk Maritimt Museum sitter på et omfattende tekst, bilde- og gjenstandsmateriale fra dykkerundersøkelser i Agders uthavner, samlet sett. En nøyere gjennomgang av hva som finnes i den enkelte uthavn, viser imidlertid at det marinarkeologiske materialet som regel er fragmentarisk og lite formidlingsvennlig, per i dag.

Vi har påvist stor variasjon i kunnskapsstatus og behovet for ny kunnskap i de fire uthavnene som er studert i 2017 (Loshavn, Svinør, Lyngør og Merdø). Oversikten i denne rapporten er i så henseende et pionerarbeid, og arbeidet viser at det er mye å hente på å videreføre dette.

Hovedfunn i rapporten er:

- Vi mangler en helhetlig registrering av marine kulturminner i uthavnene. Kunnskapsgrunnlaget er usystematisk. Det gjelder i kulturminnetyper, så vel som distribusjonen av disse i plan og dybde.
- Kunnskapsgrunnlaget er i liten grad basert på gode metodiske feltundersøkelser. Skipsfunn innmeldt av sportsdykkere mangler i stor grad nøyaktig posisjonering og tilstandsbeskrivelser.
- Det er nødvendig å få utviklet kunnskapsgrunnlaget gjennom prøvestikk/sjakter i kulturlagene, samt dokumentasjon av skipsvrak for å få et bedre utgangspunkt for forskning, forvaltning og formidling.
- I Norge finnes det svært få eksempler på systematisk tilgjengeliggjøring/formidling av kulturminner under vann. Det er derfor et stort behov for å utvikle metoder for oversiktlig formidling av havnemiljøer med kulturminner over og under vann.

Vi har sett at majoriteten av lokalitetene er kjent fordi de er rapportert av fritidsdykkere. I stor grad har også undersøkelseshistorien, og det som er grunnlaget for den formelle registreringen av hver lokalitet i NMM sitt funnregister – og senere i *Askeladden*, vært bygget på disse opplysningene. Bare i mindre grad er lokalitetene kjent som følge av målrettede faglige arkeologiske undersøkelser. I noen tilfeller har det skjedd, oftest som ledd i forvaltningsarkeologiske registreringer.

Viktigste grunn til at kunnskapsgrunnlaget om lokalitet- og funnsituasjonen for kulturminner under vann i uthavnene er så fragmentert, er at undervannsarkeologien har hatt betydelig færre ressurser enn kulturminnevernet på land, både hva gjelder satsning på stillinger, økonomiske ressurser og i det hele tatt hvor lenge dette feltet har vært et fag, og hvor lenge skipsfunn etter dagens kml §14 har hatt et formelt vern.

### Det maritim-arkeologiske perspektivet på uthavnene

Til tross for denne litt dystre statusen, mener vi at kulturminner under vann har et stort formidlingspotensial i uthavnene. Den maritime arkeologien vil på flere vis kunne utfylle de øvrige kildene i prosjektet *Uthavner i verdensklasse*. Bebyggede havner karakteriseres av både

stabilitet og endring, men felles for dem er at de på en eller annen måte representerer en dynamikk. Uthavnene er ikke noe unntak her, også de har vært gjenstand for stadige skiftninger, og disse skiftningenes karakter avhenger av hva slags *funksjon* havnen har. De fire pilot-uthavnene som er behandlet her har alle gått fra småsteder med fastboende hvis økonomi var nært knyttet til sjøfart, fiske og handel til det som grovt kan kalles feriesteder med høy grad av eksklusivitet og status.

Dette er store endringer, men det er viktig å være klar over at endringen representert ved skifte i økonomi og bosetning ikke er et klart brudd. Det lar seg nemlig hevde at havnelandskapet i uthavnene har vært i kontinuerlig endring hele tiden – fra ubebodd naturhavn til høystatus sommeridyller (Nymoene 2009, Falck et al. 2013). Sentrale faktorer som endring i båttyper, skifter og stadige tilpasninger i næringsvirksomheter og økonomi sammenfattet som «sjøfartens struktur», har virket inn på havnelandskap og bebyggelse. Dette har gyldighet også for uthavnenes del, selv om de gjerne både forstås og fremstilles som relativt statiske, «uforandrede» og «autentiske» *monokulturer*, medført at de står i en kontinuerlig endringsprosess.

Dette er meget godt synlig for oss som arbeider med forvaltningsarkeologi på kysten. Ofte ser vi at tross overordnede planer om regulering med mål om å sikre det bestående havnelandskapet foregår en kontinuerlig «bit for bit»-utbygging der summen av alle små f. eks bryggeutvidelser blir til større landskapsendringer.

I dette bildet ser vi at undervannsarkeologien kan komme til å spille en særlig viktig rolle når det gjelder uthavnene. Tross kontinuerlig endring og dynamikk i bruk og bebyggelse på land, så har disse stedene det felles at bruken av sjøen, ikke bare er en avgjørende lokaliseringsfaktor, men også i alle andre henseende har spilt en helt sentral rolle. Vesentlige deler av de arkeologiske kildene knyttet til denne bruken finnes under vann, forholdsvis uberørt, i form av velbevarte kulturlag, vrak og løse gjenstander. Derfor er undervannsarkeologien egnet som metode til å bringe inn ny kunnskap om uthavnene. Kunnskapen om at vannskorpa skjuler et kulturlandskap med lag på lag av fysiske spor etter virksomheter og hendelser, tilfører en viktig verdi i moderne menneskers interaksjon med disse unike stedene og landskapene.

Vi ser også at undervannsarkeologiske perspektiv og metodikk er egnet til å utvide kunnskap og dermed formidlingspotensialet i uthavnskildene når det gjelder å forstå deres lokalisering og romlige utstrekning. Konkret vil det si å utforske hva som til skiftende tider har vært en del av kulturlandskapet rundt et uthavnssamfunn. Her inngår eksempelvis siktlinjer, innseilinger, varder, merker, stedsnavn og forlissted.

### Videreføringer

For å kunne tilgjengeliggjøre den marine kulturarven kreves både en økt satsning på registrering og dokumentasjon, samt på å utvikle gode formidlingsformer. En forvaltningsregistrering foretatt i Ny-Hellesund i 2017 er et godt eksempel på at registreringer med begrensede midler kan bidra til et vesentlig bedre kunnskapsgrunnlag som styrker grunnlaget for en helhetlig forvaltning





og formidling av området. Denne typen overordnet undersøkelse kan derfor være et vesentlig bidrag til kunnskapen om uthavnenes kulturhistorie.

NMM foreslår en videreføring i 2018 som inkluderer:

- Kompletterende registreringer i felt i de fire pilot-uthavnene
- Etablering av digitale formidlingstiltak med fokus på metodeutvikling



