




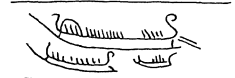
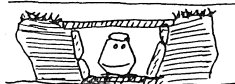


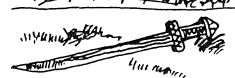




# NIKOLAY

## Arkeologisk tidsskrift

Nr 1

Utgiver: Arkeologisk Studentforening, Oslo

1967

		12000	istiden opphører. nedsmeltingen begynner.
		8000	Deeldste steinalderboplasser.
		2500	Første spor av &kerbruk.
		1500	De første bronser.
		500	Gryende jernalder.
		0	FØR ROMERSK JERNALDER
		400	ROMERTID
Ullandhaug ved Stavanger. s. 11		600	FOLKEVANDRINGSTID
Gravfeltet ved Vang, Oppdal. s. 9		800	MEROVINGERTID
Mære kirke, Steinkjær. s. 3		1030	VIKINGTID
"Lossen", Hvaler. s. 15		1500	MIDDELALDER
			NYERE TID

Planer om å stifte en arkeologisk studentforening i Oslo ble diskutert i vårsemestret i år, og den 21. april ble det holdt generalforsamling i Oldsaksamlingen, hvor det ble vedtatt statutter og valgt et styre. Foreningen skal hjelpe til med å fremme arkeologistudentenes interesser utad, og det skal arrangeres foredragsaftener, hvor det er håp om at studenter fra v-åre tverrvitenskapelige grener også vil møte opp. Spørsmålet om foreningen skulle ha et tidsskrift ble også reist, men det vant ikke særlig gehør i forsamlingen, da man mente det ville bli for dyrt. Det ble imidlertid arbeidet videre med saken og det har p.g.a. DUS-klubbens velvillighet vist seg mulig å kunne utgi et tidsskrift. Vi må derfor rette en varm takk til DUS-klubben som har påtatt seg trykkingen til tross for at også mengdevis med andre tidsskrift skal trykkes.

Dette er således det første nummer av vårt nye tidsskrift, og det er å håpe at det vil kunne utkomme som planlagt en gang i semestret i mange år fremover.

Formålet med tidsskriftet skal være å gi studenter og andre interesserte en rask og kortfattet orientering om årets viktigste og mest spennende gravninger. Ofte er det slik at man bare hører løse rykter før publikasjonen en god del senere kommer i en passende årbok og det er beklagelig.

Foruten disse rapporter som i mange tilfelle vil bli svært foreløpige og ufullstendige fordi gravningen ikke alltid vil være avsluttet, vil det også være ønskelig med litt lengere artikler som kan gå noe dypere i problemene i avsluttede og godt gjenomtenkte gravninger.

Skal disse mål kunne innfris er vi avhengig av et godt samarbeid med konservatorer og andre gravningsledere som vil skrive artikler til tidsskriftet. Foreløpig har vi bare møtt interesse for det og de fleste har med engang sagt seg villig til å skrive. Måtte denne interesse som er vist fortsette.

Videre bør ikke tidsskriftet ta inn bare rent arkeologiske artikler. Som studentforeningen skal forsøke å få foredragsholdere fra tverrvitenskapelige grener, bør også tidsskriftet følge opp dette syn med for eksempel etnologiske, etnografiske eller kunsthistoriske artikler.

Erik Schia.

## Utgravningene i Mære kirke.



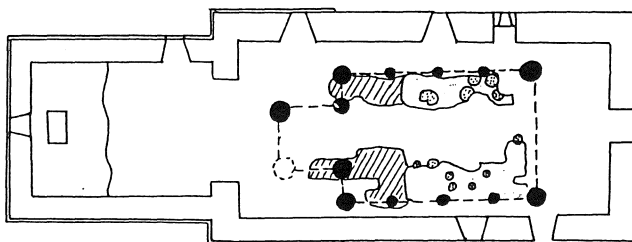
I de senere år har riksantikvaren gjort det til en regel at man i forbindelse med kirkerestaureringer skal undersøke grunnen under kirkebygningene arkeologisk. Dette er gjort fordi kirkegulvene har vært seg å være en meget rik arkeologisk arbeidsmark. Verdifulle løsfunn, i form av mynter, kirkeinventar o.a. er kommet for dagen, samtidig som det er gjort bygningsfunn som etterhvert har forandret vårt syn på den tidlig-middelalderse kirkebygningskunst i Norge.

Da det ble aktuelt å restaurere den middelalderse ste kirken på Mære i Nordtrøndelag, var det straks på det rene at om noe sted, burde en arkeologisk undersøkelse foretaes her. Ikke bare fordi Mære var stedet hvor fylkeskirkene i Sparbyggja - fylket sto, og derfor må ha hatt kirke i meget tidlig tid, men også fordi stedet i middelalderse kilder (kongesagaene, land - nåabok m.fl.) omtales som et hedensk kultsentrum i tiden umiddelbart forut for kristningen av Trøndelag. På et slikt sted kunne man kanskje, om forholdene lå til rette for det, oppnå å kaste lys over en viktig periode av vår historie; overgangstiden fra hedensk til kristen middelalder.

Det var derfor med visse forventninger vi gikk til arbeidet i april 1966, og vi ble ikke skuffet.

Den nåværende kirke på Mære er som nevnt en steinkirk og den må dateres på stilmessig grunnlag til siste fjerdedel av 1100 - årene. Under skipet i denne kirken fant vi tydelige spor av en eldre trekirke, i form av rekker med stolpehulø - til dels med rester av stolpene in situ. Dens skip har vært ca. 10,5 m. langt og 6,5 m. bredt, mens koret var 3,5 m. x 3,5 m. Den var orientert som stenkirken, og må ha stått enda mens denne var under bygning.

Det vi fant var rester av veggstolper, ingen indre



- Stolpehull tilhørende stolpekirken
- ⊗ Stolpehull tilhørende den forhistoriske situasjon

tabbærende stolperækker kunne spores. Foruten hjørnestolper hadde skipet 3 par "mellom" stolper. Langveggene var med andre ord delt opp i 4 fag á ca. 2,6 m. Koret hadde bare stolper i hjørnene. En differensiering av stolpene kunne iakttas. Hjørnestolpene var kraftigere enn mellomstolpene og de var satt dypere ned i jorden. Hullene var skoret med tildels svære, kantsatte stein.

Veggene mellom stolpene har ikke vært jordgravde. Sannsynligvis har det spent sviller fra stolpe til stolpe som har båret en vegg av loddrettstående planker (analogt med de senere stavkirkers vegger), men en vannrett slepp - veggskonstruksjon kan også tenkes.

Rundt denne kirken var det en kirkegård som delvis ble liggende innenfor steinkirkens murer da denne ble bygget. Skjelettene var meget mørkne - tildels så dårlig bevart at det ikke lot seg gjøre å kjønns- og aldersbestemme dem. Av dem som lot seg bestemme, var dobbelt så mange kvinner som menn (6 og 3). Gjennomsnittsalderen var påfallende lav, bare 29 år. I noen av gravene lå benene i orden på en måte som antyder muligheten av at de kan ha vært lagt ned i kirkegården sekundært (som skjelett). De døde var lagt ned i kister som vanligvis hadde enkel kasseform. En kiste var imidlertid nærmest sigar - formet, med buede vegger og buet lokk. Den var satt sammen av bord og jernnagler.

En annen var ytterst primitivt utformet i det skjelettet lå på en trebunn, mens selve nedgravningen i leirbakken dannet kistens vegger. Lokket, i form av et løst bord, hvilte på 4 peler, to ved hodet og to ved føttene.



Det sør-østre hjørnestolpehull i skipet.



En serie gamle graver som var orientert noe skjevt i forhold til trekirken, samt en barnebegravelse under bunnen i et av stolpehullene, gir sterke indisier for at det må ha vært en kirke på stedet forut for stolpekirken. Noe bygningsspor som med sikkerhet kan tilskrives denne første bygning fantes ikke.

Dette har utvilsomt sammenheng med at de områder som ikke var berørt av stolpekirkens graver og de mange begravelser som er lagt ned i størrelsen kirken, var ytterst begrensede. De utgjorde to små øer eller brinker på hver side av midtgangen, og strategisk sett var de isolert fra hverandre. De bygningsspor vi fant var derfor bare fragmentariske.

Det var spor av minst to bygninger. Den eldste var det etter alt å dømme rester av på begge brinkene, og den synes å stamme fra folkevandringstid. Tusenvis av brente leirklumper med spor av kvister, kombinert med funn av stolpehull, godtgjør at den må ha hatt leirklinte fletteverksvegger, og at den har brent. Dens form, utstrekning og orientering er imidlertid uviss. Dateringen til folkevandringstid bygger på funn av keramikk og fragmenter av et senromersk glassbeger i tuften.

