

# NORD-NORGE I EUROPA

## ARKEOLOGI, HISTORIE OG KULTURVERN

VENNESKRIFT TIL REIDAR BERTELSEN

DESEMBER 2013

*Redigert av*

HANS PETER BLANKHOLM, HÅVARD DAHL BRATREIN,  
JOHAN E. ARNTZEN OG KETH LIND



---

UiT / NORGES ARKTISKE  
UNIVERSITET

TROMSØ MUSEUMS SKRIFTER XXXIV

TROMSØ MUSEUM - UNIVERSITETSMUSEET

UiT NORGES ARKTISKE UNIVERSITET

© Tromsø Museums Skrifter og bidragsyterne

Layout og førtrykk: Johan E. Arntzen

Boken er satt med: Minion Pro 9/11 pkt.

Trykk og innbinding: HSL-trykkeriet, UiT Norges arktiske universitet

ISSN: 0085-7394

ISBN: 978-82-7142-064-2

# INNHold

<b>Førord</b>	3
<b>Fra gamle historiske kart til geografiske informasjonssystem (GIS)</b> <i>Hans Peter Blankholm</i>	7
<b>Jarleætta og Hålogaland</b> <i>Håvard Dahl Bratrein</i>	29
<b>Formidling og det arkeologiske kulturminnet</b> <i>Terje Brattli</i>	51
<b>Betraktninger om middelalderens Vågar basert på undervannsarkeologiske kilder</b> <i>Tori Falck, Pål Nymoen og Stephen Wickler</i>	59
<b>Skattelister som kilde til mobilitet blant samer på 1500-tallet</b> <i>Lars Ivar Hansen</i>	77
<b>Norsk havfiske i jernalder og middelalder – ei sammenfatning</b> <i>Bjørn Hebba Helberg</i>	95
<b>Bowles Bay, Goeshaven eller Gåshamna. En hvalfangststasjon i Hornsund på Svalbard</b> <i>Roger Jørgensen</i>	109
<b>Tromsøs tusenårssted - Det fabelaktige festningsverket Skansen: Tilblivelse og rasering</b> <i>Keth Lind</i>	133

Landbrug på grænsen – Shetlandsøerne. Europas nordligste landbrug 3700 f. Kr. <i>Ditlev L. Mahler</i>	147
Den naturfaglige arkeolog <i>Reinhard Mook</i>	161
Bjarneyjar og háløygene <i>Alf Ragnar Nielszen og Jón Th. Thór</i>	177
Arkeologi og politisk historie: Politiske institusjoner og politiske prosesser i Hålogaland i århundrene før Harald Hårfagres tid <i>Inger Storli</i>	193
Reidar Bertelsen – en bibliografi	211
Tabula Gratulatoria	221

# BETRÅKTNINGER OM MIDDELALDERENS VÅGAR BASERT PÅ UNDERVANN SARKEOLOGISKE KILDER

TORI FALCK, PÅL NYMOEN OG STEPHEN WICKLER<sup>1</sup>

Vågar er først nevnt i det skriftlige kildematerialet som stedsnavn på slutten av 900-tallet, samt i sagatekstene med henvisning til viktige hendelser på stedet fra tidlig 1000-tall (Bjørge 1982). Både skriftlige og arkeologiske kilder formidler med tydelighet at Vågar framsto som en sentral kjøpstad i Nord-Norge på 1200-tallet, men overgangen fra det som må ha vært et naturhavnområde og et sesongbasert fiskevær til en helårs havnebebyggelse med urban struktur er fortsatt dårlig belyst. Det er imidlertid klart at endringen har direkte tilknytning til kommersialisering av vinterfiske og økt produksjon av tørrfisk i Lofoten på 1100-tallet. Denne kommersialiseringen er igjen koblet til en ekspanderende tørrfiskhandel med Europa (Perdikaris 1998, 1999). Markedsgrunnlaget for tørrfisk ble delvis generert og ekspanderte som følge av religionsskiftet i Europa, der pålegget om faste medførte økt etterspørsel etter fisk. I tillegg var fremveksten av byer, markeder og handelsorganisasjoner viktige faktorer som bidro til ekspansjonen (Urbańczyk 1992). Tørrfiskhandelen skapte altså et økonomisk grunnlag, samtidig utgjorde Vågar-området et helt nettverk av gode naturhavner, alle med en sentral beliggenhet nær et av Nord-Atlanterens betydeligste fiskefelt for vårgytende torsk. Dette er faktorer som muliggjorde framveksten av en sentral kjøpstad her på 1200-tallet. Tørrfiskproduksjonen var imidlertid sesongpreget og både antall innbyggere og nivået av økonomisk aktivitet i Vågar var sannsynligvis gjenspeilet i denne årlige syklusen. Fast helårsbosetning er tydelig dokumentert i det arkeologiske funnmaterialet fra 1200-tallet samtidig med sesongbosetning tilknyttet vinterfiske (Bertelsen 2009: 205).

Innsikt i omfanget av maritim aktivitet på 1200-tallet i Vågar finner man i sagamaterialet som understreker det store antallet båter i våga-flåten. De kommersielle fartøyene (*byrding*) som dominerte skipsfarten langs kysten var grunngående med bredere skrog og