## Litteratur

- Austarheim, Hilde L. 2013: *Den gamle uthavna Merdø*. Aust Agder Arkiv 2013, 131-183.
- Berge, Abraham Theodor 1926: *Lista – en bygdebok*. Aschehoug, Tønsberg
- Falck, Tori et. al 2013: *Faglig program. Problemstillinger knyttet til arkeologiske havner*. Prosjektnummer 2010385. Norsk Maritimt Museum, Arkeologisk rapport, 2013:1.
- Johnsen, Berit Eide og Sætra, Gustav 2017: *Sørlandsk skipsfart 1600-1920*. Portal forlag.
- Kvalø, Frode og Wammer, Elling Utvik 2018: *BARK - Fotogrammetri av Flisevraket*. Arkeologisk rapport nr. 2018:2, Norsk Maritimt Museum.
- Ludvigsen, Børre Johan 1982: *Tobakkspiper fra Loshavn*. Fylkeskonservatoren i Vest-Agder 1982. Kristiansand.
- Melsom, C. 2014: Et hav av trusler. In-situ bevaring av skipsvrak langs kysten. I: Elisabeth S. Koren og Kvalø, Frode: Hundre år over og under vann. Kapitler i maritim historie og arkeologi i anledning Norsk Maritimt Museums hundreårsjubileum. Novus Forlag, Oslo, s. 266-293.
- Molaug, Svein 1985: *Vår gamle kystkultur bd. 1 & 2*. Grøndahl Dreyer, Oslo.
- Nymoén, Pål 2007: *Skjotsel og formidling av kml § 14 skipsfunn ved skilting*. Sluttrapport, FoU prosjekt 2004341, Norsk Sjøfartsmuseum.
- Nymoén, Pål 2009: Marginale steder eller marginale kilder? Undervannsarkeologisk blikk på små handelshavner. I: Brendalmo, J., Eliassen, F-E. & Gansum, T (red.): *Den urbane underskog. Strandsteder, utvekslingssteder og småbyer i vikingtid, middelalder og tidlig nytid*. Novus AS:Oslo.
- Nævestad, Dag 1999: *Svinør-undersøkelsen. Marinarkeologisk undersøkelse for ny 22 kV kabel Åvik-Svinør*. Rapport, Norsk Sjøfartsmuseum.
- Nævestad, D. og P. Nymoén 2006: *Hva blir borte av det vi ikke ser? Årlig tap og skade på kulturminner under vann*. Norsk Sjøfartsmuseum, Skrift nr. 50, Oslo.
- Nævestad, Dag 2011: *Lindenes kommune, sjøledninger for nytt avløpsrenseanlegg*. Befaringsrapport og uttalelse, november 2011, Norsk maritimt Museum.
- Sørensen, Bjarne Tresnes 2011: *Historiske seilskipshavner i Vest-Agder. En oversikt utarbeidet på grunnlag av Paul Løvenørns* Oplysende Beretninger for de Søefarende til spesielle Kaarter over den Norske Kyst. Utgitt av Det Kongelige Søe-Kaarte Archiv i København i 1800.
- Unesco 2013: Maarleveld, Thiis et al. (Ed.): *Manual for Activities directed at Underwater Cultural Heritage. Guidelines to the Annex of the UNESCO 2001 Convention*. UNESCO.



Wahl, Trine Lise & Nymoene, Pål 2007: *Skjotselsplan for Balsøya/Torskeholet*". KAP 1429, POST 72.6. Sluttrapport. Norsk Sjøfartsmuseum.

Wammer, Elling Utvik 2010: Rapport fra marinarkeologisk forundersøkelse i Vågen, Bergen  
Delundersøkelse: Graving av prøvesjakter. I: Nøttveit, Ole-Magne med Elling Utvik Wammer:  
*Rapport fra marinarkeologisk forundersøkelse i Vågen, Bergen*. Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum,  
Bergen.

Wammer, Elling Utvik 2017: *Arkeologisk registrering under vann. Sjøledning Åros – Ny-Hellesund, Søgne kommune*. Arkeologisk rapport nr. 2017:15, Norsk Maritimt Museum.



## Oversikt vedlegg

Vedlegg 1. *Notat fra befarings i Svinør, august 2017.* Eling Utvik Wammer.

Vedlegg 2. *Notat fra marinarkeologisk registrering i Lyngør 2017.* Pål Nymoen

Vedlegg 3. *Letingen etter fellesflåtens stolthet.* Oppsummering av Pål Nymoen

Vedlegg 4. Prosjektrapport til Riksantikvaren



## Notat fra marinarkeologisk registrering i Svinør, august 2017

Tidsrom for undersøkelsen var 08.08. – 10.08. 2017. Deltakere fra NMM var Marja-Liisa P. Grue, Frode Kvalø og Eling Utvik Wammer. I tillegg deltok sportsdykker Erik Erland Holmen som frivillig. Holmen er en av finnerne til begge skipsvrakene som ble undersøkt.

Målet for undersøkelsen var å foreta en nøyaktig posisjonering av skipsvrakene Svinør 4 og 7. Samtidig skulle begge vrakene tilstandsvurderes og dateres med en dendrokronologisk analyse.

Det ble gjennomført 14 dykk over de tre dagene som undersøkelsen foregikk. Det var relativt gunstige værforhold, med lite vind og nedbør. Sikten i vannet var relativt god, men ikke mer enn 5m.

### Undersøkelsens forløp og observasjoner

#### Svinør 4 (id. 134980)

Svinør 4 ble gjenfunnet ved soning med jordbor. Vanndybden på funnstedet var ca. 3m. Vraket kunne kjennes fra 20-30cm under bunnoverflaten. På funnstedet besto bunnen i stor grad av grov sand og en del større stein. Dette gjorde at treverket var utfordrende å lokalisere. Det var til god hjelp at vi fikk bistand av finneren i dette arbeidet. Posisjonen i Askeladden stemmer godt. Vraket kunne imidlertid ikke avgrenses i plan uten omfattende graving.

Vraket lå, slik finnerens skisse på forhånd antydte, parallelt med sundets hovedretning, dvs. omtrent nord-sør. Der vi støtte på treverk ble det brukt vandrevet spyl til å avdekke en tversgående sjakt på vraket, omtrent øst-vest. Bunn sedimentene inneholdt store mengder både nyere og eldre keramikk, samt ballastflint. Sjakta var ca. 1m bred, og det ble avdekket kjøler, bunnstokker og hudbord. Minst fire bordganger og seks bunnstokker var bevart på øst-siden av kjølen. To bord, hvorav ett sannsynligvis er kjølbord, var bevart på vestsiden. Fra disse bordene ble det sagt ut stykker til dendrokronologisk datering. Alle båt delene så ut til å være av eik. Den eksponerte delen av vraket ble fotografert, og sentrale mål ble tatt.

#### *Kjøler*

Vraket hadde en T-formet kjøler. Kjølers bredde i overkant var 33cm. Høyden var 14cm. Overheng på T-form ble målt til 4,5cm.

#### *Hudbord*

Ett kjølbord og to hudbord ble dokumentert i den eksponerte sjakta. Bordene lå kant i kant, altså er nedre del av skroget kravellbygget. Informasjonen om disse framgår av tabellen under.

	Bredde	Tykkelse	Merknad
Kjølbord	49cm	-	
2. bordgang	30,5cm	-	
3. bordgang	26,5cm	4,5-5cm	

Kjølbordet på vestsiden av kjølen ble dokumentert i forbindelse med innsending til dendrokronologisk analyse. På dette bordet ble det observert ett trenaglehull og tre spikerhull. Avstanden mellom spikerhullene var 18cm og 19,25cm. Det ble også dokumentert tette sagspor fra oppgangssag. Treverket var til dels svært krepsespist.

## Vedlegg 1

### *Bunnstokker*

Seks bunnstokker ble dokumentert i sjakta. Informasjon om bunnstokkene framgår av tabellen under.

*Tabell 1 Mål tatt av bunnstokke, Svinør 4.*

Bunnstokk nr.	Bredde	Høyde	Avstand fra kjølen der mål ble tatt	Merknad
1	12cm	16cm	30cm	
2	11,5cm	16,5cm	50cm	
3	9cm-15cm	12,5cm	(Varierende)	Smal mot kjølen, blir bredere ut fra kjølen
4	13cm	14cm	110cm	Kort del
5	16cm	14,5cm	150cm	Bredde ved kjølen: 14cm.
6	7-12cm	18cm	210cm	Bredest lengst fra kjølen.



*Figur 1 Det avdekkede partiet av Svinør 4, bilde tatt mot SØ. Gule tall markerer nummererte bunnstokker, jf. Tabell 1. Foto: NMM/Frode Kvalø.*

### *Datering og proveniens*

Den dendrokronologiske analysen for Svinør 4 konkluderte med at fartøyet ble bygget en gang etter 1550, trolig tett opptil dette tidspunktet (Daly 2017:1, vedlegg 1). Treverkets opphav blir ikke mer presist bestemt enn at det dreier seg om eik fra Nord-Europa. Kurven har imidlertid størst treff med kurver fra vest-Tyskland, Nederland og nordøst-Frankrike.