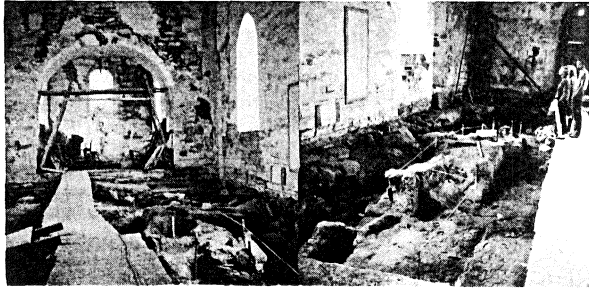
Lagene fra denne bygning var på sørsiden gjennomskåret av en gruppe på fire tett sammenstilte, stenfylte stolpehull som må ha sammenheng med en yngre bygning selv om det ikke er lett å forklare deres konstruktive betydning for bygningen. Rundt disse hullene, dels nede i dem, fant vi i alt ca. 22 såkalte "gullgubber" - frimerkestore, løvtynne gullblikkstykker med innstemplede fremstillinger av en mann og en kvinne vendt mot hverandre og sett i profil. Seks av dem var feilfrie - de øvrige sammenkrøllet og fragmentarisk bevart.

På nordbrinken fantes det over lagene tilhørende fletteverkshuset, gulvlag med dyreben og skjellrester. Disse lagene stoppet i nord mot en øst - vest gående rille eller grøft som etter alt å dømme stammer fra en jordgravd vegg (palisadevegg). Grøften var bevart i en lengde av ca. en og en halv meter, idet den var ødelagt av graver og et av stolpekirkens hull. Den var gjenfylt av store kantsatte steiner. Et stolpehull ca. 2 m. sør for grøften kan ha rommet en takbærende stolpe for samme bygning. Dessverre kunne vi ikke p.g.a. den manglende stratigrafiske forbindelse mellom brinkene, fastslå om den jordgravete veggen på nordsiden tilhører samme bygning som den de tettstilte stolpehullene på sørbrinken tilhører. Det vi vet er at de på hver sitt sted representerer en situasjon mellom fletteverkshuset og stolpekirken, og at sannsynligheten derfor kan tale for at de er samtidige. Det "profane" innhold av gulvlagene både på nordsiden og sørbrinken, angir at bygningen umiddelbart forut for stolpekirken neppe kan ha vært noen kirke. På den annen side har vegggrøften i nord orientering som passer med de eldste gravene vi har funnet (de som indikerer at det må ha stått en kirke på stedet før stolpekirken). En tenkbar løsning på dette problem er at bygningen forut for stolpekirken kan ha hatt en dobbelt funksjon; at den opprinnelig kan ha vært en profan bygning av en eller annen art, men deretter ha blitt inviet til kirke. En slik hypotese ville også forklare hvorfor de senere kirker ble plass-

T.h.skipet sett mot koret. I forgrunnen brinken hvor gullgubbene ble funnet.

Lengst t.h.samme brink som ovenfor, men sett fra koret.

Snorene markerer hvor stolpekirkens vegg har gått.



-ert direkte over den.

Hvilken funksjon den hadde før den eventuelt ble kirke kan vi bare gjette oss til. Men vi vil med utgangspunkt i funnet av "gullgubbene" våge å antyde at den kan ha vært en hedensk kultbygning. Er dette riktig, er den lenge postulerte "kultstedkontinuitet" fra hedensk til kristen middelalder for første gang påvist arkeologisk.

Det ble også gjort verdifulle løsfunn på Mære. "Gullgubbene" er alt nevnt. Fra kirkens tid stammer bortimot 600 mynter. De aller fleste tilhører steinkirken, men ca. 15 mynter er eldre - fra 1000-årene. Den eldste mynt vi fant, og den eldste som er funnet i noen norsk kirke, var en anglo-saksisk mynt fra Ethelred II's tid (991-997). Av særskilt interesse er også en myntskatt ~~se~~ på 16 mynter som ble funnet i bunnen av stolpekirkens N.V.hjørnestolpehull. Disse myntene stammer fra slutten av 1100-årene, og må være lagt ned i hullet da stolpen ble trukket opp (ved bygging av steinkirken). Av andre verdi - fulle løsfunn kan nevnes en lyreformet spenne med to dragehoder - sannsynligvis fra 1000-årene. Den ble funnet på kirkebakken foran vestveggen i stolpekirken.

Hans-Emil Lidén.

## **Det "uttømmelege" gravfeltet på VANG i Oppdal.**

Hovudkyrkje i Oppdal ligg sentralt i bygda, på Vang, nokså høgt og fritt i dalsida, synleg frå fleire kanter. Noen hundre meter lenger sør og ned mot dalbotnen går ei remse med skogvaksen utmark som ein kile mellom elva Skjørdøla og den gamle ferdavægen frå sør. Området er på ca. 150 mål; det heiter Luenget og hører til prestegården.

Her er eit mylder av gravhaugar, dei fleste runde, men og noen avlange. Etter en tur i Luenget, der ein så å seie kan gå "tørrskodd" frå haug til haug 700 meter nord - sør, anar ein at kyrkjestaden Vang her tradisjonar som kultisk samlingsplass frå langt attende i heiden tid.

Lenge har det vore klart at gravfeltet er stort. På ei reise i 1775 talde Gerhard Schøing noe over hundre haugar her, men meinte at det nok var fleire. Ei regnskur tvinga han i hus, så han ikkje vann over meir før han drog vidare.- I 1936 fekk museet i Trodheim ein landmålar til å kartlegge feltet. Han registrerte 586 haugar, og det vart klart at Vang-feltet står i ei særstilling med omsyn til storleiken.

Det manglat helleit ikkje på funn. Omlag 15 sverd, eit par spjut og øksar, ei mengd knivar, pilespissar, hesteutstyr, jordbruksreiskapar, smedutstyr og ca. 10 skålspegnar kan nemnast. Alt er frå yngre jernalder.

Kvifor er da gravfeltet på Vang likevel så lite kjent både mellom arkeologar og bygdefolk? Ein katalogiseringsnotis til eit funn frå 1885 gjev vel forklaringa: "Ordentlige fundopplysninger mangler om disse gjenstande. Rimeligvis er det samlet fra gravninger i flere hauger. I haugerne paa prestegårdsmoen drives nu gravninger paa spekulasjon af husmænd og andre".

Denne kommentaren kunne godt gjelde alle dei gamle funna frå Vang. Rovgravinga var særleg stor i andre halvdel av 1800-talet, men hadde foregått tidlegare og. Omkring 1900 vart det slutt på ivesenet. Berre ein liten brøkdel av funna har nok hamna på museum, etter alle dei stygge gravningskratera å dømme.

I sine avhandlingar om vikingtids oldsaker nemner Jan Petersen stundom saker frå "de jernrike feltene i Oppdal"(mellom dei Vang), men kan ytterst sjelden behandle dei annleis enn enkeltgjenstande.

Videnskapsselskapets Oldsaksamling har lenge vore interessert i å foreta utgravningar på feltet. I 1966 og 1967 vart det organisert ein mindre ekspedisjon som skulle grava ut noen få haugar på ulike hantar av feltet, og såleis få pålitelege stikkprøver på kva slags materiale og kva tidsrom gravplassen representerer. Dermed ville det også til ein viss grad vera mogeleg å sette dei gamle funna inn i riktig samanheng.

8 mindre haugar (diam. 5-10 m.) er no utgravne. 5 av desse hadde vore rota i før, me alle gav funn. Dette kjem seg delvis av gravskikken. Branngraver ser ut til å vera einerådande på Vang



Haugar som "heng" nedover ein bakke i nordenden av feltet.

(og i Oppdal i det heile). Bein og gravgods ligg tolleg spréidd i eit vidt brannflak. Såleis har gravrøvarane sjeldan fått med seg alt. Funna frå 1966 -67 viser at det er rett å tala om "jernerike graver"; gravgodset består for det meste av jernreiskap og -utstyr. Men frå 3 haugae er det tilsæman funne 9 bronsespenner, heile eller ufullstendige. Glasspsrlar viser seg å vera rett så vanlege. Noen mosaikkperler er av fin kvalitet. Spesielt interessant er ei lita steinperle som tydelegvis har runeinnskrift. Rest-er av beinkammer førekjem mest i kvar haug. Hestetenner er funne i 5 haugar, det er vel eit magisk innslag i gravskikken. Bissel, beslag og réimspenner til hesteselen har ein brei plass i gravgods-et.

Reiskapsmaterialet er variert. Dei nye funna omfattar 8 knivar, noen kroknøkklar, 2 pilespissar, tindar til minst 3 linhekler, 2 vevereiskapar, ca 20 vevlodd, noen synål-er, eldstål, fil, sag-blad, hammar, ljå, 4 si-gdar, skiferheiner, små vektlodd. Ei mengd med beslag, spiker og klinknaglar skriv seg vel både frå utstyrs-skrin og sledar; 2 skrinhankar og ein sledekrok er funne.