---

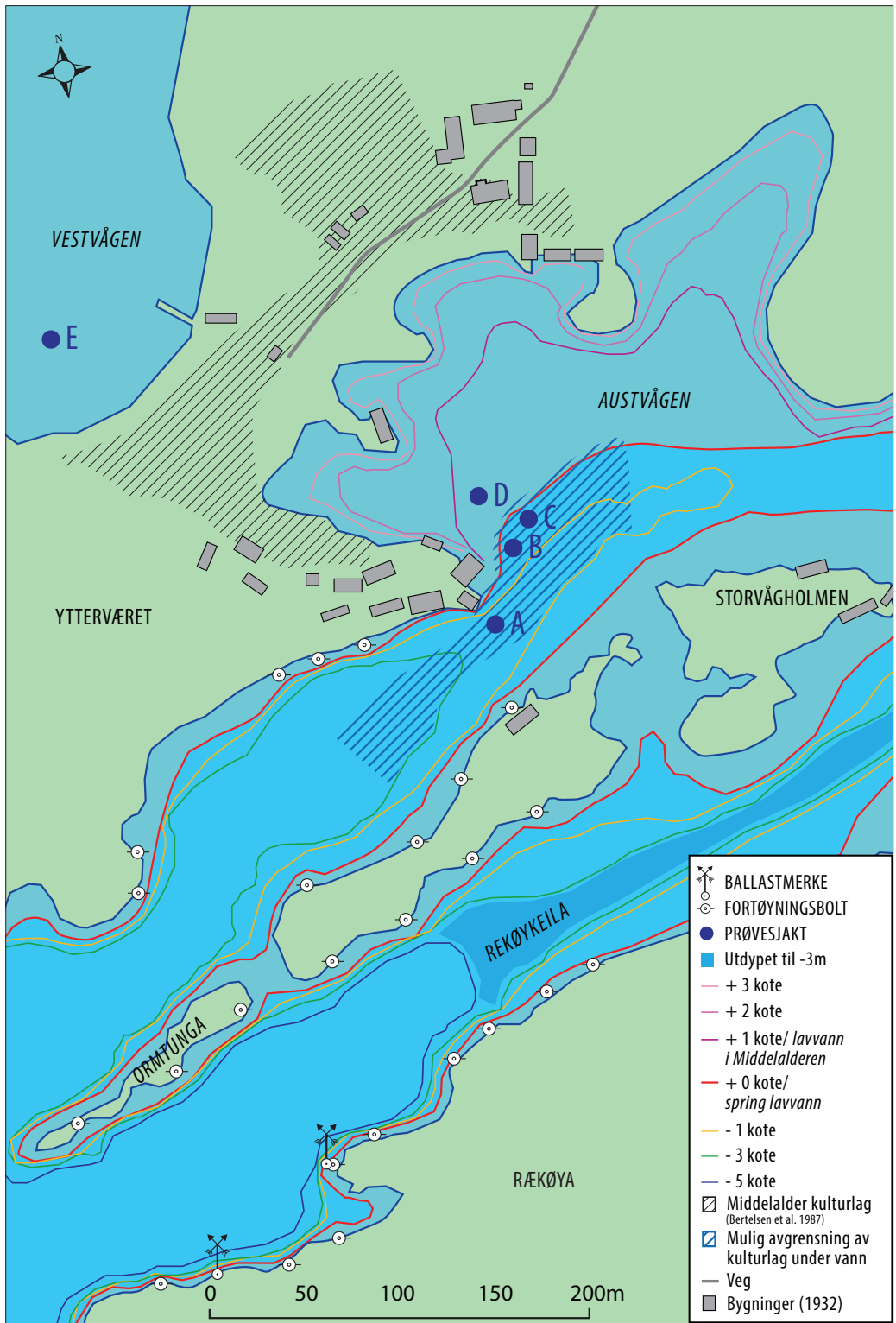
1 Forfattere i alfabetisk rekkefølge.

høyere sider enn krigsskipene (Herteig 1969: 177; Urbańczyk 1992: 135). På 1200-tallet fikk Bergen monopol på eksport av tørrfisk styrt av hanseatiske kjøpmenn. Hanseatene gjorde betydelig innhugg i norsk handel på 1200-tallet og dominerte utenlandsk handel fullstendig innen første halvdel av 1300-tallet. Som en konsekvens av Hanseatenes effektive handelsorganisasjon, det eksisterende nettverket av handelskontakter for norske handelsmenn mellom Vågar og Bergen, samt positive økonomiske forhold i det Europeiske markedet, ble Vågars rolle som transitthavn for eksport av tørrfisk forsterket.

Vågars urbane fase avtok mot slutten av 1300-tallet og stedet gikk tilbake til å bli et fiskevær, dog fortsatte det å være en sentralhavn i regional sammenheng. Årsakene til endringene er komplekse, der flere miljømessige og sosioøkonomiske faktorer bidro til å redusere Vågars rolle som sentral-administrativ havn i forbindelse med tørrfiskeeksport. Geografisk dekket middelalderens Vågar-begrep et større område, inkludert Storvågan, Kabelvåg og Kjerkvågen. Kunnskap basert på de arkeologiske undersøkelsene som er utført til nå, tilsier at bebyggelsen i Vågars urbane fase var konsentrert til det sentrale havneområdet i Storvågan, men spor fra samme periode finnes ved i alt 7-10 lokaliteter i våger og bukter (Bertelsen 2009: 206). Havnelandskapet ved Storvågan består av en halvøy med to naturhavner, Vestvågen (Alterosen) og Austvågen med Rekøykeila. Havneområdet er grunt, med langfjære spesielt i Austvågen, og i løpet av 1600 til 1800-tallet ble havnefunksjonen som fiskevær gradvis flyttet østover til Kabelvåg. Denne flyttingen skjedde trolig på grunn av endring til andre båttypen som krevde større dybde (ibid.).

### **Arkeologiske undersøkelser på land i Storvågan**

Selv om Vågar var et kjent stedsnavn fra sagalitteraturen og andre skriftlige kilder, ble havnelokaliteten først oppdaget av arkeologer på 1970-tallet. Prøvegraving i jordlagene i Storvågan ble utført på 1980-tallet, med en mer intensiv utgravning på 1990-tallet ledet av Universitetet i Tromsø (Bertelsen et al. 1987; Bertelsen & Urbańczyk 1988; Urbańczyk 1992). Til nå har undersøkelsene påvist et ca. 20.000 m<sup>2</sup> sammenhengende kulturlagsområde, tolket som bosetning/aktivitetsområde knyttet til Vågars funksjon som sentralhavn, noe som er det største arealet i sitt slag i Nord-Norge (Bertelsen 2009: 202). I områdene tolket som de ”sentrale delene” av havnelandskapet, nærmere bestemt det lave eidet mellom Vestvågen og Austvågen (Fig. 1), er kulturlaget drøyt to meter tykt og det strekker seg frem til middelalderens strandlinje, hvor vannstanden den gang var omtrent en meter høyere enn i dag (se Bertelsen 2008: Fig. 1). Før ca. 1200 ble havnebebyggelsen sannsynligvis delt av et lite sund som gikk på tvers av dagens halvøy. Trolig ble sundet



Figur 1. Kart over land- og sjøareal i Storvågen med lokalisering av arkeologiske utgravninger. Tegning: Ernst Høgtun, Tromsø Museum.

