This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com





Dette er en digital kopi af en bog, der har været bevaret i generationer på bibliotekshylder, før den omhyggeligt er scannet af Google som del af et projekt, der går ud på at gøre verdens bøger tilgængelige online.

Den har overlevet længe nok til, at ophavsretten er udløbet, og til at bogen er blevet offentlig ejendom. En offentligt ejet bog er en bog, der aldrig har været underlagt copyright, eller hvor de juridiske copyrightvilkår er udløbet. Om en bog er offentlig ejendom varierer fra land til land. Bøger, der er offentlig ejendom, er vores indblik i fortiden og repræsenterer en rigdom af historie, kultur og viden, der ofte er vanskelig at opdage.

Mærker, kommentarer og andre marginalnoter, der er vises i det oprindelige bind, vises i denne fil - en påmindelse om denne bogs lange rejse fra udgiver til et bibliotek og endelig til dig.

Retningslinjer for anvendelse

Google er stolte over at indgå partnerskaber med biblioteker om at digitalisere offentligt ejede materialer og gøre dem bredt tilgængelige. Offentligt ejede bøger tilhører alle og vi er blot deres vogtere. Selvom dette arbejde er kostbart, så har vi taget skridt i retning af at forhindre misbrug fra kommerciel side, herunder placering af tekniske begrænsninger på automatiserede forespørgsler for fortsat at kunne tilvejebringe denne kilde.

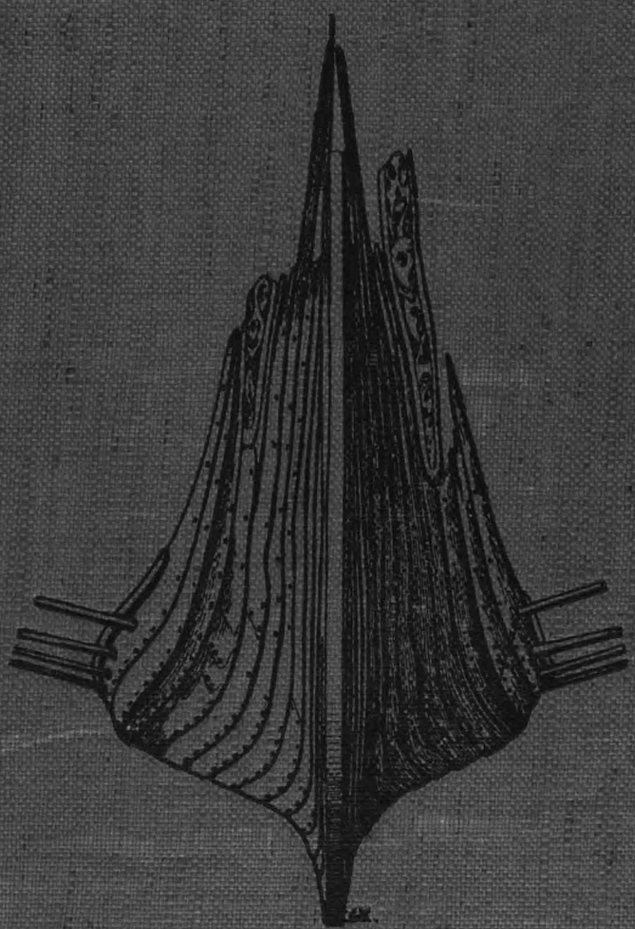
Vi beder dig også om følgende:

- Anvend kun disse filer til ikke-kommercielt brug
  Vi designede Google Bogsøgning til enkeltpersoner, og vi beder dig om at bruge disse filer til personlige, ikke-kommercielle formål.
- Undlad at bruge automatiserede forespørgsler
  Undlad at sende automatiserede søgninger af nogen som helst art til Googles system. Hvis du foretager undersøgelse af maskinoversættelse, optisk tegngenkendelse eller andre områder, hvor adgangen til store mængder tekst er nyttig, bør du kontakte os. Vi opmuntrer til anvendelse af offentligt ejede materialer til disse formål, og kan måske hjælpe.
- Bevar tilegnelse
  Det Google-"vandmærke" du ser på hver fil er en vigtig måde at fortælle mennesker om dette projekt og hjælpe dem med at finde yderligere materialer ved brug af Google Bogsøgning. Lad være med at fjerne det.
- Overhold reglerne
  Uanset hvad du bruger, skal du huske, at du er ansvarlig for at sikre, at det du gør er lovligt. Antag ikke, at bare fordi vi tror, at en bog er offentlig ejendom for brugere i USA, at værket også er offentlig ejendom for brugere i andre lande. Om en bog stadig er underlagt copyright varierer fra land til land, og vi kan ikke tilbyde vejledning i, om en bestemt anvendelse af en bog er tilladt. Antag ikke at en bogs tilstedeværelse i Google Bogsøgning betyder, at den kan bruges på enhver måde overalt i verden. Erstatningspligten for krænkelse af copyright kan være ganske alvorlig.

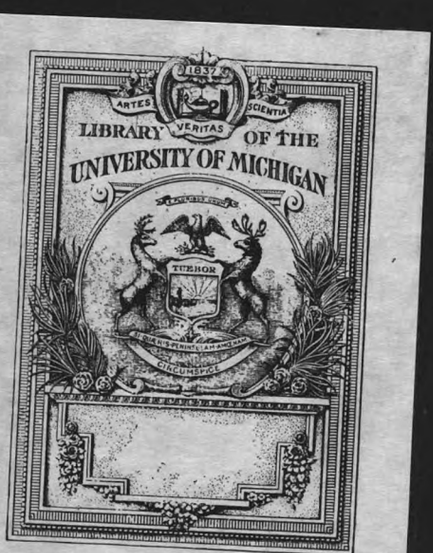
Om Google Bogsøgning

Det er Googles mission at organisere alverdens oplysninger for at gøre dem almindeligt tilgængelige og nyttige. Google Bogsøgning hjælper læsere med at opdage alverdens bøger, samtidig med at det hjælper forfattere og udgivere med at nå nye målgrupper. Du kan søge gennem hele teksten i denne bog på internettet på `http://books.google.com`

D 403108



Digitized by Google



THE GIFT OF
Universitetets Oldsaksamling
Kristiania

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DL
421
.08
B86

Digitized by Google

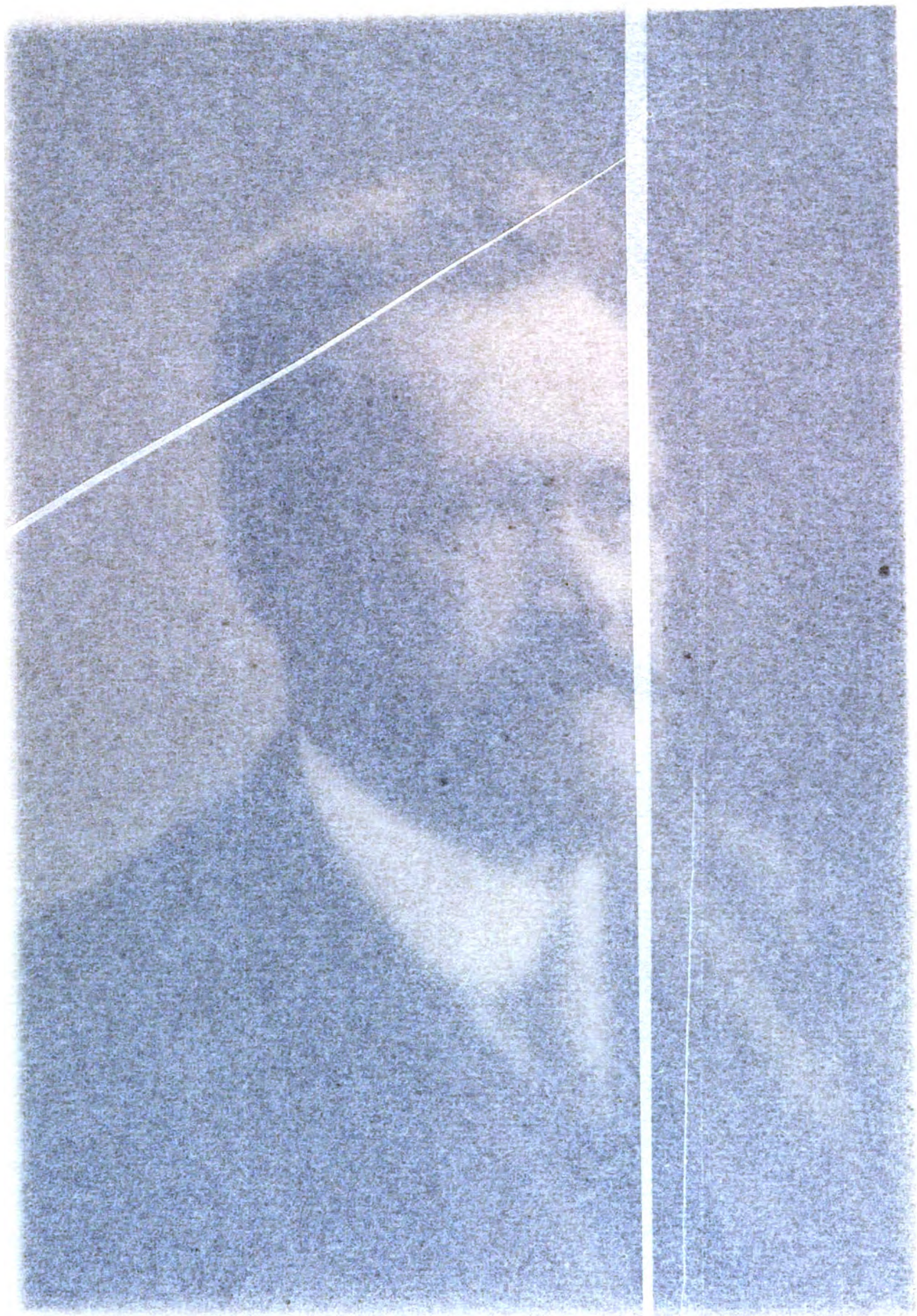
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google

OSEBERGFUNDET

UTGIT AV DEN NORSKE STAT

UNDER REDAKTION AV

A. W. BRØGGER, HJ. FALK, HAAKON SCHETELIG

WITH A SUMMARY IN ENGLISH

BIND I

KRISTIANIA 1917

DISTRIBUERT VED UNIVERSITETETS OLDSAKSAMLING

Digitized by Google

COPYRIGHT BY

UNIVERSITETETS OLDSAKSAMLING, KRISTIANIA 1917

TRYKT I A. W. BRØGGERS BOKTRYKKERI A/S - KRISTIANIA

Digitized by Google

FORORD

Da Osebergfundet høsten 1904 var bragt i hus efter en langvarig gravning, stod professor Gustafson overfor to store opgaver av helt forskjellig art. Den første og nærmestliggende var præpareringen og restaureringen av det rike fund. Den andre maatte naturlig fremstille sig som et fjernere maal, nemlig publikationen av fundet, saaledes at det blev tilgjængelig for videnskap og folk. Alt i sin skrivelse til Kirkedepartementet av 28. januar 1905 angaaende fundets præparering nævner Gustafson denne sak, og mener den faar utstaa til fremtiden.

Av den fremstilling som i dette bind er git angaaende Osebergfundets præparering, vil fremgaa, at det overordentlig omfattende arbeide som Gustafson nedla paa dette omraade, nødvendigvis maatte hindre al tanke paa publikation saalænge den store mængde av saker i fundet var under præparering. Først i 1907 kunde han begynde at tænke paa saken i form av tegninger til den vordende beskrivelse. Det første andragende om midler til publikation blev indsendt til universitetsmyndighetene 29. januar 1908. Av forskjellige aarsaker kom den første plan for Osebergfundets utgivelse, som blev lagt frem i dette andragende, ikke til utførelse. Detaljene i sakens videre skjæbne skal her ikke nævnes. Resultatet av overlægninger og drøftelser, som tildels blev ført under en offentlig polemik sommeren 1912, blev at der mellem Gustafson, Kirkedepartementet og universitetsmyndighetene blev opnaadd enighet om verkets utgivelsesmaate. Paa grundlag av denne enighet indleverte Gustafson under 30. oktober 1912 et andragende om kr. 30 000 til publikation av Osebergfundet. Dette beløp blev bevilget av Stortinget 4. mai 1913, fordelt paa to aar (St. Prp. 1913, Kulturbudgettet tit. 80 og Indst. S. XXVI 1913).

383669

Digitized by Google

Høsten 1913, da professor GUSTAFSON skulde gaa i gang med arbeidet, blev han syk. Først paa vaaren 1914 var han atter frisk, men maatte efter lægens raad bruke sommeren til at komme sig helt. Det lykkedes ham imidlertid ikke at holde sig oven senge. I oktober 1914 gik han igjen tilsengs og blev lænket til et sykeleie hvorfra han aldrig mere skulde reise sig. Han døde den 16. april 1915.

Efter forslag av Universitetets Historisk-filosofiske Fakultet besluttet Det Akademiske Kollegium 5. juni 1915 at opnævne en redaktionskomité til at forestaa utgivelsen av det videnskabelige verk om Osebergfundet, bestaaende av professor dr. HJ. FALK, professor dr. HAAKON SCHETELIG, Bergen og undertegnede. Den plan som komitéen entes om, efter et av undertegnede utarbeidet forslag, blev godkjendt av myndighetene, hvorefter arbeidet kunde sættes i gang høsten 1915.

Opgaven for redaktionskomitéen forenkledes i én henseende ved at der efter professor GUSTAFSON ikke forelaa noget manuskript til Osebergverket eller til nogen enkelt del derav. Heller ikke var der utarbeidet nogen detaljert plan for hvorledes han hadde tænkt sig verkets inddeling og utgivelse. Komitéen kom snart paa det rene med at forfatterarbeidet maatte deles mellem flere specialmedarbeidere, skulde de forskjellige sider av det rike fund bli helt tilfredsstillende videnskabelig behandlet. Kun én av disse medarbeidere hadde personlig deltat i utgravningsarbeidene og i det hele kommet i saa nær berøring med Osebergfundet at han paa forhaand var fortrolig med dette, nemlig professor SCHETELIG. For de andre var det at gaa ind i tildels helt nyt og ukjendt stof. Derfor skal kort gjøres rede for de *kilder* som for samtlige forfattere har været av betydning ved utarbeidelsen av de enkelte avsnit.

Til fundets historie foreligger en række *gravningsplaner*, dels av Oseberghaugen med skibet, dels av alle de forskjellige partier og lag i skibet som indeholdt fund. Hovedkilden til at forstaa hele utgravningen findes imidlertid i GUSTAFSONS *dagbok*, en bok i to smaa skindbind, som er meget fuldstændig ført for alle de dager da GUSTAFSON selv opholdt sig ved gravningen. Denne værdifulde dagbok har en sterkt personlig farve, er skrevet med blyant i GUSTAFSONS sedvanlige forkortninger, som kræver endel kjendskap til hans stil for at kunne læses. Den er endelig ganske rik paa skisser og tegninger tat paa stedet. Som supplement til denne findes hans beretning om den foreløbige gravning i august 1903. Ved siden av dagboken findes GUSTAFSONS og SCHETELIGS *skissebøker*, hvori en hel del vigtige detaljer fra utgravningen er tegnet.

Digitized by Google

Som kildemateriale fra utgravningen maa ogsaa omtales endel *tegninger* utførte paa stedet av OLA GEELMUYDEN og HENRIK LUND, navnlig av ornamentik og tekstiler. Endelig ogsaa den store samling av ca. *200 fotografier* som GUSTAFSON, SCHETELIG og fotograf O. VÆRING tok under hele utgravningen.

Til avsnittet om „Skibet" forelaa tegninger av ingeniør GLENDE, som nærmere omtalt av SCHETELIG i dette bind.

Kildene til alt det øvrige, selve fundet, dets enkelte deler og deres behandling skal ganske kort nævnes. Over alle saker som var bragt ind fra utgravningen til Historisk Museum i Kristiania, var ført et fortløpende *hovedregister*, med ganske korte betegnelser over sakene og angivelse av hvor de var fundet. Dette hovedregister dannet grundlaget for GUSTAFSONS præpareringsarbeide, og det er fremdeles grundlaget for den katalog som utarbeides for hele fundet. Nærmere detaljer vil, forsaavidt de har interesse, bli meddelt i indledningen til 2det bind av dette verk. Der vil det ogsaa bli omtalt, hvor langt præpareringen av fundet var kommet da vi overtok arbeidet.

Til avsnittet om Osebergfundets *præparering* findes et vigtig arkivstykke i den *præpareringsprotokol* som PAUL JOHANNESSEN, præparant ved Universitetets Oldsaksamling, helt fra august 1903 førte over præpareringen av de forskjellige deler av fundet. Meget nyttig har ogsaa været endel notater som GUSTAFSON har gjort, for et foredrag han har holdt om præpareringen i Polyteknisk Forening i Kristiania 4. november 1913.

Vedrørende beskrivelsen av fundet fandtes endvidere en række *opmaalinger* og *arbeidstegninger* til endel av de færdigrestaurerte saker, navnlig av vognen, slædene, en av sengene osv., dels utførte av ingeniør J. BING, dels av ingeniør LANDMARK. Til 3dje og 4de slæde forelaa desuten delvis færdige detaljbeskrivelser. Ved siden av disse findes en hel del fotografier, tegninger etc., blandt de sidste navnlig tegninger utførte av fru SOPHIE KRAFFT, av saker før de blev præparert og restaurert.

Utover det her nævnte findes intet av betydning. Optegnelser eller forarbeider fandtes ikke, naar undtages notater om tekstilen, som gir nogen veiledning. De faa publikationer som findes om Osebergfundet eller enkelte deler derav, kan til slut nævnes. Om hele fundet skrev GUSTAFSON en meget kort artikel i Aarsberetning fra Foreningen til norske fortidsmindesmerkers bevaring 1904 s. 107 ff. Han har siden i sin bok „Norges Oldtid" (1906) meddelt forskjellige billeder fra fundet og fortalt ganske kort om enkelte detaljer. En kort beskrivelse av hele fundet findes i A. HELLANDS i 1914 utkomne

Digitized by Google

Beskrivelse over Jarlsberg og Larvik Amt II s. 368 ff. Endelig har ALEXANDER BUGGE i Norges Historie, bind I, del 2 s. 56 ff. (1910) nyttet nogen billeder av fundet og omtalt det.

Om specielle emner fra fundet har følgende arbeider været publisert. GUSTAFSON har i den engelske Viking Club's aarbok for 1908 levert en kort meddelelse om den saakaldte „Buddhabøtte" fra skibets gravkammer. Han har ogsaa i den foreløbige meddelelse i 1907 som blev git om skibet til veiledning for de besøkende, meddelt enkelte hovedresultater om selve Osebergskibet. Endelig gav SOPHUS BUGGE i Kristiania Videnskapsselskaps møte 7. oktober 1904 en meddelelse om runeindskriften i Osebergfundet, trykt i Videnskapsselskapets Forhandlinger i 1904 s. 21.

Om menneskeskelettene publiserte G. GULDBERG en undersøkelse i Kristiania Videnskapsselskaps Skrifter 1907, I no. 8. Han har videre meddelt detaljer i en opsats i Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1907 s. 1396. Om planterestene i fundet har JENS HOLMBOE offentliggjort en meddelelse „Om kulturplanter og ugræs i haugen og fundet", i Nyt Magazin for Naturvidenskaberne, bind 44 s. 61, Kristiania 1906. Dyrlæge BAASHUUS-JESSEN utførte i 1913 endel foreløbige undersøkelser om fundets hesteskeletter og har offentliggjort nogen resultater i Norsk Veterinærtidsskrift, aarg. XXVI, 1914 s. 81 ff. Endelig har professor J. SEBELIEN skrevet en avhandling om „Vokset i Osebergskibet" i Tidsskrift for kemi, farmaci og terapi, bind X, 1913 s. 337 ff., 354 ff., delvis det samme som er offentliggjort av ham i Zeitschrift für angewandte Chemie, Jahrg. XXVI, 1913 (Leipzig) s. 689 ff.

Osebergboken er, saaledes som den nu utgives, blit et betydelig større arbeide end det fra først av var tænkt, dengang planene om en publikation tok fast form. Det skyldes først og fremst den omstændighet, at specialemnene har faat en bredere plads end oprindelig tænkt. Hver specialforfatter har maattet kræve betydelig mere plads end der kunde avsees i den oprindelige plan, som blev lagt frem for offentligheten i 1913. Men dernæst har den store hovedfordring som blev stillet i myndighetenes bevilgning i 1913, været den avgjørende, nemlig den, at verket skulde utgives „paa en for fundets betydning fuldt værdig og for det videnskabelige studium derav tilfredsstillende maate". Denne fordring har vi møtt med en sterk følelse av at vor første pligt var at gjøre publikationen saa fyldig og saa indgaaende for de videnskabelige krav som overhodet mulig. En nærsagt diplomatarisk utgivelse av det enestaaende fund maatte bli hovedopgaven for os alle.

Digitized by Google

Dette har gjort at Osebergboken er blit større og dyrere end tænkt. Hertil har vi dog ikke kunnet ta noget hensyn, saa meget mindre som Stortinget selv har bestemt at den store kreds av interesserte skal naaes paa anden maate, nemlig gjennem en folkebok, som vil utkomme senere.

Blandt verkets medarbeidere maa paa dette sted med tak nævnes bibliotekar A. KJÆR, som har læst korrektur paa arbeidet og har bistaat forfatterne paa forskjellig maate.

Det verk hvis første bind hermed sendes ut i verden, fortæller først og fremst om norsk kultur for elleve hundrede aar siden. Men dernæst fortæller det om en av de betydeligste opgaver som har været stillet en norsk videnskapsmand i vor tid. GABRIEL GUSTAFSON fik denne opgave da han stod i sine bedste aar, rustet til den med en skarp intelligens og en dyp respekt for videnskabelig arbeide, modnet for den gjennem rik erfaring, baade praktisk og videnskabelig. Han løste den saaledes at vi alle idag takker ham for det. Med en aldrig svigtende taalmodighet erobret han sikkert og langsomt skanse for skanse. Med en ubestikkelig kjærlighet til opgaven og med de største krav til sig selv lot han sig aldrig lokke til at gi noget fra sig om fundet som ikke var fuldstændig gjennemarbeidet, omhyggelig og grundig gjennemtænkt. Ved dette hans trofaste, aarelange arbeide er Osebergfundet blit en national skat av værdi for det hele folk.

Derfor maa Osebergboken aapnes med GABRIEL GUSTAFSONS minde.

Universitetets Oldsaksamling, december 1916.

A. W. Brøgger.

Digitized by Google

Digitized by Google

INDHOLD AV 1. BIND

OSEBERGFUNDETS HISTORIE AV A. W. BRØGGER.

Planlæggelsen s. 1. — Utgravningen 1904 s. 17. — Indbrudslaget s. 21. — Gravkammeret s. 31. — Agterskibet s. 46. — Forskibet s. 50. — Osebergskibets optagelse s. 80. — Fundets erhvervelse s. 84. — Skibets restaurering s. 87. — Fundets præparering og restaurering s. 90. — Alunkokningen s. 100.

HAUGEN AV A. W. BRØGGER.

Landskapet og gaarden s. 123. — Haugen og begravelsen s. 133. — Trælkvinden s. 146. — Datering s. 150. — Indbruddet s. 152.

OSEBERGHAUGENS HISTORIE AV W. C. BRØGGER.

Haugen og skibet s. 167. — Resumé s. 196.

OSEBERGHAUGENS TORV AV JENS HOLMBOE.

Botanisk undersøkelse av torven i Oseberghaugen s. 201. — Aarstiden da Oseberghaugen blev bygget s. 204.

GRAVEN AV HAAKON SCHETELIG.

Oseberggraven s. 209. — De store skibsfundene s. 216. — Baatgravene i Norge s. 231. — Baatgravene før vikingetiden s. 243. — Fortegnelse over alle norske baatgraver s. 251.

SKIBET AV HAAKON SCHETELIG.

Skibets tilstand, optagelse og restaurering s. 283. — Skibets konstruktion s. 288. — Masten s. 300. — Roret s. 309. — Tiljene s. 312. — Aarene s. 315. — Anker, øsekar, landgang, gaffel etc. s. 319. — Teltene s. 322. — Skibets utsmykning. Stavnprydelser s. 328. — Karakteristik s. 340. — Gravskibenes type s. 343. — Variationer i skibstypen. Vestlandske fund s. 349. — Nordisk skibsbygning før vikingetiden s. 355. — Skibsfundenes betydning s. 363. — Litteratur s. 365.

FORTEGNELSE OVER BILLEDENE.

PLANCHE I—XXVII.

Digitized by Google

EKSEMPLAR NO. 574

Av dette bind er trykt 715 eksemplarer, hvorav 60 eksemplarer numererte med romertal ikke er i handelen. De øvrige eksemplarer er fordelt saaledes:

No. 1—425 norsk utgave
„ 426—555 —„— med tysk resumé
„ 556—655 —„— med engelsk resumé

Digitized by Google

OSEBERGFUNDETS HISTORIE

Digitized by Google

Digitized by Google

PLANLÆGGELSEN

Lørdag 8. august 1903, professor GUSTAFSONS 50-aarige fødselsdag, kom brukeren av gaarden *Oseberg* i Slagen sogn (Sem pgd., Jarlsberg og Larvik amt) om formiddagen ind til Universitetets Oldsaksamling for at melde at han ved flere ukers gravning i en stor haug paa sin eiendom var kommet ned paa trærester, som vanskelig kunde være av andet end et skib. Av en fuldstændig, nedskreven, beretning om denne mundtlige melding fremgaar at Gustafson straks var paa det rene med fundets betydning. Han tok med en gang alle forholdsregler for at beskytte de store interesser som her meldte sig for oldforskningen. Mandag 10. august var han paa aastedet, og denne og følgende dag nyttet han til en foreløbig undersøkelse, som vil bli nærmere omtalt nedenfor.

Ved denne undersøkelse blev det bragt paa det rene at der var sat et skib ind i haugen, at der i skibet var bygget et gravkammer, hvori der engang i gammel tid var gjort indbrud, og at skibet antagelig hadde nogenlunde de samme dimensioner som Gokstadskibet. Ved gravningen blev ogsaa fundet nogen enkelte stykker som lovet godt for en kommende undersøkelse.

Istedenfor at søke igangsat en utgravning straks, hvilket eieren insisterte paa, opnaadde Gustafson at det utgravede skulde kastes til og al gravning utsættes til det følgende aar. For ham betydde dette en nødvendig resignation. Opgaven var jo baade enestaaende og i høi grad lokkende, men Gustafson følte ansvaret ved dens løsning og stillet de største krav til dens videnskabelige og tekniske forberedelse. Rent praktiske grunde maatte nødvendigvis tilsi at man burde og maatte vente. Til en saa betydelig utgravning maatte der skaffes penger og assistanse av mere speciel art. Man maatte paa forhaand ha paa det rene forholdet til fundets eier i tilfælde av at det skulde vise sig at bli særlig værdifuldt. Og fremfor alt maatte en utgravning være mest mulig uavhængig av tid og derfor helst begynde saa tidlig paa vaarparten som gjørlig. Det var i alle tilfælder en gan-

Digitized by Google

ske utilraadelig sak at gaa i vei med en gravning midt i august i en egn hvor nattefrosten alt kan indfinde sig i september.

Det skulde da ogsaa bekræfte sig at alle disse betænkeligheter var fuldt berettigede. Utgravningen overtraf alle mulige forventninger, den skaffet mange ganger det arbeide man var forberedt paa, den stillet ofte de største fordringer til alle dem som var med. Det var en lykke at den ikke blev forcert frem i 1903. Det vilde ha skapt vanskeligheter som det kunde ha været likefrem umulig at overvinde.

Gustafsons arbeide høsten og vinteren 1903—1904 var rettet dels paa at skaffe midler til utgravningen, dels paa at faa truffet en avtale med eieren om gravningen og fundets erhvervelse. Det faldt av sig selv at Staten maatte overta utgiftene ved en gravning ledet av Universitetets Oldsaksamling, og der var heller ikke nogen meningsforskjel herom. Men paa den anden side var det klart at Staten, før den bevilget penger til gravningen, maatte ha faat fuld klarhet over eierens krav forsaavidt som det efter endt utgravning blev tale om at erhverve fundet for Statens samling. Det var paa dette omraade de første vanskeligheter meldte sig.

Der fandtes i 1904 ingen effektiv lovbeskyttelse for et oldtidsminde som dette, hvorved de offentlige interesser kunde bli varetat. Man var henvist til bestemmelsene i den gamle norske lov fra Kristian V og til en tillægsplakat av 7. august 1752, hvorved Staten opmuntret findere av jordgravet gods til at indsende dette til offentlig erhvervelse. Efter denne gamle bestemmelse skulde værdien av oldfundet deles likt mellem finder, Staten og nærmeste odelsmand til jorden. For yderligere at opmuntre til indsendelse av oldfund gav Staten ved cirkulære av 2. november 1868 tilsagn om, at statskassens andel i jordgravet gods altid vilde bli frafaldt naar fundet blev oplyst og tilbudt det offentlige til indløsning. Ut fra disse bestemmelser, som i det daglige hadde hat liten betydning, men som ved et fund av denne art blev det eneste grundlag for en overenskomst, maatte der forhandles med eieren for at opnaa en kontrakt hvorved fundet kunde bli ordentlig utgravet og i tilfælde erhvervet av Staten som fortrinsberettiget til det.

Forhandlingene trak i langdrag, og saalænge der ikke var istandbragt nogen overenskomst, kunde ingen midler bevilges. Faren for at saken derved kunde komme til at forsinkes, gjorde at Gustafson sikret sig privat garanti for gravningsomkostningene fra godseier Fritz Treschow, hvorom nærmere skal bli fortalt nedenfor. Allikevel gik tiden utover vaaren, uten at man kunde opnaa eierens samtykke til den kontrakt som maatte sluttes. Gustafson hadde beregnet at kunne begynde i mai, og 25. mai var han paa Oseberg for at gjøre de nødvendige forberedelser. Men trods de ihærdigste anstrengelser lykkedes det ham ikke at faa eieren til at underskrive kontrakten før søndag 12. juni. Og dagen efter kunde undersøkelsen begynde, — mindst to uker for sent.

Digitized by Google

Det er av en viss interesse, til bedømmelsen av det arbeide Gustafson fik, og til belysning av forholdene før vor nuværende lov om fredning av landets fortidsminder, at nævne hovedpunktene i den kontrakt som saaledes blev sluttet mellem eieren og Kirkedepartementet paa Statens vegne.

Eieren overdrog til Departementet ved professor Gustafson at besørge utgravet hele fundet og at foreta den nødvendige præparering av de saker som maatte findes. Utgravningen forutsattes færdig avsluttet høsten 1904. Naar utgravningsarbeidet var saa langt kommet at fundets værdi kunde bestemmes, skulde professor Gustafson og overlærer K. Rygh i Trondhjem i forening avgi et skjøn over hvad fundets fulde værdi kunde sættes til i utgravet stand, hvorefter Staten hadde ret til at fremkomme med et bud paa overtagelsen av fundet. Grundeieren skulde saa ha adgang til at betænke sig i ett aar efter budets fremsættelse, og i hele denne tid skulde fundet bli staaende paa findestedet med pligt for grundeieren til at beskytte og opbevare det paa behørig maate. Til ethvert høiere bud fra andre kanter skulde Staten ha forkjøpsret*. Hvis Statens bud ikke blev antat, skulde den endelige uttagning av haugen være den uvedkommende. Utgiftene ved haugens utgravning skulde utredes forskudsvis av Staten, men hvis fundet ikke skulde bli solgt, skulde grundeieren erstatte Staten halvdelen av utgravningsutgiftene indtil 2500 kroner. Hvis fundet senere skulde bli solgt, skulde utgravningsomkostningene dækkes av salgssummen for et beløp av indtil 5000 kroner. Endelig bestemtes at hvis fundet skulde vise sig praktisk talt værdiløst, skulde eieren være uten forpligtelse med hensyn paa utgiftene.

De forhold som raadet ved avfattelsen av en saadan kontrakt, vil med rette vække vor forundring. Juridisk var kontrakten visselig i sin fulde orden, men den gir ogsaa et levende indtryk av at den som med lov i haand hadde krævet en avtale som denne, maatte være besjælet av et minimum av samfundsaand. For den yngre generation av arkæologer, som er saa heldig at kunne arbeide med loven av 1905, er forhold som de der endnu hersket i 1904, uforstaaelige. Historien med Osebergfundet, hvor Staten, eller rettere det hele samfund gjennem Staten, ved alle slags forhandlinger maatte tiltuske sig en indlysende ret, var da ogsaa i høi grad medvirkende til at Stortinget aaret efter, 13. juli 1905, vedtok den nu gjældende lov om fredning og bevaring av fortidslevninger. Ved denne lov beskyttes landets oldtidsminder mot en lignende spekulation som den der blev drevet med Osebergfundet.

Da kontrakten var underskrevet paa Oseberg den 12. juni 1904, hadde Gustafson i længere tid drevet og fuldført alle forberedende arbeider, ikke mindst skaffet sig arbeids-

* Den tanke som var nævnt vaaren 1904, at skibet og fundet kunde bli solgt til utlandet, kom Stortinget i forkjøpet ved at vedta lov av 17. mai 1904, hvorved utførsel av oldsaker blev forbudt.

Digitized by Google

folk, som alt dagen efter, *mandag 13. juni*, kunde sætte spaden i jorden. De nødvendige midler blev stillet til hans raadighet av Kirkedepartementet. Saavel ved arbeidets planlæggelse som ved dets utførelse sommeren og høsten 1904 hadde Gustafson kunnet samarbeide med mænd som ved sin interesse og energi bidrog i høi grad til opgavens lykkelige løsning. Det foretrækkes at nævne dem alle paa dette sted.

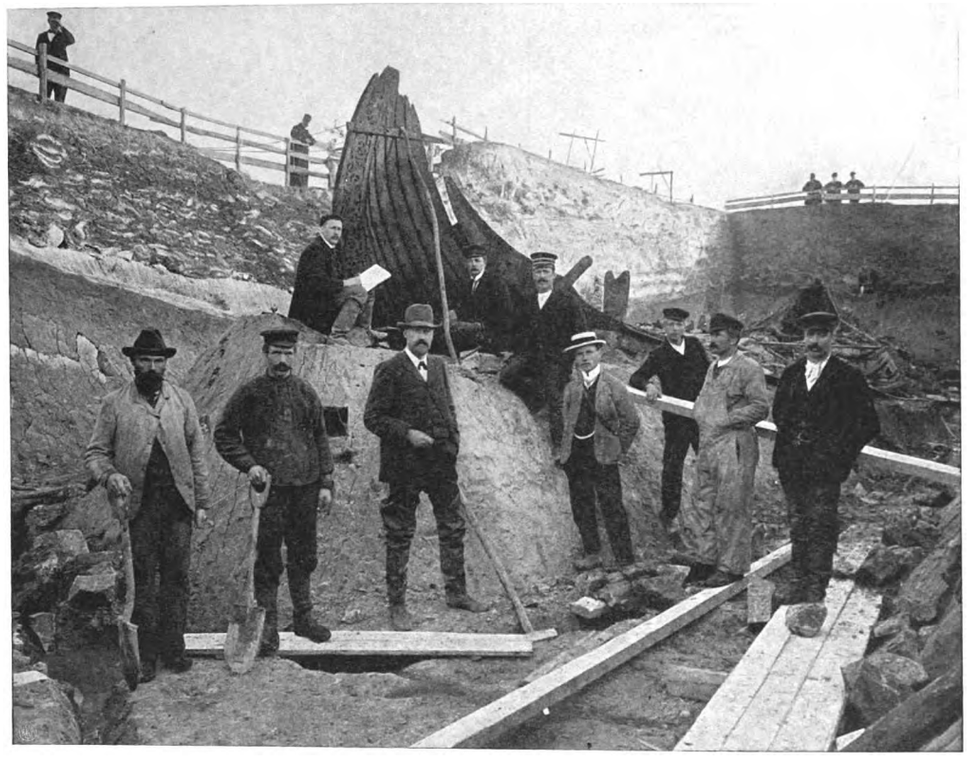


Fig. 1. Gravningsmandskapet i haugen, 21. september 1904.
Fra venstre til høire: Brødrene Roberg, Beck, Gustafson, Glende, Pjaakerud, Stubstad, Herman, Sivert Johnsen, Paul Johannessen.