Ein saknar våpen i funna. Eit sjeldant skjoldhandtak og ein sverdknapp er det einaste som har kome for dagen under gravinga no. Men ein skal hugse at det var små haugar vi grov, og dei større av desse var grundig plyndra, dei ein kan tenke seg inneheldt våpen-utstyr.

Rovgravinga ser ut til å ha gått verst utover dei mellomstore haugane: Deismå med ei rekke mindre oldsaker har velikkje vore så fristande for skattegravarar, og storhaugane på feltet har ikkje



vore så lett overkommelege. Det er rimeleg at dei mange sverda frå dei gamla funna er utstyrte frå mellomstore haugar, som ofte kan vera hardt medfarne.

Det nye funnmaterialet, likesom det gamle, tilhører Merovingertid og vikingtid. Dette tilhøvet fører med seg ei rekke problemstillingar. - Busttninga i Oppdal går tilbake til eldre jernalder, det ser ein av gravfunn andre stader i bygda. Kvar er så gravene for dei sentrale gardene ved Vang? Ligg dei under flat mark på Vangfeltet, og dei såleis ikkje har kome for dagen? Over alt på feltet er nemleg ~~ikkje~~ haugar plyndra, så det måtte vera eit utruleg tilfelle om eventuelle eldre jernalders funn frå haygar ikkje ein einaste gong skulle ha kome inn til museum. Men dersom ein reknar med moglege flatgravar, vil det seie at ein har eit omslag i gravskikken omkring 600 e.kr. Her er ein innpå det ålmene merovinger - tidsproblemet. Eit kulturhistorisk omskifte kjem ein heller ikkje utanom dersom ein tenker seg at kvar gard tidlegare hadde eige gravfelt, og at Vang har vorte sams gravplass for store deler av bygda ved overgangen til merovingertid. I skarpere relieff kjem dette tilhøve når ein samanlikner med eit anna av gravfelte i Oppdal, Rise, der det er gjort mange funn frå eldre jernalder ved sida av merovingertids og vikingtids funn.

Det er ikkje tvil om at Vang har vore eit sams gravfelt for mange av dei gamle gardane eller grøndene i midtbygda. Fleire ting tyder på det:

1. Feltet er uvanleg stort. Landmålaren som kartla det i 1936 har vore altfor varsam med kva han rekna for haugar. Mange haugar er svært låge, men som oftast regelmessig runde. Av dei 8 undersøkte i 1966-67 var 2 ikkje kartlagde, men ga gode funn. Ein kan nok trygt rekne med eit par hundre fleire haugar enn dei 586 registrerte.

2. I nordenden av feltet vart det gjort funn frå 600- og 800-talet, på midten frå 800-talet, i sørenden frå overgangen 700- til 800-talet og frå 900-talet. Gravplassen kan da neppe ha vakse ut frå eit sentrum; fleire deler av feltet må ha vore i bruk samstundes. Det er rimeleg å tenke seg at fleire gardar eller ætter har disponert kvar sin del av gravplassen.

3. Den topografiske fornminjergistreringa over Oppdal i 1966 viste at det mest ikkje finst gravhugar i det heile ut - enom dei store felte på Strand, Vang og Rise.

Sjølve namnet Vang tyder på at det har vore ein kultisk samlingstad her. Og med den nære samanheng det er mellom kultistad og gravplass, må ein vel sjå fellesgravplassen som utslag av ein kultisk-religiøs organisasjon.

Elles i landet er det vanlegast at kvar gamal gard har sitt gravfelt. Oppdal skil seg tydeleg ut i så måte, jamvel om noen funn viser at det har vore spreidde graverbandre stader enn på Vang, Strand og Rise.

Grannebygda mot vest, Sunndal, oppvisar liknande større gravfelt, til dømes Løykja med flere hundre haugar. Etter det å døme må ein tru at sambandet mellom desse bygdene har vore særleg nær i jernalderen. - Og her er vi inne på den betydning funn og fornminne i Oppdal har i ein større samanheng enn berre den lokale busetningshistoria. Gjennom bygda går nemleg viktige gamle ferdselsårar mellom større landodeler: Mellom Mørkysten og Austlandet, mellom det eigenlege Trøndelag og det sønnafjellske.

Dette geografiske perspektivet er eitt mål på verdien av eit kjempfelt som Vang. Andre aspekt ved feltet kan bli like så verdifulle for arkeologisk forskning i framtida. I utstre-

kning er tydelegvis gravplassen inntakt,inga jorddyrking har sletta fornminne her.Om haugar er plyndra,er deira storleik og plassering enno synleg.Rett nok har dei stygge krater,men er sikkert ikkje tomme og verdilause.Urørte haugar på feltet kan vel gje ein kronologi som til dømes kunne føre til datering av dei øydelagte ut i frå detaljar.

Dersom ein reknar berre ca.1/3 av haugane framleis er urørte,betyr likevel dette 2-300.Dei 8 haugane som vart undersøkte i 1966-67,utgjør ca.1%av det samla ~~xxxx~~ materialet som verkeleg finst på Vang.Kva kan ein ikkje vente av eit dusin større haugar med diameter 12 - 18 m.?

Truleg er eit bygdesamfunn representert i fullbreidde på gravfeltet.Og ein kan berre tenke seg til den mengd av kunnskap om sosial og økonomisk struktur som gravene inneheld.Her ein nøkkel rett nok så stor at han blir noe uhandterlig,til å avklare problemet om det kulturhistoriske omskiftet ved overgangen folkevandringstid/merovingertid.Og med~~x~~ ein eventuell full oversikt over Vangmaterialet ville ein betre forstå den utviklinga vi kallar den indre ekspansjon i merovingertid og vikingtid.

Det enorme oldsaksmaterialet som her ligg,vil vidare vera ei rik kjelde til utdjuping og korrigering av dei kronologiske og typologiske skjema vi har.For tilfanget av oldsaker er både fylldig og variert - og stort sett godt bevart.Det lokale tilsnitt på materialet vil vera like mye ein føremon som ein ulempe,for - skningsteknisk sett.

Mange generasjonar av arkeologar~~xi~~ vil på Vang ha sjansen til å studere problem innan yngre jernalder.Det er vanskelig å tenke seg at feltet nokon gong blir heilt uttømt. - Førebels er det å vona at Luenget skal bli rydda for krattskog så det blir framkomeleg og meir oversiktlæg der.Bygda vil da få ein fornminnepark som rett nok ikkje imponerer ved særlig variasjon,men med storleik og sentral plassering i landskapet.

Oddmunn Farbregd.

## Gårdsanlegget på Ullandhaug.

Mulighetene for en utgravning og gjenoppbygning av gårdsanlegget på Ullandhaug utenfor Stavanger har vært diskutert ved Stavanger museum i mange år. Jæren er viden kjent blant arkeologer for sine mange ødegårder og hustufter fra Folkevandringstid, mens befolkningen på stedet knapt har noen anelse om disse fortidsminnene og på ingen måte kan forestille seg hvordan hus og gård har sett ut.

Dette prosjekt vil derfor være viktig rent opplysningsmessig. Utgravningen måtte legges stort opp med avdekking av mest mulig av gårdsområdet, og da en slik undersøkelse aldri er utført i Norge, ville det fagelige utbytte sannsynligvis også bli betydelig.

Når nettopp gårdsanlegget på Ullandhaug ble valgt som arbeidsområdet, skyldes det hovedsakelig baligheten like ved byen med en praktfull utsikt over byn Nord-Jæren, Hafrefjord og Nordsjøen. Anlegget var endel skadd av vannledninger og nydyrking, men fire hustufter og seks gravhauger var lett synlige, og gjerdet omkring åkerlandet kunne følges over store strekninger, så det er også et av de best bevarte gårdsanleggene på flat-Jæren.