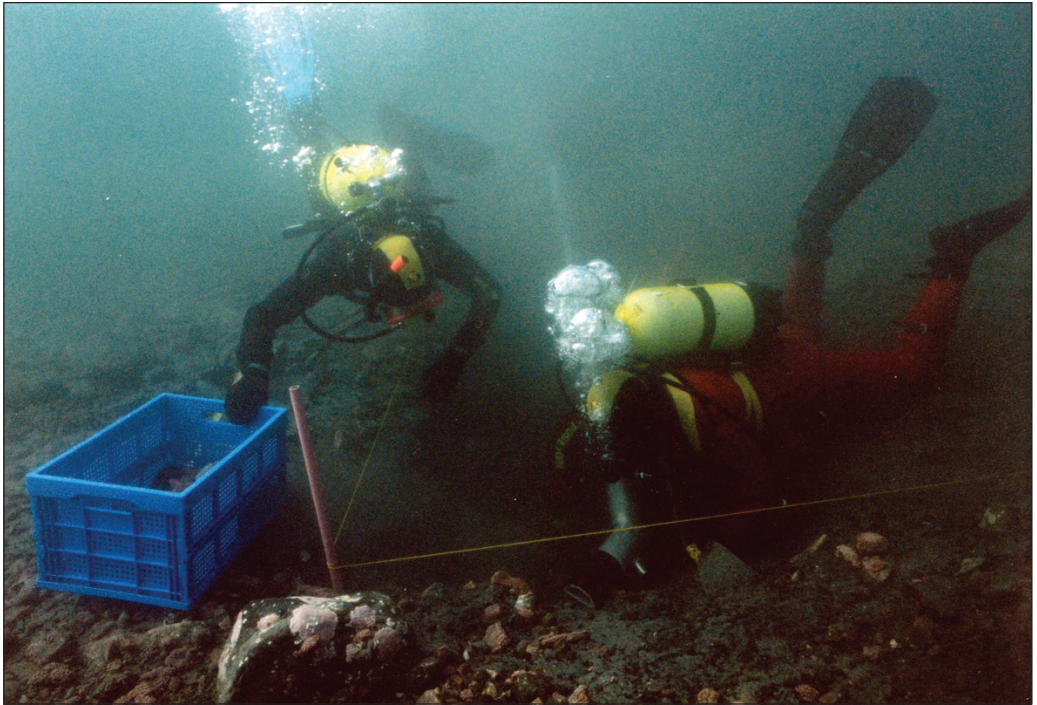
senere fylt inn med bygningsrester og annet avfall for å erverve mer land til bosetning i løpet av første delen av 1200-tallet (Bertelsen 2008: 30-31).

Så langt har de arkeologiske undersøkelsene avdekket få strukturer og funn datert før 1200, mens tidsrommet fra 1200-1400 er preget av urbane trekk med funn som vitner om tett kontakt med et vesteuropeisk nettverk (Bertelsen 2009). Det har vært en god del diskusjon angående Vágars status som “ekte” middelalderby (se for eksempel Helle 2006: 11). Bertelsen (2008, 2009) argumenterer med at Vágar er preget av politiske, økonomiske, administrative, rettslige og geistlige funksjoner som kan sammenlignes med middelalderbyers indre struktur på 1200- og 1300-tallet. I tillegg viser gjenstandsfunn, sensitive for stilendringer, slikt som keramikk og sko (Brun 1996, Lind 1991), til integrering i et større europeisk samfunn. Selv om Vágar etter ca. 1300 mistet flere av sine byfunksjoner og således er beskrevet som “en av de små kjøpsteder” i 1384 (Bjørge 1982: 174), opprant en ny vekstperiode som fiskevær, med tett bebyggelse i havneområdet på 1400 og 1500-tallet. Det lar seg derfor hevde at Vágar forble en sentral og viktig havn i Nord Norge (Bertelsen 2008, 2009).

### **Undervannsarkeologiske undersøkelser i Storvågan**

En klar maritim orientering er særtrekk ved Vágars kulturmiljø, der havnene og bruken av båter til fiske, transport og ferdsel var hovedpremiss for stedets eksistens (Bertelsen 2009: 206). Maritimarkeologiske perspektiv preger derfor undersøkelseshistorien, og sammenlignet med hvordan andre urbane havner langs norskekysten tradisjonelt har blitt undersøkt arkeologisk, ble også undervannsarkeologi introdusert som metode i Storvågan forholdsvis tidlig. De første arkeologiske registreringene under vann ble utført i perioden 1987-89 i regi av Tromsø Museum (Jasinski & Jørgensen 1990). I samarbeid med dykkere fra Vågan folkehøgskole og arkeologistudenter fra Universitetet i Tromsø ble det da gjennomført registreringer på sjøbunnen i havneområdene. Hoveddelen av arbeidet ble konsentrert om det østre havnebassenget, og bunnoverflaten i denne vågen ble gransket ned til ca. 9 m dyp. Funnmaterialet besto av store mengder løsfunn fra nyere tid, men deler av materialet dateres også til 15-1600 - tallet og middelalderen (vabein, keramikk, kleberform og baksteheller). Det eldste daterte funnet fra denne undersøkelsen er et bunnskår av baltisk uglasert leirgods produsert på 1000- og 1100 - tallet, en funntype som er sjelden i middelalderkulturlag i Norge (Molaug i Jasinski & Jørgensen 1990: 84).





Figur 2. Fra utgravningen i sjakt A. Foto: Pål Nymoen.

Metodisk ble registreringene gjennomført kun ved bruk av visuell registrering og innsamling av materiale som lå synlig på sjøbunnen. En viktig observasjon var at det lå gjenstandsmateriale med kronologisk spredning på ca. 1000 år i sjøen ved Storvågan. Konteksten tilsa at materialet åpenbart måtte være fordelt av ulike formasjonsprosesser men det ble ikke gjort forsøk på å identifisere årsakene til at materialet var så sammenblandet, eller å avgrense eventuelle kulturlag som var mer uforstyrret. På fjære sjø og helt innerst i bukta nord for Ytterværet i Austvågen, ble det imidlertid gjort et forsøk på å lokalisere eventuelle funnførende lag nede i sedimentene. Her ble det brukt en brannpumpe til å åpne en søkesjakt men forsøket var mislykket. Det ble observert et lag med fin sand ca. 30 cm nede, men fordi sjakten kollapset etter inntrengning av vann ble det ikke mulig å avklare om det lå kulturlag dypere ned i strandmassene.

Undervannregistreringen i Storvågan ble videreført og utvidet i 1990 og den dekket da et område på 40.000 m<sup>2</sup> i innseilingen til Rekøykeila og Austvågen ned til en dybde på ca. 27 m (Carpenter 1990). Hensikten med denne registreringen var å finne ut om det lå kulturlag, konsentrasjoner av løsfunn eller rester av forlis ved innseilingen til Storvågan. Metodisk ble registreringen også denne gangen begrenset til søk i overflatelaget. Det ble observert løsfunn slikt som potteskår, glass, deler av fiskesøkker, et vabein og en



Figur 3. Utgravning i sjakt D som viser reingevir i kulturlag. Foto: Pål Nymoen.

kvernstein. Sistnevnte skal trolig tolkes som sekundært deponert og gjenbrukt til fortøyning. Kartleggingen viste at bunnoverflaten var fast, tydelig erodert av strøm og bølger. Selv om det ikke ble gravet sjakter for å undersøke eventuelle funnførende lag nedover i sjøbunnen på dypere vann, viste registreringsarbeidet i 1990 at det finnes arkeologisk kildemateriale i store deler av havneområdene, også forholdsvis langt ut fra land. Slik sett bekreftet undersøkelsen potensialet for at det kunne finnes bevarte kulturlag under vann i sjøområdene i tilknytning til Storvågan.

