



2023318 Rapport

Ramslandsvågen

Lindesnes kommune, Agder fylkeskommune

Jørgen Johannessen

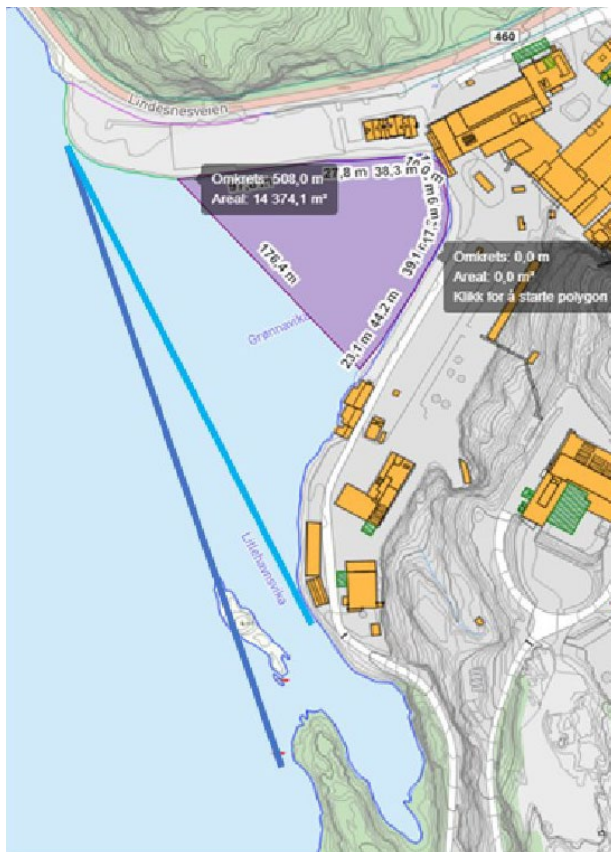


Anker 1. Skjermdump fra video. Foto: Jørgen Johannessen/ NMM

Kommune: Lindesnes	Fylke: Agder
Saksnummer: 2023318	Navn: Ramslandsvågen
Tiltakshaver: GE Healthcare	Tidsrom for undersøkelsen: 9.-11. november 2023
Askeladden id. 10492 og 134977	NMM funnummer: 10290016 og 10290015
Kulturminnetype: Ankre	Prosjektleder: Jørgen Johannessen
Rapport ved: Jørgen Johannessen	Kvalitetsikret:

Bakgrunn

I forbindelse med planarbeid for Ramslandsvågen ble vi kontaktet av GE Healthcare. Norsk Maritimt Museum og tiltakshaver ved GE Healthcare avtalte å gjennomføre en undersøkelse for å avklare kulturminner under vann frem til plangrensen for dagens reguleringsplan. Det ble inngått kontrakt mellom partene. På kartet under er det planlagt en fylling i lilla område. Mørkeblå grense er grensen for reguleringsplanen i dag.



Tidligere undersøkelser

NMM har gjennomført flere registreringer under vann i Ramslandsvågen. I tillegg er det meldt inn funn fra sportsdykkere.

Første registrering ble gjort i 1992 i Litlehavnsvik. Det ble påvist vrak av et lite, klinkbygd fartøy ca 5-6 m langt. C14-prøver daterer båten til ca. 1470 AD. Vraket har ID 89682 i kulturminnebasen Askeladden og er vernet etter kulturminneloven § 14.

I 1997 ble området for småbåthavn utenfor Lindesnes kultur og feriesenter undersøkt. Her ble det ikke påvist kulturhistorisk materiale.

I 1998 ble det gjort en undersøkelse i Grønnavika i forbindelse med utfyllingssøknad. Det ble gjort funn av noe ballast i sørøstre del av vika. Ballasten besto av 15-20 flintknoller omgitt av et kalklag, ID 100492. Det ble ikke påvist vrakdeler eller annet kulturhistorisk materiale. Det ble gitt dispensasjon fra loven til å fylle over kulturminnet etter dokumentasjon.

I 2006 ble det utført en ny registrering i Litlehavnsvik med fokus på kulturlag lenger ut mot vestre del av vika. Her ble det påvist flere ballastrøyser samt noe keramikk, dyrebein, kokekar i steingods og teglstein, ID 134997. Kulturlaget er vernet.

I 2018 ble det under tilstandssjekk av ID 89682 (klinkbygd vrak) også påvist vrakdeler fra et større fartøy liggende mellom ID 89682 og ID 134997. Det er en skuteseide av et større kravellbygd fartøy, ID 239337. Skutesida er vernet etter kulturminneloven § 14.