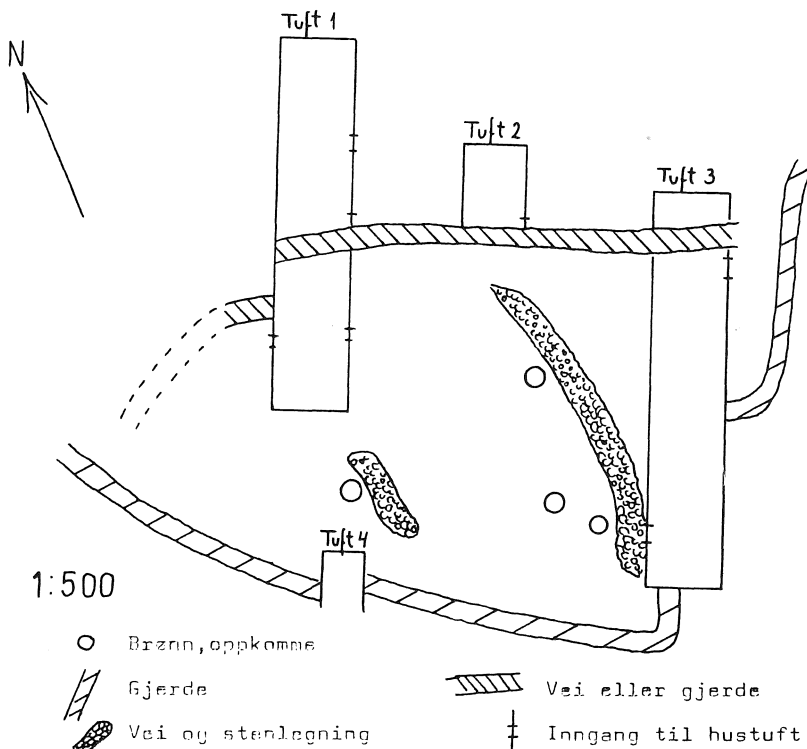
Utgravningen tok til 4. juli og foreløpig er ca. 3500 m<sup>2</sup> avtorvet. Arbeidet ble konsentrert omkring de tre sentrale hustuftene ( tuft 1, 2, og 3 ) som lå tett sammen og som syntes å danne gårdens sentrum. Det ville her være av interesse å få klarlagt gårdstunets form, eventuelle skjulte fortidsminner mellom tuftene og husenes funksjon og innbyrdes forhold i tid. Ved Stavanger Museums utgravning av en hustuft på Espeland i Høyland s. og p. i fjor ( Se "Fra haug ok heidni" 1966 nr.3 ) ble det funnet indisier på at det hadde vært treveggerinnenfor steinmurene og dessuten muligheter for at taksperrene hadde gått helt ned i bakken utenfor veggene. Slike bygningsdetaljer var ikke funnet i Rogaland tidligere, og det ville være viktig å få fastlagt flere eksemplær på det samme

På tegningen nedenfor er hustuftene og gårdsplassen skisert inn slik som vi i dag antar det har sett ut. Da utgravningen på langt nær er avsluttet, og nye funn og detaljer stadig dukker opp, må dette bare tas som en foreløpig meddelelse.

Vi ser at gårdsplassen er avgrenset av hus og gjerdet. Både mot øst og vest ligger langhus som er orientert NNØ-SSV og er lagt nærmest parallelt. I nord ligger et lite hus, og i sør et enda mindre hus som gjerdet går inntil på begge sider. Også de to små husene er orientert i samme retning som de store.

Tuft I og tuft II er på det nærmeste ferdig utgravd. Vi arbeider nå med en siste finskraping av det sterile gulvnivået for om mulig å påvise stolpehull, ildsted veggriller og konstruksjonsdetaljer som kan ha satt merke i grunn. Undersøkelsen av disse husene bør kunne avsluttes i år. I tuft 3 arbeider vi med selvekulturlaget, og i tuft 4 har vi ikke begynt utgravningen enda.

Gårdsplassen tegner seg nå som en samlet enhet, bygd etter en bestemt plan som skulle tilsi en samtidighet mellom husene. Det har enda ikke blitt tid til å gjennomgå funnene i detalj, men det er ting som tyder på at tuft 2 er eldre enn tuft I og var muligens forlatt da den sistnevnte ble bygget. Vi har en mengde leirkarskår fra tuft 2, og de synes å være fra både 4. årh. og Folkevandringstid. Fra tuft I er det få funn, og den kan ikke dateres nøyaktig. Nå er det imidlertid så heldig at en stenlegning som muligens er en vei eller et gjerde, går over alle tre hustuftene, og det kan



Den sentrale del av gårdsanlegget på Ullandhaug.

foreløpig fastslås som sikkert at den er samtidig med tuft I, men er yngre enn tuft 2. Det kan enda ikke sies noe om stenlegningens forhold til tuft 3, men det er kanskje mest sannsynlig at den er yngre enn tuften. De keramikkfunn som kommer herfra tyder på yngre Romertid, men det er svært få skår som er kommet for dagen enda, og dateringen er usikker.

Også i veggkonstruksjonene er det forskjeller mellom tuftene. Tuft I har en rekke med store steinblokker som ytre fundament for murene og mindre stein som indre markering. På dette grunnlaget er veggene muret opp av småstein. En slik konstruksjon må sannsynligvis ha hatt en indre trevegg for å kunne bære trykket fra taket og muren, og langs indre kant av muren har vi funnet en rekke av små kantsatte stein som kan ha vært en støtte for en eventuell trevegg.

I både tuft I og tuft 2 har steinveggene hatt et fundament av to rekker av store steiner med påfylt småstein i mellom. Langs indre kant av veggene i tuft 2 er det igjen funnet spor etter små kantstilte steiner av liknende type som i tuft I. Det synes ikke å ha vært noen grøft mellom disse små steinene og selve veggen, noe som en skulle ha ventet dersom det hadde vært en stående, jordgravd trevegg. Muligens kan en tenke seg at det har vært en liggende trestokk som småsteinene har støttet opp, og at det har vært en stående trevegg på dette fundamentet. Alle tuftene er brent ned, og i tuft I er det på mange steder funnet rester etter

nedbrent treverk som ligger på tvers av tuftas lengderetning, og strekker seg fra veggene og ut mot midten av tufta. Dette kan være rester etter stående trevegger.

I tuft 3 er det kommet fram konstruksjonsdetaljer som vanskelig kan forstås anderledes enn at det har vært liggende trestokker langs innsiden av steinveggene. Her er det nemlig reist 3-4 steiner med en loddrett flate vendt inn mot muren langs begge veggene. Avstanden mellom vegg og steiner er ca 20 cm, og det er rimelig å tro at det her har ligget en trestokk som er støttet opp av de reiste steinene.

Vi skal nå bruke den siste del av utgravningsperioden til å undersøke nettopp disse konstruksjonsdetaljene nærmere. Det er enda ikke tatt snitt inn til veggene, og det er ikke undersøkt om det kan finnes spor etter liggende treverk langs veggene. Ved den nevnte hustuftgravningen på Espeland i fjor (ledet av Odd Espedal) ble det også funnet reiste stein langs innsiden av steinveggen, og det ble tolket som støtter for liggende trestokk. Hustufta på Espeland hadde vegger som var bygget av ei ytre rekke av store steiner og ei indre rekke av små steiner. Keramikkfunn tydet på en datering til seint i folkevandringstid. I år ble ei annen hustuft på Espeland undersøkt. Den hadde vegger bygd av to rekker med store stein, og må dateres til yngre romertid. Denne forskjell i tid og murkonstruksjon synes vi altså også å ha på Ullandhaug mellom den tidlige tuft 2 og den seinere tuft 1.

I tuft 2 er det funnet fire stolpehull, parvis stilt ovenfor hverandre. Midt mellom stolpene er det et ildsted som synes bare å ha vært ei grop i bakken. Tufta har en inngang i østre langvegg.

I tuft 1 arbeides det nå med fastleggelsen av stolpehullene. Det synes som om stolpene her har stått på steinheller som er lagt i rektangulær form. Men dette arbeidet har nettopp begynt, og ingenting sikkert kan enda sies. Tufta har hatt fire hellelagte innganger, en i vestveggen og tre i østveggen. I tuft 3 vil letingen etter stolpehull måtte utsettes til våren. Her er to innganger funnet, en i østveggen og en i vestveggen.

Alle husene er brent ned, og tykke lag av trekull og brent never ble funnet både inne i huset og utenfor veggene. Dette siste ga oss muligheter for å fastslå at det ikke har vært torvvegger utenfor utenfor steinveggene.

Det er ende litt tidlig å fastslå sikkert hvilken funksjon de ulike husene har hatt. Det er tydelig at tuft 2 bare har vært beregnet for mennesker. De få funn som er gjort i tuft 1 kan tyde på at denne har vært enten fjøs eller lagerrom for f.eks. vinterfor, redskaper e.l., men nedre del av huset hadde ganske tykt kulturlag, og det kan ikke avskrives at det her har vært bostadhus. Mye vil avhenge av om vi finner ildsted i husets nedre del. Det synes å føre en geil ut fra den øvre enden av tuft 3, og det er her tynt kulturlag uten funn hittil. Den nedre halvparten av tuft 3 har imidlertid gitt ~~flere~~ mange funn, og golvet her har vært delvis hellelagt. Det må derfor anses som sikkert at tuft 3 har vært beregnet for dyr i øvre halvdel og for mennesker i nedre halvdel.