I 1998 ble den første prøvegravningen under vann foretatt i Storvågan som et forskningsprosjekt i regi av Tromsø Museum i samarbeid med Norsk Sjøfartsmuseum (Nymoen 1998; Wickler 1999, 2004, *i trykk*). En av intensjonene med prosjektet var også å skaffe materiale til hovedfagsstudent Tori Falcks oppgave om havner (Falck 2000). Deltakere var undertegnede samt arkeologistudent Frank Røberg. Hovedfokus for undersøkelsen var å kartlegge mulige forekomster av kulturlag i sjøbunnen. Dette ble gjort ved og sonde med jordbor, grave prøvestikk og etablere mindre søkesjakter på grunt vann, fire steder i Austvågen, og et i Vestvågen (sjakt A-E) (se Fig. 1). Metodisk ble gravningen utført med vanddrevet ejetorsug påmontert 5 mm sålde nett.

Graving av et prøvestikk på grunt vann i fjæresonen i Vestvågen viste at det vekselvis lå sand og leirehorisonter under en hardpakket og steinet overflate. Ingen kulturlag ble observert her. En mindre sjakt (E) ble gravd ca. 10 m lenger ut på om lag 2 m dyp. Her var det homogen sand og leire ned til 70 cm med en tynn horisont av gammel sjøbunn på 30 cm, men ingen funn nede i sedimentene. Bunnoverflaten var imidlertid nærmest helt dekket av ørestein (otolitter) fra torsk og der var tydelig at beinmaterialet var fordelt av strøm og bølgeerosjon i dette området av Vestvågen.

I Austvågen åpnet vi til sammen fire sjakter. En mindre sjakt på ca. 1 x 0,8 m (C), ble etablert i den indre fjæresonen i vest og gravd ned til 80 cm. I likhet med det som ble observert ved nevnte graveforsøk i fjæra i samme område på slutten av 1980 tallet, viste det seg at det under stein og gruslaget i toppen var fin sand og skjellsand uten tegn til kulturlag. I de øvrige tre sjaktene vi åpnet i Austvågen, (Sjakt A, B og D), ble det avdekket kulturlag (se Fig. 1).

Sjakt A (ca. 2 x 2 m) ble åpnet rett utfor steinkaia ved Ytterværet på ca. 2,8 m vanddyb. På bunnoverflaten i dette området ble det observert en del løsfunn som keramikk, skår av glass og tegl samt deler av bryner, både råemner og biter av brukte bryner. Utgravningen av sjakten ble gjort mekanisk ved bruk av graveskje og vannejektor og sedimentets morfologi og lagdelinger ble dokumentert med foto og skisse på folie (Fig. 2). Det øverste laget (0-20 cm) besto av stein og grus begrodd med kalkalger og det var tydelig omrotet, dels av strømerosjon, dels av nedgravninger fra kuskjell og andre skjell. Laget inneholdt relativt mange rester av gjenstander fra nyere tid, spesielt potteskår og glass, særlig fra knuste garnblåser. Under dette laget ble det avdekket et mørkt kulturlag fra 20-50 cm med mengder av velbevarte organiske funn, bl.a. en stor mengde fiskebein og et mindre antall pattedyrbein fra husdyr, fragmenter av lær, skinn, tekstiler og hasselnøttskall samt bearbeidede trebiter, flis og småkvister. Kulturlaget i sjakt A bar tydelig preg av omroting, som man kan se av etterreformatriske funn i eldre lag. Overgangen fra kulturlag til dypereleggende, gradvis mer homogent sandlag fra ca. 60 cm nede, var diffus og vag med minkende antall funn. Det ble gravd ned til 85 cm i sandlaget uten at vi traff på flere lagskiller.

I to sjakter (B og D) etablert nord for steinkaia ved Ytterværet (Fig. 1), ble det avdekket et tilnærmet uforstyrret middelalderkulturlag. Begge disse sjaktene ble gravet på grunt vann, bare ca. 0,5 m dyp målt ved fjære sjø. Sjakt B var 2,2 x 1,1 m og sjakt D var større



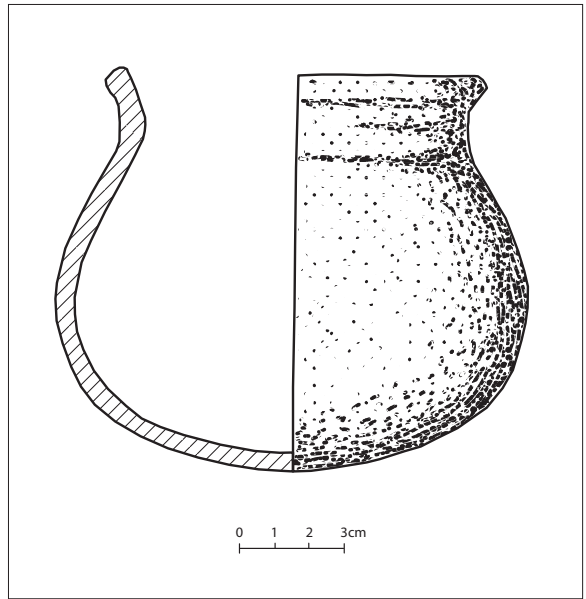
Figur 4. Vabein fra kulturlag i sjakt B og sjakt D. Foto: Mari Karlstad, Tromsø Museum.

og L-formet med målene 3 x 2 x 1,6 m. Sjøbunnen i dette området var dekket av større og mindre steinblokker som ikke så ut til å tilhøre noen strukturer skapt av mennesker. Under denne steinete overflaten lå det et lag med mindre stein, grus og sand. Et mindre antall nyere tids gjenstander ble funnet i øvre del av dette laget. Sand og gruslaget hadde en mektighet på ca 30 cm og på dette nivået ble det både i sjakt B og D identifisert et klart skille mot et kompakt og sammenpresset mørkt organisk kulturlag med gjennomsnittlig tykkelse på ca. 10 cm.

Toppen av kulturlaget var ujevnt og tydelig påvirket av trykk fra steinene på overflaten som hadde beskyttet mot erosjon og nærmest forseglet det. Kulturlaget viste seg å være tettpakket med velbevarte organiske funn; store mengde bein dominert av fisk, bearbeidet beinavfall og beingjenstander, bearbeidede trebiter, huggflis, småkvister og never, hasselnøtteskall, samt lærstykker fra klær og skotøy (Fig. 3). En del keramikk og steingjenstander (bryner, baksteheller, ildflint) var også til stede. Snitt gjennom kulturlaget og inntil 90 cm ned viste at det under dette var fin skjellsand som gradvis ble mer leireblandet.