I tillegg ble det i 1998 meldt om funn av fire anker i Grønnavika fra sportsdykkere. Det første hadde blitt funnet i 1986 og det ble flyttet ut av vika for å sikre det mot skader fra rørledninger til fabrikk. To år senere ble det funnet tre ankre til, men ett av dem skal ha blitt fjernet ulovlig.

Maritim kulturhistorie

Ramslandsvågen ligger umiddelbart øst for Lindesnes, Norges sydligste punkt. "Neset" har vært et sjøfartsmessig knutepunkt i flere tusen år. Her har steinalderens farkoster passert, og bronsealderens fartøyer tatt seg frem i trafikken til Lista og Jæren. Lindesnes, uten noen beskyttende skjærgård, har betydd og betyr en risiko for de sjøfarende som passerer. Strøm og vindforhold her har representert store utfordringer. Værforholdene setter begrensninger, og dette førte til behovet for havner, "værhavner", på hver side av neset, for seilfartøyer og rodde farkoster. Selør, på vestsiden, er en kjent værhavn, og også strategisk havn i forbindelse med militær overvåking av skipsfarten langs kysten. En rekke tildragelser i vikingtid og middelalder finner sted her. Flere konger og kongsemner ligger her med sine flåter, og vokter på trafikken rundt Neset: Olav den hellige lå der med 13 skip da han dro nordover og holdt sjøslag med Erling på Støle. Harald Hardråde lå her med orlogsflåte på 200 skip på krigstokt til England. År 1156: Kong Inge og kong Øystein samlet sine orlogsflåter i havnen. 1177: Kong Sverre oppholdt seg her en tid da han kom til Norge. 1207: kong Inge og Håkon Jarl lå her en hel vinter med deres orlogsflåter og folk.

Lindesnes er også anseilingspunktet for middelalderens trafikk inn til Østersjøen, og nordover kysten til Bergen og Trondheim. De tidligste seilingsbeskrivelsene, fra 1400 tallet, bla. a. "Das Seebuch", som har opphav i meget eldre, muntlig tradisjon, gir anvisninger om å seile rett nord fra området ved øya Walcheren i Rhinens munning, og ta landkjenning ved Neset,¹ for derfra å seile enten nordover til Bergen, eller inn i Skagerrak til Østersjøen. En av grunnene til dette var at den norske kysten er synlig flere mil av land. Fjellene her dukker opp over horisonten lenge før Jyllands 20m høye sandklitter blir synlige. I lyse sommernetter var det forholdsvis enkelt å holde avstand til land, og riktig kurs, opp langs Norge. Det var sikrere å følge denne leden inn Skagerrak, enn å risikere sandbankene langs Jylland.

¹ Sauer 1996: 48 (Orig.: Das Seebuch, kapitel XII)

De tyske hansabyenes beseiling av Bergen, og til dels også Island, har passert Lindesnes; og Ramslandsvågen. En må regne med at et ganske formidabelt antall fartøyer, i en lang periode, har påviselig passert, og delvis gjort seg nytte av mulighetene for nattehavn, værhavn, reparasjonsmuligheter osv. i Ramslandsvågen. Havnas historie viser også at havarerte skuter er blitt berget inn hit.

Ramslandsvågen, og vikingtids kampstrategi til sjøs.

Vikingenes navigasjonsmetode var oftest en kystnavigasjon. Av sagaene går det frem at vikingtidens strategi for navigasjon i kampsammenheng ofte var å bevokte farvannet fra fremskutte posisjoner, der eventuelle fiender måtte passere med sine flåtestyrker. Seløyene rett vest for Lindesnes, Hvaler arkipelet, og Portør i Kragerø-skjærgården er noen eksempler som går igjen i sagatekstene i slike sammenhenger. Posisjonene gir også ofte anledning til enten å gjemme seg, eller stikke av gjennom alternative leder, om den observerte fiende skulle vise seg å bestå av for mange fartøyer. Ramslandsvågen, som ikke byr på fluktruter, representerer antagelig et for risikofylt alternativ. Spangereid, litt lenger øst, byr derimot på slike muligheter, i en periode også på utgravet kanal inn til Lenefjorden, og dermed en alternativ rute rundt Lindesnes. Enkelte handelsfartøyer kan imidlertid godt ha benyttet seg av Ramslandsvågen og Litlehavnsvik; som har vært godt egnet som stoppeplass.



Kogger i kamp, ca. 1300. Fra Manuskriptet "Smithfield Decretals" i British Library.