#### Tolkning, kunnskapsstatus og tilstand for Svinør 4

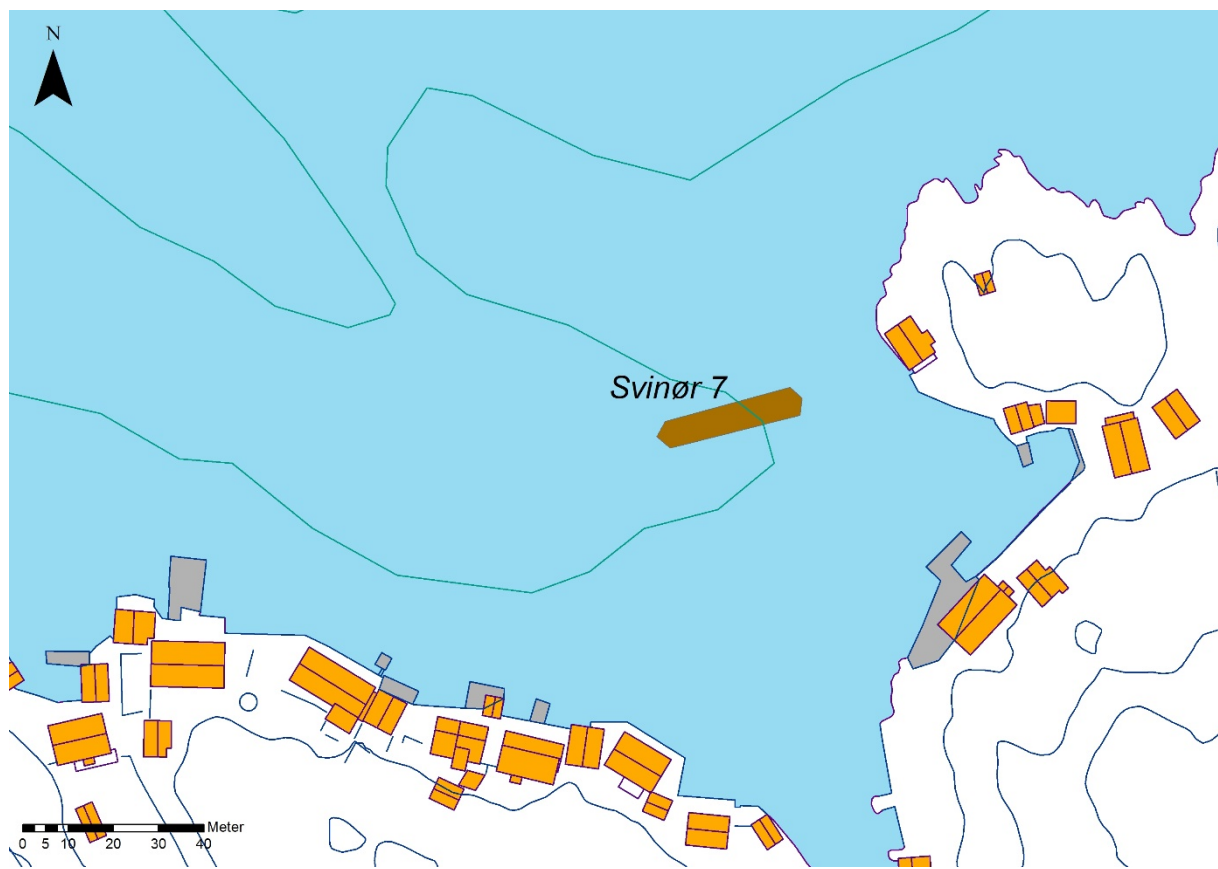
Forutsatt at dateringene stemmer, er dette skipsvraket Svinørs eldste dokumenterte kulturminne. Hvilken relasjon vraket har til bruken av Svinør som uthavn er ikke imidlertid sikkert.

Plasseringen av vraket i en svært lun vik tyder ikke på et forlis. Det virker heller sannsynlig at skipet bevisst har blitt transportert inn i havnen, og deretter sunket. Dette kan indikere et tidlig belegg for bruken av Svinør som havn. Som kulturminne er vraket derfor av stor betydning for stedet Svinør.

Skipsvraket har også stor vitenskapelig verdi på et generelt nivå. Klinkbygde fartøyer har vært vanlig i Norden fra jernalderen og fram til våre dager, mens kravellteknikken opptrer i Skandinavia første gang på slutten av 1400-tallet. I Norge ble konstruksjonsmåten en del av den statskontrollerte skipsbyggingen først i løpet av 1600-tallet (Borvik et al. 2015:18). Kravellbygde fartøyer er svært lite belagt det arkeologiske materialet i Norge før utpå 1700-tallet. Svinør 4 er ett av ni kravellkonstruerte skipsvrak fra renessansen (her regnet fram til 1650) i NMMs forvaltningsdistrikt (Falck og Kvalø 2015:34).

#### **Svinør 7 (id. 219461)**

Svinør 7 ble gjenfunnet ved visuelt søk på posisjon angitt i funnmeldingen. Vanddybden på funnstedet var fra 8 til 12m. Enkelte deler av vraket stakk opp fra sjøbunnen, i tillegg var konturene av mange bunnstokker/spant synlige som «bølger» i bunnen. På funnstedet besto bunnen i av løst mudder med noe algevekst. Posisjoner på synlig avgrensning i lengderetningen ble tatt med GPS fra dykkerbåten. Skipsvraket besto av et 32m langt, og ca. 5m bredt sammenhengende skrogflak (Figur 2).



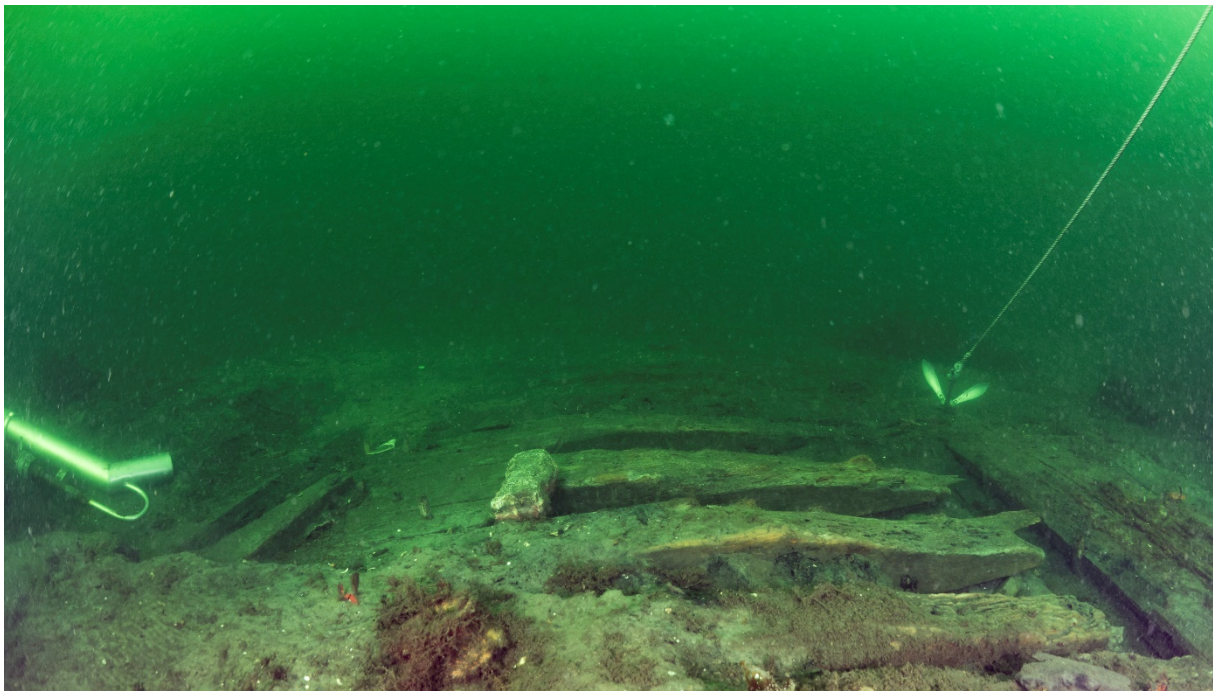
Figur 2 Oppdatert posisjon for skipsvraket Svinør 7. Grønn linje i sjøen markerer kote -10mKart: NMM/Elling Utvik Wammer.