I sør er gårdsplassen avgrenset av et steingjerde som går ut fra søre enden av tuft 3 og svinger vestover mot tuft 1. Omtrent midtvegs mellom tuft 1 og tuft 3 går dette gjerdet inn til et lite hus som er bygd i et søkk i terrenget i kanten av et fram-

stikkende berg. Denne tuft 4 er nettopp funnet, og vi har enda ikke begynt å grave inne i huset. Det er delvis ødelagt av et moderne steingjerde, men kan ikke ha vært større enn 6 m langt og 4 m bredt. Det ligger i et svært vått søkk i terrenget og må helt sikkert ha hatt funksjon som et eller annet uthus.

Innenfor gårdsplassen stikker berget fram i dagen på flere steder, og det danner til dels fine flater som må ha gitt et tørt og godt oppholdssted. Tuft 3 ligger litt høyere enn de andre husene, og for å kunne komme fra SV-inngangen i huset og ned til gårdsplassen måtte en ha klatret over en ujevn, oppsprukket berggrunn. Her er det imidlertid laget en 2,5 meter bred veg som går fra steinhellene i inngangen til henimot tuft 2. I alt er den 30 meter lang. Den vestre sidekanten er bygd opp av store stein, mens den østre kanten av vegen flater jevnt inn mot den svakt skrånede bakken. Hele vegen er bygget av rund kultstein som på toppen har fått et dekke av oppsprukket skifrig stein som minner sterkt om pukkstein. Det er nesten utrolig at en så forseggjort veg skulle være fra samme tid som gårdsanlegget, men slik den ligger mellom hustuftene, kan den ikke forklares på annen måte.

En lignende konstruksjon er også funnet ved søre enden av tuft 1. Her er det avdekket et naturlig oppkomme i kanten av en loddrett bergflate, og omkring oppkommet er det lagt steiner i en ring. I østre kant av dette er det igjen lagt en steinpakning av lignende karakter som vegen. Den har store steiner som kantmarkering og er pukket med skifrig småstein. Dette er sannsynligvis gjort for å oppnå et tørt sted å gå omkring det ellers gjørmete og fuktige oppkommet.

Det er tydelig at det har vært vanskelig å skaffe vatn nok på dette gårdsanlegget, for det er funnet 3 eller 4 steinsatte brønner inne på gårdsplassen. Siden berget stikker fram i dagen nesten overalt, måtte de være avhengig av vatn fra oppkommer, og sannsynligvis har disse vært nokså usikre væsskilder som lett har tørket opp. To av brønnene ligger helt i vestre kant av vegen, mens den fineste og mest forseggjorte ligger 4 meter vest for vegen. Alle ligger inntil loddrette bergvegger hvor grunnvatnet har hatt en lett veg opp til overflaten. Ingen av brønnene er utgravd enda.

Dette gårdsanlegget må regnes som en utkantgård selvom det ligger på flat-Jæren. Berget stikker nemlig fram i dagen mange steder innenfor utgarden, og det er bare få steder hvor jorddekket er særlig tykt. I tørre somre kan hele området faktisk være brunsvidd, og all avling ville i slike tilfelle bli helt ødelagt. Det har derfor sikkert ikke vært en rik gård hvor en kunne vente sjeldne og kostbare funn. Dette var vi oppmerksomme på før utgravningen tok til, men vi hadde nok regnet med endel flere funn enn det som hittil er framkommet.

Det er hovedsakelig leirkarskår som er funnet, og spennformete kar dominerer. Av jernsaker er det funnet en spydspiss, en kniv, noen nagler og endel spiker. Av kvernsteiner har vi ca 10 stykker, og det er funnet to skubbekverner. En av håndkvernee som ligger in situ i kulturlaget i tuft 3, har en overligger som er forsynt med hull i kanten til innsætting av håndtak. Foruten tre-fire glassperler er det framkommet en mengde brynesteiner, fiske-søkker, et spinnehjul og endel ubestemmelige jernfragment.

Det lå to gravhauger oppå tuft 1, men de var begge fullstendig røvet, og ingen funn ble gjort her. I den ene haugen var det bygd en skipsformet steinsetning, noe som kanskje kan tidfeste den til vikingetid. Enda ligger det minst fire gravhauger

Igjen i kanten av hustuftene, og det skulle være håp om å gjøre 15 funn i disse til neste år

Bjørn Myhre.

## **"LOSSEN", en utgravning under vann.**

Langs Norges kyst ligger det tusenvis av vrak fra alle tidsrum av vår historie. De er en utfordring til norske arkeologer og kulturhistorikere som ikke lengere kan ignoreres. Et skipsvrak er et sluttet funn, med alle de muligheter dette gir. Videre var skipet da det var i bruk en selvforsynt enhet, utstyrt for å kunne klare en mengde forskjellige situasjoner. Et skipsvrak vil derfor oftest inneholde et rikere utvalg av periodens gjenstandsmateriale enn for eksempel en hustuft. I tillegg til dette kommer at organisk materiale ofte har større sjanser for å bli bevart under slam og sand på sjøbunnen, enn på land.

Bare på dette grunnlag er det klart at arkeologiske undersøkelser av vrak har den største interesse, også for perioder der skipsbyggekunsten er såpass kjent fra andre kilder at selve skipet har mindre interesse. Saken har imidlertid også en annen side. Hvert år utdannes det flere hundre froskemenn i landet. Noen skaffer seg utdanning for å drive undervannsfiske, eller for sportens skyld, men for en stor del er drivkraften drømmen om å finne sunkne skip. Interessen for vrak fører til at stadig flere skipsvrak blir lokalisert av amatør froskemenn og profesjonelle dykkere. For å beskytte kulturhistorisk verdifulle vrak er det gitt et tillegg til Lov om Fornminne, §12 a, der det slås fast at alle skipsvrak eldre enn hundre år skal være statens eiendom.

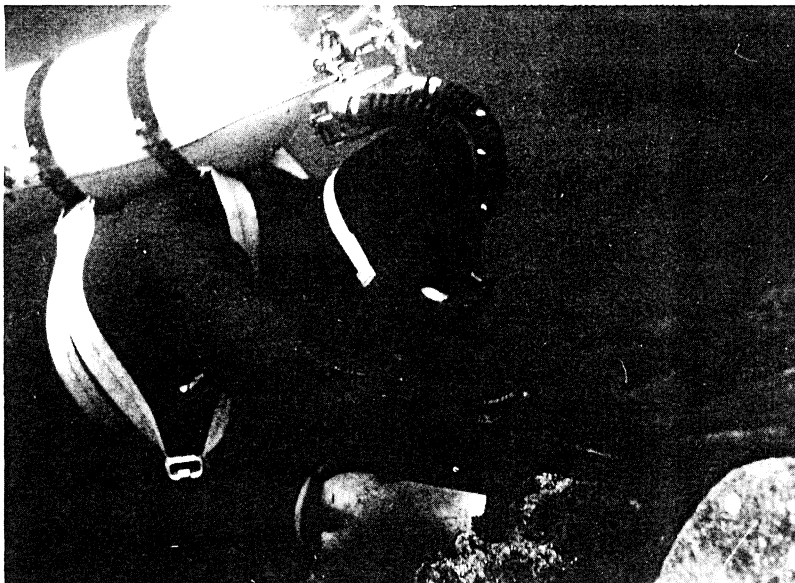
Med støtte i §12 a, har det vært forsøkt å få interesserte froskemenn til å melde fra til museene om vrakfunn, og dette gjøres også i relativt stor utstrekning. Det har også vært gjennomført en del mere og mindre vellykkede bergningsaksjoner i samarbeid mellom froskemenn og interesserte museer. Imidlertid viser det seg at det delvis foregår en utstrakt souvenirjagt på mange vrak, og de bergningsaksjoner som har vært utført, gir en serie gjenstander uten kontekst, løsrevet fra den sammenheng en skikkelig utgravning kan gi.

Undersøkelser i Middelhavet har vist klart at arkeologiske utgravninger med høy standard meget vel kan utføres under vann, og at utbyttet i høy grad motsvarer arbeidet og omkostningene.

Alt for ca. 10 år siden ble det anskaffet froskemenn utstyr på Universitetets Oldsaksamling, og en del tjenestemenn og studenter har utført rekognoseringsdykk ved forskjellige anledninger. Noen regulære utgravninger av forhistoriske funnsteder under vann er ikke foretatt.

Sommeren 1967 ble det i samarbeid med Norsk Sjøfartsmuseum arrangert en undervannsgravning på et vrak fra nyere tid, med tre siktepunkter:

- 1) å gjennomføre en undervanns "skolegravning", for å finne metoder som er hensiktsmessige i norske farvann, og for å utdanne personell.
- 2) å vinne erfaringer om hvilke opplysninger gjenstander og iakttagelser kan gi om et vrak.