Kirkedepartementets daværende chef, nu sogneprest i Skien, statsraad HANS NIELSEN HAUGE, og Departementets daværende ekspeditionschef, nu rektor ved Kristiania Katedralskole, dr. philos. A. H. RÆDER, og dav. byraachef, nu borgermester i Kristiania, JAC. HEIBERG repræsenterte til stadighet det offentliges interesser ved fundet og deltok personlig i det administrationsarbeide som forhandlingene hele tiden krævet. Statsraad Hauge var selv en av de første besøkende ved utgravningen og var tilstede da agterstavnen av skibet for første gang 5. juli blev blottet. Ekspeditionschef Ræder besøkte gravningen flere ganger. Her maa ogsaa nævnes nu avdøde amtmand for Jarlsberg og Larvik

Digitized by Google

amt TH. ENGELHART († 1905), som viste sin interesse for fundets bevarelse ved flere leiligheter. Han var ogsaa tilstede sammen med statsraad Hauge den dag agterstavnen blev blottet.

Ved den tekniske forberedelse av utgravningsarbeidet ydet ingeniør, siden statsraad og nu jernbanedirektør, H. J. DARRE-JENSSEN udmerket hjælp. Han planla i samarbeide med Gustafson alt det ingeniørmæssige ved utgravningen, borttagningen av jordmassene, anlæg av sideskakter og avløpsskakten, ledet personlig arbeidet med de forskjellige led-

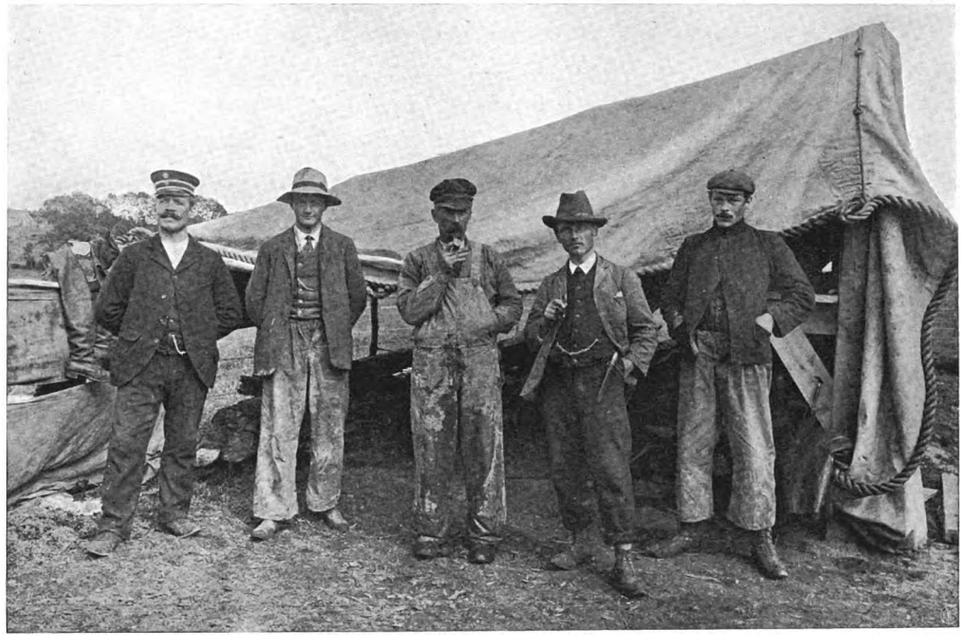


Fig. 2. Utgraverne.
Fra venstre til høire: Pjaakerud, Vangensten, Sivert Johnsen, Stubstad, Schetelig.

ninger etc. „Darre-Jenssen har desuten paa mangfoldige maater med raad og daad været mig behjælpelig, saaledes at en væsentlig del i arbeidets lykkelige fuldførelse maa tilskrives hans værdifulde og opofrende bistand" skriver Gustafson i et efterlatt notat. Da Darre-Jenssen paa grund av andre gjøremaal ikke længer personlig kunde besøke stedet, formaadde han daværende avdelingsingeniør ved Jarlsbergbanen, nu distriktschef i Arendal, EINAR NISSEN til at tilse arbeidet, hvilket denne gjorde saa længe det var nødvendig, til stor betryggelse for arbeidet.

Marinens hovedverft ved Horten ved nu avdøde direktør WEIDEMANN og Hovedbanen i Kristiania ved kontorchef A. M. LUND støttet utgravningsarbeidene ved at laane

Digitized by Google

ut endel presenninger, som man hele den varme sommer fik stadig bruk for til at holde alt træverk vaatt. Daværende direktør for Akers Mekaniske Verksted G. SVENDSEN støttet arbeidet ved laan av redskaper o. a.

Det var til stort held for utgravningen at Bergens Museums arkæologiske fagmand, daværende konservator, nu professor, dr. phil. HAAKON SCHETELIG alt paa et tidlig tidspunkt meldte sig til arbeidet. Schetelig deltok som assistent fra 25. juli, og det var egentlig meningen at han skulde være med etpar uker. Han blev imidlertid meget snart uundværlig ved utgravningsarbeidene, og Gustafson fik derfor opnaadd forlængelse av hans permission. Han var med i alt 9 uker, til de sidste dager av gravningen i september. Schetelig har tegnet en række av de planer og skisser som ligger til grund for den videnskabelige behandling i dette verk. Han tok en stor del av de fotografier fra gravningsarbeidene som nu utgjør et saa vigtig arkivmateriale fra Osebergfundet. Hans deltagelse i utgravningen var derfor av en saa fremtrædende karakter at Gustafson altid hadde tænkt sig ham som delagtig i dets publikation i en eller anden form.

Daværende stud. philol., nu cand. mag. og universitetsstipendiat, OVE VANGENSTEN deltok fra 1. august en længere tid som frivillig assistent ved utgravningen paa den mest fortjenstfulde maate. Ogsaa nærværende forfatter deltok som frivillig assistent i den store utgravning en kort tid i august.

En stor del av de saker som efterhaanden blev gravet frem, var av den art, at man vanskelig kunde vite hvorledes det vilde gaa med dem ved præpareringen. Det gjaldt derfor at sikre dem paa alle mulige maater for en videnskabelig undersøkelse siden, og et vigtig middel til dette hadde man, foruten i fotografien, skisseboken og dagboken, i *tegningen*. En hel del saker blev tegnet umiddelbart efter optagelsen. Helt fra 3. juli var maleren OLA GEELMUYDEN tilstede ved Oseberggravningen og utførte den største del av tegningene. Ofte gjaldt det ogsaa paa papiret at fæste de farver og mønstre hvormed en hel del av træsakene i fundet var malt, et arbeide som væsentlig faldt paa Ola Geelmuyden. Til dette arbeide var ogsaa en kort tid tilkaldt maleren HENRIK LUND.

To fotografiapparater var i stadig virksomhet under utgravningen. Gustafson tok selv i alt 67 billeder, og Schetelig med et litt større apparat i alt 46. En væsentlig del av fotografiarkivet fra utgravningen utgjør imidlertid de fortrinlige billeder, i alt 37, som nu avdøde fotograf O. VÆRING tok ved forskjellige leiligheter, — 23. juli, da agterstevnen var aapnet, 2. august, da forstavnen var aapnet, 10. august, da gravkammeret var avdækket, 16. august, da alle tøirestene fandtes, og endelig ved gravningens avslutning, 20.—21. sept. Væring har siden tat en række — de aller fleste — av fotografiene av de færdigpræparerte saker i Osebergsalen.

Digitized by Google

Blandt de mænd som bar dagens byrde under hele utgravningen, maa med særlig fortjeneste nævnes Universitetets Oldsaksamlings præparant PAUL JOHANNESSEN. Under hele sommeren, fra den første dag man begyndte at ta op sakene fra skibet, og til den allersidste, da Osebergskibet en decemberdag blev lastet i en pram for Kristiania, var han Gustafsons høire haand. Det var paa ham hele den vigtige præparering hvilte. Selv om denne ved Oseberg var av foreløbig natur, krævet den en mands fulde arbeide og omtanke. Men den dag da den store præparering begyndte inde ved Universitetets Oldsaksamling, da begyndte ogsaa den alvorlige prøve for denne mand. Præpareringen av Osebergfundet foregik under det intimeste samarbeide mellem Gustafson og Paul Johannessen. Hans fortjenester av dette arbeide er saa store at de maa nævnes paa dette sted. Han har hat en egen evne til at føle hvor meget sakene taalte av præparering, og han har sin store del i at denne proces i Osebergfundets historie lykkedes saa godt.

AKSEL STUBSTAD deltok fra gravningens begyndelse helt til slut som formand for arbeidslaget. Han utførte alle de nivellementer som ligger til grund for behandlingen av fundet, og var paa mange maater ved sin rolige, dannede optræden til udmerket hjælp og støtte.

SIVERT JOHNSEN fra Horr paa Jæren blev av Gustafson tilkaldt som arbeider ved gravningen. Fra sine fleraarige utgravninger paa Jæren kjendte Gustafson ham som en i høi grad dugende arbeider med særlige forutsætninger for at være med ved et arbeide som dette.

OLE THORSEN PJAAKERUD, fhv. politibetjent, blev av fogden i Jarlsberg efter Gustafsons begjæring til amtmanden beskikket som opsynsbetjent ved utgravningen og utstyrt med politimyndighet, hvilket viste sig at være nødvendig for arbeidets uforstyrrede gang. Han deltok ogsaa paa forskjellig maate i forefaldende arbeide, særlig ved de fundne sakers rengjøring, likesom han assisterte ved skibets optagning og transport. Pjaakerud var den som den længste tid opholdt sig ved Oseberg, nemlig uavbrutt fra 22. juni til 22. december —, et halvt aar.

En av Gustafsons vigtigste forberedelser bestod i at skaffe en skibskyndig mand til at utføre det nødvendige opmaalingsarbeide av skibet. Da en saadan assistanse i sin tid ved Gokstadskibets utgravning i 1880 var ydet av Marinens hovedverft i Karljohansvern, Horten, henvendte Gustafson sig til nu avdøde direktør WEIDEMANN for at faa den nødvendige hjælp til utførelse av linjetegningene av skibet. Ved direktørens og FORSVARSDEPARTEMENTETS velvilje skedde dette, og den mand som fik det vigtige hverv, var ingeniør, nu tegneformand ved Marinens hovedverft, JOHAN MARTIN GLENDE. Han begyndte sit arbeide med gravkammeret 4. august og utførte siden efterhaanden med en assistent, ingeniør BECK, hele dette ingenlunde lette teknisk-videnskabelige arbeide i løpet av august—september. Hans maalinger, som siden dannet grundlaget for de av ham i 1908

Digitized by Google

endelig avgivne definitive linjetegninger av Osebergskibet, blev ogsaa lagt til grund for skibets rekonstruktion og restaurering. Han utførte sit arbeide til Gustafsons fulde tilfredshet, og hans del i det fuldendte verk er saaledes en ganske betydelig.

Forholdene ved Horten tillot ikke Glende at fuldføre det arbeide som egentlig var tiltænkt ham, nemlig den vanskelige optagelse av skibet og dets senere restaurering. Gjennem ingeniør Darre-Jenssen fik Gustafson til dette arbeide knyttet ingeniør FR. JOHANNESSEN, Porsgrund, og han kunde vanskelig ha været heldigere. Ingeniør Johannessen kom til Oseberg 12. oktober for at forestaa optagelsen, saaledes som denne er beskrevet nærmere paa andet sted i dette bind, hvilket arbeide var heldig avsluttet 5. november. Men dernæst forestod han Osebergskibets restaurering i tiden mellem september 1906 og juni 1907, hvorved skibet — efterat dets enkelte deler var blit præparert paa det omhyggeligste — reistes i sin nuværende ypperlige skikkelse. Ingeniør Johannessens arbeide har vundet enstemmig anerkjendelse, og hans andel i Osebergfundets sukces kan derfor nævnes med største hæder.

Av de videnskapsmænd som under utgravningen paa en eller anden maate tok del i arbeidet, skal nævnes: Professor dr. W. C. BRØGGER, som ved to leiligheter, i juni og i oktober 1904, gjorde geologiske iagttagelser i haugen, som er utnyttet paa sit sted nedenfor. Professor JENS HOLMBOE, som gjorde botaniske iagttagelser, for hvilke han gjør rede selv i et senere bind av dette verk. Endelig avdøde overlærer K. RYGH fra Trondhjem, hvis særlige deltagelse vil bli nævnt nedenfor. Av de utenlandske videnskapsmænd som i sommerens løp besøkte gravningen, kom en til at delta i arbeidet, den finske arkæolog dr. HJALMAR APPELGREN-KIVALO, som i nogen tid i august ved undersøkelsen av gravkammeret deltok i optagelsen av tøirestene, som særlig interesserte ham.

Oberst PER NISSEN, dengang chef for Norges Geografiske Opmaaling, nu fhv. general, lot opmaalingsarbeidet i marken forsommeren 1904 foregaa i egnen omkring Slagen, hvorved det ypperlige detaljkart i 1 : 25000 blev optat som delvis er gjengit nedenfor under beskrivelsen av haugen.

Endelig maa nævnes at oberst MAX LUND, felttøimester paa Akershus, ydet en væsentlig hjælp i det øieblik det husvilde Osebergskib opunder jul 1904 kom ind til Kristiania, ved at skaffe det plads i magasinrummene paa Akershus.

Alle de mænd som her er nævnt, findes i Gustafsons dagbok og i hans senere optegnelser omtalt med hæder og tak. Deres navn kommer derfor her ved indledningen til skildringen av utgravningsarbeidene.

Den foreløbige undersøkelse som Gustafson iverksatte i 1903, hadde udelukkende til hensigt at faa et begrep om arbeidets omfang og hvorledes det bedst skulde plan-

Digitized by Google

lægges. Som det av den nedenfor gjengivne skisse fremgaar, var der av haugen avgravet ganske betydelige masser i længere tid før eieren i 1903 var begyndt at grave. Denne sidste gravning, som begyndte i juli og hadde til hensigt at utgrave haugen helt, var indledet med et hul, tat op i haugens centrum ovenfra, omtrent 2 meter bredt, 4 meter langt og 2 meter dypt. Graverne var ved et lykkelig træf kommet ned ret paa gravkammeret, og allerede straks kunde man av de første rester som kom i dagen, dømme om dettes sørgelige forfatning.



Fig. 3. Oseberghaugen fra syd, 11. august 1903.

Det er ikke uten interesse for bedømmelsen av de forutsætninger hvormed Gustafson kunde planlægge undersøkelsen i 1904, at høre litt nærmere om hvorledes den foreløbige undersøkelse i 1903 forløp. Nede i bunden og tæt nordenfor masten stod en tyk ekeplanke, og paa dens tap hvilte en svær ekestok, gravkammerets *mønsaas*. Til trods for dens betydelige dimensioner var den knækket paa midten. Imot denne hvilte endnu paa den ene siden, *fig. 4*, endel av gravkammerets tak, brede solide ekeplanker lagt kant i kant, og med fugene dækket av smale ribber. Allerede av billedet vil man se den aapning som var hugget i taket, og som mindet om at gravkammeret i gammel tid hadde

Digitized by Google

været utsat for indbrytere, — et forhold som straks maatte virke til at nedstemme forhaabningene.

Tæt fremfor gravkammerets opstander bak masten stod ret op og ned den øvre ende av en tyk ekebjelke med dype indhak i den ene kanten. Forklaringen av dette stykke voldte vanskeligheter, endskjønt det var givet at det maatte høre til masteindretningen i skibet. Spørsmaalet blev først aaret efter helt løst, da det efter avløftingen av gravkammerets mønsaas blev klart, at skibsbunden paa dette sted var saa vældig opskutt paa grund av forskyvningene i lermassen at mastekjølen her var sprængt i to deler, og den engang horisontale del nærmest masten kjørt op i vertikal stilling. Imidlertid tolkedes stykkets stilling til at begynde med hele tiden saaledes, at det var en forsætlig ødelæggelse ved gravkammerets indredning man her saa et eksempel paa. Hadde man straks kommet paa det rene med det virkelige forhold, vilde det været av væsentlig betydning for saken. Ganske vist iagttoges i lervellingen i det optagne hul nederst at enkelte av



Fig. 4. Hullet ved gravkammeret og masten, 11. august 1903, set fra øst.
Tilvenstre sees masten i skraa stilling, foran denne opstanderen, hvorpaa mønsaasen til gravkammeret hviler. Mønsaasens knæk sees tilhøire. Det gamle indbrudshul sees tydelig. I dette, ved det hvite parti midt i billedet, sees den i teksten omtalte blok med hak, tilhørende masteindretningen. Planken over mønsaasen er anbragt av utgraverne i 1903.

Digitized by Google

skibets bundbord laa like under gravkammeret, hvorved det maatte sluttes at skibsbunden her maatte være skutt op nedenfra. Men den fulde konsekvens av denne observation kunde man først overse, da skibet i august 1904 blev saapas blottet at dets daarlige tilstand blev klar. Akkurat paa aarsdagen efter, den 11. august 1904, blev denne tilstand opdaget.

Forsøket paa fra det optagne hul at naa ut til en av skibssidene for at faa en fore-

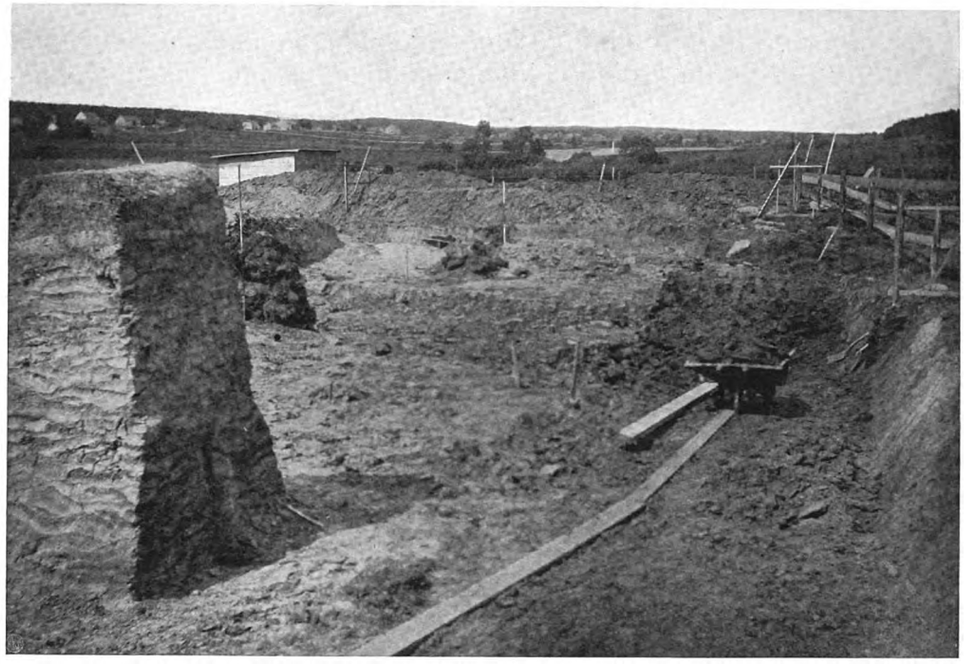


Fig. 5. Avgravning av jordmassene, 25. juni 1904, set fra SSO.
Tilvenstre en gjenstaaende jordsøile. I bakgrunden „kontoret".

stilling om skibets bredde mislykkedes paa grund av jordforholdene i haugen. Derimot var Gustafson paa et andet punkt meget heldig. For at finde den ene av stavnene tok han op en grøft ca. 10 meter nord for den saakaldte mast (som siden ogsaa viste sig at være dette). Forsøket lykkedes over forventning. Gustafson kom ned i skibet nær ind til selve stavnen, den som siden viste sig at være agterstavnen. Dermed var skibets omtrentlige længde bestemt. Det maatte i størrelse nogenlunde svare til Gokstadskibet. Hermed hadde man fuldstændig tilstrækkelig utgangspunkt for planlæggelsen av gravningen. Med rigtig gjetning antok Gustafson at gravkammeret, saaledes som i Gokstadskibet, maatte ligge i agterskibet, hvorefter den fundne stavn i nord skulde være agter-

Digitized by Google

stavnen. Skibet skulde da ligge i haugen med længdeakse nogenlunde nord—syd og med agterstavnen i nord. Utgravningen i 1904 bekræftet fuldkommen denne antagelse.

Om de saker som var fundet ved eierens gravning i juli 1903, og de saker som blev fundet av Gustafson i august efterpaa, vil bli talt nærmere siden.

Planlæggelsen av utgravningsarbeidet tok sigte paa dels at faa væk jordmassene ned til undersøkelsens nivaa, dels at faa et effektivt avløp for alt det *vand* som man var blit klar over maatte staa i haugen baade i og omkring skibet. Der maatte ogsaa tages hensyn til at skibet helt og holdent maatte antages at ligge i *ler* — blaaler —, hvilket naturligvis vilde øke vanskelighetene. Hvad jordmassene angaar, var dette en lettere sak. Som nedenfor vises, var store deler av den engang vældige haug saa avgravet at det ikke kunde være langt tilbunds.

For avledning av vandmassene hadde man den store fordel, at der like vest for haugen løp en bæk, Slagenbækken, ned til Tønsberg, adskillig dypere end haugen, og denne fordel blev utnyttet. Idet man gik ut fra en omtrentlig antat dybde av skibet, aapnet man nede fra bækken en bred skakt (se fig. 6), som førtes frem mot skibets nordre stavn, og saaledes at der blev beregnet rummelig plads utenfor denne. Ved denne skakt vilde man vinde to ting, for det første en utgangsvei for den utgravede jord, naar man var kommet saa langt ned at skaktenes dybde gjorde andre veier umulige. Men dernæst en avledning for vand. Denne vandledning blev lagt av kloakrør under DARRE-JENSSENS personlige ledelse 4. juli, og allerede fra denne dag hadde man, da skaktens bund blev dækket over rørene, en god utfartsvei for fylden.

Men det gjaldt ikke mindre at ha den lettest mulige *adgang til vand* av hensyn til træverket i skibet under utgravningen. Dette opnaadde man ved at der blev gjort en opdæmning i bækken, og derfra blev der lagt en rørledning med pumpeverk op til bakken ved skibets midte paa vestsiden. Herfra hadde man saa en vandslange av den længde at hele utgravningsomraadet bekvemt kunde naaes. Da sommeren 1904 blev en usedvanlig varm og tør sommer — til stort held for utgravningen — var det til uvurderlig nytte at ha denne greie og praktiske vandtilførsel.

Hvad utgravningen av haugens jordmasser angaar, gjaldt det først at fjerne ovenfra i horisontale planer ca. 2500 m^3 for at komme ned i et midlertidig utgravningsplan ca. $^1/_2$ m. over skibet. Terrænget blev derfor først *nivellert* og en *midtlinje* lagt ut efter skibets sandsynlige længderetning. Denne midtlinje, som tok utgangspunkt i masten, var saa godt beregnet at den viste sig at gaa bare 0.40 m. vest for forstavnen og tilsvarende øst for agterstavnen. Midtlinjen blev delt i hovedpæler, mellem hvilke atter indførtes pæler, se plan pl. I. Bredden av skibet hadde man ingen sikker besked om, som nævnt. Gustafson gik imidlertid ut fra at den midtskibs maatte være omtrent som Gokstadskibets, ca.

Digitized by Google

5 meter, og med disse maal hadde man git omtrent det omraade som skulde utgraves, og det blev da utstukket.

Skaktvæggenes skraaning blev beregnet slik at man vilde ha 2 meters bredde i bunden utenfor rælingen. Hele dette avgravningsarbeide begyndte mandag 13. juni, og i de første dager av juli var man kommet saa langt at sideskaktenes fordypning kunde paabegyndes. Det viste sig da snart at beregningen slog til. Man fik paa denne maaten et

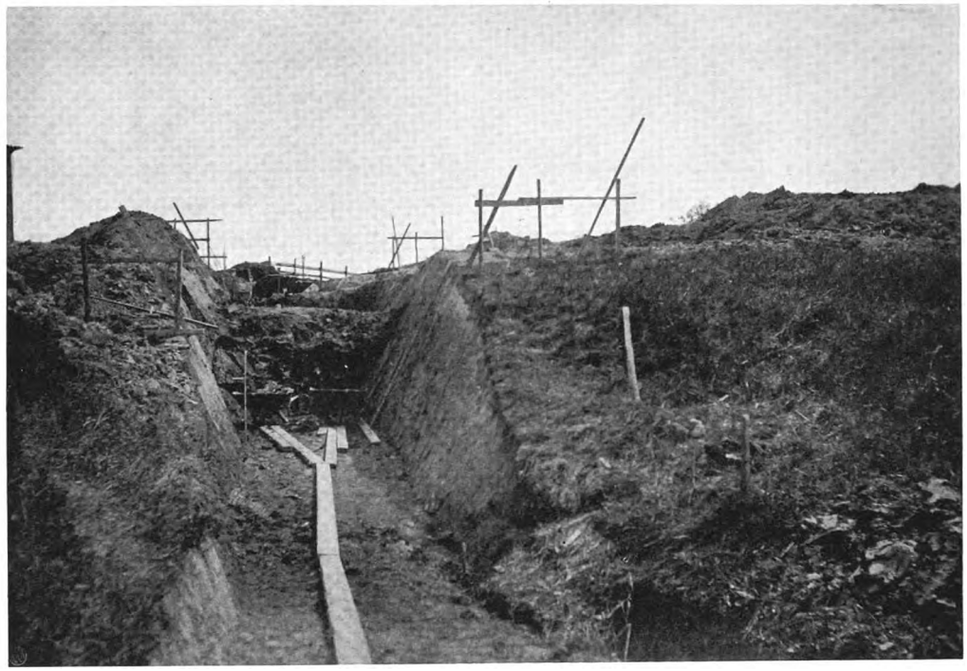


Fig. 6. Vandavledningsskakten, 25. juni 1904.
Tat nede fra bækken mot øst.

utgravningsomraade som var videst oventil, i bunden ca. 28 meter langt og 10 meter bredt. Der var fri vei rundt hele skibet, og skaktene var saa skraanende at man ikke behøvet at frygte noget ras.

Av andre forholdsregler som maa nævnes, er særlig *fredningen av utgravningsomraadet.* Selv ved den mindste utgravning kræves ro til uforstyrret arbeide, saa meget mere da her, hvor man maatte indrette sig paa flere maaneders arbeide. Det var derfor uundgaaelig nødvendig at indgjerde utgravningsomraadet og at faa det fredet for besøkende. Ved amtmandens plakat av 28. juni 1904 blev dette gjort og en advarsel slaat op

Digitized by Google

paa forskjellige steder i nærheten, og Pjaakerud blev tillagt politimyndighet indenfor omraadet.

I nordre kant av utgravningsomraadet blev opført et litet simpelt skur, — „kontoret", som det blev kaldt hele sommeren — hvor sakene foreløbig kunde bringes ind, tegnes etc., og hvor nødvendige mindre arbeider kunde foregaa (se fig. 5).

For at beskytte mot sol eller regn den del av skibet hvor utgravningen skulde ske, hadde man anskaffet et stort *telt* av vandtæt tøi, som kunde reises efter behag. Det vil sees paa flere av billedene fra utgravningen nedenfor.

Mandag den 13. juni kunde Gustafson la den første arbeidsstyrke paa 15 mand sætte spaden i jorden for at faa væk jorden over skibet. Dette arbeide blev fortsat hele juni, og først i begyndelsen av juli kunde den egentlige undersøkelse komme i gang. Den 12. juli kunde man nøie sig med 11 mand og siden kun 9 indtil 11. august, da skibets daarlige tilstand blev opdaget, hvorefter man greiet sig med 4 mand helt til gravningens avslutning.

Før vi nu gaar over til at skildre utgravningen i 1904, forutskikkes nogen oplysende data, som vil gi en nødvendig orientering. Avgravningsarbeidene var først 4. juli kommet saa langt at undersøkelsen kunde begynde. Fra 1. juli var Gustafson bosat paa prestegaarden i Slagen, og *tirsdag 5. juli* aapnedes for første gang agterstavnen i skibet. Hele juli maaned optages av undersøkelsen av skibets nærmeste omgivelser og haugens bygning, samtidig som man gaar frem i sideskaktene og undersøker agterskibet og indbrudslaget. I august gaar man frem i det indre av skibet, først litt i forskibet, siden i hele gravkammeret med indbrudslaget, og siden atter i hele forskibet. Det var i dette alle undersøkelsens vanskeligheter taarnet sig op, saaledes at man først i slutningen av september kunde se hele skibet renset. Først *torsdag 22. september* kunde undersøkelsen avsluttes. Den hadde da varet i 102 dager med 88 arbeidsdager.

Onsdag 12. oktober begyndte skibets optagelse av haugen, og den var tilendebragt lørdag 5. november. Om kvelden 12. november 1904 var alt impregneringsarbeide med skibets oplægning i skuret paa Oseberg tilendebragt. Efterat erhvervelsen av fundet var gaat i orden, blev Osebergskibet i alle dets enkelte deler bragt i en lægter til Kristiania og der oplagt paa Akershus, hvortil det kom om kvelden den *16. december 1904*.

Mellem disse to datoer, 13. juni og 16. december, ligger hele den store utgravningshistorie, som i det følgende skal skildres med billeder fra dens forløp.

Digitized by Google

UTGRAVNINGEN I 1904

Da jordmassene over skibet i begyndelsen av juli var tat av saa meget at den egentlige undersøkelse kunde begynde, blev der fra nordsiden av graven aapnet en gang paa vestsiden av skibsstavnen. GUSTAFSON var i de første dager av juli flyttet ut til Slagen for godt og overtok nu ledelsen av arbeidet. Hans dagbok begynder 1. juli med optegnelser om gravhaugens beskaffenhet og bygning, samtidig som der blev undersøkt nogen *stenlægninger* paa nordsiden av graven av en høist eiendommelig karakter. Torvjorden i de over skibet liggende masser blev undersøkt av JENS HOLMBOE, som tok prøver for at undersøke planterestene i dem. Og samtidig paagik det nivellement som DARRE-JENSSEN lot utføre, og som er benyttet paa pl. XVI i dette bind. Endelig blev der i denne første tid foretat et grundig nivellement helt fra Træla ved Tønsberg op til Oseberghaugen, hvorved de vigtigste punkter blev bestemt i forhold til havets nivaa.

Den 5. juli blev *agterstavnen* for første gang blottet til 1 meters dybde, og dens pragtfulde dyre-ornamentik i høit relief blev set. Den var helt omgit av en stenrøis, saaledes som det siden blev fundet at hele skibet var. Stenene laa tæt indtil og hadde ødelagt store partier av skibssiden. Atter aapnedes stavnen 7. juli, dennegang noget længere nede, og samtidig blev det tydelig at rælingen nær stavnen hadde en lignende utskaaret ornamentik som selve stavnen, men i andet træ. Ved denne leilighet blev ogsaa *ennispaanen* fundet paa plads inde i agterstavnen, noget forskjøvet. Dette ekebret, som straks blev døpt „navnebrettet" paa grund av dets plads der hvor navnebrettet endnu i vor tid findes paa nordlandsbaatene, viste sig ogsaa at være skaaret ut i en deilig dyreornamentik. Det var overhodet en straalende begyndelse.

Agterstavnen blev derefter bygget ind, omgit av vaat mose og strie for at beskyttes ordentlig mot tørken. Den blev holdt vaat hele sommeren, og blev bare avdækket et par ganger for fotografering. Det man saa av stavnen ved denne leilighet, viste at den tykke

Digitized by Google

ekeplanke hvorav den var laget, var fortrinlig bevart. Bare dens øverste del var noget morken og skjør, tydelig avraatnet ovenfra, se f. eks. fig. 58 nedenfor. Denne gradvise avraatning ovenfra maa ha fortært et stykke av selve agterstavnens øverste parti, et forhold som bl. a. bevirker at vi intet sikkert vet om agterstavnens virkelige avslutning oventil. Træverket har altsaa her i de øvre torvlag ikke hat saa gode konserveringsbetingelser som det har hat i bunden av haugen. Grunden til dette vil bli klar siden.

Ved avdækningen viste det sig ogsaa at agterstavnen var fuldstændig „vindskjæv" og forbøiet. Den helder noget mot øst, saa lodlinjen fra dens top falder adskillig utenfor kjølens akse. Denne samme helding blev ogsaa iagttat ved forstavnen, om end der ikke saa utpræget. Den kan imidlertid ikke — som fra først av antat — skyldes at hele skibet skulde ha ligget skjævt i haugen. Dens aarsak blev klar eftersom utgravningen skred frem og avdækket de store forskyvninger og sammenpresninger som har fundet sted i Oseberghaugen. Paa fig. 7 s. 19 vil virkningen av denne skjævhet i stavnen sees, idet linjen A-B-C mellem dem ikke falder sammen med kjølens længdelinje. Et blik paa de tverprofiler av skibet i haugen som er gjengit paa pl. III fig. 1 og pl. IV, vil imidlertid vise at Oseberg-skibet ikke har ligget skjævt i haugen. Derimot har partiene omkring begge stavner, se pl. II fig. 2 og pl. V fig. 1, utvilsomt været presset ut av stilling, saaledes at de laa skjævt i haugen. Men dette forhold skyldes utelukkende sekundære aarsaker, hvorom der siden blir tale.

Undersøkelsen av agterstavnen og de nærmeste skibsbord optil den viste hvor fortrinlig alt træverk og jern var konservert. Naglene som holdt bordene sammen, syntes for det meste ganske uskadt; nogen var rustet, og de blev ved den foreløbige undersøkelse erstattet av nye. Imidlertid indgav denne udmerkede konservering og den hele pene tilstand av træverket forhaabninger som desværre siden ikke skulde opfyldes.