## Vedlegg 1

Vraket lå i skrånende terreng med lengderetning ut fra land, dvs. omtrent øst-vest. Terrenget falt også mot sør, derfor hadde vraket også en svak helning på tvers. Det ble gravd en sjakta på tvers av skrogflaket omtrent midt på (Figur 3). I dette området ble det registrert kraftige, tettstilte spant. Under disse lå et lag med kraftige hudbord kant i kant, som betyr at skipet har vært kravellkonstruert. Over spantene ble det også observert rester av garnering.

I den sørlige kanten av sjakta ble det observert treverk som sto opp fra resten av skroget. Dette kan være knær, men også muligens spant med en annen vinkel enn de horisontale bunnstokkene. Dette partiet var dårlig bevart, og en sikker tolkning var vanskelig uten å avdekke mer av skroget. I den nordre kanten av sjakta lå det kraftige hudbord, hvorav ett ble saget prøve av til dendrokronologisk analyse. Samtlige bunnstokker/spant endte her, men det ble ikke registrert kjøler.



Figur 3 Det avdekkede partiet av Svinør 7, bilde tatt mot VSV. Foto: NMM/Frode Kvalo.

### *Datering og proveniens*

Den dendrokronologiske analysen for Svinør 7 konkluderte med at fartøyet ble bygget en gang etter 1678, trolig tett opptil dette tidspunktet (Daly 2017:2, vedlegg 1). Treverkets opphav blir ikke mer presist bestemt enn at det dreier seg om eik fra Nord-Europa. Kurven har imidlertid størst treff med kurver fra nordvest-Tyskland.

### Tolkning, kunnskapsstatus og tilstand for Svinør 7

Skipsvrakets utstrekning og orienteringen på bunnstokker/spant, samt fraværet av kjøler tyder på at skipsvraket består av en skuteseide. På bakgrunn av det lille arealet som ble avdekket er det ikke grunnlag for å si om det dreier seg om styrbord eller babord side. Skrogflaket ligger i hellende terreng, og skipet kan ha gått ned med baugen i både mot øst og vest.

Det var på forhånd antatt at Svinør 7 kunne være to ulike skip, belagt i lokal tradisjon. Det skal ha sunket en lekter i havna tidlig på 1900-tallet, et fartøy som skal ha blitt bygget på slutten av 1800-tallet. Den andre tradisjonen omhandler et 1700-talls hollandsk handelsfartøy, en såkalt *keoff*, som skal ha sunket inne i havna. Av de to mulighetene synes våre undersøkelser å støtte mest opp



## Vedlegg 1

under den siste. Skipsvraket Selør 7 har en stor verdi sett i sammenheng med andre funn i havna som vitner om utenlandske handelsfartøyers bruk av havna.

### **Litteratur**

Borvik, R., Grue, M.-L. P. og Olsen, K. H. 2015: Paléhaven 1, Oslos første dokumenterte kravellbygde vrak. I: Koren, E. et al. (red.): *Norsk Maritimt Museums årbok 2014*. Oslo: Norsk Maritimt Museum, s. 9-31.

Daly, Aoife, 2017. Dendrochronological analysis of timbers from two ships, Svinør 4 and Svinør 7, Norway. *dendro.dk report* 2017:47, Copenhagen.

Falck, T. og Kvalø, F. 2015: *Faglig program. Forprosjekt til faglig program for skipsfunn*. Oslo: Norsk maritimt Museum.

### **Vedlegg**

Rapport fra dendrokronologisk analyse, Dendro.dk.

## Notat fra marinarkeologisk registrering i Lyngør 2017

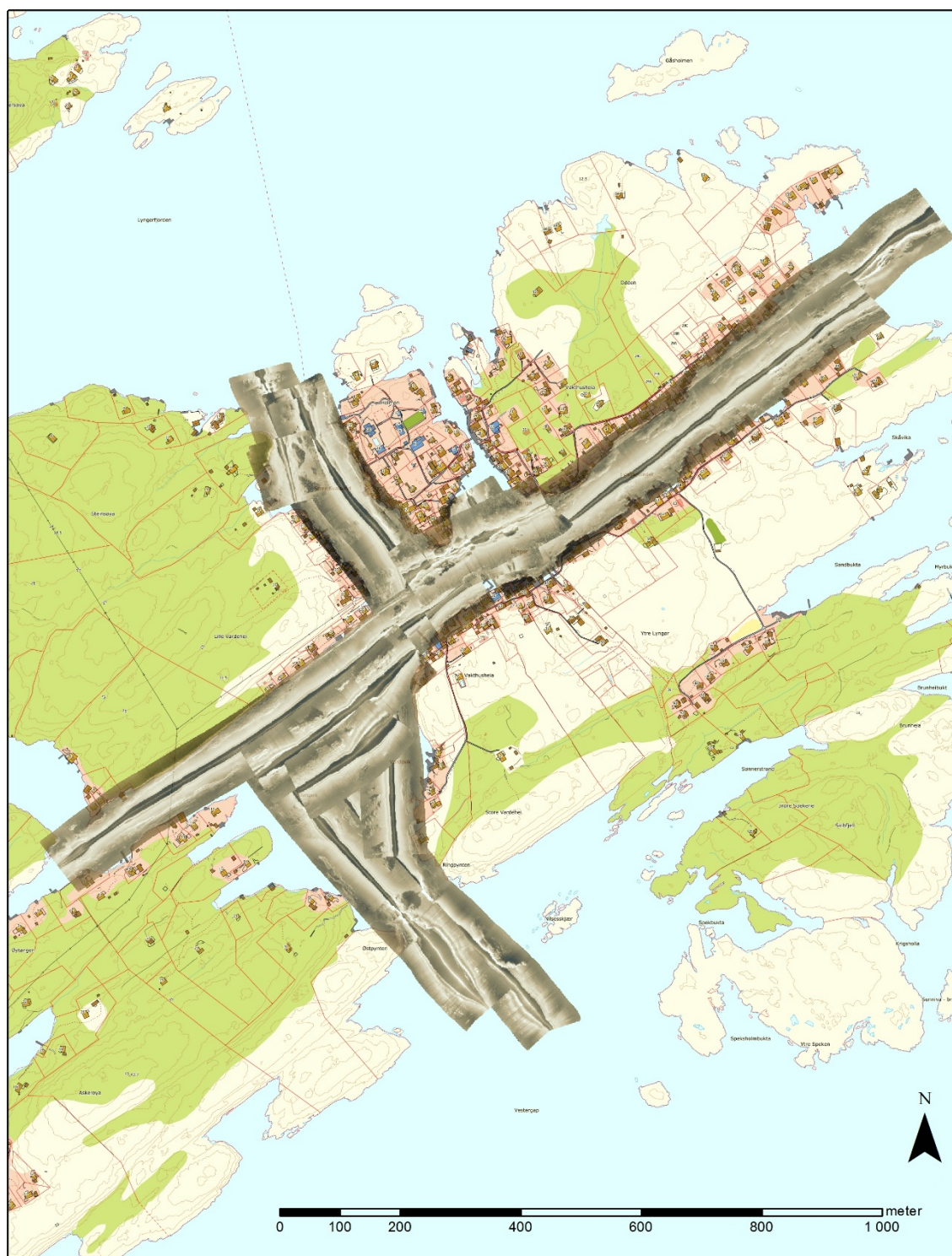
Pål Nymoen

Den 26-27 oktober 2017 gjennomførte NMM en registrering i uthavnen Lyngør som ledd i verdiskapingsprosjektet. Noen av delmålene i dette prosjektet er å gjennomføre arkivstudier; dels undersøke hvilke undervannslokaliteter som er kjent, hva som finnes av dokumentasjon, gjenstander og arkivalia, samt beskrive hvordan lokalitetene er registrert. Dette ble gjort før befaringen og resultatene av dette arbeidet er redegjort for i appendiks her og i gjennomgangen ovenfor.