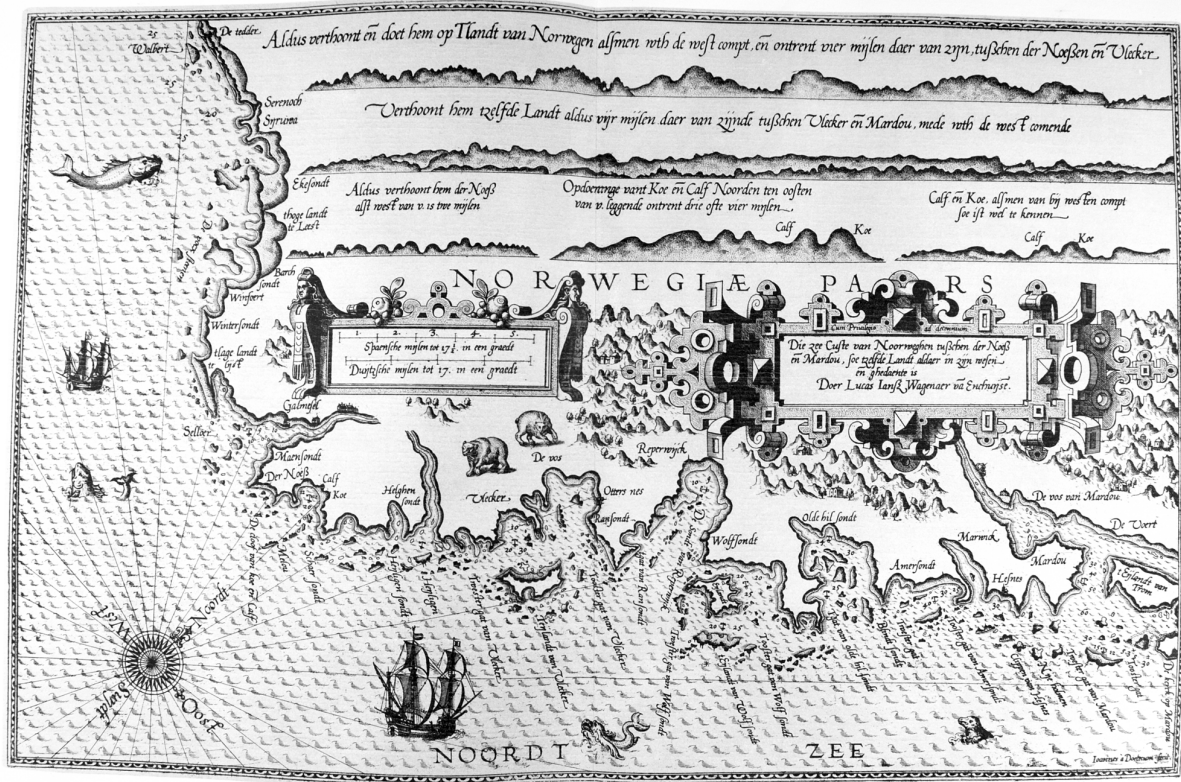
Strategier i middelalderens navigasjon i Norge.

En rekke funn av middelaldervrak, på borgjemte lokaliteter, viser klare strategier for kystnavigasjon i Norge i dette tidsrommet. Både ærlige handelsfolk, og sjørøvere, har sammenfallende havnebehov: handelsfolk ønsker å skjule seg i en sikker havn mens man venter på gunstig vind, "god bøl". De slemme gjemmer seg for å vente på noen å overfalle, og unngå oppdagelse av myndighetene, eller for sterke motstandere. En rekke funn av middelaldervrak i det som kan kalles "lønnhavner", dvs.

hemmelige havner, bekrefter dette. I flere av disse lønnhavnene er det funnet vrak av middelalderfartøyer, en del av dem er brent; en praksis som gjennomføres av både handelsfolk og sjørøvere, når de ikke har prisemanskaper nok til å nyttiggjøre seg det erobrete fartøyet.

Ramslandsvågen i tidlig kartografisk materiale.

Lesekartbøkene, hvorav det eldste bevarte eksemplar, "Das Seebuch", med navigasjonsopplysninger fra Norge, er nevnt tidligere. Slike navigasjonshjelpemidler kom i flere utgaver utover 1500-tallet, og herfra henter den hollandske kartografen Lucas Janzoon Waghenaeer mye av sine opplysninger til kartene over norskekysten. "Spieghel de Zeevaert" ble utgitt i 1584-85, med tilhørende forklaringer til kartene. Her er Lindesnes inntegnet, og Svinør, "Schaer sondt" rett øst av Lindesnes. Det inntegnet en bukt imellom disse punkter; men det er vanskelig å tolke dette som Ramslandsvågen. Waghenaeer er imidlertid ikke til å stole på når det gjelder presisjon; han anvender flere ganger gjetninger der han ikke har informasjon. På kartet står imidlertid sjømerket Kua og Kalven (Calf Koe) inntegnet. Dette sjømerket, to fjelltopper som viser innseglingen til Kleven ved Mandal. Waghenaeer har også dette sjømerket med på landtonings-profilene i kartet.