Kulturlaget avdekket i sjakt B og D ble datert med tre  $^{14}\text{C}$  prøver (kalibrert i programmet Oxcal på 2 sigma – 95,4 % sannsynlighet) (Bronk Ramsey 2009); henholdsvis hasselnøtteskall fra sjakt B (T-13920, 840 +/- 35 BP, calAD 1150-1270) og sjakt D (Wk-6700, 810 +/- 50 BP, calAD 1150-1290) samt bearbeidet furu fra sjakt D (T-13921, 910 +/- 75, calAD 1000-1260). Datering av nøtteskall vurderes som mer pålitelig og presis enn furu

som kan ha en betydelig innbygd alder. Dateringsresultatene bekrefter at kulturlaget i begge sjaktene er samtidige og tilhører en periode fra midten av 1100-tallet til siste delen av 1200-tallet. Dette indikerer dermed at tilkomsten av det kan knyttes til den eldste bebyggelsesfasen dokumentert på land med utfylling av sundet rundt 1200 og vekstperioden med utvidet bosetning frem mot slutten av 1200-tallet (Bertelsen 2008, 2009).



Figur 5. Krukke av svart leirgods funnet i kulturlaget i sjakt D. Tegning: Maarit Ahola.

## Middelalderfunn fra kulturlag i

### Austvågen

Materialet fra kulturlaget i sjaktene A, B og D er unikt både på grunn av usedvanlig gode bevaringsforhold for organisk materiale, men også fordi deponeringskonteksten vil kunne gi økt innsikt i grunnlaget for framveksten av Vågar; bruken av havet til livnæring, handel og ferdsel. Deler av funnmaterialet kan kyttes direkte til maritim aktivitet, det gjelder først og fremst mengdene av fiskebein, men også slikt som vabein med brukspor laget av husdyrbein og intakte treplugger til feste av beinet til båtrippen (Fig. 4). Som nevnt tidligere er flere vabein av samme form funnet på sjøbunnen ved Storvågan. Et uvanlig funn fra sjakt D er rester av en liten krukke av uglasert svart leirgods som sto oppreist i kulturlaget (Fig. 5). Det var skorper av uidentifisert organisk materiale på krukkens innside og i bunnen lå et dyrebein det var boret et hull i. Krukken kan i henhold til tilgjengelig referanselitteratur typologisk dateres til perioden 1200-1300 tallet (Wahlöo 1976, jf. pl. 304). Noen få keramikkskår av glasert steingods ble også funnet i samme sjakt.

Gjenstander av stein var begrenset til avslag av ildflint av sydiskandinavisk flint samt chert, flere bryner av lys grå glimmerskifer og noen få fragmenter av baksteheller. Bearbejdede trestykker (mest furu) er en tallrik funnkategori med bl.a. tilspissede furupinner tolket som "bruk og kast" spisepinner, små gjenstander (plugger, etc.) og diverse

uidentifiserbare gjenstandsdeler. Veldig mye huggflis og spon ble funnet sammen med forkullede trebiter, småkvister og bjørkenever. Tømme hasselnøtteskall ble funnet i kulturlaget i sjaktene A, B og D. Siden hassel ikke finnes lokalt, ble nøttene trolig transportert nordover og spist som næringsrik tilleggskost. Lær- og skinnstykker fantes det mest av i sjakt A og D, materialet omfatter sko (overdeler, såler, sømdeler, skolisser, lærbiter med små trenagler), deler av pung eller lue, jakkedeler samt mindre utklippte restmaterialer (avskjær). Fragmenter av tekstilvarer ble funnet i sjakt A og D med bl.a. vadmél og annet vevd ulltøy.

### **Dyrebein og spor etter tørrfiskproduksjon**

Mengder velbevart dyrebein ble funnet i sjaktene A, B og D og over 5700 bein ble analysert fra sjakt B (n=663) og C (n=5043), som hadde uforstyrret kulturlag (Amundsen & Julsrud 2007). Omtrent 90 % av bein er fra fisk og det resterende materialet er fra husdyr, i tillegg til et stort fallgevir, avkappede gevirfragmenter og flere bein fra reinsdyr. Pattedyrbein fra husdyr representerer 8 % av beinsamling med kyr (4,4 %), sau / geit (2,6 %) og gris (1 %). Alle arter hadde spor etter slakting med både huggemerker og kutt fra kniv (ibid.).

Nesten alt av fiskebein som ble artsbestemt (n=850) er torsk (n=812; 95,5 %) med noen få bein av brosme (1,8 %), sei (1,3 %), lange (1 %), kveite og hyse (< 1 %). Resultatene viser også at fiskebein fra sjakt D er mye mer fragmentert (90 % av beinfragmenter er mindre enn 2 cm) enn sjakt B hvor bare 54 % av bein er mindre enn 2 cm (Amundsen & Julsrud 2007). Dette kan skyldes forskjeller i deponeringsforhold og tafonomiske prosesser. Mesteparten av bein fra torsk er hodebein og ble mest sannsynlig kastet i sjøen i forbindelse med første fasen av tørrfiskproduksjon (sløying og kutting av hoder). Denne tolkning er forsterket av et høyt antall otolitter, med ca. 400 innsamlet fra sjakt B og D. At 53 otolitter ble funnet i en 10 liters prøve tatt ut av kulturlaget i sjakt D illustrerer tettheten av konsentrasjonen. Tørrfiskproduksjonens rolle i middelalderens Vågar ble også dokumentert i beinanalysen fra bebyggelsen på land (Perdikaris 1998, 1999), men veldig få otolitter ble funnet. Mangelen på otolitter i materialet på land kan forklares av de dårlige bevaringsforholdene for bein, men kan også forstås gjennom ulike aktiviteter i havna og på land.

En lignende konsentrasjon av hodebein og otolitter fra torsk ble funnet i kulturlag under vann fra 1500-tallet i Red Bay, Labrador, Canada (Stevens & Cumbaa 2007). Her

ble fiskebeinene kastet av baskiske fiskere under produksjon av klippfisk. Analyse av otolittene fra kulturlaget i Storvågan (Pedersen et al. 2009) viser at det ble fisket stor og svært gammel skrei med en alder på mellom 9-16 år og en lengde på 60-105 cm, mens moderne fangst fra de siste årene har bestått av mye yngre fisk (6-10 år).