- 3) å komme souvenirjegere i forkjøpet på et vrak som lå utsatt til.

Som objekt ble valgt et vrak av et orlogsfartøy ved Vesterøy, Hvaler. Vraket var lokalisert på grunnlag av arkivstudier ved orlogskaptein Scheen, som mente å kunne dokumentere at det dreiet seg om vraket av fregatten "Lossen", som forliste midtvinters 1717 på vei fra Stavern til Fladstrand (Fredrikshavn). En mindre rekognoseringsgravning sommeren 1966 hadde vist at gjenstandsmassen ombord var variert, og at bevaringsforholdene for organisk materiale var gode. Et av funnene fra 1966 var rester av en tønnebunn med innbrent A<sub>1712</sub>, en datering som lå spennende nær "Lossens" forlis. Vraket ligger på ca. 9 meters dybde like ved land, og var kjent av såpass mange froskemenn at det var grunn til å frykte souvenirjakt.

Forut for gravningen ble det holdt et kurs på Norsk Sjøfartsmuseum, der direktør Molaug og undertegnede orienterte om stilhistorie, skipsbygging, marinarkeologiske arbeidsmetoder etc. Kurset samlet interesserte froskemenn fra Osloområdet, og en god del av studentene i Nordisk Arkeologi. Samtidig fikk en del studenter froskemannsopplæring i Universitetets Oldsaksamlings regie, med Willy Hult som instruktør.

Gravningsmannskapene ble tatt ut blant kursdeltagerne, halvparten arkeologistudenter og halvparten amatører. Dertil kom "bakkepersonale" til behandling av funnene og to kokker. Deltagerantallet vekslet litt, men lå stort sett på ca. 20 personer.

Vraket ligger ca. 20 minutters gange fra bebyggelsen, slik at innkvartering og bespising foregikk i telt.

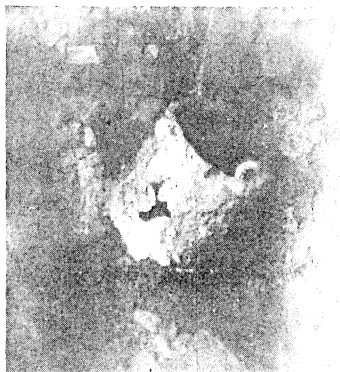
Selve gravningsarbeidet foregikk med hjelp av slamsuger, som oftest ble betjent av to mann samtidig. Av sikkerhetsmessige grunner var dykkerlagene satt sammen slik at det alltid var en mer erfaren dykker på bunnen. Slamsugeren virker ved at trykkluft fra





en kompressor sendes ned gjennom en slange, som på bunnen munner ut i en større sugeslange. Luften stiger opp og suger med seg vann og slam. Suget er ganske sterkt, men brukt med forsiktighet er slamsugeren et meget skånsomt redskap. For å være sikre på at vi ikke mistet smågjenstander, tømte slamsugeren i et sold på land. Man skal som kjent lære av sine feil, og det viste seg at slamsugeren som var bygget for gravingen ikke fungerte helt godt under alle forhold. Det byr på en del problemer å få forankret slangen, samtidig som nedre del må være fleksibel. De fleste dykkerne hadde i løpet av gravingen opplevelser som nærmest kan sammen lignedes med å sloss med sjøormen. Etterhånden kom vi frem til et forankrings-system som fungerte brukbart, og vi vet en del mere om hvorledes det skal gjøres neste gang, hvilket jo var en del av hensikten.

Mens utgravningsarbeidet under vann faktisk er lettere enn på land, takket være slamsugeren, som gjør det meste av arbeidet, byr dokumentasjonen på store problemer. På Hvaler hadde vi vekslende sikt, slik at kvaliteten av de undervannsfotografier som ble tatt, er nokså blandet. Liknende forhold må man regne med de fleste steder i Norge, slik at det her neppe er mulig å basere all oppmåling på fotografier, slik det har vært gjort ved en del amerikanske undersøkelser i Middelhavet. Som eksperiment spente vi opp et  $m^2$  rutenett av hvit nylontråd på bunnen. Etter en natt med pålandsvind og drivende tang var nettet en eneste røre, så videre forsøk i den retning ble oppgitt. Et fast rutenett av rør eller plaststenger ville sikkert ha gjort god nytte, men tiden og økonomien tillot ikke slike forsøk. En del oppmålingsarbeide ble gjort ved triangulering med to målebånd fra en oppspent basislinje. Dette fungerer, men det viste seg at det var vanskelig å få trukket målebåndene p.g.a. hindringer på bunnen, og basislinjen viste seg etterhvert noe upålitelig. En del detaljmåling av funn ble gjort med en  $m$ -rute av messingrør, med snorer for hver 10cm. Denne rammen ble også brukt en del som markering ved fotografering. Hvis forholdene er gode, er slike fotografier til stor hjelp ved planleggingen.



Tegning av profiler ble forsøkt ved hjelp av en dybdemåler som ble uteksperimentert under gravningen. Til pusteventilen på et dykkerapparat kobles en lang slange, i den andre enden av slangen festes en tommestokk. Slangen fylles med luft, og vannspeilet i slangens fri ende vil være lik pusteventilen, som danner O-punkt. Dette må ligge høyere enn de punkter man skal måle. Dybde-målene tas ned fra vann-luft speilet i slangens fri ende. Denne apparaturen fungerer bra men arbeidet er tidkrevende.

For oppmåling av de frilagte deler av skroget benyttet vi en metode foreslått av konservator Liestøl ved Oldsaksamlingen. I korthet går den ut på at man velger 3 punkter i trekant, disse må ligge et gått stykke over det område som skal måles opp. Punktene innbyrdes beliggenhet måles inn, i plan og dubbe. (På Vesterøy var punktene markert ved bolter i fjellet i den kløften der vraket lå.) Selve oppmålingen foregår ved å strekke 3 målebånd fra punktene ned til de forskjellige punkt som skal måles opp. Verdiene behandles i elektronisk regnemaskin, som leverer lengde, bredde og dybdekoordinater fra en fritt valgt basis. Koordinatene kan så plottes direkte på millimeterpapir for uttegning av plan og profiler. Dersom man ønsker det, kan plottingen gjøres maskinelt, slik at man selv bare trekker opp tegningene, eventuelt med støtte i skisser eller forografier. Hvis man har anledning til å få anbragt faste punkter i passe høyde over gravningen, vil jeg tro at dette er den mest hensiktsmessige metode for oppmåling under vann. Når punktene først er fastlagt og innmålt går arbeidet fort, og man behøver ikke særlig god sikt. Det eneste problem er at man må ha adgang til regnemaskin, evt. telefonisk, for å få ajourført plantegningen. Dette er spesielt nødvendig på en gravning under vann, der totaloversikten ofte bare finnes på tegnebrettet, på grunn av sikten under vann. Interesserte som har lyst til å forsøke metoden, under vann eller på land, kan henvende seg til under tegnede for nærmere opplysninger.

Utgravningen ga en god del detaljerte erfaringer som det vil føre for langt å komme inn på her, men vi står meget bedre rustet til å ta fatt på nye oppgaver. Videre har vi den første kjerne i et korps av marinearkeologer, amatører og profesjonelle som har et grunnlag å arbeide videre på til den dag kommer, da det er like naturlig å ta men befaring under som over vann.

Det er jo ikke vanlig at studenter i nordisk arkæologi befatter seg med ting yngre enn vikingtid. Når vi valgte et såpass ungt vrak som første objekt, var det dels på grunn av

"Lossens" gunstige beliggenhet, dels fordi de arkeologiske metoder ikke blir andre selv om dateringene skifter, og dels fordi problemene med gjenstandenes konserveringstilstand antakelig vil bli større på et eldre vrak.

Vi fikk i løpet av de tre ukene gravningen varte avdekket en del av skutesiden, vi tok opp ca. 450 løsfunn som forteller en god del om livet ombord på en orlogsmann ca. 1700, og vi fikk en av de siste dagene et ganske godt bevis for at orlogskaptejn Scheens identifikasjon var korrekt, nemlig en tønne-bunn med A=1715 og bokstavene AASEN, hvilket meget vel kan være "Lossen" i tidens skrivemåte.

På grunnlag av orlogskaptejn Scheens arkivstudier kan vi så og si følge "Lossen" fra vuggen til graven, fra hun ble bygget på Isegran i Fredrikstad, til hun sank i 1717. Hun var en liten fregatt, med 24 kanoner og ca. 100 manns besetning. Da hun forliste julaften 1717, var hun i konvoitjeneste. Etter datidens levealder for skip var "Lossen" på det tidspunkt et nokså gammelt fartøy.