Kysten Lindesnes til Arendal, med landtoninger. Seilingsmerket ved Kleven, Mandal, "Calf" og "Koe", Kua og Kalven, sees på kartet, og i flere landtoninger. Ved Lindesnes er det merket flere øyer og vikar. Fra Lucaz Janz. Waghenaeers kart over Norge Leyden 1584-85

Ramslandsvågen anbefales som stoppeplass for fartøyer i "De Groverske kart" etter løytnant Grove. Dette er den første skikkelige sjøkartserie over norskekysten, fra Trondheim til Svenskegrensa. Grove

starter kartlegningen i Trondheim i 1791. Kartene ble utgitt av Løwenørn, København. Kartverket følges, som også for Waghenaers kart, av en seilingsbeskrivelse for de enkelte kartblad.

Om Ramslandsvågen sies det:

*"På den ø side av Lindesnes er den første stoppehavn Ramslandsviigen. imellom Taanes og faste landet i innløpet er det 6 favner men i indre havn er 12-13 favner - sand og lerbunn. temmelig fri for sjøgang."*².

Det forbausende er at alle havner som nevnes i Waghenaer, også er med i Løwenørns utgave for det samme farvannet, om lag 220 år seinere. Dette viser blant annet kontinuitet i bruk av de samme havnene over lang tid. Dette kan forklares ved at skipsteknologien, og behovet for stoppeplasser og værhavner, ikke er vesentlig endret i denne periode. Det er ikke store forskjeller når det gjelder navigasjon med en hansakogg eller en hardangerjakt. De vil begge helst ha vinden inn aktenfor tvers, og har begge behov for stoppeplasser under kystnavigasjon. Når det gjelder lasteplasser, var disse jevnt over de samme, alle bygde på trelasteksporten. ³

Ramslandsvågen representerer en kulturhistorisk havn med kontinuitet gjennom 800 år eller mer. I en periode av havnas historie, i middelalderen, er det viktig for de sjøfarende som søker ly i havna, å gjemme seg, enten de er sjørøvere, eller handelsfolk. Dette er mulig i den lille havna Litlehamnsvik, der en kan skjule hele fartøyet, og til dels også riggen, for farkoster som passerer i leia utenfor.

² Løwenørn Paul : "Oplysende beretninger for de søfarende 1791 – 1803" (7 hefter). hefte 5: 30

³ Nævestad 1991:160-161



Lindesnes, og Ramslandsvågen, sistnevnte merket med anker, som indikerer ankringsplass her. Utsnitt av kartblad 6, De Groverske kart. Løwenørn Paul : "Oplysende beretninger for de søfarende 1791 - 1803" (7 hefter, med kart)

Vrak i Ramslandsvågen.

Av skriftlige kilder kjenner vi blant annet beretningen om fartøyet "Engelen Gabriel", som ble buksert inn Ramslandsvågen julaften 1717. Det blåser orkan av sørvest i hele Nordsjøområdet denne dagen, og en rekke farkoster forliser. Fartøyet blir slep inn av flere mindre farkoster, flytende på lasta. Etter noen tid synker det ned i bunnsedimentene, og blir oppgitt og solgt som vrak. Om fartøyet senere ble berget vites ikke. Det har vært søkt etter dette fartøyet ved flere anledninger, også ved seismisk undersøkelse 20.11, 1986. Undersøkelsene har gitt noen positive indikatorer, men ingen identifiserbare lokaliteter for vraket.

Andre sjøfunn

Sjøfunn 10290010

Klinkbygget båt fra middelalder funnet 2. april 1992. Ca. 5 - 6 m langt, midt i Litlehamnsvik. Funnet ble gjort under befarings/undersøkelser ledet av Michael Teisen, NSM, i april 1992, i forbindelse med eventuell søknad om utfylling av Litlehavnsvik.

Inne i vika ble det funnet rester av et mindre klinkbygget fartøy av eik med flere alderdommelig trekk, i følge Michael Teisen: "Ca. 15 cm bred T-formet kjøll, ca. 30 cm brede bordganger, klinket, med firkantet jernklingsøm med en avstand på ca. 22 cm. Spant og annet inntømmer som stevnbånd er alle krumvokste. Vraket ligger formentlig på babord side, med første kjølbord på styrbord omtrentlig loddrett i mudderet. Ca. 3-4 bordganger bevart av babord side. Stevnen peker mot steilhanget på vikens østside, hvis man skal tro en skrålask i en av bordgangene. En del løse bordganger ligger ved vraket. Vraket kan erkjennes i en lengde av ca. 4,5m, og forventes å være ca. 6m. Bordene er festet til spant med trenagler. Alt trevirke er av eik."

C 14 analyse av treverket ga følgende datering:

Laboratorium: NAVF Laboratoriet for radiologisk datering, Trondheim.