### **Tolkning av deponeringssituasjonen og formasjonsprosesser**

Tolkning av deponeringssituasjonen avhenger av at observasjonene vi har gjort vurderes i lys av mulige formasjonsprosesser. I Fig. 1 er en mulig avgrensning av middelalderkulturlaget i østhavna antydnet men vi presiserer at det må tas flere forbehold, da tolkningen kun bygger på data fra noen få sjakter samt generelt inntrykk av funndistribusjon på bunnoverflaten. Vi understreker også at det er store variasjoner i lagets sammensetning, morfologi og bevaringsgrad. Vår hypotese er at de mest uforstyrrede delene av kulturlaget er avgrenset til beltet mellom dagens kote 0 og -1 m. Mye tyder på at store deler av kulturlagsområdet som strekker seg sørvestover i vågen fra ca. kote -1 m. ut mot dypere vann, har vært utsatt for kontinuerlig fordeling horisontalt som følge av naturlige formasjonsprosesser. Dels gjelder dette strømerosjon, og dels påvirkning fra skjell og andre marine organismer som lever i de øverste delene av bunnsedimentet. Det er kjent at slike og andre marine arter kan påvirke kulturlag under vann ved å vende på, og erodere dem (Ferrari & Adams 1990), noe vi observerte i sjakt A.

I tillegg til naturlige formasjonsprosesser, må det tas med i betraktningen at vågene øst for Storvågan har vært utsatt for ganske omfattende menneskeskapte inngrep i nyere tid, først og fremst utdypningstiltak (mudringer). De første kjente mudringsarbeidene ble utført av havnevesenet i perioden 1881-85, da en større operasjon med å etablere en farbar kanal gjennom Høljesund mellom Rekøya og fastlandet ble gjennomført (Leegaard 1914: 444). Det er sannsynlig at dette medførte større skiftninger i tidevannsstrømmen, følgelig også endrede erosjonsforhold på sjøbunnen, særlig nord for Storvågholmen, muligvis også inn mot det registrerte kulturlagsområdet. I 1897 ble et hele 8000 m<sup>2</sup> stort areal på nordsiden av ”Østvågrennen”, dvs. mellom Storvågholmen og Brurberget/Olsneset, mudret ned til -2,5 m, i tillegg ble renna mellom Storvågholmen og Rekøya (Rekøyekeila) utdypet (ibid.: 445). Kystverket (1998) opplyser videre at de samme områdene på nytt ble mudret til -3 m i perioden 1934-39 og at det da til sammen ble fjernet 47.500 m<sup>3</sup> bunnmasser. Det vites ikke om det har vært mudret i vågen fra sør inn mot

Ytterværet og det dokumenterte kulturlaget men det er uansett sannsynlig at utdypings-tiltakene, i hvert fall indirekte, har bidratt til å destabilisere og erodere kulturlagene i sjøbunnen.

Tross disse omfattende formasjonsprosessene viste undersøkelsen vi gjorde i 1998 at det i østhavna finnes et tynt men tilsynelatende ganske uforstyrret kulturlag dannet over ca. 150 år fra midten av 1100-tallet. Hvorfor ble det dannet, og hvorfor er det bevart? Vi må anta at deler av gjenstandsmaterialet har havnet i vannet fordi det ble kastet eller mistet fra båter som lå fortøyd i vågen, et iøynefallende eksempel på slike funn er vabeinene. Disse er neppe intensjonelt kastet på sjøen, mer trolig havnet de der som konsekvens av at fiskefartøy lå tett, esing mot esing, slik at de ble slått av. Med bakgrunn i kunnskapen utgravningene på land har gitt om bebyggelse, omfanget av fiskeriene og eksporten, lar det seg hevde at havnearealene i Storvågan i perioder må ha vært så tett av båter at det nærmest kan regnes som et tillegg til det bebygde arealet på land. Vi anser det som overveiende sannsynlig at deler av kulturlaget er marint deponert, det vil si at matavfall, annet søppel og ikke minst store mengder avskjær fra sløyting av fisk, havnet på sjøen direkte fra denne "flytende bebyggelsen". Men det er neppe hele forklaringen på hvorfor kulturlaget oppsto.

De mest intakte delene av kulturlaget hadde høyt innhold av organisk materiale. Foruten fiskebein, noe dyrebein og lær/tekstilrester, besto det av særlig mye huggflis, bark og andre trerester. Gitt en hypotese om at dette er avfall fra eksempelvis båtrepasjoner, husbygging og annet trearbeid, antar vi det kan ha blitt tømt i fjæra og derfra naturlig fordelt/erodert ut i vågen av sjøen. Konkret er det nærliggende å se slik teori i sammenheng med prosessene Reidar Bertelsen (2009: 199) tolker som tiltak igangsatt rundt år 1200 for å skaffe mer plass til bebyggelsen ved gjenfylling av sund og planering av terreng. To forhold taler for at en kombinasjon av søppelhåndtering og "landvinningsprosess" er del av årsaken til at deler av kulturlaget i østhavna ble dannet. Det første er at datering av laget viste seg å sammenfalle med nevnte prosesser. Det andre momentet er forholdet mellom datidens vannstand og hvor det er mest sannsynlig at et kulturlag med sammensetning og morfologi lik det vi påviste kunne akkumuleres i sjøen.

I havner som Storvågan, uten bolverk eller annen forbygning i strandsonen, og der denne samtidig utsettes for kontinuerlig slitasje av bølgeslag og strømerosjon ved flo og fjære, ser man vanligvis at det er en hardpakket erosjonssone i gruntvannsbeltet. I slikt



miljø er det små muligheter for at det kan bygges opp kulturlag. Lenger ut fra land, der sjøbunnterrenget faller, oftest i en markert marbakke, er det gjerne mer stabile forhold der løsmasser lettere kan akkumuleres (Nymoene 1996: 48). Sjaktene vi påviste det mest intakte kulturlaget i, B og D, ligger på en kote som i tiden det ble dannet trolig var en marbakke (ca. 1,5 m dyp) og en årsak til at det ble dannet kan være at innholdet i det ble vasket ut fra fjæra over gruntvannsbeltet til den mindre erosjonsutsatte marbakken.

Oppbyggingen av et slikt lag i sjøbunnen kan tyde på en ekstensiv virksomhet og at det kan ha skjedd forholdsvis raskt. Videre kan det se ut til at avfallslagene som akkumulerte seg i marbakken ble bevart fordi de ble fiksert under den steinpakningen de fortsatt er beskyttet av. Vi har ikke sikre holdepunkter for å vurdere når steindekket havnet her, men fordi kulturlaget så ut til å være lite erodert og nærmest uforstyrret, kan det antas at dette har skjedd i tiden rundt år 1300. Men hvordan skjedde det? Gransking av gode flyfoto over Austvågen, området mellom koten der kulturlaget ble påvist og land, avslører at det i fjæresonen er ryddet stein i større partier og at det er anlagt en hel del steinrekker utover mot marbakken. Deler av dette kan være båtstø fra nyere tid men flere av rydningene og steinrekkene kan også være spor av middelalderens havnelandskap der gruntgående båter ble ”fjæret opp” og lastet/losset på sandfjæra inntil bebyggelsen, eventuelt langs en vorr. En mulig forklaring på dekket av større og mindre steinblokker i marbakken, kan være at de ble ryddet hit ut i en fase med ekstensiv landvinning og utbedring av fjæresonen.