Fuld orientering vandt man først da ogsaa *forstavnen* blev fundet i syd, 21. juli. Den var bygget ind i en stenrøis, hvis stener hadde knust store partier av rælingen med dens vakre forsiring og paa et enkelt sted gjort et kraftig indhak i selve skibssiden, se nedf. fig. 64. Dens helding var mindre end agterstavnens, ganske svak mot øst. Forstavnens øvre parti ligger imidlertid, som det vil fremgaa av pl. I, adskillig lavere end agterstavnens. Forskjellen er ikke mindre end 1.17 meter. Dertil kommer at dette forstavnens øverste parti ikke har det præg av at være avraatnet som agterstavnens, og jordforholdene i haugen var heller ikke saadanne at en slik avraatning her vilde være naturlig. Eiendommelig er det ogsaa at se en enkelt stump av skibsbord ragende høit op over de andre, frisk og skarp, uten den morkne karakter som agterstavnen har. Forklaringen blev først siden fundet. Det gamle indbrud i Oseberghaugen er gaat forbi forstavnen, og her har indbryterne hugget ned det av stavnens øverste parti som har hindret dem, samtidig

Digitized by Google

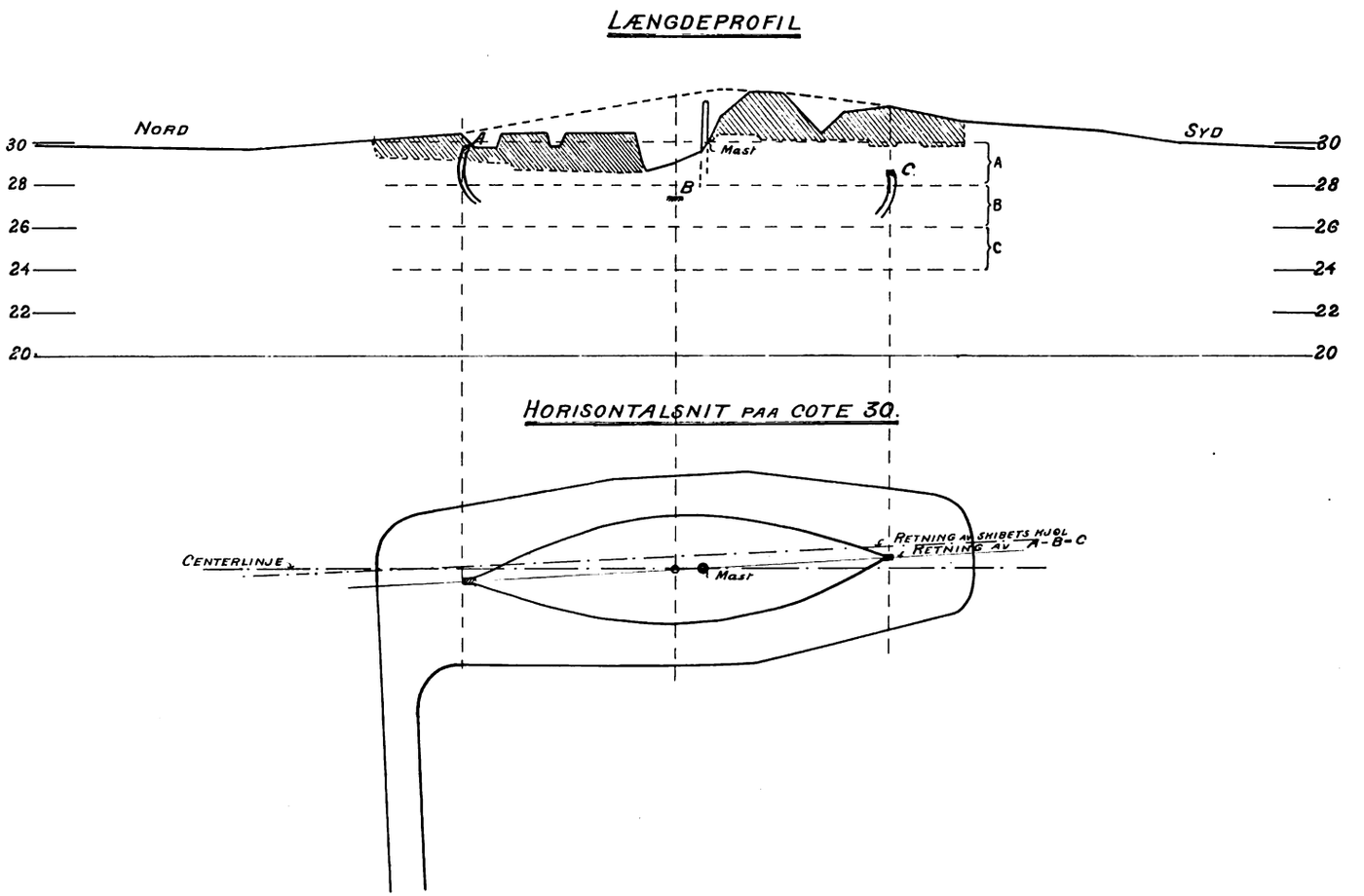


Fig. 7. Længdeprofil og horisontalsnit av utgravningsfeltet.

Digitized by Google

som dette materiale skaffet dem udmerket stof til redskaper. Dette er grunden til forstavnens nuværende karakter.

Samme dag fandtes ogsaa *roret* paa plads, styrbord agter, og endelig blev *vestre ræling* konstatert paa denne dag, og dermed var alle vigtigere forhold ved skibet bragt paa det rene. *Masten* var allerede i 1903 fundet, som ovenfor er fortalt om. Dens heldende stilling, som sees godt paa pl. I, vil siden bli forklaret.

Utgravningsfeltet var saaledes git av sig selv. Undersøkelsen maatte koncentreres om selve skibet og dets aller nærmeste omgivelser. Der blev ikke gjort nogen indskjæring i haugen utenom dette omraade. De fundne hovedforhold vil sees paa hosføiede *fig.* 7,

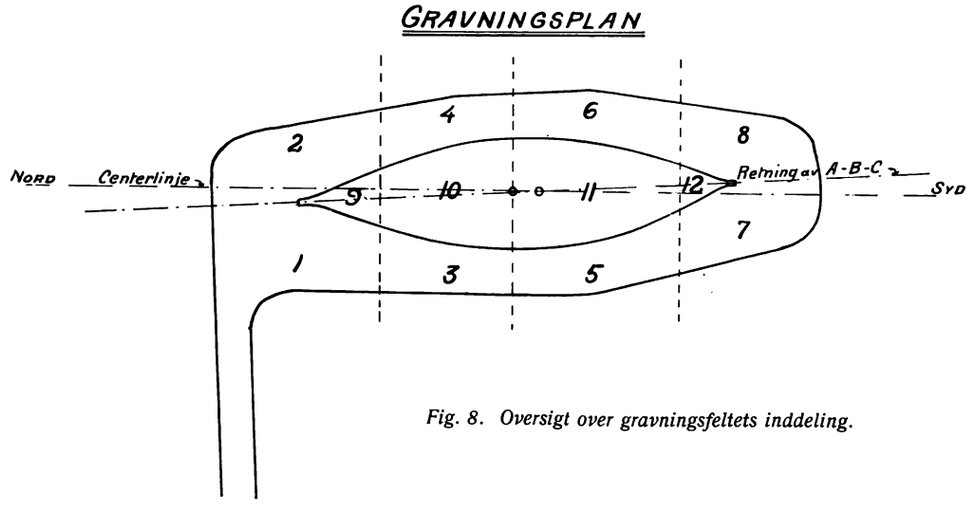


Fig. 8. Oversigt over gravningsfeltets inddeling.

hvor længdeprofil og horisontalsnit av utgravningsomraadet er indtegnet. A-B-C betegner henholdsvis agterstavn, ræling og forstavn. Mens agterstavnen ligger paa cote 29.817, ligger forstavnen paa 28.647. Ingen av stavnene ligger med andre ord saa høit som den naturlige jordbakken utenfor, som ligger paa cote 31. Herav blir straks et grundforhold tydelig, idet skibet blir liggende likesom i en grop eller et søkk under den naturlige slette. Forklaringen paa denne merkelige omstændighet vil bli git nedenfor. Av horisontalplanen vil endvidere fremgaa at skibet ligger noksaa nær nord-syd, med forstavnen mot syd. Den lille avvikelse fra nord-syd-linjen er neppe værd at regnes ut.

Horisontalplanen *fig.* 7 og *fig. 8* vil vise dimensionene paa den grøft som utgravningen bevæger sig i. I nordkanten ser man avløpsskakten ned til elven, og videre ser man de ganger som blev levnet paa begge sider av skibet.

Planen for gravningen er antydet i fig. 8. Midtlinjen bruktes som hoveddelingslinje for det omraade som ligger utenfor skibet, og derefter deltes feltet i 4 hovedfelter. Inden-

Digitized by Google

for disse igjen skilles der mellem de deler som ligger indenfor, og de som ligger utenfor skibet. I vertikal retning deles feltet i tre lag, fig. 7, A-C, hvert paa 2 meters dybde. Planen var fra først av den, at man først skulde undersøke hele lag A, dernæst hele lag B og saa endelig hele lag C. Utgravningen kuldkastet imidlertid meget snart hele denne pene tanke. Det blev aldeles ugjørlig i det rike, men saa forstyrrede fund at gaa saa skematisk tilverks; man maatte lempe sig efter forholdene som de utviklet sig.

Saasnart gravningen var kommet ned i det nivaa hvor den egentlige undersøkelse skulde begynde, viste det sig at der saavel utenfor skibssiden som i selve skibet fra foran til agter laa en mængde *stener* i røis, saaledes at hele skibet praktisk talt var indhyllet i en eneste stor stenrøis. Se pl. I. Samtidig som denne røisen med de temmelig skarpkantede og ofte svære stener har gjort stor skade paa skibet, var den dog til stor fordel ved undersøkelsen. Alle fundstykker — undtagen i indbrudsgangen og gravkammeret — laa indimellem sten, baade i forskibet og agter, og dette er en stor fordel ved gravningen, det letter undersøkelsen ganske meget. Man kom derved med en gang direkte indpaa fundstykkene, de behøvde ikke renses gjennem den besværlige avdækningsproces med haanden, som det ellers er nødvendig i al utgravning, og man hadde den store fordel at vinde oversigt, hvorved mere forutseende kunde anvendes. Skulde f. eks. alle fundstykkene i forskibet ha ligget i jord eller ler, vilde utgravningen sikkert ha varet den flerdobbelte tid.

Ved den følgende skildring av utgravningen opgives helt den skematiske plan efter lag og felter. Der vil heller ikke bli git en skildring av gravningen fra dag til dag, da man derved taper enhver oversigt. Skildringen vil derfor følge de hovedinddelinger som skibet selv gir: først skildres *indbrudslaget* og det som blev fundet i dette. Dernæst skildres *gravkammeret* og derefter *agterskibet* og *forskibet*, og endelig det som ligger like *utenfor skibet*. Under alle avsnit vil bli git en resumerende oversigt over det som blev fundet, og sakene vil bli skildret som de saa ut i graven.

INDBRUDSLAGET (Pl. VI—VIII)

I gravningens begyndelse kunde man nogenlunde følge den opgjorte plan (fig. 7 og 8). Laget A, som var lite indholdsrikt i agterskibet, blev i forskibet derimot noget mere givende. I begyndelsen av juli traf man her i torv paa enkelte stykker som maatte tyde paa indbrud i haugen, og det blev efterhaanden klart, at man maatte regne med et ganske tidsspildende arbeide i det lag hvor gravrøverne hadde gaat frem. Det varte længe inden man blev helt klar over detaljene og om selve indbruddets karakter, men visse fakta var let at konstatere. At *indbrudsgangen* maa ha gaat forbi forstavnen bort mot gravkammeret, kunde tidlig slaaes fast. Til foreløbig orientering er paa pl. I lagt ind en linje som antyder et strøk av selve indbrudslaget. Den endelige drøftelse av indbruddet i Oseberg-

Digitized by Google

haugen er derimot tat ind nedenfor under beskrivelsen av haugen, og her skal kun refereres de fund som er gjort i laget.

Indbrudslaget er markert ved en række fundstykker som ligger omrotet i et forholdsvis tykt lag. Dets utstrækning horisontalt vil fremgaa av pl. VI. Det gaar fra styrbords side av forskibet bortover mot begge sider av masten og synes her at ha en bredde av mere end 3 meter. Vertikalt er dets dimensioner ikke betydelige. Borte ved stavnen ligger de der fundne stykker gjennemsnitlig paa cote 29, mens de ved gravkammeret ligger paa cote 28 og mindre. Saalænge man ikke hadde klart for sig den virkelige aarsak til at skibet laa nede i en grop, var det umulig andet end at opfatte dette forhold saaledes, at indbrudsgangen fra forstavnen skraanet nedover mot masten. Gustafson har paa planen over indbrudsgangen 15.—22. juli notert dette saaledes: „indbrudsgangen viser sig som en omtrent 3 meter bred gang fra SV skraanende ned mot masten. Den har skraanet omtrent 15° nedad mot NO og er i N kanske noget bredere endda, ca. $3^1/_2$ meter. Dette passer aldeles til det hugne hul i kammerets SO-hjørne". Som det siden nedenfor vises, er imidlertid forklaringen av indbrudsgangen en helt anden. Som følge av at hele Oseberghaugen med skibet og sakene i dette er sunket mot midten, er ogsaa indbrudsgangen sunket mot midten, hvorved den har faat det falske utseende av at gaa nedover mot masten, mens den oprindelig tvertom har gaat *opover* mot kammeret.

Indbrudslaget bestaar av en *sandblandet lerjord*, hvori alle sakene findes. Der foreligger desværre ingen iagttagelser av haugfylden like over indbrudslaget, hvorfor det ikke kan siges noget om beskaffenheten av indbrudsgangens overliggende lag. Selve fundlaget bestaar av den sandblandede lerjord, som ligger paa *torvlag*. Denne torv er den som ellers hele haugens fyld bestaar av. Den jord- og sandblandede lerjord i hele indbrudslaget var ytterst kjedelig og sen at arbeide med. Vanskelig var undersøkelsen av indbrudslaget alt paa forhaand ved at alting var saa omrotet og forstyrret. Dobbelt kjedelig blev den ved denne lerjord, som bevirket en møisommelig og omstændelig utgravning, uten den umiddelbare oversigt man siden fik, da man kom ned i det urørte forskib.

Undersøkelsen av indbrudslaget begyndte 12. juli og varte ved til de første dager av august. Den sinket gravningsarbeidene ganske betydelig og bragte alt i begyndelsen av utgravningen en upaaregnet forsinkelse. Fundstykkene i indbrudslaget er for den overveiende del defekte og ødelagte saker fra gravkammeret. Men dernæst er der et par vigtige fragmenter fra selve skibets forstavn, som bl. a. viser hvor haardhændte gravrøverne har været, desuten enkelte deler fra skibsbunden og spanter i gravkammeret. Endelig findes der ikke faa spader, som gravrøverne har brukt ved deres arbeide i haugen. Fundmængden i indbrudslaget beror da ganske enkelt paa at gravrøverne har hugget sig frem forbi skibets forstavn mot gravkammeret. I dette har de rumstert og slængt i gangen alt

Digitized by Google

som laa i veien, og det kan tydelig paavises at de under indbruddet væsentlig har holdt til i indbrudsgangen, ikke i gravkammeret. Dette er grunden til at indbrudslaget er saapas rikt paa saker fra kammeret.

Ved skildringen av de saker som blev fundet i indbrudslaget, vil her bli tat hensyn til deres naturlige samhørighet, idet man derved opnaar at faa et billede av hvor broget hele indbrudsgangen i Oseberghaugen har været. Av de fundne ting skal først omtales de stykker som tilhører selve skibet.

Fragmenter tilhørende selve forstavnens *rælingsforsiring* blev fundet paa flere forskjellige steder. Saaledes ved selve forstavnen ved optagelsen av den første skakt her i juni 1904, men ogsaa flere meter fjernet fra forstavnen, ved no. 12 paa den plan som er gjengit paa pl. VI. At et stykke som dette ligger saapas langt væk fra det sted hvor det har sittet paa skibet, betegner hvorledes gravrøverne har ødelagt forstavnen i sin fremtrængen. Adskillig betydningsfuldere er imidlertid spredningen av forstavnens hele stavnprydelse, først og fremst dens prægtige orm. Paa pl. VI vil man ved no. 9, like over rælingen, finde avsat et halvrundt fragment av bløtt træ med ornamenter. Det er et stykke av forstavnens store orm, som er avbildet under avsnittet om skibet. Imidlertid er dette bare ett fragment. De øvrige fragmenter som hører til forstavnens „drageprydelse", blev fundet *i indbrudshullet over selve gravkammeret*, altsaa vel 10—12 meter fra det sted paa skibet hvorpaa de har sittet.

Ikke mindre merkelig er det da at det som no. 7 betegnede stykke paa pl. VI, helt bakenfor masten, ogsaa hører til skibsstavnens utstyr, idet dette har sittet øverst i stavnen, sluttende til det nedre stykke av selve ormen, smlgn. nedenfor Scheteligs rekonstruktion.

Mindre langt unda ligger stykket no. 11 paa pl. VI, like ved no. 12, den saakaldte *tingel*, som ogsaa hører til stavnprydelsen. Men endelig ligger et sidste til stavnprydelsen hørende stykke, det utskaarne eiendommelige hode, som der siden blir tale om, helt oppe ved gravkammeret. Endnu et stykke ligger ogsaa heroppe.

De her nævnte fund tilhører alle *forstavnens* store prydelse, og den fuldkommen regelløse spredning i indbrudslaget viser tydelig karakteren av gravrøvernes gjerning. Hvorfor disse f. eks. har slæpt en ekestok som no. 7, efter først at ha hugget den løs fra stavnen, helt op til gravkammerets indbrudshul, vil vanskelig kunne svares paa tilfredsstillende, men den viser i ethvert fald gravrøvernes fuldstændige pietetløshet.

Stykker av forstavnens *skibsbord* i form av stumper og spidser blev fundet paa flere forskjellige steder i indbrudslaget. Det hele gir et billede av gravrøvernes brutale færd, idet de har hugget ned forstavnen med dens orm, helt ned til langt nede paa ornamentflaten.

Digitized by Google

Ved no. 25 og 26 paa pl. VI ligger ikke langt unda fra masten to *støtter for biterne*, som ganske sikkert stammer fra gravkammeret. En tredje saadan ligger ved cc paa pl. VII (no. 61) i undre lag av indbruddet. Disse tre bitestøtter er imidlertid vistnok ikke direkte hugget ut av deres leie av gravrøverne. De er ganske sikkert hugget av dem som indredet hele graven og kammeret, idet det er godgjort at man ved den leilighet har hugget løs og slængt tilside spanter og biter. Sandsynligvis er disse stykker blit liggende i gravkammeret, og saa har gravrøverne hentet dem op derfra og slængt dem fra sig der hvor de nu laa. Til samme historie hører ogsaa den stump av et *skibsspant* som blev fundet i gravkammerhullet alt i 1903, og likeledes en *klamp* som hører til.

Rundt omkring i indbrudslaget paa forskjellige steder fandtes ogsaa spor efter gravrovet i form av en hel del *træspader*, som røverne har brukt ved arbeidet og efterlatt sig i haugen. I alt fandtes der *elleve spader* og et stykke av en tolvte i selve indbrudslaget, hvortil kommer to spader som laa i gravkammeret, og som ganske sikkert er lagt der av indbryterne. De 14 spader er for den overveiende del av *ek*, nogen faa av furu. De er dels tosidede, ganske enkle, dels „ensidige", d. v. s. indrettet for anvendelsen av høire fot til at støte med, hvilket er det almindelige, eller for venstre fot (tre eks.). Om deres form og arbeide blir der tale i 2det bind. Enkelte av dem findes avsat paa planen pl. VII i indbrudslagets nedre lag, og derav vil sees at de ligger spredt uten nogensomhelst orden. Enkelte av dem ligger i indbrudshullet like over gravkammeret.

Det er av en viss interesse at lægge merke til at der ikke findes nogen forskjel mellem disse 14 spader fra gravrøverne paa den ene side og de 4 andre spader som blev fundet i skibet, og som stammer fra de arbeidsfolk som har lagt op Oseberghaugen. Disse 4 spader fandtes saaledes: én laa i agterskibet over stavnen, to er fra forskibet, og den fjerde fandtes *under tiljene* i forskibet og maa altsaa være tapt der paa et tidlig tidspunkt av begravelsen. Det er lite rimelig at disse 4 spader er gravgods; de er sikkert bare glemt igjen av arbeiderne i haugen. Hver av disse spader har sin tilsvarende form blandt de 14 indbruddet tilhørende, og denne iagttagelse er ikke helt uten betydning. Likheten gjælder ikke bare den ytre form, men ogsaa materiale og tekniske detaljer. Naar der ikke er synderlig typiske avvikelser mellem de to klasser, kan dette enten bety at indbruddets tid ikke ligger svært længe efter begravelsen, eller det kan bety at spadeformene ikke har forandret sig i den tid som ligger mellem begravelse og indbrud. Noget bidrag til bestemmelse av indbruddets tidspunkt gir det selvsagt ikke. Da der, som vist i avsnittet om Oseberghaugen, er al grund til at anta at indbruddet er skedd først i begyndelsen av 11te aarh. — altsaa næsten to hundrede aar efter begravelsen — fortæller den meddelte iagttagelse kun at træspadene i vikingetiden og den tidlige middelalder har de samme former, at typene ikke har forandret sig.

Digitized by Google

Noget tvilsomt er det om de *baarer* som blev fundet i indbrudslaget, hører til den oprindelige begravelse, eller om de stammer fra gravrøverne. Der laa en næsten hel saadan baare med bærestænger i indbrudslaget langt fremme, no. 13 paa pl. VI, fotografert i fig. 9. Den er laget av fem planker, hvorav den midtre er af furu, de andre av ek. Plankene er skaaret ut med hak i endene og her sammenbundet med vidjer. Paa midten er baaren styrket ved et kløvet træ, som sees godt i fig. 9. Endelig er den paa hver side forsynet med bærestænger; den ene av disse var ufuldstændig. Bærebaarens længde er ca. 75 cm. Denne baaren laa, som det vil forstaaes, med bunden i veiret, desuten paa skjæve, med vestsiden ca. 35 cm. høiere end østsiden. Foruten denne fandtes der fragmenter av en til, i alt tre bord, hvorav et — kløvet i to — er lagt ind paa pl. VI no. 10 like over rælingen forut. Ogsaa bærestænger synes at findes blandt de mange runde stokker i fundet.

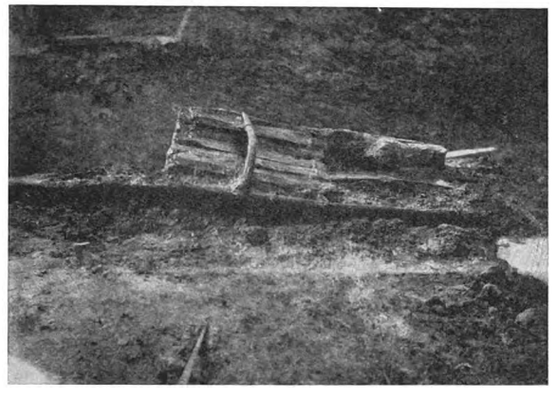


Fig. 9. Baaren i indbrudsgangen, 15. juli.

Det er ikke uten videre sikkert at disse baarer hører gravrøverne til. Under den hele baare (no. 13) laa en *mængde dun og fjær og adskillige stumper av tøi* og desuten en *træklamp*, som maa høre til *den ene sengen i gravkammeret.* Man skulde ville si at baaren har været brukt til at bære op den begravede høvdingekvinde paa fra gravkammeret. Men forholdet blir noget mere indviklet ved at der i forskibet nede i det urørte fundlag, se pl. XV, laa en baare av samme bygning og type som de i indbrudslaget fundne. Forholdet kan selvfølgelig være akkurat det samme her som det netop drøftede med spadene; men hvadenten man foretrækker at tro at de hører begravelsen til, eller at de stammer fra gravrøverne, blir det like vanskelig at svare paa det spørsmaal: hvad har de da været nyttet til utover det rent almindelige, at de er til at bære noget paa?

Stort mere end det her nævnte av indbrudslagets fund stammer vist ikke fra gravrøvernes indbrud. Her vil da ikke nærmere bli omtalt saadanne ting som stokker, kvister, flis og fragmenter etc., som nok har med indbruddet at gjøre.

Hovedmængden av sakene i indbrudslaget skriver sig fra *gravkammeret*, som har været gjenstand for røvernes indbrud. En av de mest iøinefaldende kjendsgjerninger herved er den, at omtrent samtlige de *skeletrester* som blev fundet ligger i indbrudslaget,

Digitized by Google

hvortil de maa være bragt fra gravkammeret. De skeletrester som blev fundet ligger, som den av Schetelig optagne specialplan pl. VIII viser, paa et omraade av indtil 3 meters avstand fra masten.

Selve den omstændighet, at der i gravkammeret kun blev fundet et stykke av hjerneskallen, en falang av finger eller taa, samt et defekt bækkenben, mens alle de andre skeletrester laa i indbrudslaget, er grei at forstaa. Gravrøverne har tat ut skelettene av kammeret og har slæpt dem op i den aapne indbrudsgang de hadde gravet. Av hvilken grund de har gjort dette, hører det foreløbig ikke hit at undersøke.

Men dernæst viser fordelingen av skeletrestene, som pl. VIII fremstiller den, ganske tydelig at de to kvindelik som var begravet i skibets tømrede kammer, har været i skeletteret tilstand ved tiden for indbruddet. Ganske vist har gravrøverne faret vyrdløst og pietetløst frem i sit rov, de har behandlet de to kvindelik paa den groveste maate; men fordelingen av skeletrestene i detalj viser at de sikkert har operert med skeletter. Man kan f. eks. se dette av overarmen paa pl. VIII, som har sin epifyse ved *g*, mens corpus ligger ved *w*, næsten 2 meter derfra. Likedan er kraniets calvarium ved *s*, mens høire underkjæve ligger ved *a*, ca. 1.5 meter unda. Forhold som disse vilde være vanskelig at forklare hvis ikke likene ved den brutale behandling allerede har været skeletterte. Nogen synderlig veiledning gir denne iagttagelse ikke. Det tar ikke saa mange aar før et lik — selv under saa ekstraordinært gunstige bevaringsforhold som i Oseberghaugen — mister kjøttet paa skelettet.

Derimot er det av ganske anden betydning at lægge merke til, hvilke og hvormange de skeletrester er som findes i indbrudslaget. Det har vist sig ved senere undersøkelse at der i Osebergskibet har været begravet *to (kvindelige) individer*. Nu viser det sig imidlertid at *næsten samtlige fundne skeletrester i indbrudslaget og kammeret tilhører det ene kvindelige individ*. Av det andet fandtes kun følgende smaa stykker: et par fragmenter av hjerneskallen, et stykke av venstre underkjæve, en visdomstand. Var ikke disse fragmenter fundet, kunde man i det hele ikke vite nogetsomhelst om at der i skibet har været begravet to kvinder. Spørsmaalet som dette her paapekte forhold vækker: hvorfor mangler saagodtsom hele kvinde no. 2 i fundet? skal bli drøftet paa sit sted nedenfor sammen med de mange andre som disse eiendommelige forhold fremkalder.

Av kvinden no. 1 findes paa pl. VIII de fleste vigtigere deler av skelettet. Ret vigtig er det dog at lægge merke til det som mangler. *Hele høire haand mangler* aldeles. *Venstre overarm mangler* helt, og av venstre haand findes intet av fingerpartiet. I alt væsentlig ellers er skelettet tilstede, dog med undtagelser som let lar sig forklare av den forstyrrede tilstand i det hele.

Digitized by Google

Der kan vel ikke godt være tvil om hvorfor netop disse deler av kvindens skelet mangler. Paa høire haand har alle hendes værdifulde smykker sittet, likedan paa haandens fingre, paa venstre haands fingre har hun ogsaa hat ringer, og paa venstre overarm kunde man tænke sig en stor guldring. Vi møter her det mest direkte bevis for gravrøveriets mening og hensigt.

Skjønt disse refleksioner hører hjemme under det senere avsnit om hele indbruddet i Oseberghaugen, tør det være rigtig at ha dem med her til orientering. Vi gaar dernæst over til beskrivelsen av de saker i indbrudslaget som har tilhørt den begravede kvinde, og som er røvet ut av gravkammeret. Det er naturlig først at ta de saker som synes at tilhøre dronningen personlig.

Ved den vestligste planken paa planen over øvre lag, pl. VI, laa en mængde *tøirester samt dun og fjær*. Det samme var tilfældet under baaren no. 13 paa samme plan. Blandt tøirestene findes talrige fragmenter av fint lyst uldstof i saakaldt „gaaseøiemønster", stykker av lyst mellemgrovt uldstof i firskaftet vævning, desuten grovere uldstof og rester av *billedvæv*. Dun- og fjærrestene er saa betydelige i kvantitet, at man kan regne med dyner og puter som har været slæpt op fra gravkammeret. De omtalte tøirester kan ikke nærmere bestemmes, men det er sandsynlig at nogen av dem skriver sig fra den begravedes dragt, — kanske en ulden ytterkaape og finere underklær, og desuten silkebaandsrester. Billedvævet derimot hører vel til tepper fra gravkammeret. Det ligger nær av den hele ansamling i indbrudslaget av tøi, dun og fjær at slutte at den ene av de begravede kvinder eller de begge har ligget i sin dragt paa dyner og puter.

Paa planen over indbrudslagets undre lag, pl. VII, er ved ø, ikke langt fra masten, lagt ind en *skosaale*. Hvorvidt denne hører til gravutstyret fra kammeret, eller om den er efterlatt av gravrøverne, kan ikke avgjøres med nogen sikkerhet. Der er al sandsynlighet for at den hører til begravelsen, og at det er gravrøverne som har slængt den dit den nu laa. Det er vigtig, at denne saalen er fuldstændig lik saalene i de 4 hele sko av skind som ellers er fundet i Osebergskibet. Den er av godt skind, dobbelt lagt, temmelig spids i begge ender, med ganske fin søm i kantene og med en eiendommelig split bak til fæste for overstykket. Et par sko laa i gravkammeret ved masten, og et andet par fandtes i forskibet. Desuten fandtes en sandal løs i forstavnen. Fordelingen er høist eiendommelig, og der lar sig ikke herav slutte noget om hvorvidt de begravede har hat sko paa føttene i gravkammeret. Det er ganske sandsynlig at de har hat det, men mere kan vi neppe si.

Av dronningens mere personlige utstyr i gravkammeret er følgende røvet unda og laa i indbrudslaget. Paa pl. XI ligger like ved baaren (no. 13) et litet fragment av ek med huller efter naglestifter. Det blev ikke straks forstaat, men det er ingen tvil om hvad det er.

Digitized by Google

Det hører til en *kiste* som laa i gravkammerets nordøstlige del, hvorom mere siden. Ved dens undersøkelse har Gustafson, uten at vite at det tidligere fundne stykke maatte høre til den, anmerket den meget vigtige iagttagelse, at denne kisten maatte være plyndret av gravrøverne (nedenfor s. 38). Kisten har da indeholdt en hel del ting som er røvet. Nogen av disse saker kan kanske være blandt de følgende opregnede smaating, men de fleste er nok helt væk, navnlig da naturligvis værdisakene.

Det viser sig av flere ting, at det maa særlig ha været *kistene* i gravkammeret som har lokket røverne. Like foran masten i det nedre indbrudslag, pl. VII lit. *æ*, ligger et fragment av en *kiste*, som imidlertid ikke passer med nogen av de i gravkammeret fundne. Rester av et vakkert litet beslaat *skrin* findes i indbrudshullet over gravkammeret, paa pl. IX no. 103. Skrinet forøvrig mangler fuldstændig.

Sikkert hørende til utstyret for den begravede kvinde i kammeret er ogsaa den paa pl. VI indlagte lille *stok* av haardt træ med et utskaaret „hundehode" oventil; det hele gjør indtryk av at være en spaserstok, en luksusgjenstand. I denne forbindelse kan ogsaa nævnes et eiendommelig, i træ utskaaret *„dødningehode"*, som ikke synes at kunne anbringes nogensteds.

Høist merkelig er ogsaa den *sadel av træ* som er fundet i flere brudstykker i indbrudsgangen, nemlig ved no. 28 og no. 32 paa pl. VI, samt et enkelt fragment et andet sted. Det er ikke rimelig at denne sadelen skulde være blandt det utstyr som gravrøverne har efterlatt sig, mens det er meget rimelig at tænke sig at den har ligget i gravkammeret som hørende til dronningens mere personlige utstyr. I dette tilfælde er det ganske eiendommelig at sadelen kom i gravkammeret, mens alle kjøre- og ridegreier forresten ligger i forskibet.

Fra gravkammeret stammer ogsaa de mange rester av smaa *bøtter, øser, æsker* og *fat* som er fundet rundtom i indbrudsgangen paa forskjellige steder. Ikke alle kan bli nævnt her. Ved no. 22 paa pl. VI ligger et træfat i fiskeform, som det er naturlig at kalde for et *fiskefat*. Andre stykker av et fat findes i nedre lag. Av *bøtter* findes staver, bund og lok av flere, som siden vil bli gjort rede for i bind II. Mellem takplankene i gravkammeret og skibsbunden fandtes ved den første undersøkelse i 1903 en flatklemt liten bøtte, hvori der var endel *vildepler*. Ogsaa av *øser* er der flere, med hank, delvis ornamenterte baade paa hanken og paa selve øsen. I indbrudshullet over gravkammeret paa østsiden fandtes rester av en *træ-æske med skyvelok*. Endelig nævnes at der paa pl. VII no. 58 er avsat en bund av en *kurvfletning*, som maa høre til en liten kurv.

Nogen ganske faa *redskaper* ligger her og der i indbrudsgangen. Et *sylskaft* findes, og desuten et *knivblad*. Mulig har disse ligget i en av kistene i gravkammeret, da andre redskaper findes i dem. Her kan ogsaa nævnes en hel del *beslagstykker*, som laa

Digitized by Google

rundt omkring, bl. a. et udmerket *rembeslag* av forgyldt bronse med karolingiske dyreornamenter, et *skrinhaspfragment*, avsat paa pl. VII som no. 69, og en hel del ypperlige ornamenterte beslagstykker av forgyldt bronse. Mulig hører disse ting til det sæletøiutstyr som ellers fuldstændig mangler i fundet.

Sandsynligvis stammer ogsaa fra gravkammeret fire saakaldte *„fløitepinder"*, som fandtes paa forskjellige steder i indbrudsgangen. Om deres bestemmelse og anvendelse blir der tale paa et andet sted. Der er en hel række av dem i Osebergfundet.

Der er endnu en hel del mindre saker og brudstykker fra indbrudslaget, som imidlertid ikke kan gjennemgaaes. Av disse skal bare et par nævnes særskilt. Ved *aa* paa pl. VII, indbrudslagets undre parti, ligger et høist eiendommelig *stykke av horn*, som ser ut som en dør med trekantet gavl i miniatyr. Baade er stykket i og for sig eiendommelig, og endda merkeligere blir det ved en smuk indridset tegning paa dets ene side, et par *skibsfigurer*, som er ridset ind med dygtig haand. Videre kan nævnes det som *p* avsatte lille stykke paa pl. VII nær midtlinjen. Det kaldes til daglig for *„slipset av skind"* og bestaar av et skindbaand, som er knyttet i knute aldeles som et slips. Endelig kan nævnes et stykke *voks*, n^1 paa planen pl. XII. Et andet stykke voks blev fundet i en bøtte i forskibet. Man kan vistnok for begge stykker anta at de har været brukt ved syarbeidet for at vokse traaden*.

Adskillig mere interesse frembyr forekomsten av fragmenter av *senger* i indbrudslaget, hovedsakeligst fragmenter av de dyrehoder som har prydet de fineste sengers hjørnestolper. Fuldstændig utredning om sengene og deres enkelte led vil bli git i bind II; her meddeles kun til orientering et par data. Der blev i Osebergskibet i forskibet fundet rester av ialfald 3 senger. Men der maa foruten disse ogsaa i gravkammeret ha været én eller to senger, hvis fragmenter er strødd omkring i indbrudslag og kammer, ødelagt av røverne. En gjennemgaaelse av disse vilde bli altfor vidtløftig, bare et par detaljer skal meddeles. Fuldstændigst kan fragmentene ved no. 31 paa pl. VI — ganske smaa fragmenter av en dyrehodestolpe — placeres, idet de hører til en stor dyrehodeplanke (sengestolpe) som blev fundet i gravkammerets nordvestre hjørne. Denne planken er nu forholdsvis hel.

Sandsynligvis parstykke til denne er fragmentet no. 33 paa pl. VI, ved siden av sadelen, hvortil siden blev sammenpasset no. 52 og 164, som laa i kanten av indbrudshullet paa østsiden av gravkammeret.

Hvorledes fragmentet no. 27 paa pl. VI, som er avbildet her *fig. 10*, skal placeres, er foreløbig ikke sikkert. Imidlertid ser det av samtlige fragmenter ut til at der er rester av tre hjørnestolper til senger, og da disse altid bare har saadanne ved hodegjerdet, skulde

* Om vokset i Osebergskibet har professor J. SEBELIEN gjort en undersøkelse som er publisert i Tidsskrift for kemi, farmaci og terapi, bind IX s. 321.

Digitized by Google

der i gravkammeret, hvorfra alt maa stamme, ha været *to hele senger*. Det er en naturlig slutning, og den støttes uvilkaarlig av det faktum, at der har været to kvinder begravet i skibet. Men vanskeligheten bestaar deri, at der i gravkammeret, utenom de nævnte sengestolpefragmenter, ikke findes større rester av nogen senger. Der findes da den mulighet, at gravrøverne har tat dem med og helt fjernet dem fra haugen. Nogen av de bretter som ligger paa pl. VII, indbruddets undre lag, kan vistnok delvis høre til senger.