Det er forholdsvis lite vi vet om skipsbygning i slutten av 1600 tallet, særlig når det gjelder mindre skip. Det var ennå ikke vanlig å bruke konstruksjonstegninger, slik at vår viten må samles sammen fra mange forskjellige kilder, malerier, regnskaper, og andre arkivalia, og selvfølgelig skipene selv, når vi finner rester av dem.

Store deler av "Lossens" skrog er tatt av tidens tann, og selv en total utgravning av hele skipet ville neppe fortelle oss stort mer om hvordan bunnkonstruksjonen var. Den delen av skroget som ble avdekket i 1967, er bygget helt av eik. Hvis man begynner ytterst, består bekledningen av 5 cm. tykke eikebord, det ble ikke frilagt mange bord, men de ser ut til å være ca. 25-30 cm. brede. Bordkledningen er festet til spantene. Disse er ca. 10-15 cm. i firkant, og sitter ganske tett. Innenfor spantene kommer en ny bordkledning, "garneringen". En av garneringsplankene var ekstra kraftige, 7,5 x 30 cm. I den delen av skipet vi har blottlagt, ligger et kraftig innerspant på innsiden av garneringen. Konstruksjonen er dels holdt sammen med tønagler, dels med store spiker, som er rustet helt vekk, slik at bare avtrykket er igjen, mens alt tre hadde holdt seg forbløffende bra under sanden.

På grunnlag av det skipstømmer som er avdekket, er det ikke mulig å si hvor i skipet vi befinner oss. Imidlertid fant vi mengder av murstein, sammen med tresleiver, tinn-tallerkener og gryter. Det peker alt sammen mot "kabyssen" i kjøkkenet ombord, som sikkert har vært en stor muret grue. Erfaringsmessig lå kabyssen oftest foran midtskipet på orlogsfartøyer, og vi får dermed en indikasjon på hvor vi er fartøyet. Under gravningen fikk vi et sterkt inntrykk av hvor voldsomt forliset må ha vært. Den murete kabyssen er veltet og knust og kjøkkentøy, tauverk, favnved til kabyssen og reservedeler til riggen lå i en eneste røre, blandet med knuste proviant-tønner og mannskapets persolige eiendeler som kritt-piper og skotøy.

Syler og skolester av tre vidner om at mannskapet har drevet endel "husflid" ved siden av sjømannsarbeidene, og en uferdig treslev av bøk er kanskje et stykke en av kokkene holdt på med før forliset og aldri fikk ferdig. Maten ombord er representert av en mengde bein av landdyr og fisk, som når de er zoologisk bestemt, vil kunne fortelle en hel del om spiseseddelen ombord.

"Lossen" var jo et krigsskip, og endel av fartøyet kanoner ligger synlig på bunnen som veldige rustklumper. På grunn av konserveringsproblemer tok vi ikke opp noen av dem under gravningen. Av håndvåpen fant vi messingdeler av et par korde eller

dolk-håndtak, der klingen og alt annet jern forlengst var vekk. Skipets mindre skytevåpen er representert ved blykuler til muskett og pistol.

Ombord på et krigsskip var det store mengder krutt og svovelen fra kruttkammeret har i århundrenes løp bevirket at det meste av jernet er gått over til forskjellige svovelforbindelser, og andre metaller kan også være kraftig angrepet. Organisk materiale derimot, som lær, tre, og horn er stort sett glimrende bevart. Selv tauverk kunne vi ta opp prøver av, blant annet et ca. 2m. langt stykke av skipets ankerkabel. Av tekstiler fant vi bare et lite fragment, mens derimot knapper og spenner fra drakten utgjorde nesten en fjerdedel af alle funn. Av offiserenes utstyr fant vi ved prøvegravningen i 1966 en navigasjonspasser av messing, og lær og tre fra en bokperm, som etter formatet å dømme enten er salmebok eller en gallant fransk roman. Skaffet av en barberkniv er foreløpig det eneste vidnesbyrd om personlig hygiene ombord.

I løpet av de tre ukene gravningen varte, rakk vi bare å avdekke en brøkdell av skipet, men meningen var heller ikke å foreta en total utgravning. Det erfaringsmaterialet vi har samlet, gjør at vi nu står langt sterkere rustet til å gå i gang med andre oppgaver.

Arne Emil Christensen jr.

#### Arkeologiske utgravninger ved Historisk museum, Bergen, 1967.

1. I Lærdalsvassdraget har Arne B. Johansen ledet undersøkelser i forbindelse med vassdragsreguleringen her, og i år 12 boplasser, 2 hustufter og 1 teltring utgravd, dessuten er flere dyregraver registrert. Lokalitetene ligger fra 1200m.o.h. til 1415m.o.h.

Materialet er foreløpig ikke analysert, men det kan bl.a. nevnes at en av hustuftene fra Øljusjøen ga et større antall pile-spisser av skifer som før det meste lå oppe i murene. Særlig interessant er det at flere av boplassene har dyptliggende funn. Oftest ligger disse funnene et godt stykke nede i steril aur, med vanlige funn fra utvaskingslaget over. Funnene omfatter avslag, ildsteder og kull. Dybden under overflaten er opptil 60 cm. fra en av boplassene ved Eldrevann (gravd 1966) har kullprøver gitt en datering på ca. 6400 år fra nåtid.

2. På Mortensnes i Øst-Finnmark har Knut Odner kartlagt og utgravd endel av et større felt med hustufter (ca. 160) fra 11m.o.h. til 16m.o.h. og enkelte graver. En skiller mellom tre felt, med husene gjerne i 2 eller 3 parallelle rekker. Som regel er husene kvadratiske med lett buete sider og avrundete hjørner. Husene var gravd ned i bakken. To av husene ble fullstendig undersøkt og datert til Samisk jernalder p.g.a. keramikken og jordbruksredskaper. To graver fra samme periode ble også undersøkt. Gravning fortsettes om 2 år.

3. På Eide, Tørvikbygd, Hardanger ble av Perry Rolfsen undersøkt en røys som var 15m. lang, 10m. bred og 1,5m. høy. Den var tidligere meget forstyrtet og i sentrum fremkom brente ben spredt over et område av 3m<sup>2</sup> uten noe markert gravanlegg. Røysen ligger i et miljø som muligens daterer den til yngre bronsealder.

4. Tidligere plyndret haug på Hustad i Hjørundfjord, Sunnmøre, ettergravet og restaurert, Per Jahn og Bergljot Lavik. Om trent midt i haugen var graven nedskåret 0,7 m. i auren, med en langstrakt oval form og ca. 4,6 x 2,6 m. Graven ødelagt ved plyndring. NØ-enden av graven urørt og under en stensetting var her et mørkt grått jordlag, trerester og en rund dypere nedgravning fylt med fet mørk jord. Ingen daterbare funn. I haugens østre kant, tidligere funnet en sekundærgrav (?) med sigdblåd, bisselring og bezlagstykke av jern sammen med spredt kull og brente bensmuler.

5. På Hegle Voss har Bjørn Myhre foretatt en ettergravning av en 2,4 m. lang hellekiste i en haug som var 11 m. i tverrmål og 1,5 m. høy. Den ubrente begravelse var urørt og gravgodset besto av en spydspiss som vel kan dateres til overgangen folkevandringstid / Merovingertid, samt et stykke ubestemmelig bronseblekk. Den døde hadde fått et dekkende lag stein over seg nede i kisten, som besto av små skifersten. Disse beskyttende lag, enten av stein eller sand begynner nå å tre frem som et ledd i gravskikken i visse områder av Vestlandet, foreløpig bare fra senere del av folkevandringstiden.

6. På Bryggen i Bergen har Herteig begynt utgravningene av feltet umiddelbart nedenfor Mariakirken, og allerede nå er det kommet monumentale bygningsrester av stein for dagen. Det har i høst vært eksperimentert med fotogrametrisk utstyr for å lette arbeide. Systemet med programmeringen av keramikken er ferdig og arbeidet med systemer til de andre funngrupper er begynt.

7. Arne J. Larsen har gravd 2 steder på Bryggen i Bergen, Dregg-  
en, Sandbrogt, 5, og i Dregsalmenningen 20. Resultatet fra disse undersøkelser er viktige fordi man her har fått kjennskap til den bebyggelsesmessige utvikling mellom Bryggen/Mariakirken og Holmen. Fra de skriftelige kilder for man intrykk av ubebodd og sunpet område.

Undersøkelsene viste at området var bebygd på 1200-tallet. Det avsluttede feltet hadde husrester så langt tilbake, mens fyllmassene gikk iallfall ned på 1100-tallet (dat. ved sko),

Mariakirken må etter hva utgravningen i Dregg salmenningen 20 viser ha ligget dominerende til på en høyde her nede ved sjøen. Det opprinnelige terrenget stiger bratt opp mot kirken fra sjøkanten. En intens og vidløftig utfylling av området NV for den har vært nødvendig, og en mengde renner på kryss og tvers, hva enten disse har vært til drenering, vann eller kloakker vitner om høy utnyttelsesgrad av området. Voldsomme mengder lær og keramikk som foreløpig går tilbake til 1200 - tallet.