Hvorvidt middelalderkulturlagene i sjøen tidligere gikk lenger inn mot land men gradvis ble erodert bort i takt med at vannstanden ble lavere ga vår undersøkelse ingen indikasjoner på, men det er et spørsmål som er aktuelt å vurdere videre.

### **Vågar i middelalderen: undervannsarkeologiske kilder**

Innsikten i at velbevarte og svært kilderike kulturlag fra Vågars urbane fase har overlevd tidens tann nede i sjøbunnen i et av havneområdene, gir nye perspektiv og forskningsmuligheter. Avslutningsvis vil vi oppsummere noen erfaringer fra feltarbeidet, spesielt med tanke på framtidige undervannsarkeologiske studier av Vågar og andre handels- og havner i Nord-Norge. Basert på oppdagelsene vi gjorde ser vi at i det å integrere undervannsarkeologi som metode og samtidig utvide undersøkelsene til flere havneområder ligger løfterike muligheter. Det er tale om potensial for å kunne belyse mer av både

størrelsen på det bebygde området og lokalisering av virksomheter innenfor det land og sjøområdet Vágar som et maritimt senter omfattet.

Det er hevdet at begrepsapparatet vi vanligvis anvender for å forstå hva en havn er, til tider kan komme til kort når det gjelder geografisk avgrensning (Nymoen 2009: 120). Sett i sammenheng med sjøfartens struktur, der seilleder, båttyper, lasteplasser og havneforhold er styrende faktorer, kan en havn også være et nettverk av landingsplasser innenfor et større område, eksempelvis en fjord eller en kyststrekning. Urbane middelalderhavner, slik vi forbinder med Trondheim, Bergen, Tønsberg og Oslo passer ikke inn i dette bildet. Men det gjør Vágar.

Middelalderens Vágar-navn er en flertallsform som kan bety ”flere våger”. Brukt om kystlandskapet østover fra Storvågan til Kabelvåg og Kjerkvågen omfattet det et større antall naturhavner langs en kyststrekning. Særtrekk ved Vágars økonomi var avhengigheten av havn og ferdsel på havet. Dette gjenspeiles i beliggenheten ved at stedet sogner til et sjøområde med varig og stabilt innsig av torsk, og i tillegg har Vestfjordsbassenget mer beskyttede farvann og bedre klimatiske forhold sammenlignet med fiskefeltene lenger ute i sørvest (Bertelsen 2009: 210). Med hovedvekt på utnyttelsen av fiskeressursene, framsto Vágar på 1200-1300 tallet som et urbant senter med vesentlige forskjeller og andre løsninger sammenlignet med bysamfunn lenger sør. Det karakteristiske ved sjøfartens struktur i Vágars tilfelle er dynamikken det skapte, både når det gjelder folketall, håndverk, handel, aktiviteter på havna og lokalisering av dette. Det sesongmessige aspektet, bestemt av syklusen det årlige innsiget av torsk om vinteren representerer, er en viktig faktor og i tillegg dynamikken skapt av båttyper med ulik størrelse, skiftende behov for lasting, lossing og kapasitet for dette. I sum kan dette ha betinget at en hel del flere havner enn Øst- og Vestvågen ved Storvågan var i bruk samtidig. I et slikt perspektiv, der konteksten Vágar tolkes som et nettverk av havner over et større område, anser vi at undervannsarkeologien som metode har i seg et potensial til å kunne bringe inn ny kunnskap om skiftningene i Vágar-samfunnet, både før, under og etter stedets urbane fase.

Vi anser at det velbevarte arkeologiske funnmaterialet fra kulturlaget i Austvågen representerer et viktig tillegg til empiri fra undersøkelsene på land og at et metodisk bredt anlagt arkeologisk perspektiv er nødvendig for å forstå et så maritimt kulturmiljø som Vágar. At sjøen brukes som søppelkasse er i seg selv et argument for at forskningsperspektiv

ved undersøkelse av havner og kystboplasser bør inkludere undervannsarkeologi som metodikk. Landarealene ned mot mange av havnene i Vågar-området, som i Kabelvåg og Kjerkvågen, lar seg ikke undersøke på land, derfor kan undervannsarkeologien vise seg være viktig her. Eksemplifisert med en av observasjonene vi gjorde i Storvågan, kan det høye antallet ørebein fra torsk i sjøbunnen, illustrere hvordan det kan være mulig å identifisere og datere flere produksjonssteder for tørrfisk innenfor Vågar- kyststrekningen.

Erfaringene fra Storvågan tilsier at det tross omfattende ødeleggende naturprosesser, kan finnes enestående funn- og bevaringsforhold i sjøen og vi tror det er grunn til å forvente tilsvarende funnforhold ved andre handelshavner i Nord-Norge. For bare å nevne én annen lokalitetstype enn fiskevær og sentralhavner peker lasteplassene seg ut. Dette er også steder som i et større bilde kan kobles til sjøfartens struktur som igjen binder dem sammen med andre havner. Lars Ivar Hansen (1990) undersøkte mulige opphav til flere *Laberg* – navn i Troms og fant en påfallende parallellitet i navngivingskikken ved at det innerst i fjordene ofte finnes en lokalitet med dette stedsnavnet. Ved å se på gamle ferdselsårer i relasjon til Laberg-stedene fant han nok et interessant fellestrekk, nemlig at det herfra ofte fører gamle ferdselsveier opp i innlandet. Etter en analyse av kjente kulturminner og Laberg-stedenes topografiske beliggenhet er Hansens konklusjon at knutepunkt i form av stapelplass eller omlastingssted ved ”et flatt berg som er høveleg å laste skip attmed” er den mest sannsynlige tolkningen (ibid.: 164ff). Eksemplifisert med resultatene fra undersøkelsen ved Storvågan, har vi tro på undervannsarkeologi som god metodisk innretning med potensial til å kunne bringe inn ny kunnskap om slike lasteplasser og handelshavner i Nord Norge.

### **Takk til Reidar Bertelsen**

Forfatterne finner det passende å kunne levere et bidrag til denne boka som kaster lys på et sted og tema som ligger så sentralt i Reidar Bertelsens egen forskning på middelalderen i Nord Norge og hans fokus på betydningen av et maritimt perspektiv. Vi setter stor pris på ditt arbeid som har dannet et solid grunnlag for fremtidige undersøkelser og tolkning av middelalderens samfunn i landsdelen, men som også er til inspirasjon for arkeologer med maritime briller på i resten av landet og internasjonalt.