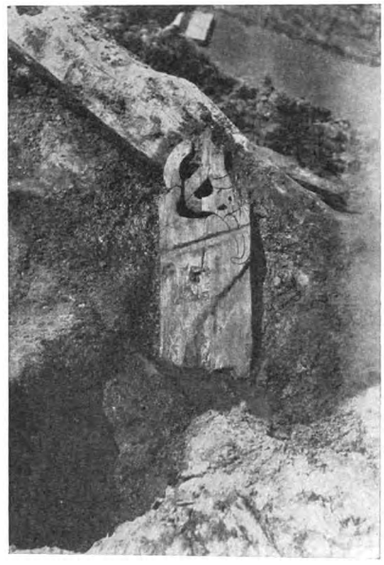


Fig. 10. Fragment av sengestolpe fra indbrudslaget. (Smlgn. pl. VI no. 27.)

De to sidste stykker fra gravkammeret som er kommet ut i indbrudsgangen, skal nævnes kort. Det ene er et fragment som blev fundet ved eierens gravning i 1903 i indbrudshullet over kammeret. Det andet er det træstykke som er indlagt paa Scheteligs plan pl. VII som lit. *r*, en træspak, rund i den ene halvdel, firkantet i den andre. Begge disse stykker hører til *den store vævstol* som laa i gravkammeret i dettes sydøstlige del (nedf. s. 42).

Alt det som hittil er gjennemgaat fra indbrudslaget, stammer dels fra gravkammeret og dels fra indbryterne. Der er imidlertid tegn, som tyder paa at disse gravrøvere ogsaa er kommet et litet stykke ned i selve forskibet og der har faat føling med fundlaget. Det vigtigste stykke som taler for dette, er det fragment som blev fundet ved eierens gravning i 1903 i indbrudshullet over gravkammeret, et ornert træstykke, som siden har vist sig at høre til det rikt dekorerte slædedrag ved masten som blev fundet ved forskibets utgravning i september. Det er ikke noget stort stykke, men det viser, at gravrøverne har ved masten naadd saapas dypt nedi at de har kunnet hugge av denne opstikkende del av slædedraget. Heldig var det at gravrøverne ikke er gaat videre i dybden; de vilde da ha støtt paa forskibets rike indhold og gjort endda mere skade end de allerede har gjort.

Smaa *dyreben* som eieren fandt ved sin gravning i 1903 i hullet over gravkammeret, har neppe nogen forbindelse med begravelsen. Derimot bør nævnes en iagttagelse som eieren gjorde ved samme gravning, idet han mener at ha konstatert at der over indbrudsgangen, der hvor han kom ned, var lagt et slags *bret av furu* over aapningen ned til gravkammeret.

Foruten de omtalte saker fra indbruddet findes ogsaa delvis avsat paa planene en hel del stumper av planker og bord, og desuten er fundet og nævnt i dagbøkene en hel

Digitized by Google

del kvister, grener osv., som ikke særskilt blir opregnet, da det har mindre interesse at bringe paa det rene hvorledes de er kommet her, og hvad de har tjent til.

Undersøkelsen av indbrudslaget var en besværlig og langvarig sak, men den store nøiagtighet hvormed den blev utført, har vist sig i høi grad nødvendig, og den har lønnet møien. Hele indbruddets karakter er derved blit klar, og det skal siden nærmere bli drøftet hvorledes det i alle detaljer skal forstaaes.

GRAVKAMMERET (Pl. IX—XI)

Først i begyndelsen av august var undersøkelsen av indbrudslaget avsluttet, og der kunde nu sættes litt mere fart paa undersøkelsen av skibets øvrige deler. Tirsdag 9. august var gravkammeret for første gang helt avdækket, og dets sørgelige ødelæggelse dels av gravrøverne, som har hugget det svære hul, dels av jordmassenes tryk, som har knækket mønsaasen, blev aapenbar, *fig. 11 ff.*

Som det senere i dette bind er beskrevet mere indgaaende av professor SCHETELIG, er gravkammeret en teltlignende træbygning, reist av svære, men ujevne *ekeplanker*, 14 paa styrbords og 12 paa bakbords side, fra masten agterover i skibet. Plankene ligger nedentil i skibets indre an mot det store hovedbord, *meginhúfr*, og oventil mot den vældige tykke *mønsaas* av ek, til hvilken de vistnok har været spikret fast. Mønsaasen hviler atter paa to store opstandere, som bl. a. sees i *fig. 15*. De er begge solide planker med overkanten uthugget i en hulning for at ta imot mønsaasen. Den sydlige opstander staar an imot masten, saaledes som ogsaa tidligere er set (fig. 4 side 12). Her er ikke stedet til en nærmere gjennemgaaelse av gravkammerets planker, deres tekniske fremstilling etc., da dette vil bli berørt av Schetelig nedenfor. Over fugene mellem plankene var lagt tyndere *ekebord*, delvis spikret fast med jernspikere, for at gjøre bygningen tættest mulig, *fig. 11* og *13*. Over plankenes ender paa mønsaasen var lagt en uthulet stok, som dannet et hylster over plankeendene, ogsaa dette skikket til at gjøre det hele saa tæt som mulig. Hele denne solide bygning i langsidene kontrasterer sterkt mot den ytterst tarvelige bygning av begge kammerets *gavler*. De er bygget av simple tynde bord, som er spikret horisontalt over hverandre, og de er ikke engang hugget ordentlig til i sidene, saa at de stikker ut forbi gavlens skraanende kanter. Nordgavlen sees delvis i *fig. 12*. Ved søndre gavl er masten trukket ind i gravkammeret.

Det store hul i gravkammerets tak som sees paa samtlige billeder, betegner gravrøvernes indbrudsvei. De har hugget sig ned paa begge sider av mønsaasen, se *fig. 15*, for at ha ordentlig rum, og hullet er da blit temmelig vidt og aapent. Selve gravkammeret er ca. 5½ meter langt, og bredden føier sig efter skibets form, saa det er smalere agterut end ved masten. Høiden av kammeret har oprindelig været ca. 2½ meter, regnet

Digitized by Google

fra horisontalen mellem de nedre plankeender; men regner man høiden fra kjølen, blir den noget over 3 meter. Ved utgravningen var denne høide betydelig reducert, da hele kammeret har været sammenpresset paa grund av forskyvningene i haugen. Gravkammeret har da oprindelig været et ganske anselig rum, et høit og aapent værelse, men fuldstændig mørkt. For ytterligere at gjøre det rummelig har man ved indredningen av kammeret hugget væk de fire biter og bitestøtter som laa indenfor dette avgrænsede rum,



Fig. 11. Gravkammeret set fra vest, 10. august.

Man ser den knækkede mønsaas, det svære aapne indbrudshul og fugene med de mindre spiler over. Tilvenstre stenrøisen i agterskibet, som gaar helt ind til gavlen.

likesom man delvis har hugget væk av spantene, og endelig har man fjernet alle tiljer. Gravkammerets virkelige tilstand ved utgravningen faar man klarhet over dels av de meddelte billeder, dels av opmaalingen *pl. I.* Forskyvningene i haugen har bevirket mønsaasens knæk, og dernæst har jordmassene trykket paa, saa masten er blit skjæv; den helder forover. Ilde er det ogsaa med begge gavlene, som er trykket sammen og vingler hvert bord til sin kant. Værst er det imidlertid inde i selve kammeret, hvorom straks fortælles. Saasnart gravkammeret var blit avdækket, begyndte dets opmaaling av ingeniør GLENDE, og derefter begyndte undersøkelsen av dets indre. Om eftermiddagen 11. august

Digitized by Google

blev mønsaasen avløftet og baaret væk. Dens kraftige dimensioner illustreres bedst ved at fortælle at 15 mand maatte til for at faa den svære planke op paa jordbakken, *fig. 14*. Og samtidig faar man derigjennem paa den anden side et maal paa jordmassenes svære tryk, naar denne kolossale stok kunde knækkes saa voldsomt.

Herefter kunde kammerets indre undersøkes. Det viste sig snart at her laa *jord* som indbruddene har efterlatt, men desuten kom selve *blaaleren* op, saaledes som det



Fig. 12. Gravkammeret set fra nordøst, 11. august.
Nordre gavl er synlig, renset for stenrøisen.

vil bli klart i det følgende. Ikke før var mønsaasen avløftet, før man samme dag skulde gjøre den opdagelse som skulde forandre utsigtene for resultatet meget. Om kvelden 11. august blev ved den første foreløbige undersøkelse av kammeret *selve skibets kjøl* fundet like opunder der hvor mønsaasen hadde ligget, og likeledes bundbord av skibet opunder takplankene. Forholdet vil bedst sees av *pl. I* og av tverprofilet over gravkammeret paa *pl. III fig. 2*. Her var m. a. o. skedd en voldsom opskytning av skibsbunden nedenfra, hvorved hele denne, billedlig talt, var blit vrængt. Da opdagelsen var gjort, blev det i hast konstatert i agterskibet, hvis rensning samtidig var begyndt, at ogsaa der

Digitized by Google

var bundbordene skutt urimelig op, om end ikke som i selve gravkammeret. Forskibet var endnu ikke paa langt nær paabegyndt, saa der hadde man ingen oversigt.

„Efter dette er skibet i en ytterst daarlig forfatning" skriver Gustafson i dagboken for den kveld, og der er en tydelig nedstemthet hos ham over disse sørgelige utsigter. Den første umiddelbare følge av denne opdagelse maatte bli at der overhodet ikke kunde bli tale om at ta op Osebergskibet helt, saaledes som i sin tid Gokstadskibet var tat op; men derav maatte igjen følge at der vilde bli tale om en restaurerende behandling av skibet, — et arbeide for hvilket der overhodet ikke fandtes nogensomhelst erfaring at bygge paa. Mistrøstigheten var fuldt forstaaelig; selve skibets skjæbne kom ganske paa det uvisse. Under disse forhold var det den eneste utvei at se til at faa eiendomsforholdene bragt paa det rene. Gustafson ønsket derfor fremskyndet den taksering som K. RYGH og han skulde avgi, og skyndet i det hele paa ved undersøkelsen fremover.

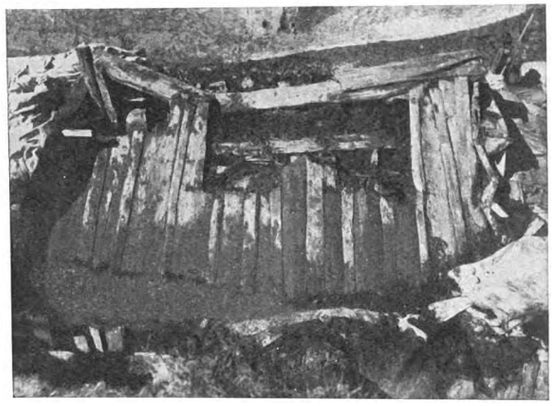


Fig. 13. Gravkammerets østvæg, 11. august.

Forholdene ved gravkammeret nødvendiggjorde en anden fremgangsmaate end den man hadde kunnet bruke ved undersøkelsen av Gokstadskibets gravkammer. Der kom man med en gang ind i det høireiste kammer. Her laa alt presset sammen. Det var intet andet for end at ta planke for planke av gravkammeret og løfte dem av eftersom undersøkelsen skred frem. Det øvre lag man her hadde for sig, var et tyndt jordlag efter indbryterne, og det strakte sig over aapningen i kammeret efter dem. Hele dette øvre lag — som like godt kunde være tat med under skildringen av indbrudslaget — indeholdt saker som har været slængt omkring, og er delvis gjengit paa pl. IX. Her kan greiest skildres det hele ved at gjengi Gustafsons dagbok for torsdag 9. august.

„Paa østsiden findes spredt smaa ting i indbrudslag over og under takplankene, der her er avhugget. Fundet:

dun, tøi, et lite *hode* av bløtt træ med bakutliggende ører,
2 stykker lange *irske beslagstykker*,
4 korte do. av bronse,
3 smaa *knapper* av gul *rav* eller glas,
1 meget liten *perle*,

Digitized by Google

en liten *skindrem*,
en bløt *spade* med ornament, tegnet av Ola Geelmuyden,
et løst *ribben* i det løse lag fra ifjor,
et *bret*, 30.5 × 13 = *æskelok* med beslag, deriblandt to hempeformede i kanten,
et lignende (bret).

— — — — — —

Fundet i gravkammerets indbrudslag paa østre side og nord for utgravningen ifjor:
ytterligere to lange irske *beslagstykker*,
6 *korte beslag*,
ytterligere en smal *skindrem* og en bred do.,
1 tyndt simpelt *beslag* av blik,
1 ovalt langt *beslag*,
fragmenter av tynde *blikbeslag*,
nogen *stifter* etc.
1 liten *prop* (spuns) av bløtt træ,
et firkantet ekestykke, *plate* med fals og spiker,
3 stykker med fine krusede *sølvstifter*,
en *trænagle* av ask?
et *krummet stykke* i to stykker med en lang tynd spiker i,
en *pind* med hempe og begyndelsen av en *kjede* i enden."



Fig. 14. Gravkammerets mønsaas bæres bort av 15 mand, 11. august.

Foruten de her nævnte smaasaker maa særlig omtales et par ting fra dette indbrudslag av interesse. Like ved masten laa restene av *en kiste*. Denne kisten indeholdt baade *frugt* og *korn*, nemlig efter JENS HOLMBOES bestemmelser i Nyt magazin for naturvidenskaperne, bind 44 (1906), først og fremst *vildepler* i stort antal. Men dernæst laa der *hvetekorn*, jvfr. HOLMBOE l. c. s. 31. Blandt disse korn, som tydeligvis har utgjort hovedindholdet av kisten, fandtes ogsaa endel *ugræsplanter*, som Holmboe l. c. s. 37 har notert, og som er at opfatte som en tilfældig forurensning av kornet. Selve kornkisten er av ek, noget defekt. I denne forbindelse bør ogsaa nævnes at der nede mot masten i indbrudslaget fandtes et *valnøtskal*.

I den vestlige del av indbrudshullet ligger, som planen pl. IX delvis viser, fragmenter av *biter* og andet skibet tilhørende. Det blev ovenfor s. 24 nævnt at der ved gravkammerets indredning er hugget over 4 biter og spanter, og at tiljene her blev fjernet. Endel av disse er det som ligger her i indbrudshullet over kammeret, avhugget og ødelagt av indbryterne. Man maa da gaa ut fra at disse ting har ligget i gravkammeret paa bunden

Digitized by Google

og først av gravrøverne er slængt op. Her ligger ogsaa rester av den ene *sengen* fra gravkammeret, endvidere findes her *spader*, *næverruller* etc. etc.

I den østlige halvdelen findes forskjellige mindre væsentlige fragmenter, navnlig av smaa *bøtter*, *skrin*, den tidligere omtalte *æske med skyvelok* etc., som altsammen stammer fra de begravedes utstyr i kammeret.



Fig. 15. Gravkammeret fra nord, efterat mønsaasen er avløftet, 11. august.
Dens to opstandere sees. De øvre gavlbord er fjernet. Under plankene skimtes skibsbunden. Foran nordre gavl tilhøire i billedet kan sees den side 47 omtalte grind eller sengehest.

Den egentlige undersøkelse av gravkammeret foregik de nærmeste dager efter 11. august og var først endelig avsluttet 24. august. Planke for planke blev løftet av, efterat de først var blit forsynet med nummere for gjenreisningen i museet. Samtidig foregik kammerets grundige og indgaaende opmaaling av ingeniør Glende.

Paa pl. X er indtegnet det væsentligste av det som blev fundet i gravkammerets *østlige halvdel*, hvilken først vil bli gjennemgaat. Her ligger i en floke, *fig. 17*, *to* prægtige utskaarne *dyrehodestolper* av træ, hver forsynet med et langt træskaft og desuten ved tauger forbundet med en *rangle* og *krok* av jern. Hvad dette har tjent til, skal bli nær-

Digitized by Google

mere behandlet paa sit sted. I den andre enden av kammerets østlige halvdel ligger ogsaa to dyrehodestolper med skafter og tilhørende rangler og kroker, *fig. 21*, og endelig ligger en enkelt dyrehodestolpe ved slædedraget foran masten i forskibet.

Like bakenfor disse to dyrehodestolper i gravkammerets nordøstlige del ligger paa en bundplanke store rester av *figureret tøi*, *fig. 18*, hvis undersøkelse og optagelse voldte store vanskeligheter. Straks ved deres tilsynekomst blev de tegnet og fotografert, og man forsøkte paa enhver maate at fiksere paa papiret de farver som de viste. I undersøkelsen av disse overmaade vigtige rester deltok den finske arkæolog dr. Hj. Appelgren-Kivalo, som særlig har studert tekstilier. Efterat sakene var tegnet og fotografert, blev de under store vanskeligheter tat op paa blikplater og ekspedert til Historisk Museum i Kristiania. Nogen præparering av dem kunde der foreløbig ikke bli tale om, de maatte indtil videre bare tørke. Dette har neppe været heldig for dem, men der var ialfald dengang ingen anden raad.

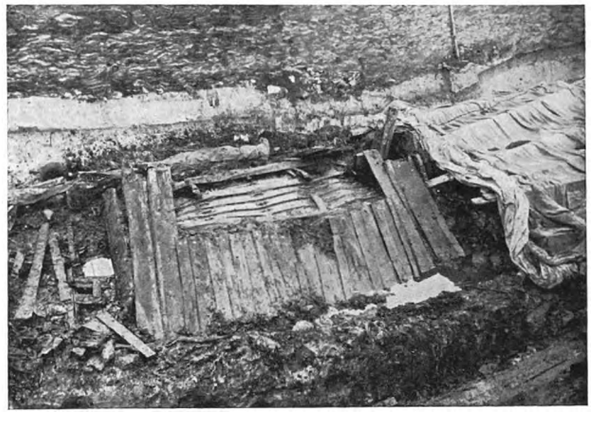


Fig. 16. Gravkammeret fra vest efter oprensning av indbrudshullet, 15. august.

Skibsbordene ligger i bunden umiddelbart under taket. Man ser klampene for spantene.

De her liggende tøirester har vistnok ikke utgjort noget av Osebergdronningens klær, de har snarere været rester av virkelige *billedtepper*; men hvorledes disse i sin helhet har set ut og været anvendt, det kan man vistnok aldrig komme til at si sikkert. Om tøirestene i sin almindelighet og for alle detaljer henvises her til direktør Hans Dedekams redegjørelse i bind IV av dette verk.

Litt længere unda ligger, som ogsaa planen viser, store mængder av *dun- og fjærkaker* og endvidere mange rester av *grovere tøi*, aaklær, og *tepper*. Blandt fjærene i en av disse kaker laa en *hasselnøt*.

Like ved disse rester av tøier, tepper, dyner og puter laa *to kister*, avsat paa *pl. X* som *no. 156* og *no. 149*. Begge disse kister var presset voldsomt sammen i den svære sammenpressing i gravkammeret. *Den øvre kisten*, som var den mindre og noget enklere, er av ek, og var plyndret før, hvorfor den ogsaa i det ytre var noget defekt. Den har været ca. 1 meter lang, 20 cm. bred og er paa sidene beslaat med jernplater, hvori er kjørt ind halvrunde hvælvede hoder. Disse danner rutede mønstre. Den har hængsler

Digitized by Google

paa oversiden. Det er om denne at Gustafson i dagboken for 18. august har den særdeles vigtige iagttagelse, at den maa ha været plyndret før. Hans optegnelse lyder: *„Den øvre kisten i gravkammerets nordøstlige del er tydeligvis før plyndret.* Den laa saaledes at overkanten av det øverste bret stak ca. 1 tomme op over takplankenes avskaarne ender. Hugget i denne kant." Den indeholdt ved aapning bare en hel, temmelig lang *kam* (22.5 cm.) og et fragment av en anden kam, litt *skind* og des-



Fig. 17. Gravkammerets nordøstre gavl delvis aapnet.
De to nærmeste hele takplanker sees, tilhøire opstanderen for mønsaasen. Under takplankene sees nedre enden av den ene dyrehodestolpen med stang, og tilvenstre for den skimtes ranglen.

uten nogen særlig fint mønstrede *tøirester*, som laa paa selve bundens bret i den ødelagte kiste.

Parallelt med denne, med ca. 1 meters avstand, laa *den nedre kisten* i gravkammeret, ogsaa av ek, med rike beslag og dertil meget indholdsrik. Den er maalt in situ til 1.09 meters længde og 31 cm. bredde samt 21.5 cm. høide. Forsiden og loket er beslaat med elleve brede jernbeslag, og i dem er naglet ind med tydelig mønster flate hoder, fortinnede. Paa forsiden findes tre laasbeslag og paa loket tilsvarende tre smukke hemper, som ender i dyrehoder. Loket har været svakt hvælvet. Kisten staar paa gavlsidene, som

Digitized by Google



Fig. 18. Tøirester paa planken i gravkammerets nordøstlige del.

Man skimter figurene i billedvæven.

Digitized by Google

danner føtter. Det hele var imidlertid saa sammenpresset at der var adskillig ødelæggelse paa alle kanter.

Kisten blev aapnet 17. august, og det var unegtelig med en høist eiendommelig følelse at man gik til denne aapning av en kiste fra 9de aarhundrede. Loket blev løftet op og gik rolig og ordentlig paa hængslene, *fig. 20*, og saa fik man øie paa dens forholdsvis rike indhold.



Fig. 19. Den nedre ekekisten i gravkammerets nordøstlige del, uaapnet, 17. august.

Ifølge Gustafsons dagbok indeholdt kisten følgende ting:

2 jernlamper med lange stænger,

1 trækølle, som uvilkaarlig minder om en kjøtklubbe, banketræ el. lign., med et stjerneornament paa endeflaten og omkring skaftet, i hvilket ornament bl. a. forekommer smaa triangler som har været utfyldt *med sort farve*, dog mulig indbrændt,

en liten *nøstekop* eller koks av træ, skimtes i fig. 20,

en flat *træplate*, som viste sig at høre til et træfat,

et *syllignende redskap* av træ,

Digitized by Google

en sneldelignende *tenindretning*, ogsaa av træ,
en svær *kam*, hele 36 cm. lang,
en stor *saks* av jern,
et *banketræ*,
en *trækølle*,
en større tyk *træplate* med tap i enden,



Fig. 20. Den nedre kisten med loket løftet op.
I dens indre ser man bl. a. den ene jernlampe med lang stang, banketræet længst tilhøire, nøstekoppen midt i billedet etc.

et høist eiendommelig langt *rør*, som minder om slire for en stok eller lign.,
nogen *hestebrodder*.

Man skulde tro efter denne opregning at denne kisten ikke har været utsat for nogen plyndring, og den bar da heller ingen spor av en saadan.

Ved no. 166 paa pl. X ligger videre et stykke av den store *sengen* som maa ha staat i gravkammeret. Men stykket er i høi grad fragmentarisk og hører sammen med stykker som 164—165, som laa helt borte ved masten, hvilket viser hvorledes gravrøverne komplet har ødelagt denne seng. Nedenfor dette stykke ligger atter rester av *tøi* og *aaklær*. Videre ligger her, ved 157, et av gravkammerets interessanteste stykker, den *bøtte* med bronsebeslag og emaljefigurer og hank som siden den første dagen den blev

Digitized by Google

fundet, har været kaldt for „*Buddhabøtten*“ paa grund av emaljebeslagenes ytre slaaende likhet med de traditionelle buddhastillinger*. Der var ikke én av dem som var tilstede da den blev fundet, som ikke straks ved synet av den utbrøt: men det er jo en Buddha! Imidlertid kan ikke figurene opfattes som buddhaer, og bøtten bærer derfor navnet med urette.

Bortenfor Buddhabøtten ligger en anden vakker liten *bøtte* med bronsebaand (avbildet hos GUSTAFSON Norges Oldtid fig. 492). Ogsaa her ligger masser av *dun* efter dyner og puter.



Fig. 21. Floken i gravkammerets sydøstlige del, 24. august.
Tilvenstre et stykke av væven. I midten de to dyrehodestolper med rangle og krok, og med tilhørende skafter.

Ved den andre enden av gravkammeret ligger atter, ved no. 174—175, *to dyrehodestolper med rangle og krok*, pl. X og *fig. 21*. I nedre enden av hver stolpe er anbragt et træskaft, saaledes som paa de to tidligere fundne. Taugene og krokene samt ranglen i forhold til de to dyrehoder er heldigvis ytterligere fiksert i en detaljtegning av Schetelig i hans skissebok, og denne gjengives her i skematisert form. Uten tvil maa forbindelsen mellem dyrehodestolper og rangler etc. opfattes som en mere konstant; allikevel er man ingenlunde paa det rene med den praktiske anvendelse av stolpene, og den nærmere drøftelse herav maa opsættes til 2det bind.

* Om denne bøtten har professor GUSTAFSON skrevet en avhandling i den engelske *Viking Club* for 1908.

Digitized by Google

I nærheten her ligger et vakkert litet stykke, ved 182, en smukt utskaaret *pinde* av træ, med et dyrehode i hver ende.

Av betydelig interesse er imidlertid her et stykke, som delvis sees i fig. 21, som ligger i denne del av gravkammeret, nemlig deler av en ganske fuldstændig *opretstaaende vævstol*. I fig. 21 ser man et litet stykke av dens fot. Den hele vævstol har været ødelagt av gravrøverne, og stykker hørende til den er allerede tidligere nævnt fra indbrudslaget

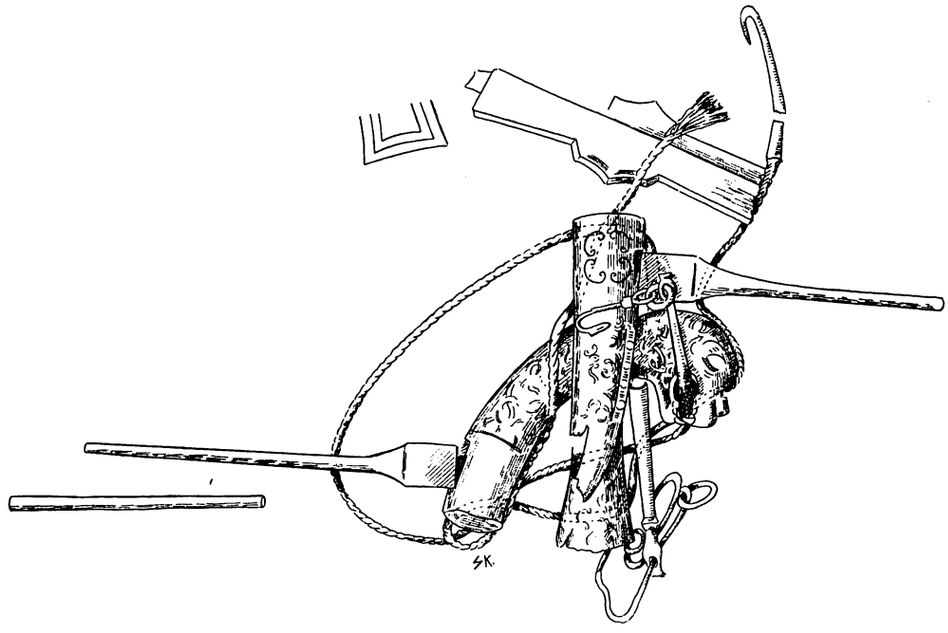


Fig. 22. Scheteligs skisse av dyrehodestolper og rangler etc. i gravkammerets sydøstre hjørne.

(ovf. s. 30). Ved no. 179 paa pl. X ligger de to lange mellemstykker til denne væv, som vil bli utførlig beskrevet i næste bind av verket.

Mandag 23. august blev den sidste takplanken paa østre halvdel av gravkammeret løftet av, og det viste sig da at der under denne laa en *ekeplanke*, tyndere end gavlvæggens, liggende horisontalt og avskraanet i enden paa samme maaten som gavlplankene. Denne har Gustafson i dagboken opfattet som en mulig forsterkning paa kammergavlens indside, idet den ogsaa gaar mellem gavlen og masten. Paa denne planken laa *16 smaa tynde bøkeplater, fig. 23*, med huller i hjørnene, av to slags, med 4 og med 8 huller, dels med avrundede og dels med skarpe kanter, se pl. X no. 163. Lignende smaa plater blev

Digitized by Google

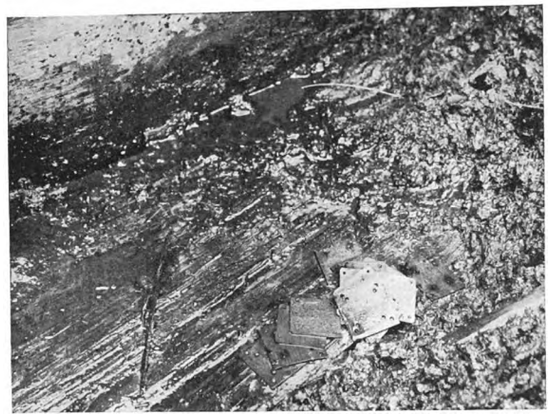


Fig. 23. De smaa vævbretter i gravkammerets sydøstlige del, 23. august.

fundet ogsaa i forskibet og andensteds. Som det vil sees, er disse bretter anvendt i en saakaldt *bretvæv* (sv. *brickväv*) for baand og border, som siden i sin helhet blev fundet i forskibet (se nedf. fig. 57 s. 75) med isittende traader og færdigvævet baand.

I den *vestlige halvdelen* av gravkammeret, som samtidig undersøktes, blev ogsaa fundet en række saker som maa nævnes. Det passer da at begynde med den sydlige del, smlgn. for det følgende pl. XI. Ret overfor den netop nævnte store vævstol ligger deler av en anden *vævstol*, no. 176—177 paa den netop nævnte planche. Denne vævstol er nogenlunde fuldstændig, og er høist eiendommelig fordi den viser sig at ha været en vævstol til en saakaldt *sprangvæv*, denne gamle og vel kjendte metode, som ældst er fundet brukt i det danske bronsealdersfund fra Borum Eshøi. I den øvre bom sitter endda traader fra vævningen.

Like i nærheten av denne vævstol ligger, *fig. 24*, rester av en almindelig *garnvinde* og desuten et halvmaaneformet togrenet træredskap, som man indtil videre, i mangel av bedre analogier, har kaldt „tømmermaal". Desuten ligger her ogsaa endel huslige saker av anden art, endel lange pinder osv., hvis nærmere bestemmelse der vil bli gjort rede for paa sit sted i næste bind.

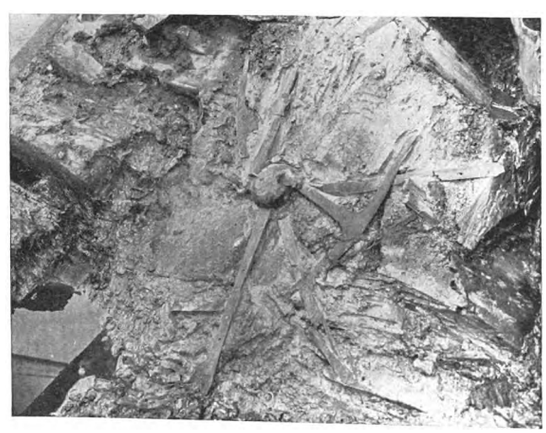


Fig. 24. Garnvinden og „tømmermaalet" i gravkammerets sydøstlige del.

Noget bortenfor de her nævnte saker, ved no. 145—147 paa pl. XI, ligger en hel floke av *bøtter* med beslag, *fig. 25*. Tilhøire sees restene av en ganske stor bøtte, som har hat fire bæreringer av jern og bronse- (eller messing-)beslag av en slags gjennembrutt arbeide. Stykker av denne bøtten var fundet alt aaret iforveien, ved Gustafsons første

Digitized by Google

gravning. Litt tilvenstre for denne ligger en anden, litt *mindre bøtte*, og endelig en knust, men fuldstændig *bøtte* (midt i billedet) med baand av horn omkring. Paa denne bøtten var spor av *hvitgul maling*. Endelig sees ogsaa tydelig en *træ-øse* med skaft; dette, som ligger nede paa taugverket, er vakkert ornamentert med mæanderbaand.

Ikke langt unda fra denne samling av bøtter ligger, ved no. 178 paa pl. XI, en ganske *simpel kiste av ek*, og i denne kisten laa der endel smaa *vildepler*.



Fig. 25. Bøtter i gravkammerets vestre halvdel.
Nede i vandet tilvenstre sees stykker av det nedf. nævnte taugverk.

Omtrent midt i kammerets vestre halvdel, nede mot rælingen, fandtes en masse *ensartet tøi* og en hel del *taugverk* med pinder og knuter etc. Denne ansamling er avbildet nedenfor hos Schetelig, og man ser den delvis i fig. 25. Kombinationen av tøi og taugverk i saa store mængder taler uvilkaarlig for den antagelse som Gustafson altid fremholdt, at man her hadde for sig restene av et *telt*. Imidlertid er det tøi som skulde tjene som teltduk, kun av uld, og det er litt vanskelig at forstaa at det kan brukes til teltduk.

Endelig ligger længst i nordvestre halvdel av kammeret, ved no. 158 paa pl. XI, et av gravkammerets vigtigste stykker, den delvis knuste og kløvede *sengestolpe, fig. 26*.

Digitized by Google

Det er til denne det tidligere nævnte brudstykke som fandtes i indbrudslaget, hører (ovf. s. 30). Ogsaa her var *tøirester* av forskjellig slags.

Ut paa kvelden den 24. august var gravkammerets undersøkelse avsluttet, og man hadde nu fuld oversigt over den voldsomt opskutte skibsbund med den store ødelæggelse av bordene i denne. Leren var tildels saa sterkt presset op nedenfra at den var trængt igjennem brudstedene ved bundplankene. Skibet var m. a. o. paa dette sted sørgelig ødelagt, kjølen var sprængt op og stillet straks problemet om optagelse og restaurering.



Fig. 26. Den kløvede sengestolpe i gravkammerets nordvestlige del, 17. august.
Bakom sees den ene opstander for mønsaasen.

En anden iagttagelse, som før var gjort foreløbig, kunde nu gjøres helt ut. Det viste sig at der paa skibsbunden i gravkammeret var lagt paa langs nogen *simple planker*, som Gustafson i dagboken kalder for „transportplanker", forsynet med huller og hak. Det var tydelig, at disse plankene maa være lagt paa skibsbunden *efterat* bitene var fjernet. De laa for spredt og var ikke mange nok til at der kan tænkes paa noget slags gulv. Men det er ikke godt at skjønne hvad anden mening de har hat. Man kunde tænke sig at det har været hensigten *ovenpaa* dem igjen at danne et slags gulv i hele gravkammeret. Spor av et saadant fandtes jo imidlertid ikke.

Før omtalen av gravkammeret avsluttes, maa nævnes et tilsynelatende mindre væsentlig fund oppe paa kammeret, som imidlertid av en bestemt aarsak har en viss betydning, hvorom siden skal bli talt. Paa østsiden av gravkammeret, der hvor takplankene nedentil naar skibssiden og danner en rende eller krok, laa ovenpaa takplankene en samling av *9 aarer*, som imidlertid alle har den eiendommelighet ved sig, at de ikke er færdigarbeidet. Alle aarebladene var gjort færdig med listlinjer, men skaftene manglet det meget paa for de flestes vedkommende. De var bare økset grovt til og kunde ikke brukes ordentlig.

AGTERSKIBET (Pl. XII)

Samtidig med undersøkelsen av gravkammeret var agterskibet blit undersøkt og oprenset. Man kan trygt si at det var fundets letteste og greieste undersøkelse, som hverken krævet lang tid eller stor anspændelse. Aarsaken ligger naturligvis i det forhold, at det rum

Digitized by Google

som blev igjen av agterskibet, efterat gravkammeret var reist, var saa litet at der ikke kunde bli plads til synderlig meget. Listen over det som blev tat op fra agterskibet, er derfor heller ikke synderlig lang. Var gravkammeret opbevaringsstedet for Osebergdronningens mere personlige ting og eiendom, saa kan man si at *agterskibet er et helt kjøkken.*



Fig. 27. Foran gravkammerets nordre gavl.
Mellem stener sees jernkjelen og de tre klør av jern.