Prøve T 10786 : 14c alder før nåtid: 430+-40. Kalibrert alder: AD 1435-1470.

Det ble deretter foretatt en dendrokronologisk undersøkelse av vrakrestene. Undersøkelsene ble utført av Forstkandidat Kent Havermann, (KH), Danmark. Antall prøver: 3. Prøvene er gitt Nationalmuseets Naturvitenskapelige Undersøgelers magasinnumre:

D5497: Skive af bordplanke fra 1. bordgang.

D5498: Skive af bordplanke fra 2. bordgang.

D5499: Skive af 3. spant.

(Kommentar DN 2006: Prøvene er fra MT nummerert 1,2,3. Det er ikke verifisert at det dreier seg om de spesifikke bordganger som nevnt over.)

Prøvene er av KH forsøkt datert mot grunnkurver fra Danmark, Sverige, Tyskland og De Britiske øyer, uten hell. Imidlertid har de to førstnevnte kurver begge kunnet dateres mot grunnkurven for en nordlige delen av Polen. Resultatet av denne dateringen er.

00420019: Feldingstidspunkt etter ca. 1455 AD

00420021: Feldingstidspunkt etter ca. 1686 AD

Prøvene antyder sterkt, at det dreier seg om prøver som stammer fra Østersjø-regionen, og som er atskilt i tid. Men om det dreier seg om reparasjon eller gjenbruk, kan ikke avgjøres.

Spriket i prøvene, og muligheten for at det dreier seg om lokal norsk eik, med ytterst lokale dateringsområder, gjør det nødvendig med ytterligere prøver for å kunne fastslå opphav og datering.

(Det må nevnes at det ved Michael Teisens undersøkelsen også observert en grovere bordgang med naglehull, fra et større fartøy, lenger ute i vika. Det lot seg imidlertid ikke gjøre å lokalisere noe større vrak, dette funnet ble derfor karakterisert som vrakgods/drivved. Det kan også dreie seg om kasserte materialer fra reparasjon ved kjølhalingsholmen.)



Sjøfunn 10290010, mindre farkost, datert til middelalder, i bunnsedimentene i Litlehamnsvik. Foto: NSM/Michael Teisen

Metode

Vi startet kartleggingen med å kjøre loddskudd i området for å få en terrengmodell under vann. Dataene ble bearbejdet i Reef Master. Videre ble registreringen ble gjennomført med sidesøkende sonar og dykkere. Deepvision Deepeye DE3468D 340/680 KHz towfish kartlegger mikrotopografi og styrken på refleksjonene. Styrken på refleksjonene kan si noe om bunnens hardhet. Sonaren er ikke bunnpenetrerende. Posisjonering ble gjort med GPS og en Lowrance HDS live 9 kartplotter som begge gir en posisjoneringsnøyaktighet på 2 meter. Ettersom sonarfisken slepes etter båten, må posisjonen for denne bestemmes i forhold til båten der GPSen registrerer posisjonen. Korreksjon i bredde og lengde mellom GPS-antennen og sonarfisken ble lagt inn i sonarprogrammet DeepView for å justere

sonogrammet. Vi logget dybden kontinuerlig med ekkoloddet for å regulere sonarfiskens høyde over bunnen, samt bygge opp lokal batymetri.

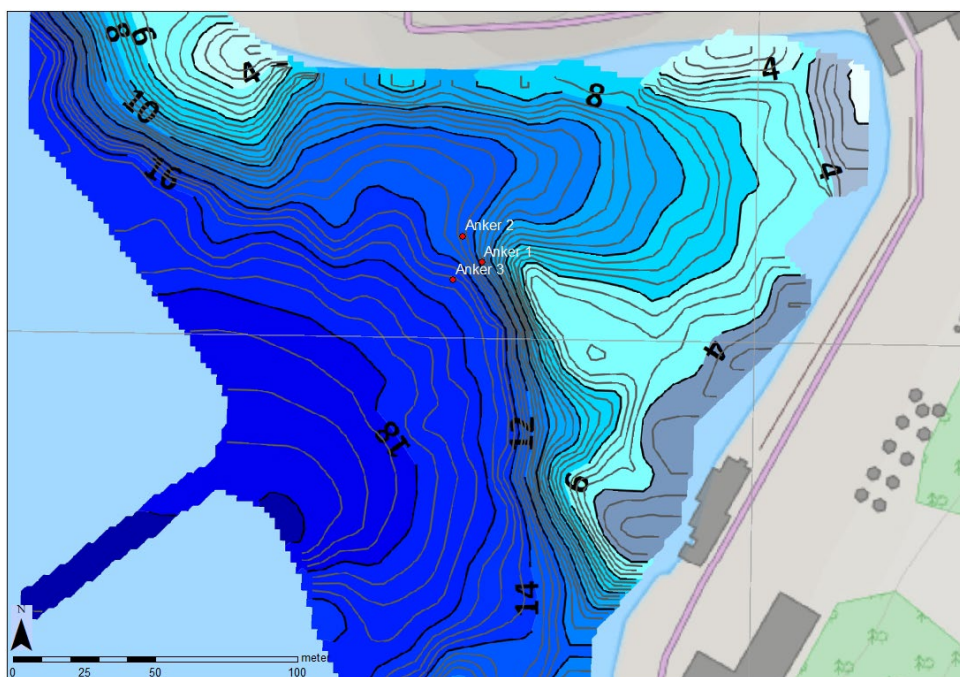
Basert på prosessering og tolkning av sonogrammene ble utvalgte områder og anomalier undersøkt visuelt med dykker. Et dykkerteam består av fire personer: en dykkerleder, en beredskapsdykker, en lineholder og en dykker. I henhold til sikkerhetsbestemmelsene kan dykkeren operere ned til 30 m vandndyp. Dykkeren har overflateforsynt lufttilførsel og kommunikasjonskabel til båten.