Andre delmål i prosjektet var å vurdere kulturminnebestanden på sjøbunnen i Lyngør, representativitet, kildeverdi og sårbarhet, opp mot andre uthavner i Agder. Som nevnt i gjennomgangen ovenfor har ikke NMM gjennomført egne registreringer her i særlig omfang tidligere. Unntaket er innsatsene med dykking og registrering i samarbeid med Oslo Undervannsklubb på 1950- tallet, og med Fylkeskonservatoren i Aust Agder på 1960- tallet- som gjennomgangen over viser var fokus rettet mot å finne *Najaden*.

Hensikten med registreringen vi gjennomførte i oktober i fjor var derfor å foreta en grov kartlegging av sjøbunnen i større områder av Lyngør havn. Vi anså det som særlig viktig å samle informasjon om eventuelle andre kulturminner på sjøbunnen enn vrak, slikt som kulturlag og ballastforekomster. Det ble derfor ikke prioritert å dykke på noen av vraklokalitetene som ligger ved innseilingene sørøst og nord for øyene.

Registreringen ble innledet med å gjøre en sonarkartlegging av sjøbunnen gjennom de tre sundene Håkonsund, Store Svalsund, ut mot Vestergapet og gjennom Lyngørsundet (fig x). Kartleggingen viser at det er variert sjøbunnstopografi: inn Store Svalsund er det bratte fjellsider og kupert steinete bunn med dybder ned til 20 meter. I Lyngørsundet er det et bredt flatt parti med skjellsand på dybder mellom 10 og 17 meter mens det sørover og ut mot Vestergapet er dybder ned mot 30 meter. Sonarkartleggingen viste ingen tydelige indikasjoner på vrak, men en del formasjoner som kunne være avgrensede ballastrøyser ble markert og prioritert for nærmere undersøkelse ved dykking.



Figur 1 Utstrekning av sonarkartlegging av sjøbunnen i Lyngør havn og innseilingene utført oktober 2017 (NMM)

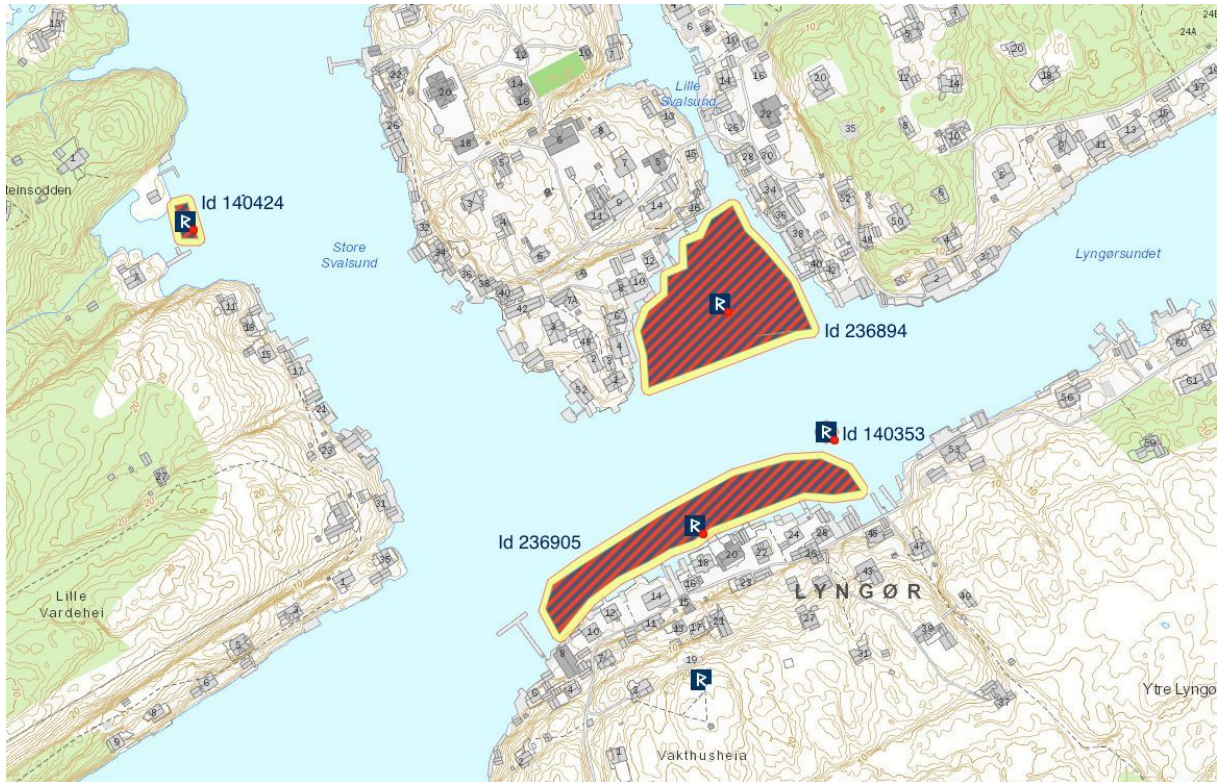
### Registreringer

Dykkeregistreringen ble for det meste gjort ved å trekke dykker i kabel i sakte fart etter båt. Vi fikk på denne måten et inntrykk av sjøbunnen og fordeling av gjenstander over større områder. I selve Lyngørsundet, der det på forhånd var ventet at funnkonsentrasjonen ville være størst, var



## Vedlegg 2

det overraskende lite gjenstander å se. Det er for det meste skjellsand og eroderte løsmasser i det flate partiet midt i sundet, og det er tydelig at strømforholdene her gjør at øverste lag av sjøbunnen er i stadig bevegelse.



Figur 2 Avgrensning av kulturlag og skipsvrak registrert oktober 2017 (Askeladden).

**Steinsøya, ID 140424.** En funnmelding fra 2002 som gjelder et skipsvrak i Store Svalsund, tett ved Steinsøya ligger i tett forbindelse med det sentrale havneområdet i Lyngør og det ble derfor undersøkt nærmere (fig x). Dette ser ut til å være et større treskrog og det ligger parallelt med land på grunt vann (1-1,5 meter). Litt av den ene skutesiden er synlig over sjøbunnen, ellers er hele skroget fylt med flintknoller. Det ligger også betydelige mengder flint inn mot land og opp i dagen, og slik vraket ligger kan det se ut til at det er senket her med hensikt som en ”ballastskjerm” i forbindelse med landvinning. All flinten må da være ballast som kommer fra flere fartøyer ved at stedet er brukt som fast dumpeplass.

Ved befaringen fikk vi informasjon fra lokalkjent og fastboende i Lyngør, Reidar Frank Andresen, som hadde arkivinformasjon om vraket ved Steinsøya. Ifølge Andresen dreier det seg om en bark *Petrellen* bygget i Nova Scotia Canada i 1855. Den skal ha blitt nedrigget og senket som bolverk i Lyngør, uvisst årstall.

**Dynga, ID 236894.** Stedsnavnet dynga antyder at denne bukta, som ligger på nordsiden av Lyngørsundet, mellom Holmen og Odden, har vært brukt som søppelplass. Slik ser det også ut på sjøbunnen her. Det er forholdsvis bløt bunn i mesteparten av området men noe fastere og mer erodert helt inn mot Lille Svalsund. Gjenstandsmaterialet på sjøbunnen her var spredt i dateringer fra 1700- tallet til ny tid og det er sannsynligvis akkumulert både ved at ting er kastet fra land og fra fortøyde fartøyer. Kulturlaget inneholder også en del flintballast. Avgrensningen som er gjort i



## Vedlegg 2

askeladden (fig x) er gjort ut fra hvor det ser ut til å være mest intakt og mest sammenhengende kulturlag. Det er også til dels topografisk avgrenset ved at det går en undervanns fjellrygg på tvers av bukten ut mot Lyngørsundet. I denne fjellryggen og i sidene ned fra den registrerte vi et område med sammenhengende ballast av samme type (tegl/brekkasje av tegl).