Like foran gravkammerets nordre gavl ligger, se pl. XII og *fig. 27*, en *jernkjele* med den ødelagte siden iveiret. Foran den ligger *tre jernklør* og en liten hvirvel av jern, som danner stillaset for dens ophængning. Vest for denne kjelen laa endda en kjele av jern. Begge kjelene er noksaa defekte, mens de tre klør er av et smijern som er aldeles fortræffelig. I den andre kjelen laa smaasaker som hører til kjøkkenet: En god liten *kjøkkenkniv* med træskaft, hel og pen, som virker overraskende moderne. Videre to smaa *traug av træ*, avlange, det ene forsynet med et lok. I umiddelbar nærhet av disse ting laa i noget mere medtat tilstand en *stekepande* av jern og en lang *skjerding* av jern, som hører til en av kjelene. Nær stekepanden i øst en liten *træ-øse* med skaft, meget smukt ornert. Paa samme sted foran nordvæggen av kammeret laa ogsaa *to* smaa pene *økser* av jern med forholdsvis langt skaft av træ. Det er tydelig økser til husbruk og ikke til særlig grovt arbeide. For ytterligere at fuldstændiggjøre dette utstyr var ogsaa foran nordvæggen av gravkammeret lagt en *kjøkkenkrak* med avlangt firkantet sæte av ek og med fire runde ben, ganske enkel. (Se pl. XII.)



Fig. 28. Kvernen under tiljene i agterskibet.
Man ser et spant bakenfor.

Endelig laa fremdeles like i nærheten av de beskrevne saker,

Digitized by Google

under tiljene paa styrbords side, en *kvern* av to stener, en flat underligger og en hvælvet overligger. I dens hul laa en liten *pinde* av ek, som ganske sikkert har været brukt til at dreie kvernen med.

Uten forbindelse med dette forholdsvis konsekvente kjøkkenutstyr er de *to grinder* av furu (?) som blev fundet like nordenfor gravkammerets nordre gavl, indlagt paa planen vedføiet her som *fig. 30*, hvor alle kjøkkensakene er forsøkt indtegnet. De kan delvis ogsaa sees paa fig. 15 ovf. s. 36. De er opfattet som sengehester og kaldes derfor stadig med denne betegnelse. I den ene enden er sideplanken skaaret ut i et avsluttende dyrehode. Baade over og under disse laa ifølge Gustafsons dagbok en mængde *ekeflis*.



Fig. 29. Oksen i agterskibet ligger paa to særlige planker.

Paa styrbords side midt i agterskibet (pl. XII) ser man *en okse* liggende paa høire side, *fig. 29*. Den ligger paa to svære ekeplanker, med den vidaapne kjæft mot syd. Den var saapas vel bevaret at huden delvis kunde sees, og av dens mave kunde der endda tages en prøve av indholdet. „Det var litt lugt av det endda" skriver Gustafson i dagboken. J. Holmboe har undersøkt dette maveindholdet, og har fundet at der bl. a. var naaler av *ener*, frugter av flere arter *stargræs* og flere planter, deriblandt *røslyng*, og desuten barktorn av *nyperose*. Dette indhold viser at oksen like før den blev slagtet ved begravelsen, har græsset paa den vaate mark omkring haugen og oppe paa porfyrknausene omkring de nuværende store Oseberggaarder. (Nyt mag. for naturvidensk. bind 44 s. 38.)

Foruten dette typiske kjøkken- og husholdningsutstyr er der i agterskibet ogsaa fundet endel saker som hører til selve skibet. En *aare* stak ut av aarehullet paa bakbords side, se pl. XII, og flere andre aarer laa langs bakbords ræling. Paa styrbords side ligger bl. a. en meget lang *spir*, 12 meter lang, som har hørt til selve skibet. En anden spir ligger langs midten av agterskibet helt fra stavnen til gravkammeret. Utenfor styrbord helt agterut ligger en samling bord, som er høist eiendommelige. Det er lange, svære *planker* med hak i endene, men deres bestemmelse her er ganske uklar. Samtidig ligger her — som forresten fuldstændig regelløst overalt i skibet — en masse taugverk.

Digitized by Google

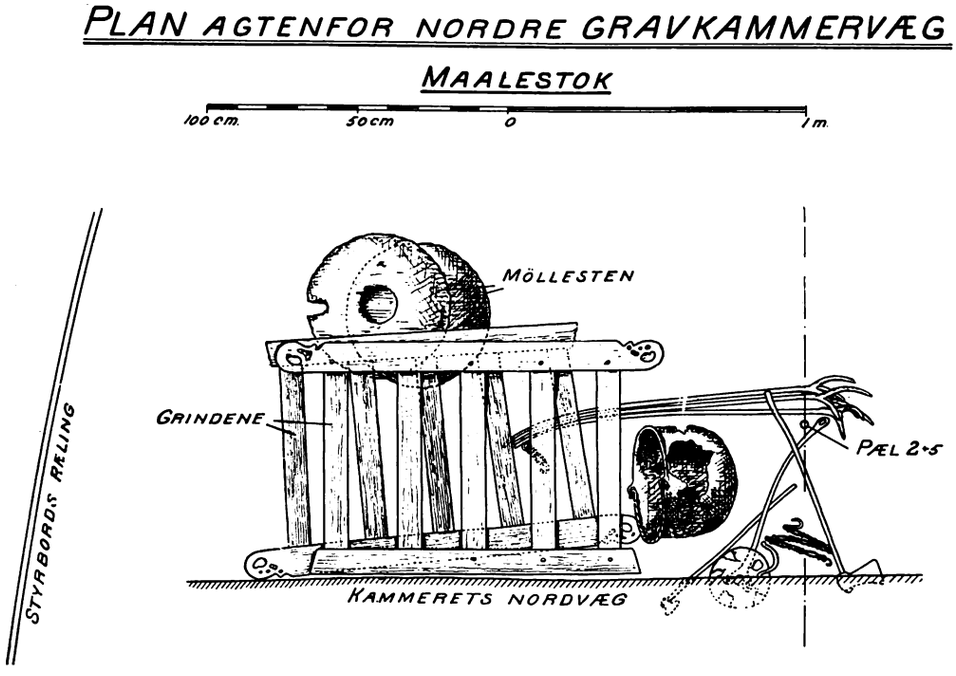


Fig. 30. Sammenarbeidet plan over alle kjøkkensakene og „sengehestene" i agterskibet nær gravkammerets nordre gavl. Foran grindene („sengehestene") ligger møllestenen og tilhøire sees jernkjelen, de tre klør, stekepanden, de to økser etc.

Digitized by Google

FORSKIBET (Pl. XIII—XV)

Alt i længere tid under gravningen var leilighetsvise undersøkelser i forskibet begyndt. Saasnart undersøkelsen av gravkammeret og agterskibet var færdig, blev der sat al kraft ind paa undersøkelsen av forskibet. Det skulde snart vise sig at man her var kommet ned i skibets rikeste fundsamling, og den overvældende masse saker, i forbindelse med den flokete utgravning mellem store stener, som ofte paa en trøstesløs maate hadde knust sakene, gav hele utgravningen av forskibet en særlig anspændende karakter. Her krævedes en ustanselig anspændelse og forsigtighet, omtanke og fremsyn til det ytterste. Det blev derfor i det hele og uten sammenligning den vanskeligste del av gravningen i skibet, som tok ca. halvanden maaned. Det var naturligvis paa den ene side en stor lettelse at fundstykkene laa imellem de store stenmasser, men stenene hadde paa den anden side ofte ødelagt de fine saker paa en sørgelig maate.

Det vil ikke la sig gjøre at skildre fundene i forskibet efter vertikale lag, hvilket kunde ha været heldig. Det spiller imidlertid en mindre rolle, og det vil i alle deler være mere hensigtsmæssig at skildre fundene efter *arten* av stykker. Som almindelig karakteristik for hele forskibets indhold kan siges at det er et oplag av de mest utsøkte redskaper for færdsel tillands og tilvands. (Skibstilbehør, vogn, slæder, hester, okse, hunder, telter, stol, rammeverket, senger o. s. v.). Her begyndes med *skibstilbehøret.*

Da forstavnen blev renset for godt til undersøkelse den 29. juli, viste det sig bl. a. at der om baugen og langs bakbords side frem til rælingforsiringen laa et *dobbeltlagt svært taug*. Dette taug fortsatte over til styrbords side helt fremme, og her hænger det saa ned utenfor skibet og er surret omkring en stor sten, *fig. 31*. Osebergskibet var m. a. o. fortøiet i selve haugen, det laa seilklart her, og i disse forholdsregler speiler sig vel hele den massive logik i vikingetidens tankegang. Tanken er dog ikke ordentlig, snarest meget slurvet og tilfældig gjennemført. Det ser ut som om det er selve arbeidet under den overdaadige begravelse som har hindret gjennemførelsen, saa det pent paabegyndte princip snart maatte opgives. Man ser dette navnlig ved et punkt som *aarenes anbringelse i aarehullene*. Det er ovenfor omtalt at der i agterskibet ligger en eneste aare ut av aarehullet paa bakbords side. I forskibet er man begyndt med bedre hensigter. Der er i alt tre aarehuller fra forstavnen forsynet med aarer som ligger ut gjennem hullene. Derimot er der ingen paa bakbords side. Hele denne tilfældighet kan bare forklares slik, at man virkelig fra først av med bedste forsæt har tænkt sig at alle aarene skulde lægges ut gjennem aarehullene, men at man av gode grunder har opgit det hele under arbeidet. Forklaringen ligger meget nær. De aarer som virkelig er lagt ut, er alle fuldt færdige aarer. Derimot er en hel del av alle de andre aarene i Osebergskibet delvis ufærdige, saaledes som nærmere behandlet

Digitized by Google



Fig. 31. Forstavnen i sin røis, under avdækningen.

Man ser rælingforsiringen paa begge sider av stavnen og de oventil gjensittende bordstumper. Videre sees tauget som hænger ned fra styrbords ræling og er surret om den store sten.

Digitized by Google

av SCHETELIG nedenfor under avsnittet om selve skibet. Det synes tydeligvis at maatte kunne sluttes av denne fordeling at aarene har været under arbeide under selve begravelsesarbeidet. Set fra dette synspunkt faar de 9 helt ufærdige aarer paa gravkammerets tak som ovf. s. 46 nævntes, en særlig betydning. Som det siden skal vises, er gravkammeret det sted i haugen som maa være lukket sidst. Som en naturlig slutning faar vi da her, at efterat baade forskibet og agterskibet var lagt igjen, blev i sidste øieblik de 9 resterende

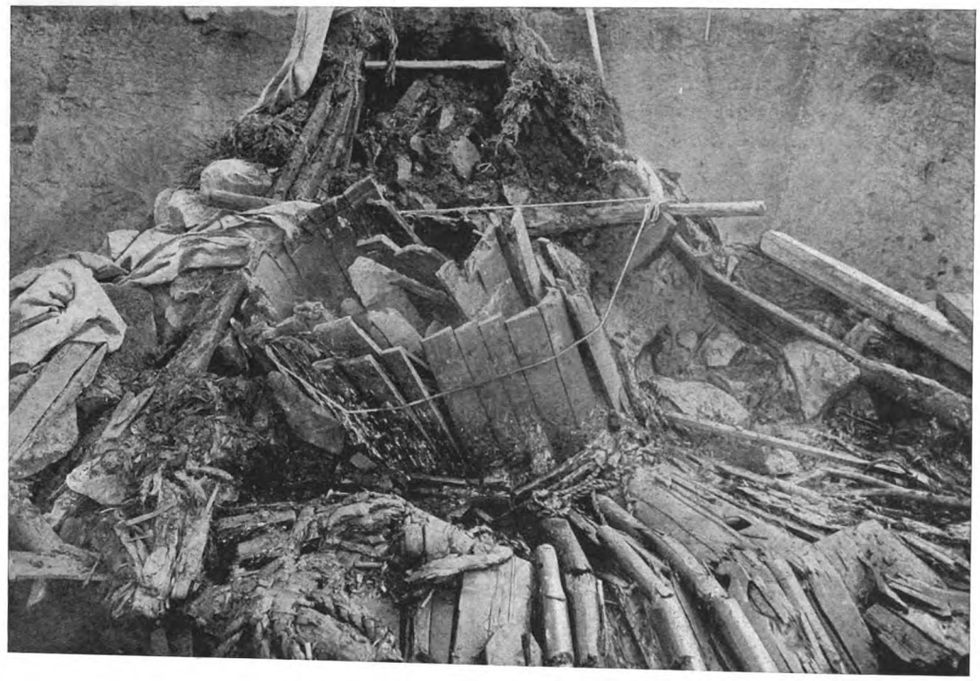


Fig. 32. Baljene i forstavnen.

aarer til skibet slængt ned her i ufærdig stand, like før haugens endelige lukning. Der skulde være fuldt tal paa aarene, og derfor maatte disse 9 være med.

Der er i forskibet i alt *13 aarer*, derav de tre i aarehullene; de øvrige 10 ligger i bundt langs rælingen paa bakbord. Paa gravkammeret ligger saa 9 aarer, og endelig ligger der 8 i agterskibet, hvorav en i stilling.

Alt ved den første oprensning av forstavnen støtte man paa *landgangsplanken*. Den sees paa pl. XIII liggende fra forstavnen over bakbords ræling med den ene enden til omtrent midtskibs helt bortover mot mastefisken. Den ligger meget høit, og maa følgelig være et av de stykker som senest er kommet i skibet. Den er 6.95 meter lang og

Digitized by Google

28 cm. bred, i virkeligheten altsaa meget smal og spinkel, — en „dameleider", som vi vilde kalde den. Den er delt op i 23 smaa trappetrin, som er økset ut av selve træplanken hvorav den er laget. Paa samme pl. XIII sees ogsaa et langt tyndt *spir*, som ligger nogenlunde i samme retning, 8.25 meter langt, sikkert skibstilbehør som saa meget andet i forskibet. Alt dette kan ikke bli omtalt. Kun et par ting kan nævnes. Saaledes gjøres opmerksom paa den paa pl. XIV avsatte *gaffel* av træ. Den er 2.35 meter lang, med



Fig. 33. Menneskehodet fra vognbukken sees imellem stenene i forskibet, 24. august.

avrundet stok. Den tør ha været brukt til at lægge op aarer paa eller lignende. En anden mindre gaffel ligger op mot ankeret paa pl. XIV.

Under landgangsplanken helt forut ligger *to store baljer* av træ. De er anbragt inde i hinanden, saaledes at den ytre balje er den lavere og staar med bunden ned. Den indre er høiere og staar med bunden op. Inde i baljene var anbragt en *bøtte*, som atter indeholdt et litet *træspand*. Baljene er store og grove og holdes sammen av tykke træbaand. Under disse viste der sig spor av *hvit maling*. Ogsaa den lille bøtte viste spor av hvit eller snarere hvitgul maling paa stavene nedentil. Baljene hører ganske sikkert med til skibsutstyret; de er vel vandtanker for ferskvand paa reisen.

Digitized by Google

Osebergskibets store *øsekar* er blandt de ting som allerførst er kommet ned i skibet. Det laa under tiljene i forskibets forreste del, helt nede i bunden. Det var jo ogsaa der det var bruk for det. Det er et grovt og stort stykke av bøketræ. Her laa ogsaa, for at nævne et særlig stykke, en *tilje*, paa hvis underside der var ridset ind *to hester* og *en ulv* samt en *skibsstavn*, som nævnt nedenfor av SCHETELIG og avbildet fig. 116. Det er at forstaa som tegninger av de skibsfolk som engang har bemandet Osebergskibet. Det er m. a. o.

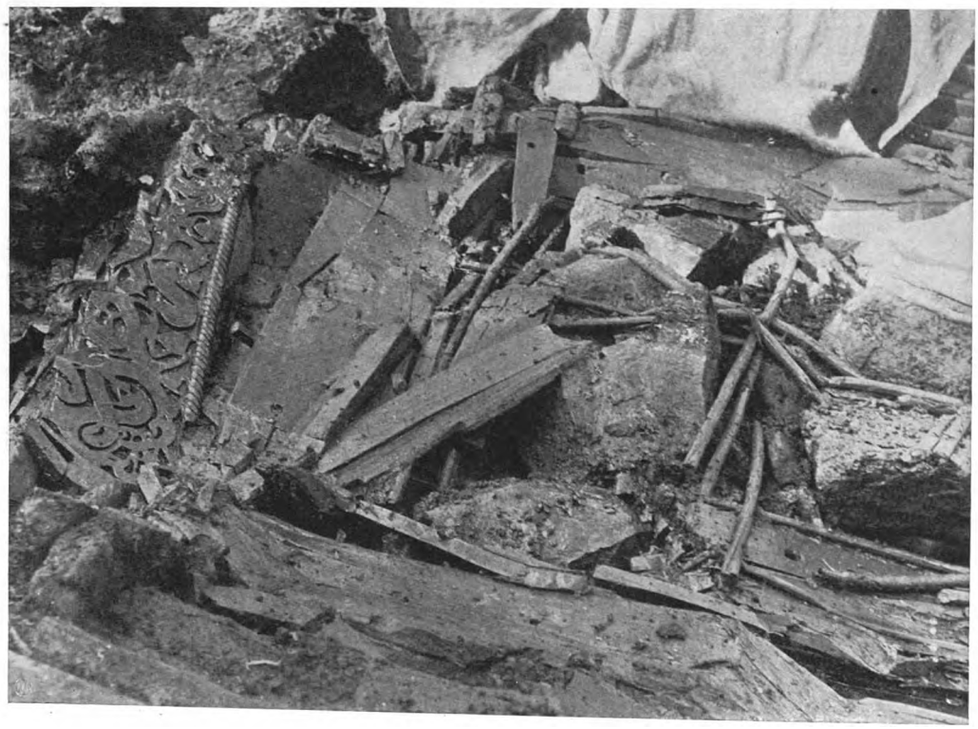


Fig. 34. Vognkassen avdækket, 1. september.
Man ser den bakre gavl av kassen med „repstaven". Oppe i vognkassen ligger desuten „vævstolen" for baandvæven.

tegninger av samme alder som Osebergskibet og har ingenting med begravelsen at gjøre. Skibets *anker* av jern, et ganske smekkert og fint litet stykke, altfor litet, som det synes, for det store skib, laa ogsaa i forskibet under tøndene. Det er bare 1 meter langt og har vistnok kun været brukt til at holde baaten i stilling naar man fortøiet i land, hvad man vistnok altid har gjort ved Osebergskibet. Ankeret findes indlagt paa pl. XIV.

Tvers over begge forstavnens rælinger helt forut ligger en løs *bom*, formodentlig en *ankerstok*. Det mindre av skibsutstyret som efterhaanden fandtes i forskibet, vil ikke her kunne bli gjennemgaat.

Digitized by Google

Vognen. (Pl. XIV.) „Et menneskehode stikker ut mellem stenene i forskibets agterdel ned mot kammeret" heter det i Gustafsons dagbok for 24. august (se *fig. 33*). Litet ante han at denne skulptur var et beskedent brudstykke av Osebergfundets pragtfulde vogn. Det blev først efterhaanden klart, og det lønner sig at følge denne gradvise opdagelse; det vil gi et billede av utgravningens vanskeligheter. Her var ikke bare flokete forhold i og for sig, med talrige saker som laa over og under hverandre, men ogsaa sten-



Fig. 35. Vognkassen helt avdækket, 2. september.
Bakgavlen sees tilvenstre, mens forgavlen kun skimtes under taugverk. Sidene er presset aldeles flate i ett med bunden.

mængden var her særlig kjedelig, opblandet med en mængde skarpkantet flis av sten, som Gustafson mente maatte skrive sig fra frost.

Som pl. XIV viser, ligger vognen i forskibet saaledes, at bakhjulene ligger like foran gravkammerets søndre gavl. Den er naturligvis som alle ting i skibet, ikke mindst her i forskibet, aldeles knust og sammenpresset, og delvis er dens enkelte deler kommet ganske ut av stilling. De enkelte leds sammenhæng kunde derfor ikke godt fra først av opfattes. Efterat partiet omkring menneskehodet var blit renset op, kom *vognkassen* tilsyne, *fig. 34*. Midt oppe i denne ligger imidlertid blandt stenene saker som ikke hører hjemme her,

Digitized by Google

navnlig *vævegreiene* til den eiendommelige baandvæv. Sikkert nok har ogsaa en av *sengene* været anbragt oppe i vognkassen mellem stenene. Først da disse saker var fjernet, blev det tydelig hvad man hadde for sig, se *fig. 35*. Det vil av dette billede fremgaa hvorledes hele vognkassen er klemt aldeles flat, saaledes at sidene ligger i plan med bunden. Billedet *fig. 39*, av hele vognen, vil gi en orientering. Bunden er buet og bestaar av tynde ekebretter, som er lagt tæt i tæt. Desuten var her, hvad man nu ikke



Fig. 36. Vognhjulene ved gravkammeret, 7. september.
De ligger mot en ret opretstaaende „væg", som imidlertid intet andet er end den voldsomt opskutte skibsbund like foran masten og gravkammergavlen. Det bakre hjul (egentlig høire bakhjul) ligger delvis under mastefisken. Ogsaa omkring hjulene er taugverk.

kan se, baand av *bast* tversover bundbordene. Taugverk var her paa flere kanter, se f. eks. ved forgavlen fig. 35. Imidlertid blev det først ved renvaskning og delvis optagelse senere tydelig, at kassen hvilte paa *bukker* som har endt i *menneskehoder*, — det første av disse som blev set, findes paa fig. 33, og det er det samme hode som findes paa fig. 35 længst tilhøire. Derav fremgaar imidlertid med sikkerhet at vognkassen og hele vognen maa ha været meget forskjøvet i skibet. Kassen hviler ikke her paa den bakre bukken. Først da et svært vognhjul blev set den 2. september, blev det helt sikkert at man

Digitized by Google

hadde en vogn for sig, og først nogen dager efter var det at det andet hjul kom frem, *fig. 36*. Alle fire hjul blev først set en uke efter. Ved bakhjulene sees tydelig endel taugverk, saaledes som saa ofte i skibet. Hjulene er svære, meget primitive kolosser av furu, med tykke nav og uten jernbaand paa felgene. Den videre blotlægning kunde ogsaa konstatere understellet, den lange midtaasen, som er kløftet baktil, *fig. 37*, og som foran erstattes av de to mellemstykker som sees bedre i *fig. 38*.



Fig. 37. Vognhjulene og den baktil kløftede vognstang frem mot navet paa det tredje hjul, 7. september.

Av alt det fremgravede kunde Osebergskibets firhjulte vogn rekonstrueres med al sikkerhet, saaledes som fotografiet *fig. 39* vil vise. Det kan utvilsomt sees at vognen er sat i forskibet ganske hel, og at forskyvningene og ødelæggelsene er kommet siden paa grund av presningene og forandringene i haugen. Vognen er klemt sammen saaledes, at den er presset fra venstre mot høire, og derved er vognkassen ogsaa klemt helt ut av sin oprindelige stilling, saaledes at den — jvfr. planen pl. XIV — er kommet til at ligge skjævt i forhold til hele understellet. Derimot har vognens *to skjæker* ikke ligget paa plads. De blev fundet under biten i forskibets nordvestre del med de bakre ender inde

Digitized by Google

ved mastefisken. Man kan se deres beliggenhet av pl. XIV. De ligger m. a. o. fuldstændig paatvers av hele vognens retning og er lagt der for sig selv.

Hvad der paa dette sted kan fremhæves, er at vognen maa være et av de første stykker som er anbragt i forskibet ved begravelsen. Den staar paa bunden, d. v. s. paa tiljene, som her alle sammen var tilstede. Dens retning er naturlig git med dens dimensioner i forhold til skibets bredde, — den staar nord-syd, med forpartiet mot syd. Da

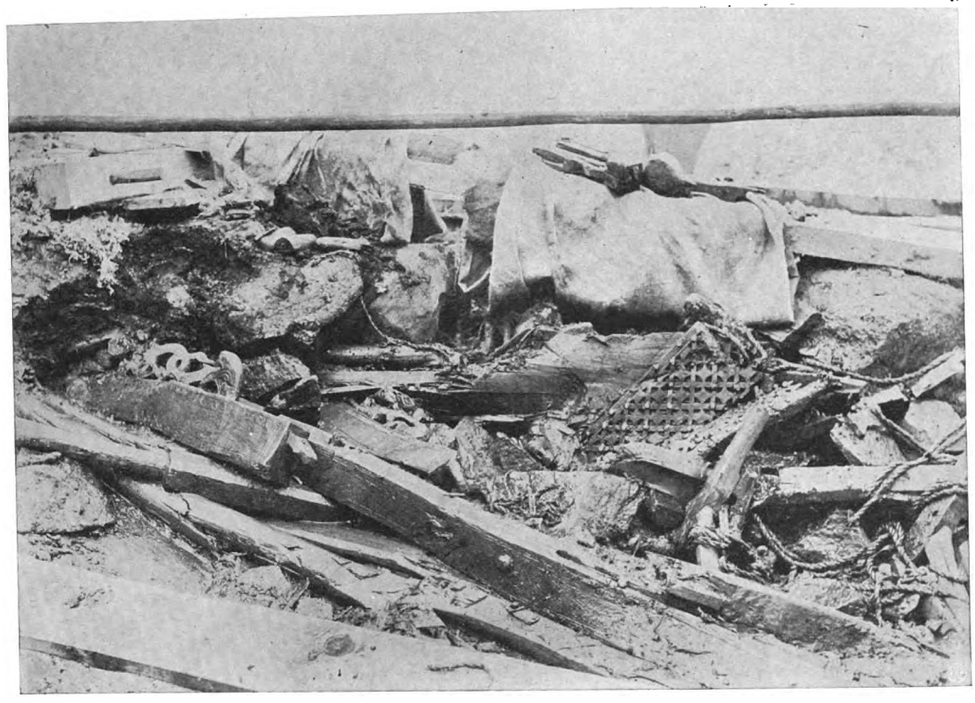


Fig. 38. Midtstangen til vognen med de to i skulptur skaarne mellemstykker, 3. september.

den optok adskillig plads, er det naturlig at man, efterat der var dynget op sten omkring den, har nyttet ut pladsen noget ved delvis oppe i vognkassen at anbringe bl. a. en seng. Men vognen er ellers i stor mængde fyldt med sten, som har bidraget til at knuse den, hvilket ogsaa har vanskeliggjort dens endelige restaurering.

Slædene. Utgravningen bragte litt efter litt i dagen i alt *fire slæder.* En orientering vinder man ved et kort overblik paa planen over forskibet pl. XV. Foran gravkammeret paa bakbords side ligger — jvfr. pl. XIII — en slæde med forpartiet sydover. Den blev under utgravningen kaldt „*Gustafsons slæde*", da professor Gustafson selv tok op denne og la den ind paa planene. Denne betegnelse har altid været beholdt siden, og der er al grund

Digitized by Google

til fremdeles at beholde dette navn. Vest for vognen, i forskibets vestlige del paa styrbords side, ligger en anden slæde, ogsaa med næsen sydover, tydelig paa pl. XV. Den blev fundet senere og blev overlatt til Schetelig, hvorfor den fra første stund og fremdeles heter „*Scheteligs slæde*". Længst forut i skibet, synlig baade paa pl. XIII og paa pl. XV, ligger tversover skibet en dekorert slæde, med bunden og meiene i veiret, i almindelighet kaldt *4de slæde*. Endelig ligger den saakaldte *simple slæde* paa pl. XIII ikke långt unda fra denne, knækket omtrent under landgangsplanken, med retning fra rælingen mot midtskibs, altsaa tversover skibet. Man ser dens drag med den togrente gaffel ligge over landgangsplanken.

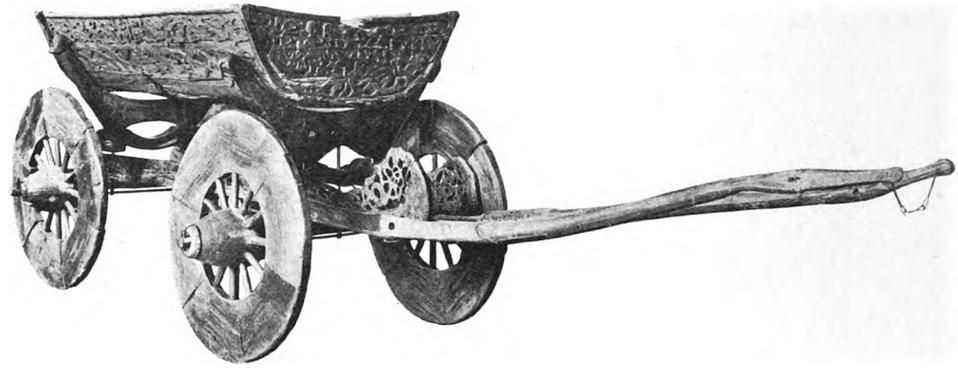


Fig. 39. Osebergfundets vogn restaurert.

Gustafsons slæde var den første som blev set, skjønt det varte en stund inden den blev helt forstaat. Det første stykke av den som kom i dagen, var det vakre dyrehode paa hjørnestolpen i karmens bakre venstre side, *fig. 40*. I Gustafsons dagbok findes dette pragtstykke beskrevet allerede 3. august, mens selve slæden først blev tat helt op i slutten av august maaned. „Det forefalder yngre end tidligere seede utskjæringer" heter det i nævnte notis, idet man jo til dette tidspunkt av gravningen kun hadde set skibsstavnenes utskjæring i folkevandringstidens flatestil. Her derimot fremtraadte et kraftig relief i det utskaarne hode. De ovale øine har været *farvet blaa* med litt *hvitt* i kanten, muligens forgylding, sier dagboken. Disse farver kunde naturligvis ikke konserveres, men endnu mens stykket laa i graven, blev det tegnet og malet.

Netop paa dette omraade var der imidlertid en slik floke at arbeidet maatte stanses, forat man ved at rydde unda i nærheten kunde komme indpaa slæden. Fuld beskrivelse av denne findes i dagboken først ved 27. august. En særdeles vigtig iagttagelse fra denne beskrivelse er at selve slædekarmen har været *rødmalet* i bunden av utskjæringene. Denne røde farve findes ikke nu længer. I krydsningspunktene er store halvkuleformede nagler, som har været forsølvet eller fortinnet, hvilket maa ha git en udmerket virkning mot det lyse træ og den røde bundmaling. Slædens endelige utseende vil sees av fotografi efter dens rekonstruktion, *fig. 43*. Det er tydelig nok at ogsaa dette stykke har været anbragt i almindelig stilling paa forskibets bund, og at det av presningene i haugen er tvunget over

Digitized by Google

paa høire side og dernæst er blit ganske flatklemt. Et meget eiendommelig træk vil fremgaa av slædens beliggenhet i billedene *fig. 41—42*. Det sees paa disse at den har været *surret med taugverk* omkring karm og understel, ganske kraftig. Betydningen av denne surring skal siden bli drøftet. Endelig har ogsaa her været kastet stener omkring og op i slæden, hvilket har bidraget til dens ødelæggelse.

Et godt stykke foran Gustafsons slæde, nogenlunde i samme lag som den, se pl. XIII,

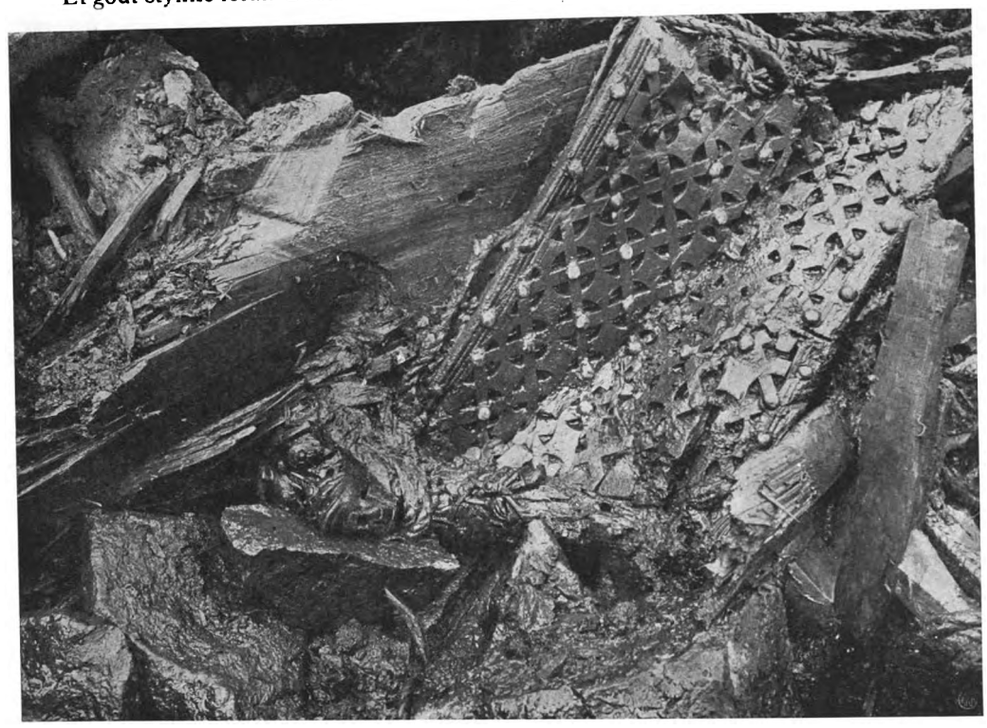


Fig. 40. Karm og hjørnestolpe med dyrehode av Gustafsons slæde.

ligger *den simple slæde* med tilhørende drag. Den blev set allerede 4. august og tat op snart efter. Dens beliggenhet tvers av skibets retning er allerede nævnt. Den er meget enklere end de andre slæder, mangler saaledes karm og er ingensteds prydet med ornamenter. Draget er anbragt i stilling foran paa biten og bøiet tilbake. Skjønt en simpel arbeidsslæde, har der altsaa ogsaa ved denne været brukt to hester, som ved samtlige kjøretøier i Osebergfundet.

Paa styrbords side i forskibet langt nede mot gravkammeret ligger *Scheteligs slæde* med næsen mot syd. Ogsaa ved denne slæden blev iagttat farvekontraster, som delvis har bevart sig til nu. Reliefforsiringene paa meiene, navnlig de trekantede felter med val-

Digitized by Google

knutene, som delvis sees i *fig. 44*, er mørkfarvede. Selve træet i meiene er imidlertid av *bøk*, ganske lyst træ, og derfor blir kontrasten meget fremtrædende. Under de lyse ornamenterte meier av bøk ligger en skoning av *ek*. Til forskjel fra de to netop nævnte slæder gaar her meiene op i begge ender („vuggetypen"), saaledes som fotografiet av den rekonstruerte slæde *fig. 45* viser. Paa indsiden av venstre sidebret i denne slæde er indridset nogen figurer, to skibsstavner m. v., som vil bli nærmere beskrevet siden.



Fig. 41. Gustafsons slæde helt blottet, 27. august.

Man ser meiene, som bøies op foran, og den knuste karm med dyrehodestolpen bak. Taugverk omkring støtter og karm.

Den *fjerde slæden* laa, som alt omtalt, forrest i forskibet, tvers av dettes retning. I motsætning til de andre slæder, som er sat ret ned paa bunden, er denne slæden imidlertid slængt op i skibet, *med meiene og bunden i veiret, fig. 46*. Paa billedet sees stykker av de to buede tverstokker og hele den langspilete bund samt utenfor denne den rikt dekorerte karm med de sterkt barokke hjørnestolper med dyrehoder. I ornamental henseende er den Osebergfundets sletteste stykke, med en fuldstændig opløst ornamentik. Bakbrettet med den gjennembrutte ornamentik har, ifølge Gustafsons dagboksnotis for 13. september, været fyldt med *maling*, en lys, graahvit farve. En saadan synes ogsaa at ha sittet paa selve karmen. Ogsaa paa denne findes farvekontrastvirkning, idet selve det

Digitized by Google

ophøiede grindverk i dette har været — og delvis endnu er — mørkfarvet, for at kontrastere mot det lyse bøketræ i karmen.