Deltakerne var Sarah Fawsitt, Morten Reitan, Jørgen Johannessen og Frode Kvalø. Alle er ansatte arkeologer ved Norsk Maritimt Museum.

Resultater

Vi dekket hele sjøsiden av reguleringsplanen med sidesøkende sonar. Det ble ikke funnet spesielle anomalier å dykke etter. Det ble heller ikke funnet andre fredete eller vernet kulturminner under vann under dykk.

Vi fant de tre ankrene som skulle ligge igjen på første dykk. Det fjerde ankeret ble i sin tid fjernet. Ballasthaugen (id 10492) kunne vi ut i fra tidligere rapporter se at måtte ligge inne under dagens fylling. Kulturminnet ble tidligere dispensert uten vilkår. Det ble funnet en åre under registreringen, men den ble vurdert til ikke fredet. Ellers var det en stor mengde hummerteiner i vannet på tidspunktet. Vi kunne også tydelig se ulike rørsystemer til anlegget på land. Ankrene ble posisjonert inn ved hjelp av GPS i båten. Askeladden id og geometri i Askeladden er endret til fredet. Geometrien fremstår som punkter slik som på kartet under.



Figur 1 Dybdekart og ankre

To av ankrene var lett synlige, mens på anker 3 var det kun 5-10 cm av den ene fluken som stakk opp av mudderet. Anker 1 ligger inn mot en fjellskråning, mens anker to ligger midt mellom to store rør fra anlegget på land. Ut i fra tidligere funnopplysninger hadde anker 1 ramlet ned fra toppen av klippen da dykkeren svømte der. Alle ankrene er små av typen varpanker. Det vil si at de ble brukt til å forhale fartøyet. Eventuelt kan ankrene komme fra mindre fartøyer. Anker 1 og 2 hadde jernstokk. Vi anslo ankrene til å være fra siste halvdel av 1800-tallet. Det finnes ganske mange slike ankere i havner på Sørlandet. Vi anslår den kulturelle verdien til å være lav til middels lokalt.

Målene er som følger:

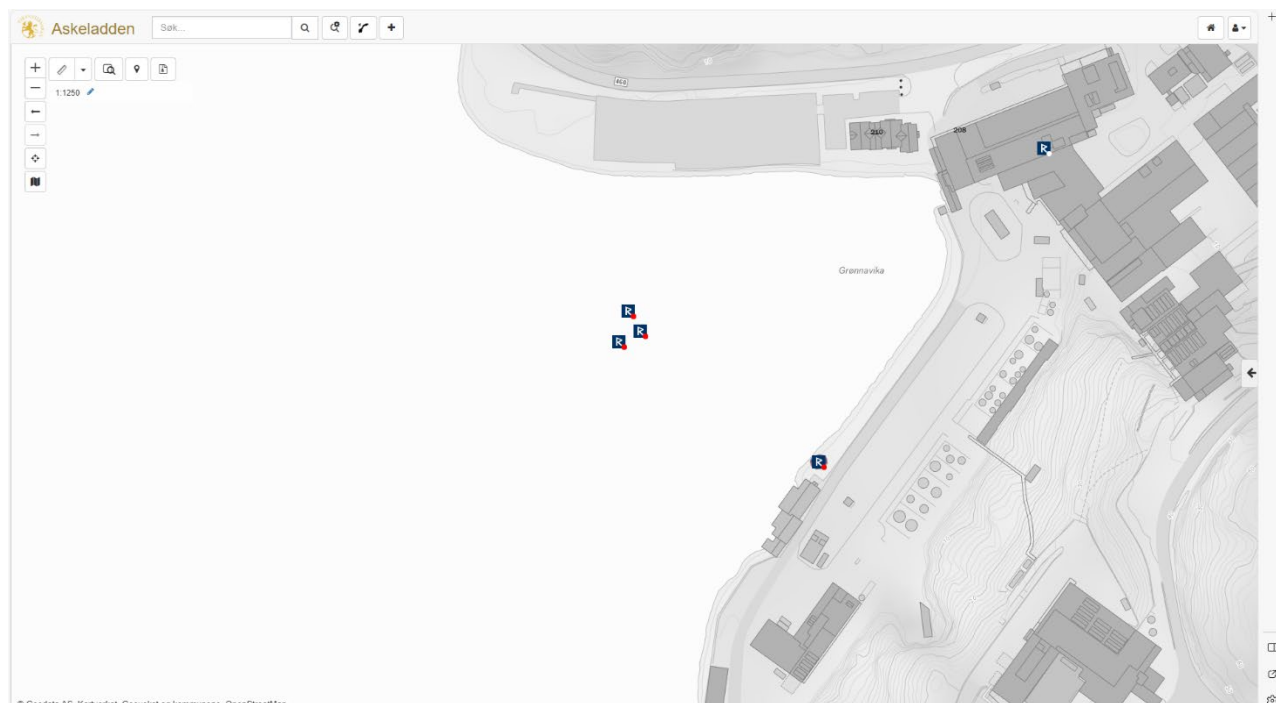
Anker 1

Legg 169 cm, arm 35 cm, fluk 17 cm, stokk stakk under mudderet og kunne ikke måles, tykkelse legg 12 cm. Maks dybde anker 1 var 17 meter.

Anker 2

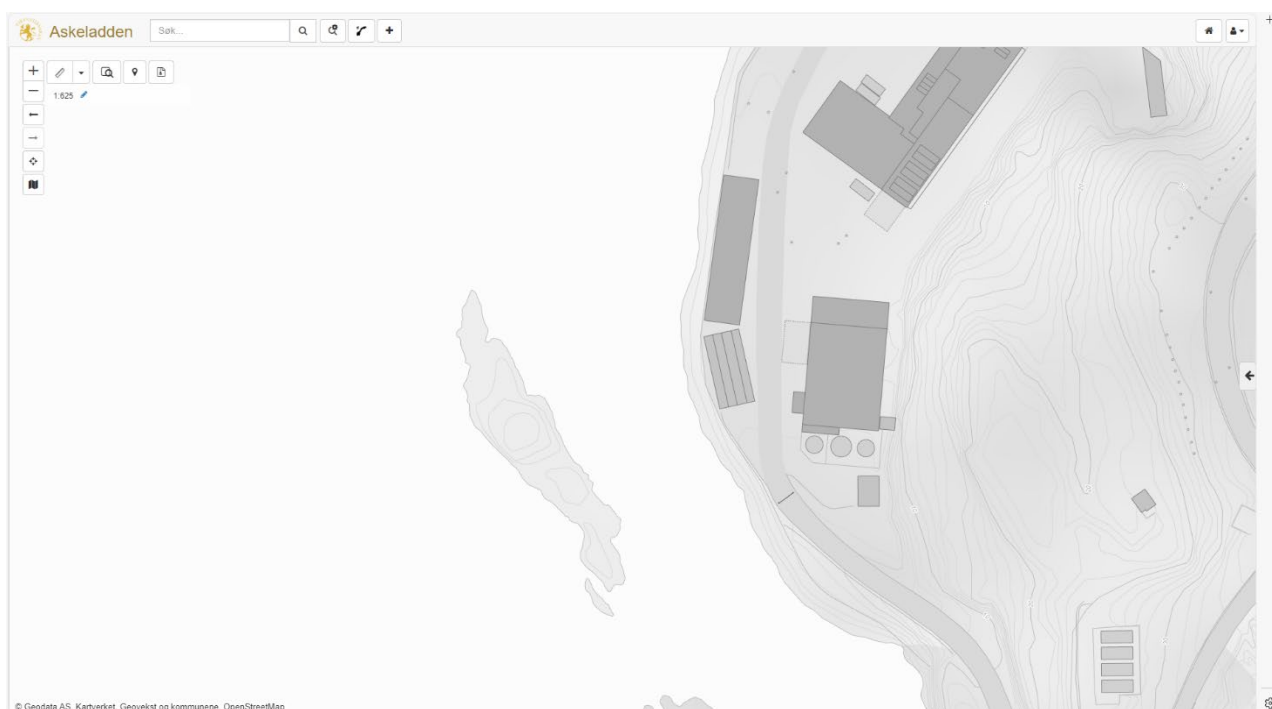
Legg 140 cm, arm 36 cm, fluk 16 cm, stokk 147 cm, tykkelse legg ca. 10 cm. Maks dybde 15 meter.