8. På Borqundkaupangen, Sunnmøre har Herteig undersøkt et perifert område av kaupangen i forbindelse med anlegg av en ny kirkegård. Man støtte på spor av en forhistorisk åker, og en gravplass fra slutten av 1000-tallet med ca. 350 graver som var lagt tildels inn over denne. Samtidig med gravplassen og dels i en annen fase over gravplassen lå 10-12 bygninger opptil 18-20 m. lange. 2 stykker hadde kaier som fortsatte ut i Katevågen. En av bygningene hadde bofast inventar med ildsted og løsfunn som spinnehjul, stekeheller o.l. Dessuten vektlodd som gir det utvetydige bevis for bofaste handelsmenn her oppe. Graving fortsettes trolig i 5 år fremover.

9. På Westnes, Ronsav, Orknøyene er undersøkelser foretatt og det ble bl.a. funnet en spydspiss fra Vikingtid (trolig 10. årh.) og dessuten steinpakkninger og hellelegninger. Utgravninger ledet av Egil Bakka og Sigrid Hillern-Hansen skal begynne sommeren 1968.

1. Undersøkelsene på Sørøy fortsettes under ledelse av Povl Simonsen. Her ble gravningen i Sandbukt avsluttet; det var hustuffer tilhørende asbestkeramikkkultur, likedan gravningene på Sletnes hvor det var to gravføyser trolig fra samme periode.  
Så ble det gravet på Vatnan, lenger vest på Sørøy, to store hus og et tredje påbegynt fra yngre steinalders senere del og et halvt hus fra begynnelsen av yngre steinalder, dessuten ble det foretatt kartlegging av de svære tuftgrupper der. Funnene var gode men ikke oppsiktsvekkende, og det vil bli gravning der til neste år.
2. På Rødøy ble av Jens Bech foretatt mindre gravninger.
3. Ved Alta ble N. Norges 2. hellemalingsfelt undersøkt.
4. De første boplasser fra viddas yngre steinalder, Kautokeino.
5. Den første dyregrav datert til steinalder, ved Pasvikdalen.
6. Museets Samisk-etnografiske avdeling bisto ved utgravning av en gravplass fra nyere tid ved Kautokeino.
7. På Arstad, Beiarn, Salten, foretok Gerd Stamsø Munch utgravninger av en vikingtids gård.
8. På Våg i Steigen, Salten, foretok Gerd Stamsø Munch undersøkelser av en jernalder gravplass trolig fra vikingtid, som inneholdt en rekke båtgraver, dessverre dårlig bevart, men det var de første faglig utgravde båtgraver i landsdelen.

Arkeologiske utgravninger ved Videnskaps-  
selskapets Oldsaksamling, Trondheim, 1967.

1. I Rana, Nordland, har Fredrik Gaustad undersøkt 7 av 25 boplasser ved Gressvann, og det ble funnet ca. 1000 redskaper og fragmenter, samt ca. 400 kg. avslag. Viktigste boplass er Gressvann VI, med inntil 1 m. tykt kulturlag. Ingen tydelig strategrafi, men materialet varierer i råstoffvalg, redskaper og teknikk i forskjellig nivå. Andre boplasser viser lignende innbyrdes variasjoner, og er viktige da de er knyttet til strandlinjer av forskjellig alder, dannet som følge av landets skrå heving. De eldste funn er forut for skiferbruk, (sen Fosna?), mens de yngste funn av steinalderkarakter må være jernalder. Foreløpige C-14 dateringer antyder en bakre grense til ca. 3000 f.kr. og en yngste ca. 800 e.kr.
2. På Skistad, Overhalla, Trøndelag, har Kristen R. Møllenus foretatt nødutgravninger av 5 plyndrete hauger: få funn, men i den ene haugen rester av en skjelettbegravelse. Eneste oldsak er et stykke ildstål som trolig har ligget i eneske eller futteral av tre. Vikingtid.
3. På samme gård ble foretatt prøvegravning i en liten hustuft, også vikingtid, hvor det ble funnet flere spinnehjul av brent leire, spillebrikker av lere, spydspiss av jern, samt endel jernfragmenter.
4. På Jøa i Ytre Namdalen, N. Trøndelag, har Lyder Marstrander undersøkt en båtformet haug, 17 m. lang 5-6 m. bred og med grøft på langsidene. Under jordlaget lå en båtformet røys. Det ble funnet spinnehjul av kleber og jernsigd, og i senter av graven lå enbronsenål og et treskrin med kniv og saks. Vikingtid. Publiseres i årboken 1968.
5. Gravfeltet på Oppdal som undersøkes av Oddmunn Farbregd.
6. Gravningen i Mære kirke, Hans Emil Lidén.
7. Gravninger i Alstadhaug kirke, Nordland, Håkon Christie.

1. På Høgnipen, Degernes, Østfold, har Erling Johansen undersøkt en boplass fra tidlig mesolittisk tid, og redskapsinventaret som er helt uten mikrolitter, viser slektskap med funn fra Ahrensburg i N.Tyskland.
2. I Kleppland, Søgne, V. Agder, har Karl Vibe Muller p.g.a. veiutvidelse undersøkt 2 hauger med fotkjede. Der var ingen funn, bare hellekisten tilbake. P.g.a. beliggenhet og konstruksjon dat. Folkevandr. tid.
3. Gran gård, Lågendalen, Sandsvær, Buskerud, Under restaurering av haugen, med fotkjede, ble det funnet brente ben, littkeramikk og en gullfibula fra tidlig romertid. (ca. 200), meget godt bevart.
4. Akkerhaugen, Sauherrad, Telemark, Karl Vibe Muller, hellekiste, ingen funn, haugen vekk, ingen rester etter fotkjede.
5. Ifjellet NV for Leira seter i Eltdalen, Trysil, har Arne Skjølsvold undersøkt en haug, ca. 5,5 m. i diameter og 0,5 m. høy med fotkjede, som inneholdt en branngrav fra tidlig merovingertid. Det ble funnet et saksverd, 10 pilespisser, 1 kraftig spydspiss, celt, 3 kniver, 2 filter hvorav en med rasp, brynestein, ildstål, ildflint, beltespenne og beltebeslag. Sammen med de brente ben ble funnet bjørneklør. Haugen har ingen forbindelse med bosetning og må trolig sees i forbindelse med et gammelt veifar som fører fra Trysil til Åkre.

I Østfold er flere nødgravninger foretatt av Danckert Monrad-Krohn.

6. På Haugsten, Råde, var en lav haug ca. 5 m. i diameter, ufullstendig fotkjede, mye skjorbrent sten, muligens branngrav. Keramikk, flintavslag.
7. På Borge i Råde, var en lav haug ca. 5 m. i diameter, ufullstendig fotkjede. Funn rett under overflaten og både innenfor og utenfor fotkjeden. Mengder med keramikkskår, stort fiskeskår, 2 trinnøkser, Gropkeramik A-pil, fragment av slipt steinøks, mye flintavslag, skraper og 1 stikkel. Under haugen et 20 cm. tykt kullblandet jordlag (ca. 13 x 6 m.), ingen tydelig avgrensning.
8. På Haugåsen, Rolvsøy, 2 lave uryddige røyser. I den ene var 16 glassperler, 1 spinnehjul av kleber, endel jernsaker og keramikk fra romertid. I den andre haugen ble funnet en profilert fibula med kam, tidlig romertid, 2 rav- og 1 stenperle, endel jernsaker og mye keramikk. Haugen lå i en klove i fjellet og var helt dekket av hvit kvarts, som kanskje var hentet fra en hule like ved.
9. På Uevnaker, Oslo, skal Arnt Løvset grave en jernaldershaug.
10. Kaupangundersøkelser ved Charlotte Blidheim. I år ble gravningen konsentrert om husrestene. Meget gode funn og rekonstruksjon mulig.
11. På Moggen ved Møsvatn, Telemark, har Irmelin Martens ledet undersøkelser av flere blestergroper.
12. I Aurlandsdalen har Anne Stalsberg ledet undersøkelsene og ved Geiteryggen ble bl.a. funnet en hjerteformet pil i en hule.

Stavanger museum.

1. Gårdsanlegget på Ullandhaug, ved Stavanger. Bjørn Myhre.
2. Bente Magnus Myhre har undersøkt en haug med brannflak.
3. På Espeland har Odd Espedal undersøkt en folkevandringstidsgrav med kammer og eldre hustuft under haugen. (Fra Haug ok heidni, nr. 3 1967).

Forøvrig ble det også foretatt en mengde registreringer i sommer.