En av forfatterne (Pål Nymo) ønsker å rette en særlig takk. Reidar Bertelsens undersøkelser og hans gode formidling av resultatene motiverte til flere dykkeekspedisjoner til Storvågan på slutten av 1980 tallet. Som medlem av Tromsø Undervannsklubb fikk jeg

bli med på dette eventyret og det inspirerte til arkeologistudier. Feltkurset du arrangerte i Vågan åpnet interessen for handel og havnearkeologi og du ble min veileder under arbeidet med hovedfagsavhandling om samme tema. Du har vært, og er en stor inspirasjonskilde for meg og mange andre Reidar.

## Referanser

- Amundsen, C. & Julsrud, L. J. 2007. Faunal analysis of remains from a submerged medieval cultural deposit at Storvågan, Lofoten Islands. Upublisert rapport, Tromsø Museum.
- Bertelsen, R. 2008. Vågar i de første to hundreårene – en annerledes bydannelse. I: H. Andersson, G. Hansen & I. Øye (red.), *De Første 200 Årene – nytt blikk på 27 skandinaviske middelalderbyer*, 125-134. UBAS Nordisk, Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter 5. Bergen.
- Bertelsen, R. 2009. Vågar, en kortlevd by eller et urbant fiskevær? I: J. Brendalsmo, F. E. Eliassen & T. Gansum (red.), *Den Urbane Underskog: strandsteder, utvekslingssteder og småbyer I vikingtid, middelalder og tidlig nytid*, 199-212. Oslo, Novus Forlag.
- Bertelsen, R., Buko, A., Fossnes, A., Hood, J., Kobylinski, Z., Lind, K. & Urbańczyk, P. 1987. The Storvågan Project 1985-86. *Norwegian Archaeological Review* 20 (1), 51-55.
- Bertelsen, R. & Urbańczyk, P. 1988. Two perspectives on Vågan in Lofoten. *Acta Borealia* 1/2, 98-110.
- Bjørge, N. 1982. Vågastemna i mellomalderen. I: *Hamarspor, eit festskrift til Lars Hamre*, 45-60. Oslo, Universitetsforlaget.
- Bronk Ramsey, C. 2009: Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51(1), 337-360.
- Brun, T.A. 1996. *Mellomalderkeramikk. Et perifert materiale i det sentrale Nord-Norge*. Hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Carpenter, S. P. 1990. *Rapport fra undervannsregistrering i Storvågan, perioden 24-30.09.1990*. Upublisert feltrapport, top. ark., Tromsø Museum.
- Falck, T. 2000. *Havna som sted. En diskusjon om hybriditet og mobilitet i arkeologi*. Hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Ferrari, B. & Adams, J. 1990. Biogenic modifications of marine sediments and their influence on archaeological material. *International Journal of Nautical Archaeology* 19(2), 139-151.
- Hansen, L. I. 1990. *Samisk fangstsamfunn og norsk høvdingeøkonomi*. Oslo, Novus Forlag.
- Helle, K. 2006. Fra opphavet til omkring 1500. *Norsk byhistorie: urbanisering gjennom 1300 år*. Oslo, Pax.

- Herteig, A. 1969. *Kongers havn og handelens sete*. Oslo, Aschehoug.
- Jasinski, M. & Jørgensen, R. 1990. Marinarkeologiske undersøkelser i Storvågan - Feltarbeid 1987. I: E. Engelstad & I. M. Holm-Olsen (red.), *Arkeologisk Feltarbeid i Nord-Norge og på Svalbard 1987*, 79-88. Tromsø Kulturhistorie No. 17. Tromsø Museum.
- Kystverket 1998. Opplysninger om mudring i Sortland havn og Storvågan, Nordland. Brev av 18.02.1998 fra Kystverket 4. distrikt, Havne og Farvannsavdelingen til Tromsø Museum.
- Leegaard, M. (red.) 1914. *Havnevæsenets historie*. Utarbeidet ved Havnedirektørens kontor. Kristiania, Centraltrykkeriet.
- Lind, K. 1991. *Sko som materiell kultur, Vågarsamfunnet i middelalderen*. Magistergradsavhandling i arkeologi. Universitetet i Tromsø.
- Nymoen, P. 1996. Kulturlag under vann - om utgravning av kulturlag i sjøbunnen, *Spor* nr. 2, 48-49.
- Nymoen, P. 1998. *Prøvegravninger i sjøen, Rekøykeila og Alterosen – Storvågan, Vågan kommune, august-september 1998*. Upublisert feltrapport, top. ark., Tromsø Museum.
- Nymoen, P. 2009. Marginale steder eller marginale kilder? Undervannsarkeologisk blikk på små handelshavner. I: F. E. Eliassen, J. Brendalsmo & T. Gansum (red.), *Den Urbane Underskog: strandsteder, utvekslingssteder og småbyer I vikingtid, middelalder og tidlig nytid*, 93-131. Oslo, Novus Forlag.
- Pedersen, T., Amundsen, C. & Wickler, S. 2009. Hva forteller torskens øresteiner om fisket i middelalderen og nå? *Ottar* 274 (1), 23-30.
- Perdikaris, S. 1998. *From Chiefly Provisioning to State Capital Ventures: the transition from natural to market economy and commercialization of cod fisheries in medieval Arctic Norway*. Upublisert Ph.D. Dissertation, City University of New York.
- Perdikaris, S. 1999. From chiefly provisioning to commercial fishery: long-term economic change in Arctic Norway. *World Archaeology* 30(3), 388-402.
- Stevens, W. & Cumbaa, S. L. 2007. Marine archaeology and zooarchaeology of the 16th century whaling harbour of Red Bay. I: R. Grenier, M-A. Bernier & W. Stevens (red.), *The Underwater Archaeology of Red Bay. Basque shipbuilding and whaling in the 16th century. Volume I Archaeology Underwater: the Project*, 189-200. Parks Canada.
- Urbańczyk, P. 1992. *Medieval Arctic Norway*. Warszawa, Institute of the History of Material Culture, Polish Academy of Sciences.
- Wahlöö, C 1976. *Keramik 1000-1600 i svenska fynd*, *Archaeologica Lundensia* VI, Kulturhistoriska Museet, Lund

- Wickler, S. 1999. *Interpreting the maritime landscape of Vågan, a medieval center in Arctic Norway*. Upublisert foredrag presentert på European Association of Archaeologists annual meeting, University of Bournemouth, England.
- Wickler, S. 2004. A maritime view of the past in North Norway. I: S. Wickler (red.), *Archaeology in North Norway*. Way North Publication Series, Tromsø University Museum, 60-71. Tromsø, Universitetet i Tromsø.
- Wickler, S. i trykk. The potential of shoreline and shallow submerged Iron Age and medieval archaeological sites in the Lofoten Islands, northern Norway. I: *Ancient maritime communities and the relationship between people and environment along the European Atlantic coasts*. British Archaeological Reports (B.A.R.) International Series. Oxford, Archaeopress.