Se vedlagt video for å se anker 1.



Figur 2 De tre ankrene ligger inne i bukta. Geometrien er oppdatert. Ballasthaugen id 10492 ligger inne i fyllingen. Haugen ble tidligere dispensert.

Området mellom holmen og land ble også undersøkt uten funn. Se bilde:



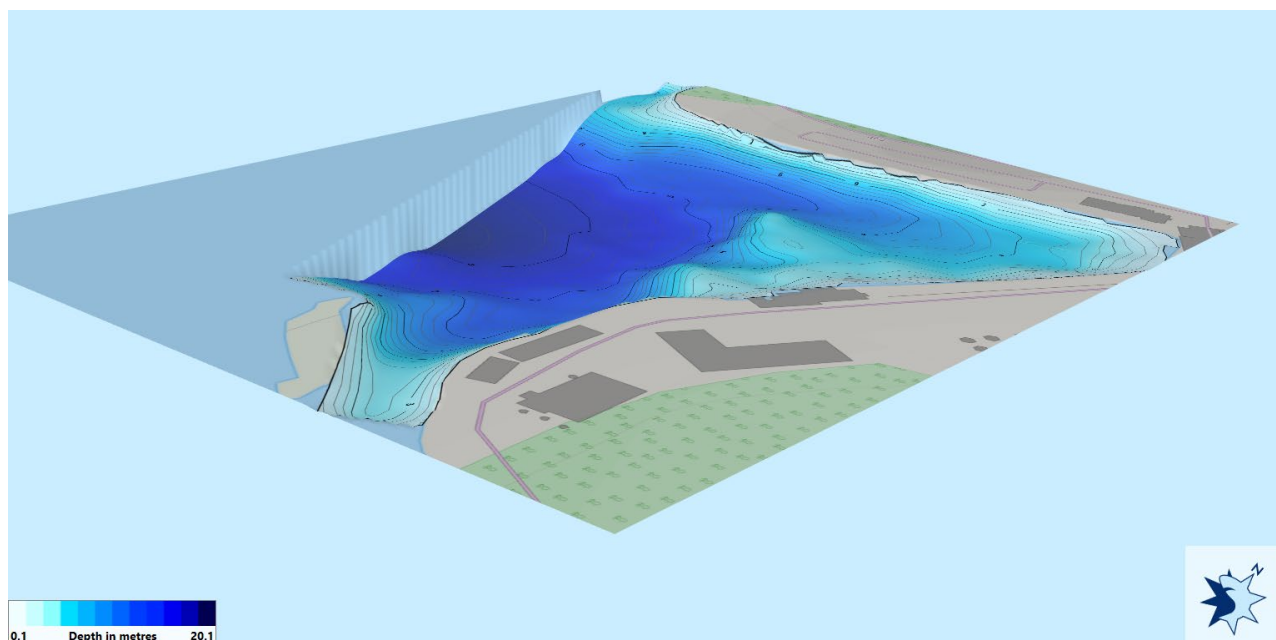
Figur 3 Området mellom holmen og land. Det ble ikke funnet gjenstander her.

HMS

Registreringen foregikk hovedsakelig i beskyttet farvann, med lite sjøtrafikk i gjennomføringsperioden. Temperaturen var rundt 6 plussgrader. Vinden var rolig til moderat. En sikker jobbanalyse (SJA) ble gjennomgått før dykking. Alle deltakerne var sertifisert for sine oppgaver. Registreringen ble gjennomført i henhold til gjeldende lovverk og museets HMS-prosedyrer.



Fartøy, dykkere og lineholder Foto: Morten Reitan/ NMM.



Dybedmodell fra Vågen.

Konklusjon

Det ble registrert tre ankre. Ankrene er lagt inn som fredet i Askeladden. Geometrien i Askeladden er endret. Ballasten ligger inne som dispensert kulturminne. Ankrene kan legges inn som hensynssone bevaring eller tilsvarende i fremtidige reguleringsplaner. Alternativt kan det søkes om dispensasjon fra kulturminneloven. Det ble ikke funnet andre fredete eller vernet kulturminner under vann. Funnene i Litlehavnsvik er tidligere dokumentert og lagt inn i Askeladden.

Litteratur

Nævestad, Dag 1991: *"Kulturminner under vann. Vurdering av nye tiltak i forvaltningen."* Norsk Sjøfartsmuseum. 329 s.

Sauer, Albrecht 1996: *"Das "Seebuch""* Bremen

Waghenaer, Lucas Jansz.1584-85: *"Spiegel der Zeevaert"* Leyden