Paa fig. 46 vil delvis sees at ogsaa denne slæden har taugverk i bunden, taug som er snodd omkring bundspilene og meiene m. v. Slæden var forholdsvis hel, naar undtages den søndre langkarm, som var knust meget stygt mot de baljer som stod under her i skibets forreste del.



Fig. 42. Gustafsons slæde i forskibet set fra nord mot syd.

I forbindelse med dette rike og merkelige slæde- og vognutstyr maa her omtales at der i forskibet laa *3 slædedrag*, som er bestemt for de tre dekorerte slæder. Det er da høist eiendommelig, at intet av disse tre drag laa paa plads ved den slæde for hvilken det maa ha været bestemt, et forhold som kan lignes med det, at ogsaa vognens skjæker laa for sig selv. Paa sin plads laa derimot draget til den simple slæden. Det skjønneste av disse drag, *fig. 48*, laa i øverste lag av forskibet, og har stukket saa høit op i dette at gravrøverne paa sin vei fra forstavnen mot gravkammeret maa ha støtt paa en snip av det og har hugget den løs. Dette brudstykke blev fundet i indbrudslaget og har været omtalt der (ovf. side 30).

Digitized by Google

To slædedrag til fandtes, det ene rikt utskaaret, omtrent som det avbildede, det andet bredere nedentil og utskaaret med en flateornamentik som mere stemmer overens med den man ser i skibsstavnene.

Et eiendommelig faktum, som her i forbigaaende maa berøres, er at de tre slæders understel og deres karmer ikke synes at høre sammen indbyrdes saaledes som de er fundet. Slædene sees at være kommet ned i skibet med de respektive karmer rigtig anbragt paa understellet i de mindste detaljer, og de har jo til og med, som det saaes, delvis været surret ganske fast til understellet. Det er m. a. o. ikke ødelæggelsene eller de senere forandringene i skibshaugen som har bevirket dette forhold. Betydningen av iagttagelsen maa imidlertid drøftes paa andet sted i sammenhæng med iagttagelser av lignende art.

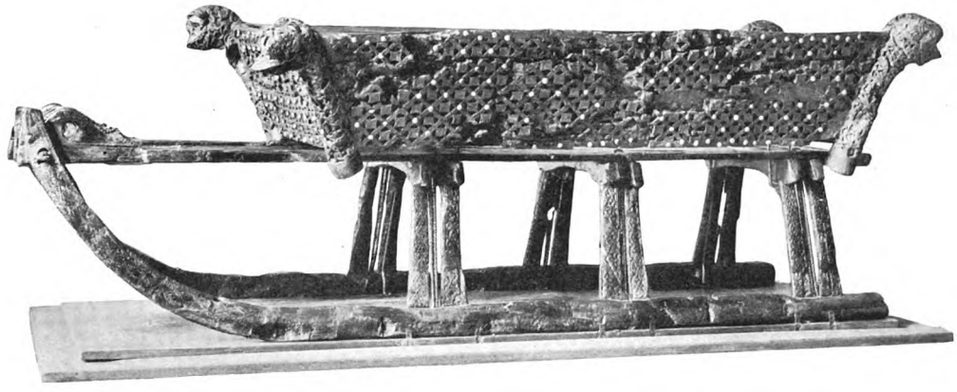


Fig. 43. Gustafsons slæde i restaurert tilstand.

Det fuldstændige utstyr til kjøring som her er nævnt, en vogn og tre slæder, bør i sin sammenhæng belyses av de andre fund i skibet som hører til kjøregreier og hester. Det merkeligste av alt er da kanske at mens der er et overdaadig følge av hester, saa *mangler der i Osebergskibet ethvert sæleutstyr, bissel, hestesko o.s.v.*, kortsagt alt det som skulde gjøre hestene og kjøretøiene brukbare. Ganske vist findes nogen smaa beslag etc. som kanske kan ha hørt til sæletøi; men dels er dette bare en mulighet, og dels er det saa litet at det ikke spiller nogen rolle. Overfor det hele prægtige utstyr av kjøregreier og hester blir dette en saa iøinefaldende mangel, at den vækker spørsmaal som maa drøftes. Naar man erindrer Borrefundet med dets opsadlede stashest med herlig sæletøi, og likesaa Gokstadfundet, blir saken dobbelt merkelig. At det skulde mangle av rent tilfældig sluskeri, synes lite rimelig, naar man tænker paa hvor fuldstændig alting er tat med i Osebergskibet. Og denne mulighet synes ganske at bortfalde, naar det erindres at der til de mange hester i fundet hører flere komplette utstyr av *tjoregreier* med *lænker*, og endogsaa en enkelt

Digitized by Google

grime til en hest, ja endog flere par *hestebrodder*. Taug og pinder til de meget elegante tjorekobler findes ogsaa. At tænke sig at sæletøiet skulde ha ligget altsammen i gravkammeret og være røvet derfra av gravrøverne, er lite rimelig. Det er i forskibet at hestene, kjøregreiene og alt tilhørende utstyr ligger, og da er der ingensomhelst rimelighet for at sæletøiet skulde ha ligget i gravkammeret.



Fig. 44. Scheteligs slæde, meiene og bunden, set fra øst.
I bakgrunden endel av karmen med det ene dyrehodet, i hjørnet tilvenstre i billedet.

Hesteskelettene som fandtes i forskibet, laa paa flere steder. En større klump av hester ligger paa styrbords side, bortover mot masten, og sees paa pl. XIII, se ogsaa *fig. 49*. Her er at merke den eiendommelighet, at hestehodene ligger løse, skilt fra kroppene, likeledes i en enkelt klump. Paa enkelte av dyrene kan man se hvorledes de er slagtet ved et eneste kraftig hug over øverste halshvirvel. Paa det angivne sted ligger antagelig rester av mindst 10 hester. Netop paa dette sted ligger ogsaa de nævnte tjoregreier med lænker etc. De øvrige hesteskeletter ligger utenfor forskibet.

Digitized by Google

I forskibet blandt disse kjøregreier og hester ligger ogsaa den vakreste av Osebergfundets 5 løse *dyrehodestolper*, det saakaldte „akademiske hode", som sees i fig. 48, med tilhørende rangle og krok. Det ligger over slædedraget ved hesteskelettene. De andre 4 dyrehodestolper fandtes derimot, som ovenfor nævnt, i gravkammeret.

Sengene. Det er før omtalt at der i gravkammeret har været én — om ikke to — senger. I forskibet ligger imidlertid ikke mindre end *tre senger*, men meget ødelagte, dels

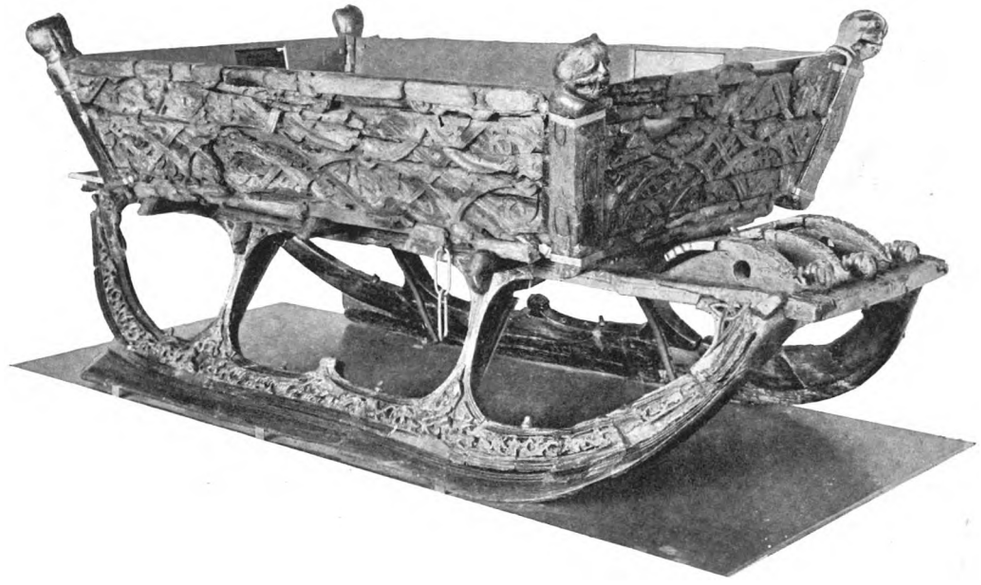


Fig. 45. Scheteligs slæde færdigrestaurert.

paa grund av forskyvningene i haugen, dels paa grund av de svære stener i og omkring dem. Ødelæggelsen har særlig rammet dem fordi de har været saa skrøpelige i sin bygning.

Den *store seng*, som den i almindelighet kaldes, ligger helt forut i forskibet og har staat med hodegjerdet i nord, fotenden i syd. Den er lagt ind paa pl. XIV, hvor dens sider, bund og to sydlige stolper findes. Sengen sees delvis i *fig. 50*, tat fra øst mot vest. Her sees imidlertid ikke dens to nordlige hjørnestolper, de to svære vindskihoder som er indtegnet paa pl. XIII midt i forskibet, den ene helt indtegnet, den andre bare markert ved no. 92. Disse to svære sengestolper er saa høie at de dels stak ind i det øvre lag av forskibet, dels ved skibsbundens opskytning her er gaat tvers igjennem denne og ned i leren. Stolpehodene, som er skaaret ut i kraftige dyrehoder, viste sig ved avdækningen at være *malet*, dels med hvitgul farve og dels paa denne igjen med tegn av magisk karak-

Digitized by Google

ter med mørkere farver. De er presset voldsomt ut av stilling og er fjernet fra sengens andre deler. Sengen er meget ødelagt av sten og tryk, men den var allikevel den bedst bevarte av de meget ruinerte senger i forskibet. Hele sengens utseende vil fremgaa av *fig. 52*.

Midt oppe i denne seng laa, som bl. a. pl. XIV viser, et avhugget *oksehode*. Skelettet hvortil dette hode synes at høre, laa utenfor skibet paa bakbords side foran.

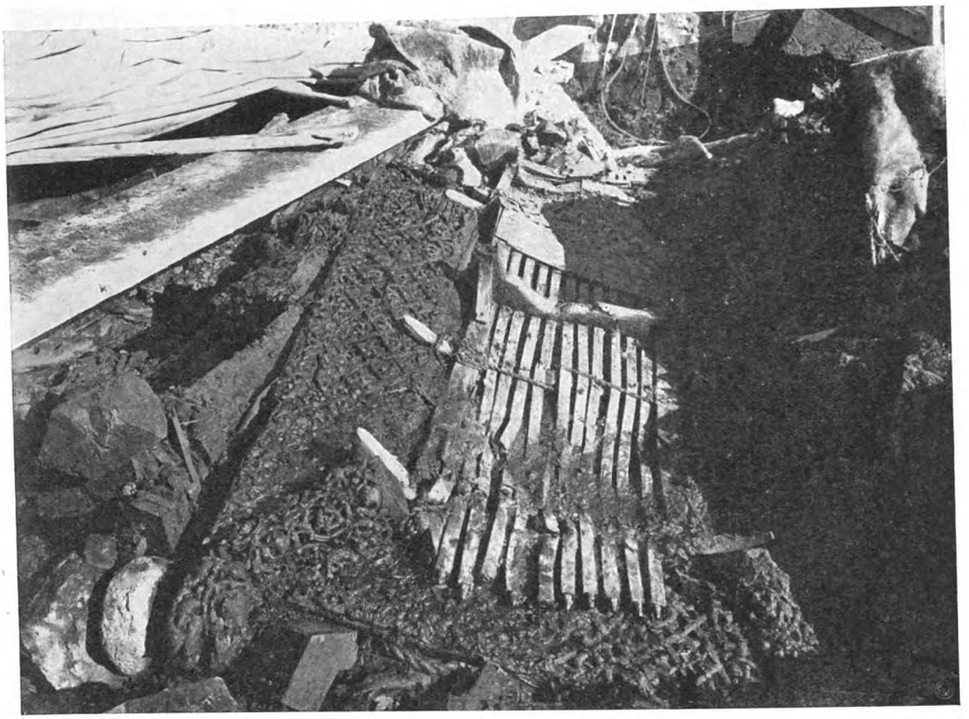


Fig. 46. 4de slæde forrest i skibet, karmen med bunden og stykker av understellet, 3. september.

En *seng no. 2*, som i dagboken tildels kaldes for „*Scheteligs seng*", ligger midtskibs og er avlagt paa pl. XV, hvor dens hjørnestolper er markert ved *a-b-c-d*. Den var temmelig ødelagt, men er av Schetelig, som tok den op, tegnet i en skisse i hans bok, som her gjengives som *fig. 53*. Som derav fremgaar, er sidene og stolpene regulære, mens derimot dens bund er høist merkelig, idet den dannes av et system av *pinder*.

Samme byggemaate har der ogsaa været ved *seng no. 3*, den som har ligget delvis oppe i vognens karm, og som er avsat paa pl. XIV. Denne seng var efter Gustafsons beskrivelse den 30. august i en frygtelig forfatning. Dens søndre gavl var nogenlunde god,

Digitized by Google

den nordre derimot var i ruiner. Dens pindeverk vil sees delvis paa *fig. 57* nedenfor. Der sees ogsaa, at det er oppe i denne seng at den senere omtalte bretvæv ligger.

„*Stolen.*" Tæt nede ved mastefisken paa selve skibets bund blev i de første dager av september optat av Schetelig nogen træbretter, som vistnok maa tilhøre en *stol*, saaledes som av ham opfattet. Det eiendommelige stykke, som nærmest lignet en slags kasse, med prikornamenter i kantene, er avlagt paa pl. XV, hvor det straks kan findes. Stolens dimensioner og form sees ogsaa av *fig. 54*. Den er ikke noget betydelig stykke, idet selve stolsætet bare er 45 cm. bredt. Paa et av dens bretter blev alt under dens første undersøkelse set spor av *malede figurer*, ornamenter eller figurer, og desuten tydeligvis en

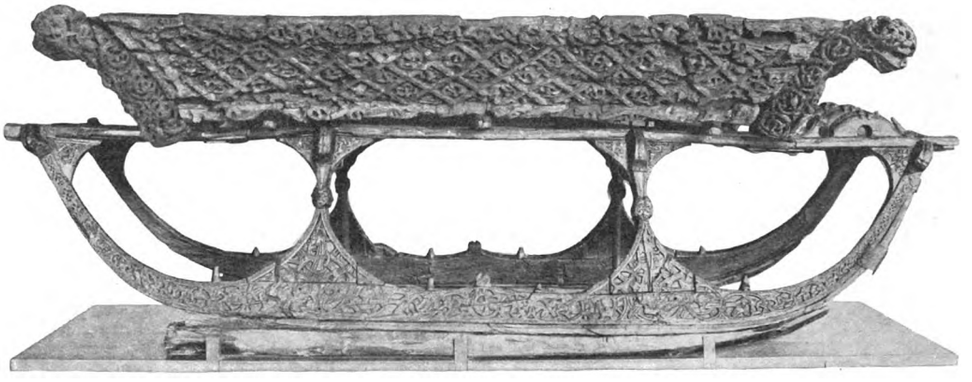


Fig. 47. 4de slæde restaurert.

hel ornamental bord. Den fuldstændige beskrivelse av disse ting vil bli git paa sit sted i 2det bind.

Telter. I forskibet ligger rester av *to telter*. De bestaar av fire understokker og to vindskier, som i krydsningen forenes med en aas, som gaar gjennem to huller i vindskiene. Disse vindskier ender i dyrehoder. En skematisk skisse av det ene telt sees i *fig. 55*. Begge telter ligger i de enkelte bestanddeler temmelig nøie midtskibs efter skibets længdeakse, og de sees delvis paa planen pl. XV. Det største teltet har en længde i grundstokken av 5.70 meter og en høide fra aasen til jorden av temmelig nær 3.50 meter. Begge telters dimensioner er saapas betydelige at man vanskelig kan forestille sig deres anvendelse ombord. Man maa med Schetelig tænke sig at de kun har været anvendt i land om natten.

Teltene har, idet de blev tat ombord i Osebergskibet i gravhaugen, været tat fra hinanden i sine enkelte deler. De har ikke været reist her, og de har naturligvis altid under seilas ligget sammenlagt i skibet.

Digitized by Google

I forbindelse med teltene maa ogsaa nævnes et av Osebergfundets merkeligste stykker, det saakaldte *rammeverk*. Midt i forskibet paa pl. XV ligger to likestore og ganske betydelige „rammer", hver bestaaende av fire stokker, som er tappet i hverandre. Stokkene er ikke helt jevnt hugget, nogen er delvis, andre helt firkantede. Til disse rammer hører efter beliggenheten i skibet ogsaa to tverstykker, som ligger tversover rammene. Endelig hører til komplekset to par enkle vindskier og en „mønsaas", en svær stok, og



Fig. 48. Det rikt dekorerte slædedrag i forskibet blandt et virvar av andre saker, hvorav kan merkes en dyrehodestolpe og et hestehode nærmest.

endelig to stokker som ikke foreløbig kan passes ind i det hele. Da det er fuldt tydelig at rammeverket, som laa i skibets øvre lag, ikke har været opstillet i skibet, men lagt ned i delvis medtat tilstand, faar man av beliggenheten liten veiledning til at avgjøre dets bestemmelse. Den lille veiledning som gives, synes imidlertid ganske bestemt at peke paa den løsning, at man her har *skelettet til et slags hus, fig. 56*. Det har ingen store dimensioner, ca. 3 meter paa langsiden, 2½ paa gavlsiden og over 2 meter til loftet og herfra ytterligere 1 meter paa selve gavlhøiden. Der er gjort den vigtige iagttagelse, at tverstokkene i grundflaten har været spikret fast paa selve grundstokkene. Dette gjør at tanken paa et slags

Digitized by Google

telt som kunde tages ned hver dag, er utelukket. Det maa i virkeligheten ha været et mere permanent bygverk. De enkelte detaljer i dette maa utstaa til beskrivelsen i 2det bind.

Sikkert uten forbindelse med telter og rammeverk er de *spiler* av træ (furu) som ligger tversover skibet foran mastefisken, tæt indtil hverandre, i et antal av 7 stykker, se pl. XV. De er ca. 3 meter lange, noget flate trær, med tilspidsing i den ene enden.



Fig. 49. Schetelig tar op hesteskelettene paa styrbords side foran, 23. august.
Noget tilvenstre i billedet sees den avsagede mast; bak den opstanderen for gravkammerets mønsaas, foran den en skosaale.

Bretvæven. Oppe i vognkarmen, eller rettere blandt stenene i den seng som laa i vognen, fandtes et apparat til en *bretvæv*, som delvis alt er omtalt ovenfor, og som kan sees i fig. 34 side 54. I billedet *fig. 57* vil hovedpartiet av denne bretvæv sees i de mange *smaa firkantede plater* som staar paa kant nederst i billedet, og hvorfra utgaar *traader*, som samles til et litet smalt baand. Der er i alt 52 saadanne smaa plater, og alle er forsynet med 4 huller, — plate no. 19 er ogsaa forsynet med et høist interessant ornament. Lignende bretter som disse laa, som ovenfor side 43 omtalt, i gravkammeret, hvorfra nogen med 4 og 8 huller er avbildet paa planken fig. 23. Traadene er samlet til et allerede

Digitized by Google

delvis færdigvævet mønstret *baand*. Denne væveteknik, som paa svensk kaldes „brickväv", har fortrinsvis været nyttet baade i gammel og ny tid til at væve border, jarer og baand*. Apparatets detaljerte utseende fremgaar ikke umiddelbart av fig. 57, hvor sengens bundpinder bidrar til at forvirre indtrykket. Nogen av pindene hører dog til væven.

Bøttene med indhold. Alt i begyndelsen av august, da hesteskelettene paa styrbords side blev undersøkt, fandtes, ved no. 82 og 85 paa pl. XIII, rester av to bøtter av træ,



Fig. 50. Deler av den store seng længst forut i skibet.
Tilvenstre sees den svære sydlige venstre stolpe, som ender i en pul-lignende knop. Nederst og tilhøire sees side- og bundplanker.

ødelagte, men med alle led tilstede og med et rikt indhold. De ligger forholdsvis høit i skibet, over Scheteligs slæde.

Bøtten no. 82, som laa under maven av den ene hest, — den kan tildels skimtes i fig. 49 — er forholdsvis liten, av furu med baand av bast eller vidjer, som vanskelig kunde reddes. Dens diameter er 30 cm., og stavenes høide er ca. 19 cm., efter de maal som blev tat paa stedet. Denne bøtte var særlig indholdsrik. I den laa nemlig følgende saker:

* Denne bretvæv er tidligere delvis omtalt og avbildet i en avhandling av professor A. GÖTZE i Zeitschrift für Ethnologie bind XL, 1908, s. 481.

Digitized by Google

a. To store og to mindre *traadnøster*. De har nu utseende av at være mere forstenede, men der er ingen tvil om deres oprindelige anvendelse.

b. Et *kamlignende redskap* av træ, med langt skaft, som kan tænkes brukt ved vævearbeide.

c. To spatelformede *træstykker* med lange ornamenterte skafter av træ, — det hele skaaret i ett stykke.

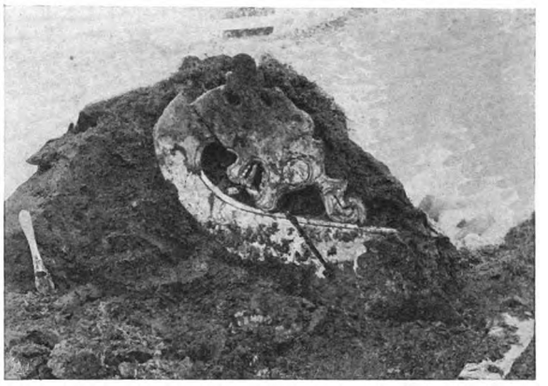


Fig. 51. Hjørnestolpen til den store seng i forskibet, 4. august.

d. Et større stykke gult *voks*, vistnok til at vokse traad med. Et lignende stykke er omtalt ovenfor fra gravkammeret.

e. En liten simpel *remspænde* av jern.

f. En *lænke* av jern; den ser ut som en hundelænke.

g. En rund *lav æske* uten lok, fyldt med smaa fine frø. Hovedindholdet av disse utgjøres ifølge Jens Holmboes tidligere nævnte undersøkelse av *frø av karse, lepidium sativum, Lin.* Blandt karsen har der ifølge Holmboe vokset som ugræs *lin*, idet et enkelt frø blev fundet blandt karsefrøene. Men desuten har karsen været rikelig blandet med andet ugræs, som Holmboe har git en fortegnelse over i nævnte avhandling i Nyt Magazin for Naturvidenskaberne 1906 side 37 f.

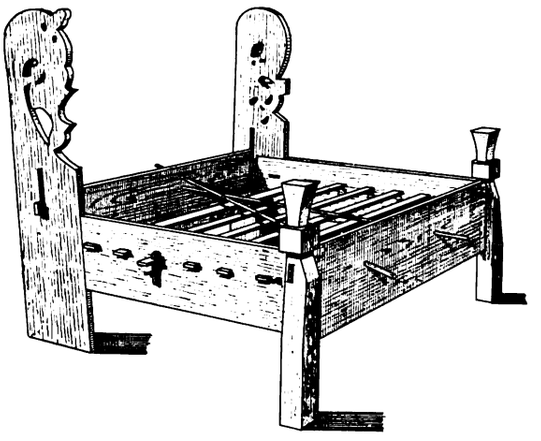


Fig. 52. Skematisk skisse av den store seng i forskibet.

h. Et litet rundt *lok* av furu.

i. En rund sten, *kis*.

k. *3 svovlkiskrystaller*, vel til ildslagning.

l. Et litet og et større *bryne*.

m. Et simpelt bredt *træskaft*.

n. Et gult stof, som laa paa træloket *h*.

o. Rester av en *træ-æske* eller mulig av en skaal. Denne har ifølge Holmboe været fyldt med

Digitized by Google

plantefarvestoffet *vaid*. Vaid har været anvendt som blaat farvestof før indigo kom i bruk.

p. Rester av *tøi og skind*.

q. En hel klump med *tøirester* og i denne 3 tynde firkantede *træskiver* med huller i hjørnene, — lik de smaa bretter som ovenfor er omtalt ved bretvæven.

r. En hel del flattrykte *vildepler*.

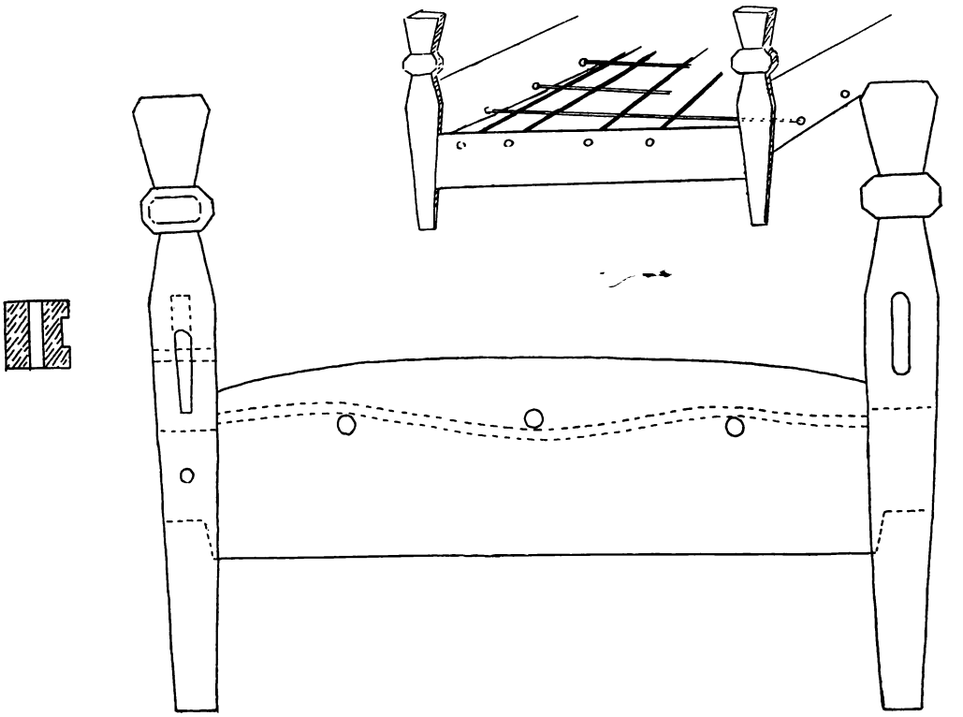


Fig. 53. Sengen midtskibs i forskibet efter Scheteligs rekonstruktion, 6. september 1904.

Øverst i bøtten laa desuten en temmelig stor *langkam* av 22,5 cm.s længde. Bøtten har pene *jernbeslag* for laasen og en bærehempe av taug. Den har, som man ser, indeholdt endel av dronningens mest personlige ting, sytøis- og væveredskaper, frugter etc. Det kan synes underlig at ikke baade denne bøtten og den andre blev lagt i gravkammeret, hvor de begge efter hele begravelsens plan utvilsomt synes at høre hjemme. Siden de ligger i øverste lag, kunde man tænke sig at gravkammeret allerede var lukket til, da en eller anden kom til at tænke paa at dronningen skulde ha med disse to bøttene i graven.

Digitized by Google

Den *andre bøtten* (no. 85) var ogsaa faldt helt sammen. Den har træbaand omkring stavene, og under disse baand ligger *næver*. Bøtten var mindre indholdsrik, idet den bare rummet følgende:

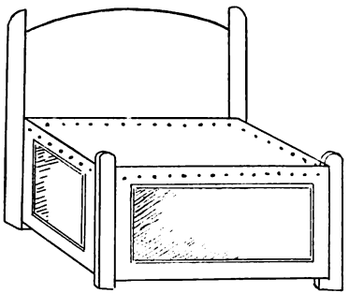


Fig. 54. Den saakaldte stol efter Scheteligs skisse.

3 vildepler. Her var de mindre flatklemt, likesom i kisten ved masten. Med disse tre stiger antallet av epler i fundet til meget over 50 stkr. Holmboe har i Nyt Magazin for Naturvidenskaberne 1906 s. 35 f. gjort rede for disse eplene. Enkelte av dem har beholdt sin form merkelig uforandret, nogen har skrumpet endel sammen, men paa andre sitter overhuden endnu glat og stramt over frugtkjøttet. Flere har endogsaa stilken helt eller delvis i behold. Av frøene kan man se at eplene har været *fuldmodne* for den allerstørste del. Holmboe skiller mellem to vel utprægede frugtformer av vildeplene i Osebergfundet.

En liten *æske* eller *skaal*.

En garnlignende *herve*.

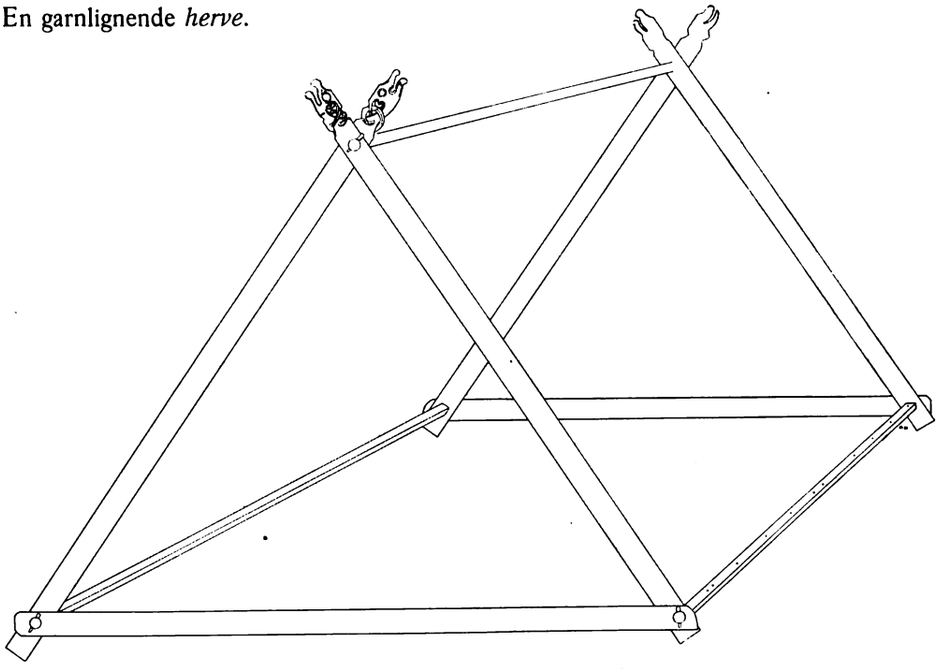


Fig. 55. Skematisk skisse av det store telt i forskibet.

Digitized by Google

Blandt de andre saker som fandtes i forskibet, skal endnu nævnes endel av de vigtigste.

Da utgravningen nærmet sig sin avslutning, fandtes under tiljene i forskibet en *lang bom* eller stang, hvorpaa nær den ene ende var ridset ind 9 *runer*, ganske tydelige og fuldt læselige. Om disse runer og deres tydning vil professor MAGNUS OLSEN gi besked i

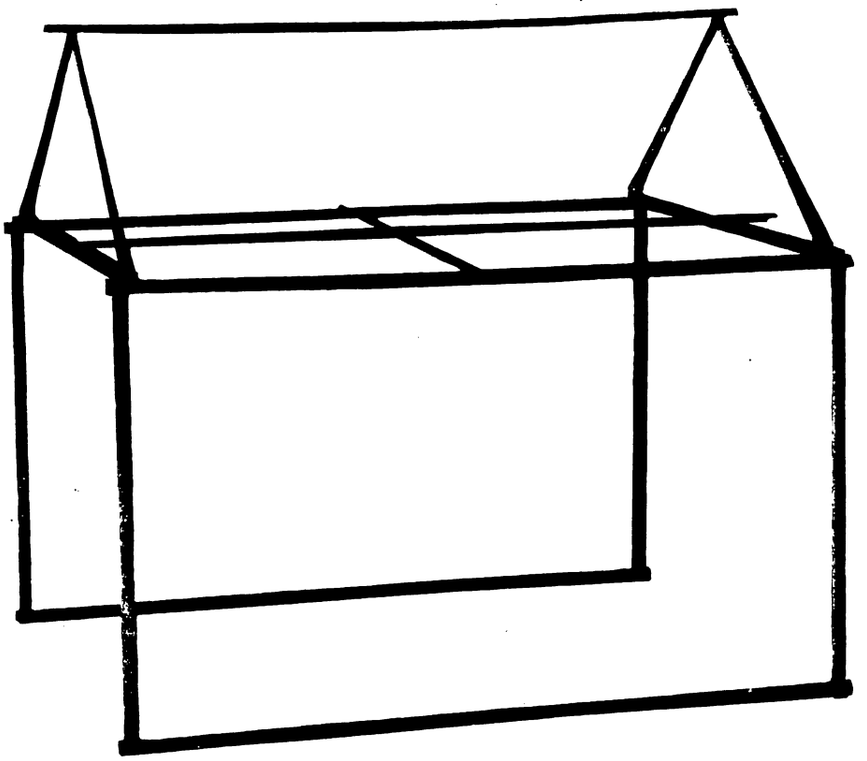


Fig. 56. Skissemæssig rekonstruktion av Osebergskibets hus.

et senere bind av dette verk. En foreløbig meddelelse om disse runer blev git av SOPHUS BUGGE i Kristiania Videnskapsselskap høsten 1904. Stangen synes ifølge SCHETELIG at høre til skibsutstyret. Den er avbildet nedenfor fig. 120.

Forrest i skibet ligger, som det sees paa pl. XIV, et ganske stort *traug* av bløtere træ (furu). Det ligger tversover skibet og er ikke mindre end 2.15 meter langt og ca. 75—80 cm. bredt. Fra bunden av dette traug blev tat prøver, og man mente ved undersøkelsen at kunne konstatere at bundindholdet i trauget maatte være *rugmel*. Der er al sandsynlighet for at der ialfald har været et slags mel i det.

Digitized by Google

Paa trauget ligger, sikkert uten enhver forbindelse med dette, *en baare*, som ogsaa sees paa pl. XIV. Den er av samme konstruktion som de to man har fra indbrudslaget (ovenfor s. 25 og fig. 9). Men her hører den altsaa til begravelsen.

Et *træfat* laa midtskibs under baljebunden ved 2det spant. Vest for dette laa en slags *tine av bast*, og i denne laa *et par sko*, hvorom tidligere er talt i forbigaaende.



Fig. 57. Bretvæven med baandet oppe i seng no. 3, hvis pindeverk delvis sees mellem stenene.
Ovenfor i billedet sees en av de store skarpe stener med en grund cirkelrund uthuling, som maa være kunstig.

Endelig fandtes ogsaa *tre spader* spredt omkring i forskibet, og desuten et „grep" eller „grev" av træ, alt stammende fra selve gravlæggelsen.