**Lyngørsundet, ID 236905.** I et belte langs land ved Lyngøya – Lyngørsundet (fig x) registrerte vi et tilsvarende funnrikt område som ved Dynga. Morfologien på sjøbunnen her er annerledes, betydelig mer erodert og fastere. Her kunne et stort antall gjenstander, slikt som kritt Piper, flasker, beinrester, tegl, og mye brekkasje av keramikk observeres helt i toppen av sjøbunnlaget. Graving av prøvestikk viste at gjenstandene også er fordelt nedover i sjøbunnen men på grunn av strømforholdene foregår det nok en kontinuerlig fordeling av løse gjenstander her.

Vi har gjort en vurdering av avgrensning av kulturlaget i Lyngørsundet ut fra tetthet og antatt mektighet på lagene nedover i sedimentet. Avgrensningen (fig x) viser at det også her må være snakk om et kulturlag som består av vesentlig avfall som dels er kastet fra bryggene/land – og dels fra fortøyde fartøy.



*Figur 3 Fra prøvestikk i sjøbunnen, kulturlagene i Lyngørsundet. ID 236905. Glass, keramikk, flintballast, bein, jernkorrosjon og tegl.*



Figur 4 Eksempler på gjenstandsmateriale fra kulturlagene i Lyngørsundet. ID 236905

**Najaden, ID 140353.** Også vi, som de fleste andre som har dykket i Lyngør, synes det var verd å gjøre et forsøk på å finne restene av fregatten *Najaden*. Arkivkildene om tidligere leteoperasjoner som er gjennomgått ovenfor har en del mangler når det gjelder detaljert dokumentasjon på hvor det har vært lett før og hvor ting er funnet/observert. Likevel, sees alle opplysningene i sammenheng – også med historiske kilder som kapteinens beretning, er det området av Lyngørsundet mellom land sør på Odden og en skrå vinkel rett sør mot Land på Lyngøya som er mest aktuell. Sjøbunnen på dette strekket, ca. 140 meter skrått over sundet, er variert: i nord nærmere land mot Odden er det steinete og fjell i dagen, tilsvarende i sør der det er fast erodert marbakke med kulturlag.

I midtre deler av sundet i ovennevnte leteområde er det en slette på 10-11 m dyp. Her er det tydelig at det kontinuerlig foregår ganske omfattende masseforflytning av skjellsand på grunn av strømforholdene. Vi forsøkte å sonde med 1-5 meter jordbor i disse massene uten å treffe noe annet enn tilsynelatende homogene masser av skjellsand og finsediment.

Ca. 40 meter ut i sundet fra Lyngør-siden ble det sondet ned til det som sannsynligvis er sammenhengende trekonstruksjoner. Jordboret vi brukte var akkurat langt nok til å nå ned og vi hadde ikke med pumpeutstyr til å fjerne nok løsmasser til å frilegge treverket. Det kan derfor ikke fastslås med 100% sikkerhet at dette er skrogdeler fra *Najaden*, men det er sannsynlig.





*Figur 5 Fornøyde arkeologer, Elling Wammer og Morten Reitan etter et registreringsdykk i kulturlagene på sjøbunnen i Lyngør havn. (Foto NMM).*

## Letingen etter fellesflåtens stolthet

*Oppsummering av Pål Nymoens*

Siden sjøslaget og *Najadens* undergang er en så stor del av det vi har funnet arkivert av opplysninger om kulturminner under vann i Lyngør, følger her en kort kronologisk gjennomgang av "letehistorien".



*Slaget på Lyngør Rhed 1812. Etter akvarellert pennetegning signert M. Appel. Dette skal være det tidligste blant mange skildringer, utført kort tid etter slaget. (Digitalt Museum.no/ Marinemuseets samlinger).*

**1800-tallet** Siden fregatten *Najaden* sank på forholdsvis grunt vann er det ikke usannsynlig at det ble berget ting fra vraket i årene etter senkningen. Vi har så langt ikke funnet konkrete opplysninger om dette men en avisartikkel som dekket en av leteaksjonene på 1960-tallet henviser, uten å oppgi kilde, til bergingsoperasjoner: *Omkring 1816 ble det nedsatt en kommisjon for å ta stilling til om "Najaden" kunne heves. Man kom den gang til det resultat at utgiftene ville bli for store. Resultatet ble derfor at staten etter at man hadde berget det som kunne berges, ga Lyngør-folket fritt leide til å berge det som berges kunne. Da var det livlig en stund på ned til tre favners dyp mellom Lyngør-siden og Holmen (Agderposten 1968).* Arkivkilder antyder videre at hjelmdykkere i perioden rundt første verdenskrig søkte etter vraket og *tok opp noen tallerkener og annet* (NMM arkiv 09140001). Her er det en del uklarheter og det trengs mer tid for å greie ut i arkivopplysningene. I NMMs samling er det for eksempel fire tallerkener som skal være "fra *Najaden*", innkommet i 1938. I katalogopplysningene fremgår at disse skal ha vært tatt opp fra Lyngørsundet av en hjelmdykker i 1893 og vært i privat eie fram til de ble gitt til museet.

**1950-tallet** I årene 1957, 1958 og 1961, dels på oppdrag fra Norsk Sjøfartsmuseum, dels frivillig, gjennomførte dykkere fra Oslo Undervannsklubb en lang rekke dykk i Lyngør. Målet med



dykkingen var å finne fregatten *Najaden*. Så langt har vi ikke kommet over arkivmateriale med sikker dokumentasjon på hva som ble funnet, eller gjenstander i magasin. I notat, korrespondanse og avisartikler framgår at det ble lokalisert en jernplate og flere deler av brent treverk *som er gode indisium på at det stammer fra Najaden* (R. E 1957, NSM årsberetning 1957: 7).

En lokal informant med god kunnskap om Lyngør havn, Jens B Hiorth, fortalte dykkerne fra Oslo Undervannsklubb at det for da 20 år siden, altså i 1937, hadde vært en marinedykker nede på bunnen i havnen og funnet en kanon. Denne ble ikke hevet, men stedet kryssspeilet -”omtrent 50 meter fra land ut mot sundet fra Holmen” (NMM arkiv 09140001).

**1960- tallet** Ut over 1960- tallet foregår det flere leteaksjoner i privat regi for å finne *Najaden*. På denne tiden hadde også interessen for marinarkeologi blitt styrket i kulturminnevernet og i 1967 skrev daværende direktør på Norsk Sjøfartsmuseum Svein Molaug, brev til Kulturavdelingen i Det Kongelige Kirke- og Undervisningsdepartementet. I brevet adresseres viktigheten av å komme i gang med grundige undervannssøk i Lyngør; *Da Najaden er et begrep for svært mange, skulle det være grunn til å arbeide med å lokalisere vraket. (..) Dersom vraket finnes og det er mulig å skaffe den nødvendige kapital til utgravningen og ikke minst behandlingen etter at gjenstandene er tatt opp, vil dette være en positiv vinning. Marinarkeologien gir vide perspektiver og ethvert forsvarlig arbeide som foretas innen denne nye vitenskap, er en vinning som fortjener støtte* (Molaug 1967).

Våren 1968 gjennomførte Arendal Undervannsklubb, under ledelse av fylkeskonservatoren i Aust Agder en omfattende undersøkelse, blant annet ved bruk av slamsuger. Under dette arbeidet ble det *forholdsvis nær land på østsiden* lokalisert og avdekket *sammenhengende større trekonstruksjoner av grov eik, - rimeligvis en del av Najadens akterskip* (Hamran 1968).

I en senere rapport fra Fylkeskonservatoren samme år pekes det på at det er store tekniske utfordringer forbundet med videre undersøkelser, og at man ikke kan regne med å fortsette arbeidet ved bruk av sportsdykkere. Her nevnes også at blant funnene som ble gjort under graveforsøket med slamsuger var *2 kanonkuler, en muskettkule, en stump kjetting, en ornamentdetalj i tre, en merlepren (..) stammer rimeligvis fra skipet* (Hamran 1968b).

**1970.** Under et registreringstokt i 1970 med *MS Abelona* befarte Norsk Sjøfartsmuseum Lyngør havn. Målet var å finne rester av *Najaden* men ingen sikre observasjoner ble gjort. Funnprotokollen viser at 36 gjenstander ble samlet inn og disse er magasinert under aksjonsnummer ”0914001 *Najaden*”. Det er likevel lite sannsynlig at noen av disse gjenstandene har noen forbindelse med fregatten, det er ikke noe i beretningen fra den gang eller type gjenstander som tyder på det. Gjenstandsmaterialet er kronologisk fordelt over flere perioder og de ble nok samlet inn fra toppen av kulturlagene i havnen.

**1990-tallet: ”Problem-kanonen”** I 1995 hevet fritidsdykkere en jernkanon fra sjøbunnen i Lyngørsundet, tett ved Holmen på nordsiden av havnen. Forholdet ble anmeldt og kanonen tatt inn til konservering ved NMM (NMM arkiv: 09140001, jfr også Holme 2001:126). Det er på det rene at denne kanonen aldri burde vært hevet og at funnet ville hatt større betydning om den hadde blitt liggende. Istedenfor at funnstedet ble nærmere undersøkt, ble det som Onsaker (1995) en ”problem kanon”, og saken dreide seg i ettertid mest om kostnader, kulturminnekriminalitet, besværlig konservering og diskusjoner om hvor den skulle utstilles.

Det som kunne ha vært interessant, dersom kanonen hadde blitt liggende der den ble funnet, er blant annet å foreta en mindre graving i området rundt. Nøyaktig posisjon ville også ha vært av betydning, også for å finne ut mer om sedimentering og endringer i sjøbunnen over tid. Det er nemlig en god mulighet for at problemkanonen kan ha vært den samme som den informanten Jens B Hiorth fortalte at en hjelmdykker hadde observert 58 år tidligere.

Kanonen som ble hevet i 1995 er i kaliber: ca. 14cm og lengden til støtbunn er ca. 150cm. Støtbunnen er profilert med 3 halvstaff. Visir på løpet er intakt med 1804-systemet. Høyre tapp er merket *MW* (Moss Werk). Venstre tapp er merket 1810 (NMM arkiv: 09140001). Det er i ettertid godtgjort at kanonen opprinnelig må stått om bord på briggen *Kiel* som var med i trefningen mellom *Najaden* og *Dictator* (Madsen 2002:63).

I 1997 foretok Norsk Forlishistorisk Forening et omfattende søk i fem områder av Lyngør havn for å forsøke å lokalisere eventuelle rester etter *Najaden* men ingen gjenstander eller skrogdeler ble funnet.

### Kilder

- Agderposten 1968: *Arendalsdykkere bruker påskeferien til jakt på "Najaden"*. Avisartikkel, 06.04.1968.
- Holm, H., P. 1812: *Underdanigst Rapport*. Kapeinens rapport om Najadens forlis til Admiralen. <https://web.archive.org/web/20030829193148/http://heim.ifi.uio.no:80/~oddharry/dsfmc/etxt/najaden.html> (Sitert etter gjengivelse i Morgenbladet, nr. 326, 26.11.1938).
- Hamran, U., 1968: *Najadens vrak i Lyngør havn*. Brev til Det Kongelige Kirke- og Undervisningsdepartementet, 16.04.1968.
- Hamran, U., 1968b: *"Najadens" vrak, Lyngør*. Brev til Det Kongelige Kirke- og Undervisningsdepartementet, 05.06.1968.
- Hansen, J., I.: 2010 *Najaden, Fregatten*. <http://www.forsvaretsmuseer.no/nor/Media/Fotomarinemuseet/MMU.950153-25/Najaden>
- Holme, J., 2001: *Kulturminnevern. Lov-Forvaltning-Håndhevelse, bind II*. Økokrim.
- Madsen, H., P. 2002: *Kanonen fra Lyngør havn*, i B. Kolltveit (red) Norsk Sjøfartsmuseums Årbok 2001, 47-65.
- Molaug, S., 1967: *ad vraket etter fregatten NAJADEN Lyngør havn*. Brev til Det Kongelige Kirke- og Undervisningsdepartementet, 11.12.1967
- Onsaker, T., 1995: *Få kanonen på land – Lyngørs befolkning mobiliserer*. Artikkel i Agderposten 03.11.1995.
- R. E., 1957: *Stadig mer av "Naajaden" kommer frem*. Artikkel i Norges handels og Sjøfartstidende, 12.07.1957.
- Wandel C.F. 1915: *Søkrigen i de Danske - Norske farvande 1807-1814*. København. 2000-11-09.

## **Rapport til Riksantikvaren**

### **1. Beskrivelse av prosjektet**

#### 1.1. Navn på prosjektet

«Marinarkeologi og verdiskaping i Agders uthavner»

#### 1.2. Geografisk virkeområde

Fylkene Aust- og Vest-Agder

#### 1.3. Prosjekttype:

Forprosjekt

#### 1.4. Prosjekteier, prosjektleder og rapporteringsansvarlig

Stiftelsen Norsk Folkemuseum, avdeling. Norsk Maritimt Museum, Arkeologisk seksjon.  
Prosjektleder og rapporteringsansvarlig: Frode Kvalø, Pål Nymoen og Elling Utvik Wammer

#### 1.5. Kontaktopplysninger

Adresse NMM:

Bygdøyenesveien 37, 0286 Oslo

Telefon (+47) 22 12 37 00

E-post [fellespost@marmuseum.no](mailto:fellespost@marmuseum.no)

Prosjektledere:

Frode Kvalø, tlf. (+47) 920 10 063, e-post [pål.nymoen@marmuseum.no](mailto:pål.nymoen@marmuseum.no)

Pål Nymoen, tlf. (+47) 400 34 856, e-post [frode.kvalo@marmuseum.no](mailto:frode.kvalo@marmuseum.no)

Elling Utvik Wammer, tlf. (+47) 474 73 036, e-post [elling.utvik.wammer@marmuseum.no](mailto:elling.utvik.wammer@marmuseum.no)

#### 1.6. Vedlegg

Prosjektregnskap (oppsett fra Riksantikvaren)

Faglig hovedrapport

### **2. Mål, organisering og forankring**

#### 2.1. Hovedmål og delmål for prosjektet

Målet har vært å produsere en rapport med oversikt over kjente kulturminner under vann og arkivert/magasineret materiale fra sørlandske uthavner, med hovedvekt på Merdø, Lyngør, Loshavn og Svinør. Rapporten skulle også drøfte hvordan denne kulturarven kan og bør tilgjengeliggjøres for publikum.

Rapporten skulle i tillegg inneholde informasjon om hvilken form NMMs materiale foreligger i. Dette er data som er viktig for å drøfte hvordan ressursene kan brukes i formidlingsøyemed.

Vi skulle ta for oss eksempler på formidling av marine kulturminner, og foreslå hvilke metoder som kan være egnede i uthavnene. Denne delen burde også relateres til hva slags trusselbilde som gjelder marine kulturminner spesielt.

## 2.2. Organisering

Prosjektet er en del av Agderfylkenes «Uthavner i verdensklasse», og er utført som et selvstendig arbeid fra NMM. Fagrapporten oversendes til prosjektledelsen i den regionale samarbeidsgruppen samtidig med rapportering til Riksantikvaren 1. februar 2018.