I hovedsaken er der hermed gjort rede for alt det som i løpet av august og september blev fundet i forskibet. I det store og hele kan man si, at der hersker en viss orden i alt det som er kommet ned i forskibet ved begravelsen. Ganske vist ligger sakene temmelig tæt og forviklet omkring hverandre, men utstyret som er lagt i forskibet, er konsekvent gjennemført som utstyr tilhørende reiser paa land og sjø. Imidlertid findes der jo ogsaa tegn som tyder paa endel uorden, og at det i det hele er gaat noksaa vildt for sig ved

Digitized by Google

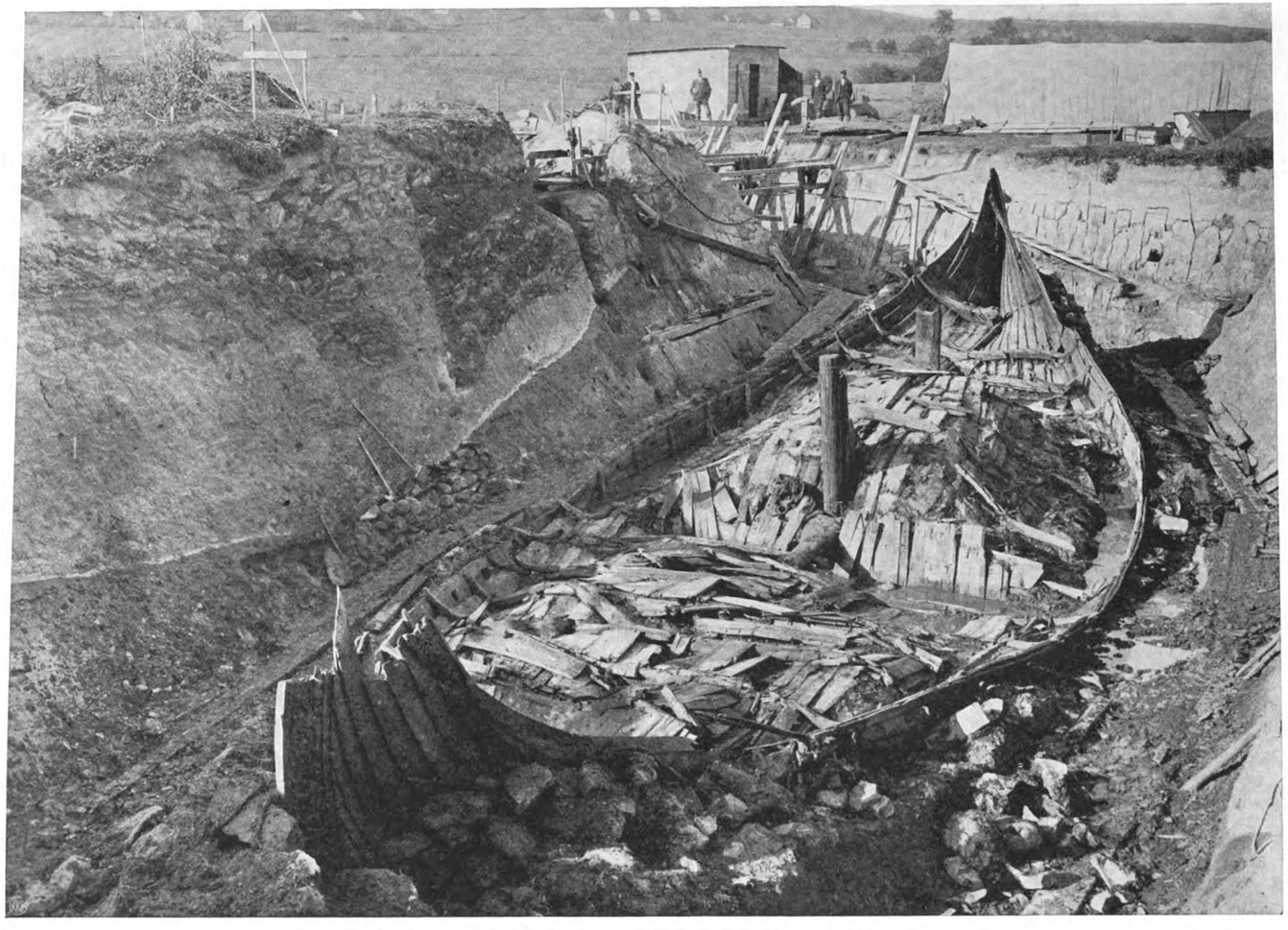


Fig. 58. Hele det avdækkede Osebergskib ved gravningens slutning, 20. september.

Set fra sydøst. Tilvenstre forstavnen. I forskibet er bunden sterkt opskutt, sterkest foran gravkammeret og masten. Merk roisen omkring forstavnen.

Digitized by Google



Fig. 59. Hele det avdækkede Osebergskib ved gravningens slutning, 20. september.

Set fra nordøst. Tilhøire agterstavnen, omgit av stenrøis. Den voldsomt opskutte skibsbund der hvor gravkammeret har staat, sees tydelig. Begge opstandere for gravkammerets mønsaas staar endnu.

Digitized by Google

anbringelsen av alle sakene i forskibet, synes klart. Hestene er slængt opi med kroppene skilt fra hodet, og for hver sak som er kommet i skibet, har gravlæggerne slængt stener paa den mest hensynsløse maate i og omkring den.

Foruten de opregnede oldsaker fandtes ogsaa i forskibet skeletrester av 4 *hunder*, hvorav de to har avhuggede hoder. Ogsaa *lænker* til hundene fandtes delvis. Hesteskelettene er omtalt, og likeledes er nævnt at der fandtes et oksehode i den store seng.

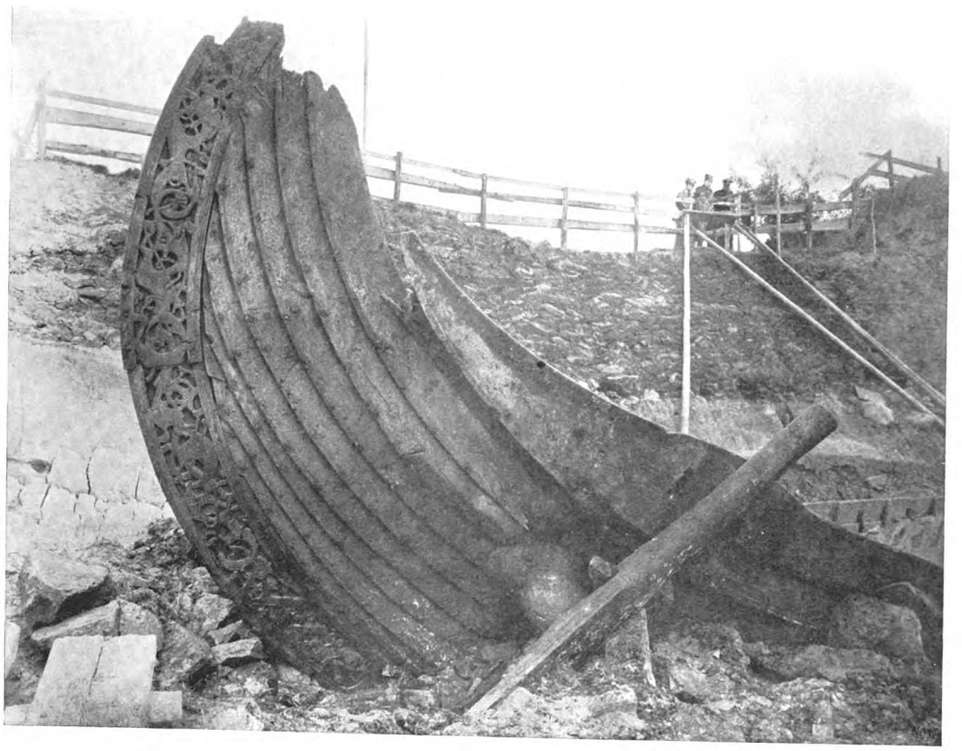


Fig. 60. Agterstavnen av Osebergskibet og roret blottet helt, 20. september.

Den enerverende og vanskelige undersøkelse av forskibet var i det væsentlige tilendebragt i midten av september 1904. Lørdag 17. september rensedes forstavnen, og alle stener blev tat væk inde i skibet, hvorefter den helt spyltes. Mandag 19. september blev *rælingen* i sin helhet blottet, og de sidste saker blev tat op, saaledes at man tirsdag 20. september kunde ta fotografier av hele det utgravede omraade. Stavnene blev avdækket, og roret blottedes, *fig. 60*. For første gang fik man se Osebergskibet i sin helhet. Sommeren igjennem hadde man bare maattet holde sig til detaljene; nu laa hele skibet blottet. Det

Digitized by Google

var et baade merkelig og nedslaaende syn, en sørgelig ødelæggelsens vederstyggelighet, *fig. 58—59.*

Mens stavnene tildels kunde siges at være nogenlunde hele, naar undtages et enkelt sted nær forstavnen, hvor ødelæggelsen var værst, var hele skibsbunden — det vil si det meste av skibet — skutt op og knust i mange biter. Værst var ødelæggelsen i forskibet og under gravkammeret. Bordene var brukket tvers av og var gaat fra hverandre i skjøtene. Nitter var løsnet, spanter var knækket, bitene og deres støtter ødelagt. Bunden var kjørt op slik at den laa i høide med — ja i gravkammeret endog høiere end — rælingen utenfor. Der hvor gravkammeret hadde staat, dannet bunden en fuldstændig pukkel. Rælingsbordene var nogenlunde hele, undtagen ved stavnpartiene, hvor stenrøisene i forening med bundens opskytning ganske hadde ødelagt dem. Værst var det paa denne maaten gaat ut over bakbords ræling foran, som kanske var det mest ødelagte parti i hele skibet, *fig. 64.*

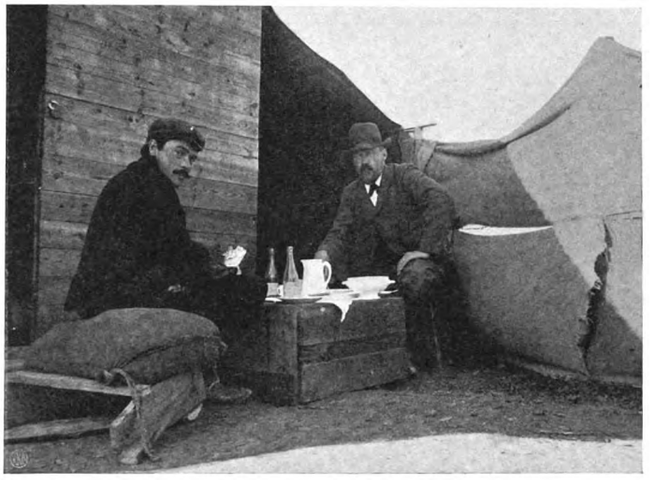


Fig. 61. Schetelig og Gustafson ved det sidste middagsbord paa Oseberg.

Dette forhold maatte bestemme al videre fremgangsmaate med fundet. Skibet kunde ikke tages op i sin helhet. Det maatte tages i tusener av smaadeler og dernæst præpareres. Længere end til dette kunde man i øieblikket ikke tænke. Den nødvendige *restaurering* av hele skibet var foreløbig en opgave som laa langt ute. En ting var ialfald klar, og det var at optagelsen av skibet i dets talrike brudstykker ikke kunde vente til siden; den maatte ske før vinteren kom.

Torsdag 22. september sluttet utgravningsarbeidene foreløbig. Dels var forholdet til fundets eier ikke ordnet, og dels maatte der paa stedet bygges et skur hvori den foreløbige præparering og lagring av skibet kunde foregaa. I mellemtiden blev Osebergskibet fuldstændig opmaalt, som det laa i haugen, av ingeniør J. M. Glende. Disse maalinger blev grundlaget for den senere restaurering av skibet.

Det fortjener at nævnes til belysning av Gustafsons arbeide at han i denne tid foruten av utgravningen ogsaa var optat av nyopstillingen av de forhistoriske samlinger i det nybyggede

Digitized by Google

Historisk Museum i Kristiania, og at han under hele arbeidet paa Oseberg hadde drevet paa med dette saaledes at han søndag 9. oktober kunde aapne Universitetets Oldsaksamling for publikum.

OSEBERGSKIBETS OPTAGELSE.

Da ingeniør Glende paa grund av sit arbeide ved Horten ikke kunde faa tid til at fortsætte arbeidet med at ta skibet op, blev dette overdraget ingeniør FR. JOHANNESSEN

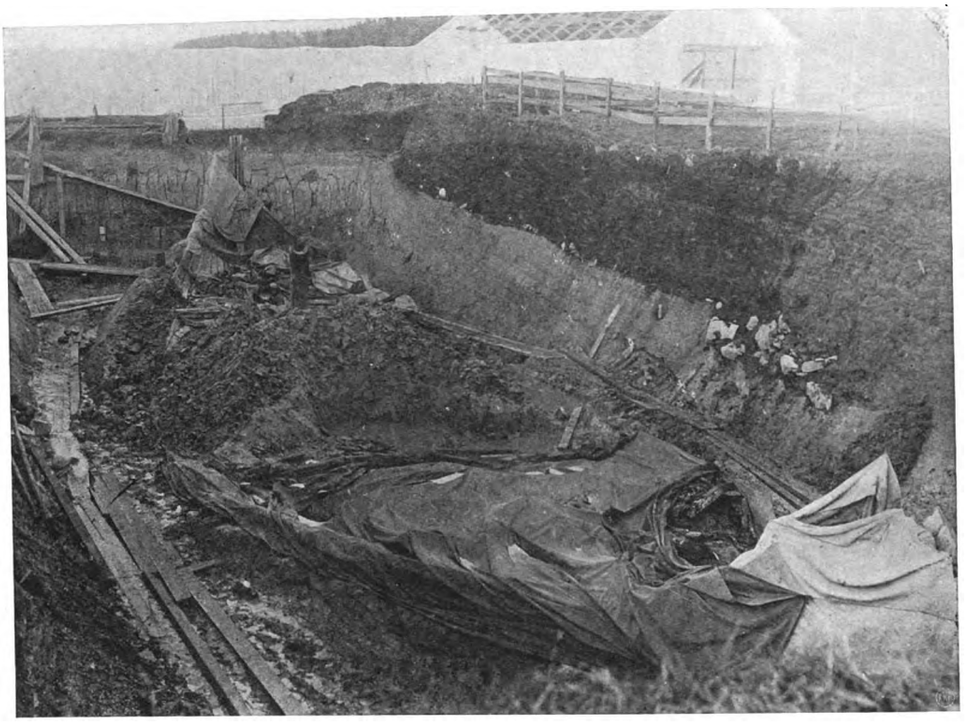


Fig. 62. Osebergskibets optagelse paagaar, 25. oktober.
Set fra sydvest paa bakken. Alt omkring gravkammeret er tat op, likeledes masten. I bakgrunden sees det provisoriske skur under opførelse.

fra Porsgrund. Onsdag 12. oktober var Gustafson og Johannessen paa Oseberg for at begynde paa arbeidet. Selve optagelsen av de enkelte deler, deres numerering og oplægning og vaskning var færdig 5. november om kvelden. Det resterende arbeide, vaskning og impregnering av de enkelte deler var avsluttet 12. november, og da var altsaa Osebergskibet helt i hus.

I protokollen for skibets optagelse har ingeniør Johannessen anmerket at *bakbords side midtskibs* var den mest medtagne del av hele skibet. Her og under gravkammeret var sjelden en hel bordgang mellem spantene. De var gjerne brukket i stykker paa

Digitized by Google

2—3 fot. Derimot var de to øvre bordganger forholdsvis hele. Mot endene av skibet fandtes imidlertid baade 3 og 4 bordganger i sammenhængende længde.

Arbeidet foregik saaledes, at de optagne stykker, efter at være numerert efter en bestemt plan, blev vasket og siden impregnert med *karbolineum* og *linolje*. Heldigvis kunde arbeidet gaa ganske fort fra haanden, takket være det greie avmerkningssystem som ingeniør Johannessen hadde utfundet. Omtrent den hele tid var optagelsesarbeidet

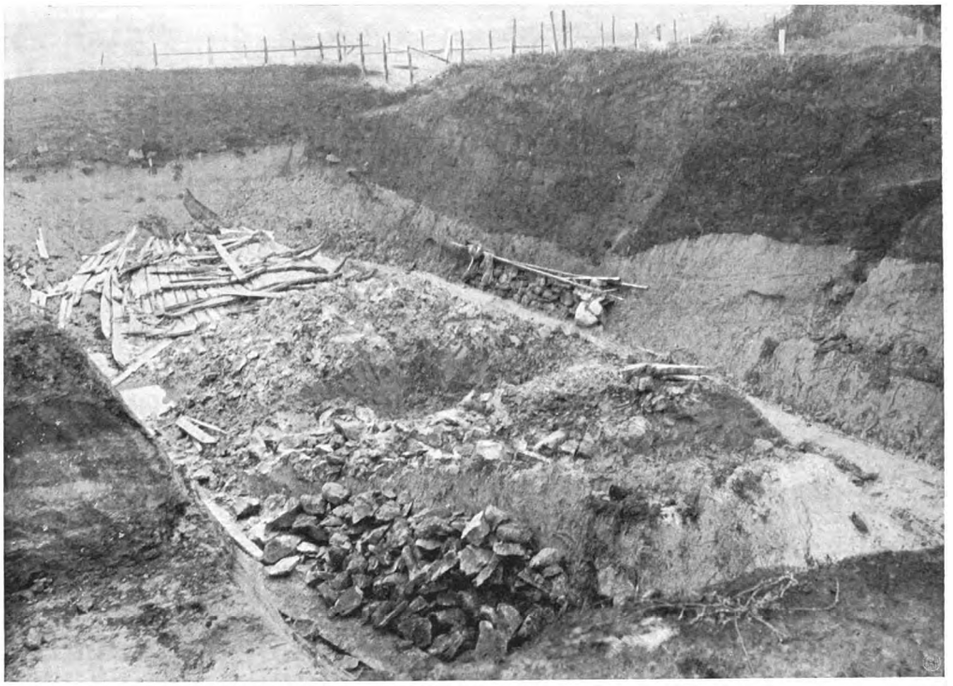


Fig. 63. Fra Osebergskibets optagelse, 1. november.
Set fra nordøst. Der staar bare litt av forskibet igjen tilvenstre.

begunstiget av godt veir. Tirsdag 8. november faldt den første sne, men da var altsammen, rub og stub, tat op av haugen og bragt ind i det skur som var reist for anledningen. Her skulde nu Osebergskibet holde til huse indtil eiendomsforholdet kunde bli ordnet.

Under hele optagelsesarbeidet var Gustafson med, dels for at undersøke det nærmest skibet liggende av haugen, dels for at gjøre iagttagelser om skibet selv. Ødelæggelsen av kjølen og mastefæstet var særlig iøinefaldende, hvorom henvises til den skibstekniske beskrivelse nedenfor av SCHETELIG.

Digitized by Google

Efterat skibet helt var tat op, viste det sig at dets kjøl hadde hvilt paa *tverliggere*. Der var i alt 18 stykker, av høist ulike beskaffenhet. Et par var ganske smaa stokker, en enkelt viste sig at være halvdelen av en *aare* med blad. Den største tverligger var 2.30 meter lang og har vistnok tidligere hat en anden anvendelse. Den mindste var en liten stok paa ca. 60 cm. En plan over disse tverliggere, som samtidig illustrerer, hvorledes Osebergskibet maa være transportert paa ruller fra elven til det sted hvor haugen skulde



Fig. 64. Hesteskelettene ved bakbord foran, 19. oktober.
Ødelæggelsen av skibssiden er her ret tydelig.

reises over det, følger nedenfor i W. C. BRØGGERS avsnit. Dagene i slutningen av oktober blev kolde og sure, og det blev ikke noget ubetinget hyggelig arbeide at ligge nede i skakten og grave. Værst arbeide skaffet de *hesteskeletter* og den *okseskrot* som blev fundet. Tre av hestene laa utenfor bakbords skibsside foran, *fig. 64*, mens et skelet laa paa styrbords side foran. Okseskrottene laa ved hestene paa bakbords side foran. Arbeidet med optagelsen av disse har Gustafson i sin dagbok for 20. oktober betegnet som et sandt arbeide i Augias's stald! Desuten blev der spredt og tilfældig fundet nogen oldsaker, og endelig blev der gjort vigtige iagttagelser om skibet og haugen.

Digitized by Google

Vigtig er iagttagelsen av de *4 stenrøiser*, som blev fundet i hjørnene av den skakt hvori Osebergskibet blev gravet ut. Der blev i alt fundet 4 saadanne; men de ligger ikke helt symmetrisk i hvert hjørne, og dog ser det ut til at der har skullet være to ved hver ende av skibet. Disse stenlægninger skal bli drøftet nedenfor under omtalen av Oseberghaugen.

Den 24. oktober var ingeniør Glende helt færdig med sin opmaaling. Den 28. oktober

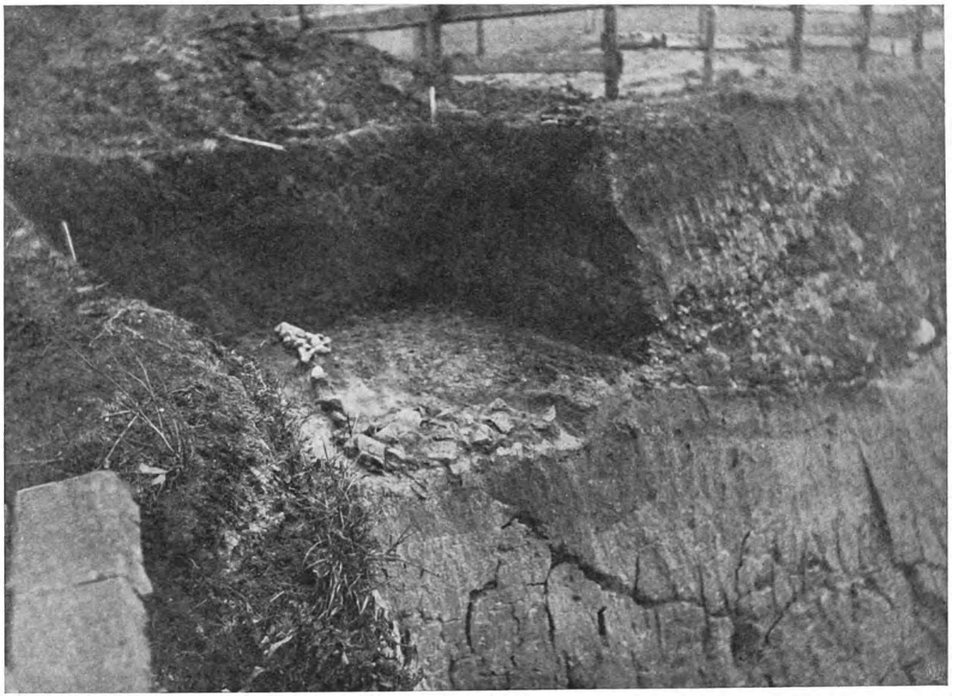


Fig. 65. Røis eller grue i det nordøstre hjørne av skakten i Oseberghaugen.

blev agterstavnen tat op, og et par dager efter var hele agterskibet oppe. 1. november var skuret helt færdig, og da var det litet som stod igjen i haugen. Samme dag blev begge skibets stavner, ror og aarer tat ind til Kristiania, mens hele skibet ellers skulde bevares paa Oseberg.

Denne dag, tirsdag 1. november, blev Gustafsons sidste paa Oseberg. Han reiste derfra om kvelden og kom aldrig siden til Oseberg. Utgravningen og undersøkelsen var bragt tilende. Der ventet ham et arbeide som var langt større og mere omfattende, et arbeide som skulde ta ham resten av hans levetid.

Digitized by Google

Et enestaaende veir hadde hele sommeren begunstiget utgravningen. Naar undtages midten av august, var der tørveir og varme, ofte saa hett at det næsten blev formeget. Gravningen fulgtes med stor og naturlig interesse blandt folk, og tusener gjorde veien om Oseberg den sommer. Blandt disse var ikke saa faa videnskapsmænd, naturligvis for den største del norske, men ogsaa utlændinger. Saaledes besøkte professor OSCAR ALMGREN gravningen den 22. juli. Dr. HJALMAR APPELGREN-KIVALO fra Helsingfors var tilstede i august og deltok i optagelsen av tøirestene. Professor OSCAR MONTELIUS la ogsaa veien om Oseberg og saa utgravningen i begyndelsen av september. Overlærer KARL RYGH fra Trondhjem deltok i undersøkelsen et par dager i slutningen av august av hensyn til værdsættelsen, som han skulde avgi skjøn om.



Fig. 66. Gustafson og Oscar Montelius i Oseberghaugen, 4. september.

FUNDETS ERHVERVELSE.

Da undersøkelsen sluttet den 22. september, var eiendomsforholdene endnu ikke ordnet, og heller ikke da skibets optagelse begyndte i oktober, hadde det lykkes at komme til enighet med eieren i saken. Som det ovenfor s. 5 blev nævnt, skulde Staten ha forkjøpsret til fundet, og værdsættelsen skulde ske efter en gjennemgaaelse og vurdering av sakene i utgravet stand av K. RYGH og GUSTAFSON. Under utgravningens løp ændredes imidlertid forholdene meget. Da skibets daarlige tilstand var opdaget i midten av august, blev det for Gustafson en nødvendighet snarest at faa eiendomsforholdet ordnet. Der arbeidedes meget paa at Osebergfundet skulde indkjøpes til Tønsberg Museum, og i tilfælde av at dette skulde gaa i orden, maatte naturligvis Gustafsons stilling til saken bli helt forandret. Skjønt han fuldt ut kunde vurdere den følelse som gjorde sig gjældende ved anstrengelsene for at faa fundet til Tønsberg, fremstillet det sig for ham som aldeles avgjort nødvendig for fundets videnskabelige behandling, at det kom til Universitetets Oldsaksamling i Kristiania. Ut fra dette syn maatte han selvsagt handle. Han ønsket derfor værdsættelsen av fundet utført alt i midten av august for straks at faa indledet salgs-

Digitized by Google

forhandlinger. Karl Rygh kom derfor den 25. august til Oseberg, hvor han var i to dager, og derefter gjennemgik han med Gustafson alle de fundne saker som var bragt ind til Kristiania. Begges værdsættelse blev derefter avgit til Departementet i skrivelse av 29. august. Til trods for at hele fundet endnu ikke var utgravet og vigtige stykker saaledes endnu ikke var kommet frem, blev værdsættelsen i det store og hele rummelig og rimelig. Den kom imidlertid ikke til at faa nogensomhelst betydning, da eieren ikke vilde forhandle om det bud som Departementet paa dette grundlag fremsatte. Imidlertid trak Tønsberg sig tilbake fra forhandlingene, og Statens bud blev derefter det eneste eieren fik. Allikevel lykkedes det ikke at faa nogen salgskontrakt istand, da eieren saavel skriftlig som mundtlig avviste tilbudet som altfor lavt. Under disse vanskelige omstændigheter søkte Gustafson paa privat vei at skaffe det beløp som eieren erklærte som det mindste han vilde sælge for.

Detaljene i de førte forhandlinger har ikke længere almen interesse. Hovedsaken er resultatet: den 26. oktober meddelte godseier FRITZ TRESCHOW til Fritsø ved Larvik til Gustafson at han vilde indkjøpe Osebergfundet for den forlangte sum kr. 12000 og dermed skjænke det i den stand det var til den norske Stat.

Denne store og vakre gave, som reddet Osebergfundet fra en usikker skjæbne, hadde en forhistorie som ganske kort skal berøres. Vinteren 1903—04 hadde daværende prins GUSTAF ADOLF, nu Sveriges kronprins, som da studerte i Kristiania, hørt Gustafsons forelæsninger i arkæologi ved Universitetet. Med den særlig varme interesse som prinsen alt dengang næret for arkæologi, en interesse der, som bekjendt, siden har git sig de vakreste utslag, tok han levende del i de forberedende arbeider i anledning av det nye vikingeskib. Han meddelte denne interesse til sin studiekamerat i Uppsala, daværende løitnant FRITZ TRESCHOW, som var arving til Fritsøhus. Godseier Treschow satte sig straks i forbindelse med Gustafson og erklærte sig villig til i en eller anden form at støtte utgravningsarbeidene. Noget kan det her ha virket at godseieren som eier av det gamle Vestfolds største gods følte sig forpligtet i saken. Eiendommelig nok hadde den forrige eier av Fritsøhus, kammerherre Treschow, i sin tid paa en generøs maate støttet utgravningsarbeidene ved Gokstad i 1880. Paa denne maaten kom Gustafson paa vaaren 1904 i forbindelse med Treschow, som allerede i april tilbød Gustafson efter dennes anmodning en større pengesum som garanti for utgravningen. Han tilføiet imidlertid at han helst ønsket i sin tid at indkjøpe fundet og forære det til Staten i værdig stand.

Det var disse forhold, som gjorde at Gustafson i de sidste dager av oktober kunde staa med Treschows smukke gave i haanden og avslutte kjøpet av Osebergfundet. 11500 kroner av summen blev nyttet til betaling av fundet. Den endelige salgskontrakt blev undertegnet i Kristiania 5. november 1904, samme dag som Gustafson reiste til utlandet

Digitized by Google

for at sætte sig ind i præpareringsmetoder for træsaker, for at forberede den vanskelige konserveringshistorie.

Godseier Treschows vakre gave blev mottat med tak av Staten, efterat Gustafson i skrivelse av 28. november hadde meddelt hvem giveren var.

Paa den reise som Gustafson gjorde i november, besøkte han Danmark, Tyskland og Schweiz for at studere præparering av træ, navnlig i fundene fra pælebygningene. Da han var kommet tilbake derfra i slutten av november, kunde han atter ta op saken, og



Fig. 67. Osebergskibet lagret paa Akershus, 8. mai 1906.
Kjølen er væk, men ellers er alt tilstede.

det første som nu maatte gjøres, var at faa Osebergskibet i dets talrike bestanddeler bragt ind til Kristiania. Det blev ordnet forholdsvis hurtig. I store pakninger blev skibet kjørt til Aasgaardstrand, hvor det blev lastet ind i jagten „Springeren", og fredag 16. december 1904 var indlastningen helt færdig. Lørdag 17. december gjorde Osebergskibet sin sidste reise, ind fjorden til Kristiania, hvortil det kom om kvelden samme dag. Her blev det i løpet av de følgende dager lagret paa *Akershus fæstning*, og her kom det — mot al formodning — til at hvile i nær indpaa to aar.

Det som nu nærmest stod for tur, var at skaffe penger til Osebergskibets og fundets konservering og restaurering. Staten hadde delvis bekostet utgravningen, skibet og fundet

Digitized by Google

var blit indkjøpt, nu gjaldt det at skaffe de nødvendige midler til den betydningsfulde præparering. Et omkostningsoverslag blev gjort op av ingeniør Johannessen og Gustafson, og paa grundlag av dette blev de nødvendige andragender indsendt. *Kristiania kommune* bevilget enstemmig 30. mars 1905 10000 kroner til Osebergfundets præparering etc. paa betingelse av at fundet skulde bli Universitetets eiendom, og at det som manglet maatte tilveiebringes paa anden maate.

Det manglende beløp blev snart skaffet ved at *Ringnes' bryggeri* ved konsul AXEL HEIBERG og fabrikeier ELLEF RINGNES skjænket 6000 kroner til fundets erhvervelse og konservering. Med disse beløp var fundets fremtid i denne henseende sikret, og arbeidet kunde begynde.

SKIBETS RESTAURERING.

Det var Gustafsons tanke at skibet skulde tages under behandling straks, og at reisningen av det maatte kunne være færdig høsten 1905. Det gav sig av sig selv at konserveringen maatte begynde med selve skibet, og at alle de andre saker fik vente. Der blev utset en tomt bak det Kemiske Laboratorium, like ved Historisk Museum, hvor skibet skulde staa, indtil man engang kunde faa løst spørsmaalet om ny bygning for de tre vikingeskiber som Universitetets Oldsaksamling nu eiet. Andragender om opførelsen av skuret var i orden og indvilget, da Gustafson imidlertid blev syk og det hele arbeide maatte hvile. Først ut paa høsten 1905 var han atter nogenlunde frisk, men paa grund av mange forskjellige forhold kunde arbeidet først endelig begynde i slutten av september 1906.

Arbeidet lededes av ingeniør FR. JOHANNESSEN, som, efter at ha tat op saa at si hver bit av Osebergskibet, var fuldt fortrolig med alle dets detaljer. Stykkene var allerede nede paa Oseberg foreløbig sat ind med karbolineum og linolje, blandet i like deler. For at erfare i hvilken utstrækning skibsbordene kunde taale præparering, blev der saa gjort nogen forsøk med *dampning* av enkelte bordstykker, og disse forsøk blev ved direktør SVENDSENS velvilje utført paa Akers mekaniske verksted i Kristiania. De faldt heldig ut, og efter indvunden erfaring blev der saa, tæt ved det sted hvor Osebergskibets skur blev reist, bygget en damprende. Da underlaget inde i skuret var færdig til at ta imot skibet, blev *kjølen* som det første stykke tat under behandling. Den var voldsomt forbøiet, og der var av hensyn til den anskaffet særlig kraftige „tvingere" og skruer for at rette den ut. Imidlertid blev disse ganske overflødige, for ved dampningen viste det sig at den svære ekekjølen ganske uten tvang indtok sin oprindelige form. Denne lovende begyndelse gjorde utsigtene meget lyse.

Derefter blev bordstump for bordstump lagt i damprenden og presset, rettet ut til sin gamle form, og ofte maatte dampningen av det enkelte stykke ske to ganger. Paa denne

Digitized by Google

maaten kunde skibet efterhaanden, litt efter litt, reises inde i det skur som skulde huse det. De nærmere detaljer i dette arbeide er skildret av SCHETELIG i hans behandling av selve Osebergskibet. Arbeidet gik langsomt, men fortrinlig og sikkert.

Størst ængstelse og vanskelighet voldte naturligvis de store utskaarne stavner. Deres behandling blev utsat i det længste, av frygt for at de prægtige utskjæringer ikke skulde taale dampningen. Det var aldeles umulig at sætte dem ind i skibet som de var,

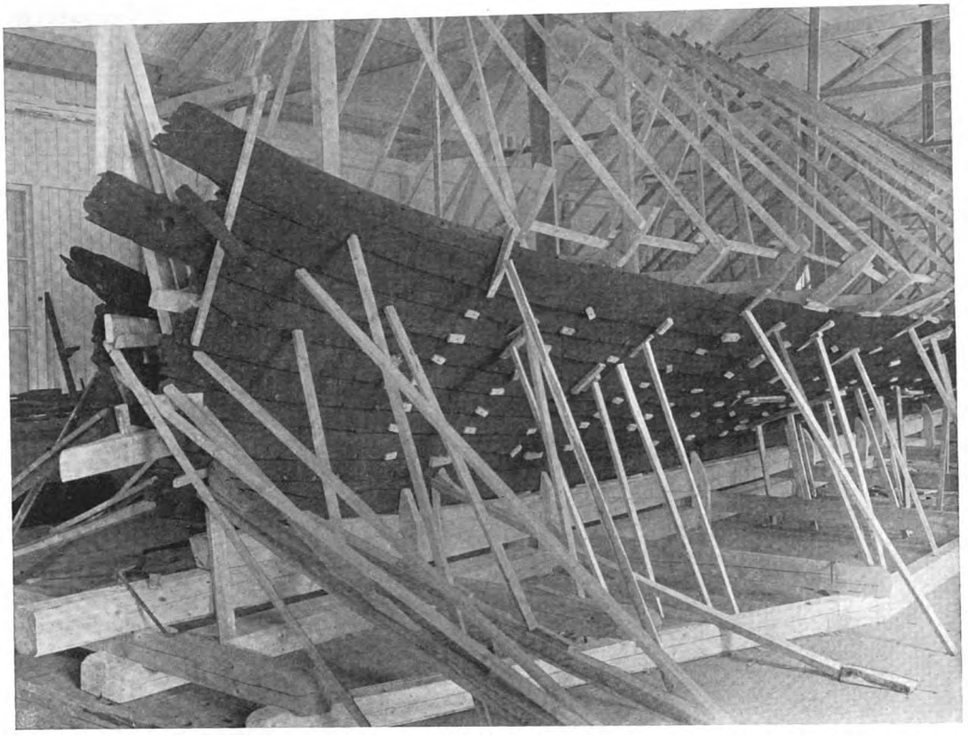


Fig. 68. Osebergskibet reises i sit skur, 1907.

vindskjæve og forbøiede. For om mulig at hjælpe noget paa dette, blev de i lange tider holdt i et sterkt pres av et lag mursten, men det hjalp lite. Tilsidst maatte forsøket vaages, og al frygt viste sig heldigvis ugrundet. De svære ekeplanker taalte dampningen uten at utskjæringene i mindste maate blev skadet, og de lot sig rolig presse tilbake til sin oprindelige form.