## 3. **Prosjektprosessen**

### 3.1. Kort beskrivelse av prosjektarbeidet med aktiviteter og tiltak

Våren og sommeren 2017 gikk NMM gjennom arkivmaterialet vi besitter fra uthavner i Aust- og Vest-Agder, med en hovedvekt på de fire pilot-uthavnene som inngår i Agders uthavns-satsing. Dette gjaldt både eksisterende arkivmateriale og de fysiske kulturminnene NMM har forvaltningsansvar for. Feltundersøkelser ble gjennomført i Svinør og Lyngør høsten 2017. Rapporten ble ferdigstilt i januar 2018.

### 3.2. Samarbeid med andre aktører (næring, forskning, myndigheter, frivillige)

I tillegg til fortløpende kontakt via e-post og telefon med prosjektleder Hege Kristin Martinsen, har vi hatt et samarbeidsmøte med den regionale prosjektgruppen i Kristiansand den 7. november 2017. Det ble også avholdt et Skype-møte i januar 2017.

### 3.3. Opplegg for medvirkning

Forprosjektet har primært vært et «skrivebordsprosjekt», med begrenset utadrettet virksomhet. Vi har samarbeidet med finner (sportsdykker) i Svinør i forbindelse med feltarbeid. I tillegg kom vi i kontakt med lokalbefolkningen i Lyngør under feltarbeidet der. Disse personene bidro bl.a. med verdifull kunnskap som førte til at vi lokaliserte vraket av Najaden.

### 3.4. Suksessfaktorer og særlige utfordringer

Ingen spesielle utfordringer.

## 4. **Resultater og effekter**

### 4.1. Verdiskaping: Resultater og effekter (økonomiske, miljømessige, sosiale, kulturelle)

NMM mener at kulturminner under vann har et stort formidlingspotensial i uthavnene. Den maritime arkeologien vil på flere vis kunne utfylle de øvrige kildene i prosjektet *Uthavner i verdensklasse*.

Hovedfunn i rapporten er som gjelder verdiskaping er:

- I Norge finnes det svært få eksempler på systematisk tilgjengeliggjøring/formidling av kulturminner under vann. Det er derfor et stort behov for å utvikle metoder for oversiktlig formidling av havnemiljøer med kulturminner over og under vann.



#### 4.2. Kulturminner: Resultater og effekter for kulturminner, kulturmiljøer og landskap og forvaltningen av dem

Hovedfunn i rapporten er som gjelder kulturminner og forvaltning er:

- Vi mangler en helhetlig registrering av marine kulturminner i uthavnene. Kunnskapsgrunnlaget er usystematisk. Det gjelder i kulturminnetyper, så vel som distribusjonen av disse i plan og dybde.
- Kunnskapsgrunnlaget er i liten grad basert på gode metodiske feltundersøkelser. Skipsfunn innmeldt av sportsdykkere mangler i stor grad nøyaktig posisjonering og tilstandsbeskrivelser.
- Det er nødvendig å få utviklet kunnskapsgrunnlaget gjennom prøvestikk/sjakter i kulturlagene, samt dokumentasjon av skipsvrak for å få et bedre utgangspunkt for både forskning, forvaltning og formidling.

### **5. Evaluering og læring**

#### 5.1. Evaluerings- og læringsaktiviteter underveis i prosjektprosessen

For å kunne tilgjengeliggjøre den marine kulturarven kreves både en økt satsning på registrering og dokumentasjon, samt på å utvikle gode formidlingsformer. En forvaltningsregistrering foretatt i Ny-Hellesund i 2017<sup>1</sup> er et godt eksempel på at registreringer med begrensede midler kan bidra til et vesentlig bedre kunnskapsgrunnlag, som styrker grunnlaget for en helhetlig forvaltning og stedsformidling i uthavnene. Denne typen overordnet undersøkelse kan samtidig tilføre vesentlige bidrag til kunnskapen om uthavnenes kulturhistorie.

#### 5.2. Planer om oppfølging og eventuell videreføring av prosjektet

NMM foreslår en videreføring i 2018 som inkluderer:

- Kompletterende registreringer i felt i de fire pilot-uthavnene
- Etablering av digitale formidlingstiltak med fokus på metodeutvikling

### **6. Økonomi**

#### 6.1. Prosjektfinansiering

Prosjektet mottok tilskudd fra Riksantikvaren (kr. 100 000) og fra det Regionale samarbeidet for uthavner i Agder (kr. 57 000). I tillegg har NMM stilt bil, båt og dykkerutstyr til rådighet for prosjektet (sum kr. 22 000).

#### 6.2. Prosjektutgifter

Utgifter i prosjektet har primært vært lønnsutgifter til prosjektledere og feltmannskap, samt utstyr og reisekostnader tilknyttet feltundersøkelsene i Svinør og Lyngør.

---

<sup>1</sup> Rapport tilgjengelig på nett via NMMs nettside (Rapport 2017:15): <https://dms-cf-03.dimu.org/file/022ynUtf1PCU>

### 6.3. Egen arbeidsinnsats i timer

Prosjektlederne har bidratt med bruk av egen forskningstid både til arkivgjennomgang, rapportering og i felt. To forskere har brukt 60 timer hver, det vil si totalt 120 timer egeninnsats i 2017.

### 6.4. Tilskudd eller støtte direkte til tiltakshavere

NMM har ikke mottatt tilskudd fra tiltakshavere.

### 6.5. Forklaringer til regnskap

Prosjektregnskapet (vedlagt) viser fordeling på de ulike poster i budsjett og regnskap.

Med *Annen finansiering* menes museets egeninnsats når det gjelder bil, båt og dykkerutstyr. Denne posten ble noe mindre enn budsjettert, ettersom vi måtte nedskalere feltundersøkelsene noe i forhold til budsjett.

## Verdiskapingsprosjekter 2017 - Rapportering

6.1 Prosjektfinansiering		Budsjett	Regnskap	Differanse
		1000 kr	1000 kr	1000 kr
a)	Riksantikvaren, post 77	100	100	0
b)	Andre statlige tilskudd			0
c)	Fylkeskommune/Sametinget	57	57	0
d)	Kommune			0
e)	Private midler			0
f)	Annen finansiering	25	22	3
SUM		182	179	3

Eventuell øremerking av midler forklares.

6.2 Prosjektutgifter		Budsjett	Regnskap	Differanse
		1000 kr	1000 kr	1000 kr
a)	Lønn til prosjektansatte (dekket av prosjektbudsjettet)		136	-136
b)	Prosjektadministrasjon			0
c)	Feltarbeid, reisekostnader		18	-18
d)	Eksternt utstyrleie (foto)		3	-3
e)	Dykkerutsyr		12	-12
f)	Billeie		10	-10
g)				0
h)				0
SUM		0	179	-179

Søker føyer på egne innsatsområder i de ledige radene.

6.3 Egen arbeidsinnsats i timer		Timer
Eier, institusjon, forening, dugnad		
a)	Forkningstid prosjektleder 1	60
b)	Forkningstid prosjektleder 2	60
c)		
d)		
e)		
SUM		120

I tabell 6.3 oppgis hvem som står for innsatsen og hvor mange timer som har medgått i løpet av året. Lønnsarbeid som inngår i prosjektregnskapet skal ikke regnes med her.

6.4 Tilskudd eller støtte direkte til tiltakshavere	Prosjekter	Totalt
	Antall	1000 kr

a)	Tilskudd til istandsetting fra RA, Sametinget eller fylkeskommunen		
b)	Tilskudd til istandsetting fra Kulturminnefondet		
c)	Tilskudd til istandsetting fra fond, stiftelser eller andre aktører		
d)	Næringsstøtte eller lån til næringsaktører		
e)	Andre former for tilskudd eller støtte		
<i>SUM</i>		<b>0</b>	<b>0</b>

I tabell 6.4 føres tilskudd eller støtte som går direkte til tiltakshavere og som ikke inngår i prosjektregnskapet, men som har vært en del av prosjektaktivitetene.





NORSK  
MARITIMT MUSEUM