Efterat de enkelte stykker var sat ind paa plads, blev de indsat med, eller rettere smurt med *lakfernis* (mat lak) for at beskytte overflaten. Skibet har derved unegtelig faat et noget mindre smukt præg, end det vilde hat om man hadde kunnet undgaa dette;

Digitized by Google

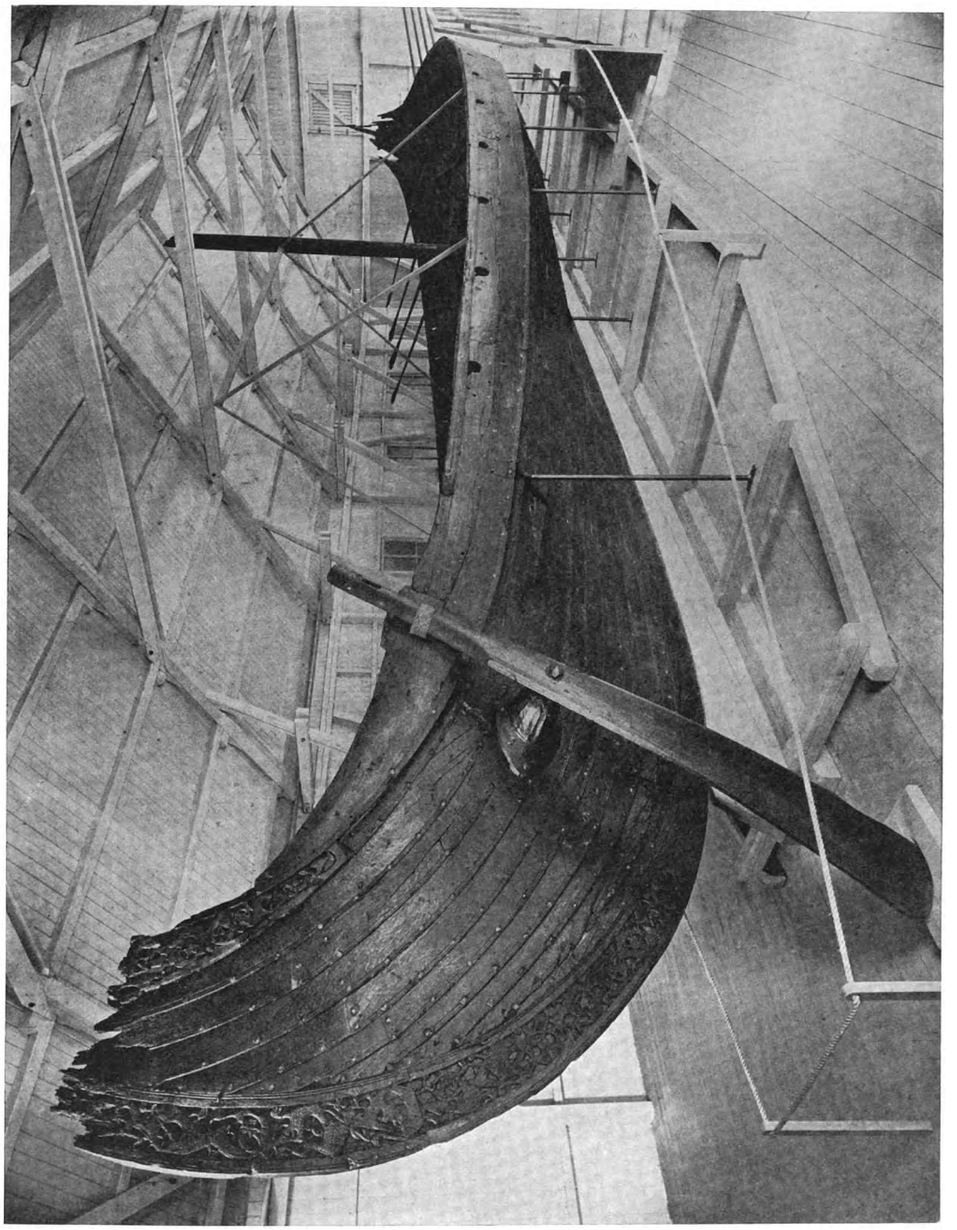


Fig. 69. Osebergskibet færdigrestaurert, 1907.

Digitized by Google

men dette overtræk er absolut nødvendig for at gi skibets overflate en beskyttende „hud". Og trods alt har skibet faat det værdige, noget alvorlige utseende ved sin litt dystre mørke farve i den gamle ek, som stemmer med dets store betydning som et av nationens dyreste minder.

Et hovedprincip ved det hele restaureringsarbeide fulgte baade Gustafson og Johannessen. Man skydde intet arbeide for at nytte det gamle materiale. Det tok adskillig mere tid end om endel var blit erstattet med nyt, — der var saa mange daarlige biter og smuler som kunde friste til erstatning. Men dette blev konsekvent avvist. Og belønningen for dette arbeide er kommet i form av det vakre resultat. *Der findes nu praktisk talt ikke en ny træflis i hele Osebergskibet.*

Derimot er endel av *klinknaglene* nye. Eiendommelig nok viser det sig at disse nye nagler taaler daarligere luften end de gamle. De er tildels alt begyndt at ruste, mens de gamle er ganske sterke og gode. Der findes nu i reserve en stor dunk med gamle nagler fra skibet, som ialfald foreløbig ikke er brukt, fordi det ikke lønnet sig at rette dem.

Restaureringen av Osebergskibet tok temmelig nøie ni maaneder, og *lørdag 27. juni 1907* blev det færdige resultat vist frem for de indbudne autoriteter og dagen efter aapnet for folk. Dermed var denne del av arbeidet endt. Det skur som var reist, var naturligvis bare ment som en midlertidig foranstaltning. Spørsmaalet om Osebergskibets endelige opbevaringssted er nu løst ved Stortingets beslutning av 3. april 1916 om bygning av et hus paa Bygdø for vikingeskibene, omkring hvilket siden skal reise sig et virkelig Nationalmuseum.

FUNDETS PRÆPARERING OG RESTAURERING.

Selve Osebergfundets historie rummer tre hovedavsnit: først utgravningen, som der er gjort rede for i det foregaaende, dernæst skibets præparering og restaurering, som kort er gjennemgaat, og endelig som det tredje store avsnit alle Osebergfundets sakers præparering og restaurering. Det sidste blev uten sammenligning det længste og vanskeligste avsnit av fundets historie. Hundreder av gjenstander av høist forskjellig art ventet paa konserverende behandling. Imidlertid kan man bekvemt, for at faa øie paa den store linje i arbeidet, dele alle disse saker i to grupper: *de som var av træ, og de som ikke var av træ*. For alle de mangfoldige saker som ikke var av træ, kjendtes fra før præpareringsmetoder som hadde git fuldt tilfredsstillende resultater, og man kan derfor si at der ikke egentlig her var nogen vanskeligheter tilstede. Ved *træsakene* derimot var forholdet helt anderledes. Her maatte der praktisk talt begyndes fra nyt av, og det er overhodet her at Gustafsons store arbeide betegner den største indsats, det som fremfor alt mindes naar talen er om Osebergfundets konserveringshistorie. Da de vundne erfaringer har interesse

Digitized by Google

for al museumsteknik, skal her gjøres noget utførligere rede for hvorledes Gustafson her gik frem, hjulpet av sin utrættelige assistent, præparant PAUL JOHANNESSEN.

I al korthet skal først omtales behandlingen av alle de saker i fundet som *ikke er av træ*. Den som har fulgt utgravningen, som den ovenfor er skildret, vil erindre at en hel mængde saker i fundet var av andet materiale end træ. Der var ankeret, kjeler, grep, lamper og mange smaasaker av *jern*; der var beslag, spænder og smaating av *bronse*, *messing*, *kobber* og *emalje*; der var nagler med *forsølvede* og *fortinnede* hoder. Men foruten disse mere kurante ting var der saker av *ben* og *horn*, *taugverk*, *skind* og *læ*r, *tøier* av forskjellig art — uld, silke og lin — og endelig endel forskjellige *planterester*. Om altsammen gjælder, som det straks skal omtales under træsakene, at det var ypperlig konservert paa grund av forholdene i haugen.

Jernsakene var saa vel bevart, selv om de var temmelig ødelagt av de ytre mekaniske aarsaker, at de ikke trængte nogen særlig omfattende præparering. De blev i almindelighet renset for rust med staal- eller glasbørster, og siden som sedvanlig kokt med *parafin*. De mindre, finere smaasaker blev smurt med *celluloidlak*, og denne fremgangsmaate er ogsaa nyttet ved bronse- og messingsakene i fundet. Enkelte av jernsakene var saa ypperlig vedlikeholdt i graven at de med fuld ret har vakt opsigt av denne grund. Som typisk eksempel kan nævnes skibets anker, *fig. 118* nedenfor. Jernet i dette og i endel av skibsnaglene har været gjenstand for fagfolks udelte forundring, og efter et foredrag av Gustafson i Polyteknisk Forenings Kemikergruppe i 1913 blev der nedsat en sakkyndig komité som skulde undersøke forholdet indgaaende. Resultatet av denne komités arbeide er endnu ikke kjendt. Det vil eventuelt bli publisert i 2det bind av dette verk.

Bronsesakene og likeledes de ting som er av messing og kobber, er behandlet paa almindelig maate med celluloidlak. En let rensning har git dem et utseende som nærmer dem til det friskeste moderne arbeide. Gode prøver er bronsebeslagene i bøtten som er avbildet nedenfor *fig. 72*.

Taugrester fra Osebergskibet findes i ganske store mængder. Hvor mange meter taug av forskjellige dimensioner der i alt er tat op, derpaa har vi for tiden intet tal. Bare i magasinet er lagret mindst 100 meter. Ved konserveringen av disse er anvendt to fremgangsmaater, hvorav dog den ene avgjort er at foretrække. Dels blev tauget behandlet med *glycerin*, hvilket gjør det bløtt, smidig og mykt og desuten, saavidt det kan skjønnes, fuldt ut konserverer det. Endel av taugrestene blev imidlertid — før der var vundet nogen erfaring — kokt i alunopløsning, paa samme maate som det siden skal fortælles om træsakene. Den erfaring man nu sitter inde med, viser fuldt tydelig at denne metode, som er saa ypperlig for træ, ikke skulde være brukt ved taugrestene. Til at begynde med ser det ut som det skal være godt. Men eftersom tauget tørrer efter kokningen, blir det

Digitized by Google

fuldstændig knusktørt, indtil det litt efter litt begynder at smuldre. En mangel ved metoden er det ogsaa at man ikke siden kan behandle de præparerte rester med noget andet, f. eks. ikke med glycerin. Glycerinbehandlingen synes derfor absolut at maatte være den bedst brukbare for konserveringen av taug.

Av *skind og lær* var der i skibet væsentlig kun de sko som er omtalt under utgravningen. De er imidlertid av ganske fint skind, og præpareringen av dem blev straks foretat. De blev sat ind med *tran* og siden med *glycerinolje*. Ingen av disse substanser gav et helt tilfredsstillende resultat, da begge deler indeholder fett av organisk avstamning. Efter professor HIORTDAHLS raad blev stykkene derfor atter renset i æter og derefter smurt med *kronometerolje*, som har den store fordel, at den kun er fremstillet av mineralsk olje. Ved at nytte denne dyre olje opnaar man med al sikkerhet at forhindre skoene fra at mugne eller raatne. Metoden har til nu git et udmerket resultat.

Tøirestene i Osebergfundet vil bli behandlet særskilt av H. DEDEKAM i verkets 4de bind, hvor ogsaa deres præparering vil bli utførlig omtalt. Gustafson var fuldstændig klar over at dette var nogen av fundets vanskeligste og ømfindtligste stykker. Han har herom i et notat anmerket følgende: „Tøiet burde selvsagt ha været behandlet *straks*, men dette krævet en meget lang tid og desuten fred og ro, og (utgravnings-)arbeidet kunde ikke stanses en eneste dag av frygt for ikke at bli færdig før vinteren. Der var ingen anden raad end at la tøiet *tørke*, hvad det ogsaa fuldstændig gjorde efter nogen faa dager. Derefter kunde det ligge saa længe som helst og blev ogsaa senere sparet tilsidst, efterat jeg ved forsøk hadde forvisset mig om at det lot sig opdampe." Først i 1912 kunde Gustafson atter faa tid til at tænke paa tøiene. Da var de imidlertid skrumpet ganske meget paa grund av indtørkningen. Lang tid fik han ikke til at ofre sig for dette, som han ganske vist vilde ha klaret med samme ypperlige omhu som han løste de øvrige avsnit av præpareringen med. Det blev direktør Dedekam som arvet denne meget vigtige opgave.

Planterestene i fundet blev tat under behandling av fagmænd. Professor N. WILLE og JENS HOLMBOE har præparert vildeplene etc. saaledes at de fremdeles lar sig studere.

En *benkam* er — for at ta ogsaa dette med — behandlet med *husblas*, derefter smurt med *celluloidlak*, hvorefter den kunde sættes sammen med snekkerlim.

Vi er hermed naadd frem til Osebergfundets store mængde av *træsaker*, hvor den betydningsfuldeste opgave blev stillet professor Gustafson, og hvorpaa han derfor ogsaa koncentrerte alt arbeide i en aarrække med det lykkelige resultat vi nu eier.

Den foreløbige behandling av træsakene var allerede — som kort berørt foran — begyndt ute paa Oseberg. Efterat sakene der var lagt ind paa planene og eventuelt tegnet eller fotografert, blev de midlertidig *vasket* paa selve stedet og derefter pakket i vaat

Digitized by Google

mose og strie og pakken tilsidst forsynet med det nødvendige nummer. En gang om uken gik en transport fra Oseberg til Historisk Museum i Kristiania, hvor pakkene som de var blev lagt ned i sinkbeholdere fyldt med vand. I den travleste tiden under utgravningen, da hver dag bragte nye, store og smaa fund, i august og september, blev der to ganger om uken sendt en slik transport ind til Kristiania. I denne tilstand kunde sakene ialfald indtil videre trygt ligge.

Utgravningens historie vil ha git et sterkt indtryk av hvor aldeles fortrinlig alle saker i Osebergfundet var konservert i haugen. De forhold som hadde bevirket denne udmerkede konservering, var i hovedsaken hele Oseberghaugens bygning. Over hele skibet laa, som det vil erindres, først et tykt lag med stor sten, og derover igjen hvælvet sig selve haugen, lagt op av *torv*, som er saa tæt og udmerket lagt at den har dannet saa at si et fuldstændig hermetisk dække over hele begravelsen. Men dernæst har grundvandet, som har staat temmelig høit i haugbunden — paa grund av forhold som siden vil bli klarere — hat betydelig indvirkning. Endelig har for skibets vedkommende blaaleren i bunden spillet en viss rolle.

Denne ypperlige konservering gjaldt det nu at bevare videre, efterat sakene var kommet op i dagen. Det var heri præpareringens opgave bestod. Imidlertid kom der til dette vigtigste moment et andet av like stor betydning, som voldte de store vanskeligheter konserveringen blev forbundet med. Alle saker av træ, og navnlig de store og største, var paa grund av forskyvningene i haugen saa knækket i biter, stumper og stykker at man med en viss ret kunde betegne de fleste hovedstykker som ruiner. Utgravningen, som den ovenfor har været skildret, har vist dette. Hele vognen, slædene med deres karmer, teltene, vævene o.s.v. o.s.v. var altsammen saa ødelagt av mekaniske kræfter at det med andre ord ikke bare blev tale om konservering, men ogsaa om *restaurering*.

Hvad dette vil si for præpareringsmetoden, vil straks bli klart. Man stod ikke overfor enkelte stykker som skulde præpareres, men man hadde til opgave at præparere brudstykker i hundredevis saaledes at naar hvert og et var færdig, skulde de alle tilsammen kunne *sættes sammen* og danne den gjenstand de tilhørte. Det gjaldt med andre ord at finde en metode til præparering av træet hvorved dette, færdigbehandlet, ikke bare hadde samme volum og form som før præpareringen, men ogsaa egnet sig til paa mekanisk vei at sættes sammen med brudstykker som hørte til det. Træstykkene maatte altsaa under ingen omstændigheter krype, de maatte ikke miste form, volum eller længde, og samtidig skulde de holde for „evige tider".

Opgavens løsning var for det første helt avhængig av de *forskjellige træsorter* som sakene bestod av. Det viste sig da snart her, som delvis allerede erfaret andensteds, at metoden og resultatet i høi grad berodde paa træets forskjellige *haardhet*. Uten at oprette

Digitized by Google

nogen kvalitetsskala kan man her gradere saa nogenlunde de træsorter som forekommer i Osebergfundet, fra de haardeste til de bløtere, omtrent saaledes:

ek — ask — asp — bjerk — barlind — furu — gran — bøk.

Mellem de to ytterpunkter er forskjellen meget betydelig, og disse to forskjellige træsorter krævet en høist forskjellig behandling. Jo haardere træet er, des greiere kan det i almindelighet siges at være at behandle. Jo bløtere det er, des vanskeligere.

Et andet forhold, som ellers kan spille en ganske stor rolle, bortfaldt heldigvis aldeles ved Osebergfundet. Det var et stort held i uheldet, at der ikke fandtes saa *store saker* av bløtere træ at der ikke kunde iverksættes en intensiv behandling av dem uten at *partere* dem. Uheldet kom her til hjælp. Alle de store saker, f. eks. vognen, var allerede partert i haugen av de mekaniske forstyrrelser. Denne vanskelighet var man saaledes heldigvis foruten. Saasandt en gjenstand av bløtt træ bare har rimelige dimensioner, er der ingen teknisk umulighet for dens heldige præparering.

Først utpaa høsten 1905 kunde Gustafson ta fat paa en foreløbig eksperimentering med præpareringen av de løse saker i fundet. Imidlertid maatte saken uvægerlig komme til at ta tid, og paa denne maaten maatte de mange hundrede pakker i vandbeholderne i kjelderne i Universitetets Oldsaksamling vente baade vel og længe. Der er endnu stykker fra Osebergfundet som ligger i vand upræparerte, — tolv aar efter. Dette nødvendiggjorde i begyndelsen en revision av sakene et par ganger om aaret. Det var et besværlig arbeide, som tok adskillig tid. Strien maatte ofte byttes og pakkenes indhold revideres detaljert. Heldigvis viste det sig ved hver revision at sakene holdt sig godt. For at forhindre nogen forraadnelse blev der tilsat vandet et litet kvantum *sublimat*, efter anvisning av ingeniør A. KREFTING.

Hele den første tid maatte udelukkende gaa med til eksperimentering. Der var — som det straks skal vises — ingen metode av de kjendte som utpekte sig selv som den eneste gyldige. Eksperimenteringen maatte foregaa med forholdsvis likegyldige smaa stykker av de forskjellige træsorter. I al denne tid maatte de mange store og værdifulde saker ligge uten behandling og vente til man turde vaage sig paa dem. Endnu var alt paa det uvisse. Det er derfor selvsagt, at der blev gjort hvad gjøres kunde for ialfald at skaffe et arkivmateriale, om saa galt skulde ske at en kommende præparering av de dyrebareste stykker skulde falde uheldig ut. Av hensyn hertil blev der tat sikkerhetsforanstaltninger av forskjellig art.

For det første blev en større del av alle de *ornamenterte* og utskaarne saker — som slædenes meier og karmer, vognkarmen, slædedragene, løse ornamenterte stykker o. s. v. — *tegnet i naturlig størrelse* mens de laa i sinkbeholderne. De aller fleste av disse teg-

Digitized by Google

ninger er utført av fru SOPHIE KRAFFT, som begyndte at arbeide hos Gustafson vaaren 1907, og som siden 1913 er fast ansat tegner ved Universitetets Oldsaksamling. De tegninger som saaledes blev utført, danner i og for sig et arkivmateriale av den aller vigtigste og betydningsfuldeste art.

Imidlertid var der i fundet enestaaende dyrebare saker som for enhver pris maatte fikseres, og hvor tegninger og fotografier selv av den bedste kvalitet ikke kunde ansees for at være nok. Selv om præpareringen — hvad man ikke kunde vite — skulde komme til at lykkes aldrig saa godt, vilde overflaten av stykkene dog altid bli forringet i sit utseende ved behandlingen, og desuten vilde præpareringen, paa grund av træstykkenes forskjellige struktur og art, altid bli hasardiøs. Hvis et stykke under behandlingen skulde slaa sprækker, saa kunde skaden siden ikke hjælpes. Træet i kantene vilde altid krympe noget sammen, hvorved sammenføiningen vilde bli vanskelig og utseendet bli væsentlig skadet. For de fineste og aldeles uerstattelige stykkers vedkommende vilde Gustafson ikke resikere denne eventualitet. Som saadanne maa betegnes de prægtige *dyrehodestolper*, som er omtalt ovenfor, fra gravkammeret og fra forskibet, samt det vakreste av *slædedragene*. (Se ovf. fig. 48 s. 68.) Resultatet av de overveielser som Gustafson gjorde med sig selv i denne sak, var at disse stykker i det længste maatte unddrages fra en haardhændt præparering, og at de maatte opbevares i vand eller en anden konserverende væske.

Men for at sikre for videnskapen disse absolut uerstattelige stykker planla Gustafson en *fuldstændig kopiering* av dem. Det kan synes en temmelig drøi og kostbar affære; men at Gustafson i dette stykke ikke et øieblik lot sig avskrække av de store utgifter, forpligter os nu til den største taknemmelighet. Til dette arbeide lykkedes det ham at knytte en mand hvis navn er at nævne med fuld hæder i Osebergfundets historie, træskjærer JØRGEN ERIKSEN, som utførte de ypperlige kopier av *tre av dyrehodestolpene og det ene slædedrag* — det fineste — som nu utgjør vigtige arkivdokumenter. Kopiene, som er skaaret i *pæretræ*, er særlig værdifulde fordi alle ornamenter sees langt bedre i det lyse træ, og fordi de blev *saa vidt* restaurert, at alle beskadigede partier hvor man *med fuld sikkerhet* kunde studere sig til det oprindelige, blev gjengit i oprindelig stand. Kopien mangler selvfølgelig originalens gamle patina og dens uforlignelige kvalitetsvirkning, men som videnskabelig materiale er den førsterangs; og hvis den dag skulde komme, da præparering av de omhandlede stykker blir nødvendig, vil de utførte kopier være like uerstattelige som originalene. Jørgen Eriksen fik av Gustafson det lovord, at han utførte dette kopieringsarbeide med fremragende teknisk dygtighet, idet han forente en usedvanlig pietet med en pinlig nøiagtighet. Han var i mere end to aar beskjæftiget med dette arbeide, som blev hans sidste. Han døde i 1908. (Nekrolog over ham av GUSTAFSON findes i

Digitized by Google

„Verdens Gang" for 21. november 1908.) Kopiene er delvis ufuldført. De er indtil videre utstillet i Osebergsalen blandt originalene.

Av et par andre vigtige stykker blev der ogsaa laget kopier, nemlig av *to av den store sengs hjørnestolper*. De er skaaret i furutræ og er, paa grund av originalenes meget defekte forfatning, særdeles vigtige arkivstykker.

Ved enkelte vigtige mindre stykker med træskjæring blev der tat *avstøpninger i gips* mens sakene endnu laa i vand. Av forstillingen til 3dje slæde blev tat avstøpning, i alt i 54 stykker, utført av præparant PAUL JOHANNESSEN, som ogsaa i dette arbeide har vist sin store duelighet. Lignende avstøpning er ogsaa tat av slædens bakplate. Desuten har lærer ved Kunst- og Haandverksskolen ERDMANN tat avstøpninger av *dyrehodene* paa Gustafsons og Scheteligs slæder. Og endelig er der tat en avstøpning av et stykke av rælingforsiringen. Den slags avstøpninger kan kun utføres mens stykkene er i raa, upræparert tilstand. Formene til de utførte avstøpninger haves, og ogsaa de er selvsagt et vigtig arkivmateriale.



Fig. 70. Utskaaret dyrehodestolpe, original.

Alle disse forebyggende foranstaltninger kunde imidlertid ikke erstatte den præparering av træsakene som maatte gjøres, og som vi nu skal gaa over til at behandle. Arbeidet med denne præparering begyndte Gustafson saa at si før fundets sidste stykker endnu var kommet op av haugen. Ikke før var utgravningen færdig, før han ufortrødent kastet sig over den store opgave. Det er alt nævnt at han i november 1904, den dag da de sidste stykker av Osebergskibet blev tat op av skakten og lagret ute paa Oseberg, tiltraadte en

Digitized by Google



Fig. 71. Samme som fig. 70, kopi.

reise til Danmark, Tyskland og Schweiz for at studere metoder for præparering av træ. Han har selv sagt at denne reise for saa vidt bragte et negativt resultat som der ikke noget sted fandtes præparerte træsaker av tilnærmelsesvis den kvalitet og størrelse som Osebergfundets. Metoder fandtes der nok av. De danske mosefund, fundene fra Oberflacht i Bayern og de schweiziske pælebygningsfund hadde bragt i dagen adskillige træsaker, som var konservert paa forskjellige maater. Forskjellen mellem alle disse saker og Osebergfundets er imidlertid en meget væsentlig. I disse utenlandske fund gjaldt det ganske enkle saker, spydstaker, bretter, skafter, kar o.s.v., mens Osebergfundets vigtigste saker var prydet med træskjærerornamentik som fremfor alt skulde bevares.

De metoder som Gustafson mente at ha hat mest utbytte av at lære at kjende, var *glycerinbehandlingen* i Kjøbenhavn, *impregneringssystemet* i Berlin og *formolmetoden* i Bern. Desuten blev prøvet endel andre metoder. Men ingen av disse blev den endelige ved Osebergsakenes præparering. Den metode som her fremfor alt præger hele konserveringens vidtløftige historie, er *alunkokningen*.

Vi kommer imidlertid her tilbake til den deling i *haardere og bløtere træsorter* som ovenfor er omtalt, og som blev avgjørende ved den videre konservering. Det er alt nævnt at selve Osebergskibet, som overalt — undtagen i rælingforsiringene — bestaar av *ek*, blev præparert paa den maate, at hvert ekestykke blev dampet og presset, og siden sat

Digitized by Google

ind med en blanding av karbolineum og linolje. Stort set blev der ikke gjort synderlig andet ved de saker i fundet som er av ek. Det er en vigtig erfaring at ek i nogenlunde fast tilstand under ingen omstændighet taaler alunkokningen; den brænder aldeles op. Men daarligere ek, og navnlig naar stykket var av den beskaffenhet, at overflaten var fast, mens det indre var bløtere, kunde tildels behandles med svak alunløsning, naar det bare koktes litt en tre fire ganger.

Men ellers blev det ved stykker av ek og forøvrig ogsaa ved andre træsorter forsøkt at anvende Berlinermetoden med *impregnering med fernis*. Man stiller stykket med den ene enden i opløsningen, lar det suge til sig her og sætter det samtidig ind ovenfra, hvorefter man siden vender det om. Ved denne metode er der dog i det hele ikke opnaadd gode resultater. Bare ved *smaa* stykker har den lykkes. For de store stykkers vedkommende er gjort den erfaring, at det var umulig at faa væsken til at trænge like fort op i gjenstanden som fugtigheten vilde ut. Fernisopløsningen vilde ikke følge træet, den brøt sig ut baade her og der, hvorved der let opstod tversprækker.

Noget bedre resultater kunde man opnaa ved at impregnere stykket med *kokt linolje*, hvorefter det blev forsynet med et lakoverdrag. Men ved begge metoder opdaget man snart at den kunde være god nok ved faste ensartede stykker, men at resultatet blev i høi grad ujevnt saasnart der var bløtere partier i stykket.

Gode stykker av ek, ask og barlind voldte ingen vanskeligheter, og enkelte av dem er likefrem ikke engang præparert. De er bare rettet ut efter presning og smurt med *mat lak* én gang. En prøve paa resultatet har man i fig. 72, en liten, med bronsebaand beslaat bøtte, hvor præparering meget lite har fundet sted. Ved disse fastere træsorter var der i det hele ingen vanskeligheter med saadanne tønde- eller bøttestaver. Jo fastere de var, des lettere lot de sig bøie og vri. Stavene blev lagt i sterkt pres i stive former, som var dannet efter deres oprindelige bøining, og derefter underkastet en opvarmningsproces. Denne proces kunde ikke foretages naar bøtten, som oftere er tilfældet i Osebergfundet, var av furu eller gran. I disse tilfælder maatte staver og tøndebaand parteres i smaa stykker og fæstes ind til hverandre.

Den store og vanskelige opgave blev imidlertid at redde alle saker av *bløtere træsorter*, navnlig de av gran, furu og bøk, aller mest de sidste. En stor del av de aller bedste og værdifuldeste saker i Osebergfundet er skaaret i disse træsorter. De rikt utskaarne slædekarmer, slædenes stel, vognen, sengestolpene o.s.v. o.s.v. er allesammen av disse træsorter. Og dertil kom altsaa at en mængde av dem er dækket med rike utskjæringer, som fremfor alt skulde og maatte reddes. Paa den ene side var det da en stor fordel at alle sakene var i mangfoldige brudstykker, som lettere lar sig behandle end hele store saker. Paa den anden side maatte præpareringen gjøre stykkene skikket for sammen-

Digitized by Google

sætning siden. Den *restaurering* det her var tale om som det andet store avsnit av konserveringshistorien, var vel i det hele tat aldrig prøvet i noget oldsakmuseum, ialfald ikke i den utstrækning og med saa fine og uerstattelige saker som i Osebergfundet.

Det var navnlig her at eksperimentene var paa sin plads. Heldigvis kunde man raade over en mængde mindre værdifulde træsaker til disse, — bretter, pinder, spiler, stænger etc., for det meste litet bearbeidede saker, som man ikke behøvet at være saa ængstelig for. Al præparering av det bløtere træ begyndte derfor med de simpleste ting, og først efterhvert gik man med indvundet erfaring over til de finere.



Fig. 72. En liten bøtte med bronsebeslag i Osebergfundet, præparert.

Ganske kort skal nævnes de metoder, som blev prøvet før man naadde frem til en sikker utformning av alunkokningen. Der blev saaledes prøvet med *glycerinbehandlingen*, som nu er noksaa almindelig i oldsakmuséene. Men det kan trygt siges at denne metoden ikke er brukbar ved saker som disse. Indtil 1904—05, da præpareringen av Osebergfundet begyndte, var forsøkene med glycerinbehandling paa „tør vei" ikke uteksperimentert, og de forsøk som var gjort, opfordret ikke til nogen eksperimentering ved Osebergsakene. Man hadde da bare behandlingen paa „vaat vei", og denne førte til ganske ubrukelige resultater. Træstykkene blir flytende som i en klæbrig suppe, og det hele tar sig ikke godt ut, likesom tingene vanskelig kan beskyttes mot støv. Men den vigtigste aarsak til at denne metode maatte opgives, er den, at sakene efter endt præparering ikke kunde sættes sammen for fett.

Kokning med *parafin* blev ogsaa forsøkt. Det er ikke i og for sig nogen daarlig konservering; men den har den uhjælpelige feil, at træstykket *kryper* ganske urimelig ved denne metode. Dermed var den ubrukelig ved Osebergsakenes præparering. Saker som kryper, mister volum, kan ikke efterpaa sættes sammen. Prøve paa dette vil man faa av *fig. 73*.

Digitized by Google

Av de mange andre metoder som blev prøvet, kan for kuriositetens skyld nævnes kokning av træet i *sukker*, en metode som har den væsentlige feil, at træet svinder i selve kokningen.

ALUNKOKNINGEN.

Den metode som fremfor nogen anden kom til at karakterisere præpareringen av Osebergfundet, var *alunkokningen*. Metoden er velkjendt og prøvet paa de danske mosefund. Alt høsten 1905, da Gustafson begyndte præpareringen, blev der gjort forsøk med denne, og da disse faldt heldig ut, blev de fortsat. Det tok imidlertid ganske lang tid, inden man kunde si sig selv at behandlingen gav rigtig gode resultater; men denne lange eksperimentering har ialfald bragt den store fordel, at metoden nu er saa gjennemprøvet at der med den kan opnaaes de bedste resultater. De bedste stykker blandt de præparerte Osebergsaker er i det hele saa gode man kan faa dem ved præparering.

Det kan allerede her anmerkes at de ved alunkokningen præparerte saker nødvendigvis faar et noget dødt utseende, som forhøies ved det overtræk som impregneringen med linolje gir. Utseendet er ikke ideelt, og virkningen kan æstetisk set være umiddelbart mindre tiltalende. Dette gjælder en stor del av de fineste præparerte saker, som det meste av vognen — ikke vognkarmen, da den er av ek —, de tre vakre slædene o.s.v. o.s.v. Naar man uvilkaarlig sammenligner disse saker med de dyrehodestolper og slædedrag som opbevares i væske, saa falder de ganske igjennem med hensyn til kvalitetsvirkning. Imidlertid kan man ikke opbevare en vogn og tre slæder i vand. De maatte som alt andet præpareres. Og med dette for øie, indenfor den ramme som dermed er git, er de opnaadde resultater avgjort ypperlige og overbevisende. De vidner om den høie dygtighet, ja genialitet, hvormed Gustafson formaadde at løse et problem som ingen anden hadde faat til opgave at løse i en utstrækning som han.

Alunkokningens idé er den, at alunen har den heldige egenskap at stivne øieblikkelig ved avkjøling. Naar et træstykke er kokt tilstrækkelig længe i alunopløsning, saaledes at det er blit helt gjennemtrængt av alunen, vil denne ved avkjøling straks stivne og derved forhindre træet fra at krype sammen. Herav følger alunkokningens store og umistelige fortrin fremfor alle andre metoder: *træet kryper ikke*, det beholder sin form, sit volum og sine dimensioner, og *alle brudflater vedlikeholdes* i sin oprindelige form, saa de præparerte stykker kan sættes sammen fuldstændig som før præpareringsprocessen. Man vil av vedføiede *fig. 73* faa et indtryk av hvor væsentlig og hvor betydningsfuld denne erobring er for et fund som Osebergfundet. Erobringen bestaar deri, at GUSTAFSON med JOHANNESSEN som sin høire haand fandt den rigtige anvendelse av metoden. Da denne sak har interesse langt utover det enkelte tilfælde som her behandles, skal der i detaljer bli gjort rede for denne behandlings forløp og resultater.

Digitized by Google



Fig. 73. Prøver paa præpareringsmetoden.

A *viser fire sammenhørende deler av et enkelt stykke bløtt træ.* a *er præparert med alunkokning,* b og c *er stykker som er opbevart i vand med formalin, og* d *viser et stykke som er tørret uten videre. Ved* B *er de tre stykker likeledes umiddelbart sammenhørende.* a *er kokt i alun,* b *opbevart i vand med formalin og* c *tørret. Prøvene viser hvorledes alunkokningen bevirker at træet fuldstændig beholder sin form.*

Digitized by Google

Behandlingen falder i tre ganske klart skilte avsnit: 1) selve *kokningen* i alunopløsningen, 2) *tørringsprocessen* og 3) *impregneringen.*

Kokningen foregik i *kobberkar* og er en i sig selv grei og enkel sak. Vanskelighetene ligger i at finde den *rigtige opløsnings styrke*, at holde den rigtige *temperatur*, og at finde den passende *varighet* for kokningen av de enkelte stykker. Derefter følger den videre behandling i de under 2 og 3 nævnte punkter.

En vigtig erfaring med hensyn til selve *træets beskaffenhet* maa nævnes først. Det viste sig snart at træet var meget forskjelligartet, selv indenfor den ramme som her var git ved at det bare var de bløte træsorter som behandledes. Rigtig jevnt bløtt træ, som var slik at man næsten kunde stikke fingrene gjennem det, lykkedes som oftest bedst. Ujevnt træ, hvori der fandtes fastere og bløtere partier, var vanskeligere. Stykker av ytterved (overflateved) var gjennemgaaende gode at behandle, mens partier indeholdende kjerneved var ulike vanskeligere. Allerværst var rundholter med kjerne i midten.

Hvad *alunopløsningen* angaar, gjorde man meget snart den erfaring, at opløsningen maatte gjøres sterkere end den danske anvisning lød paa. Der blev tilslut brukt saa sterk alunløsning som det i det hele tat var mulig at faa. Ifølge almindelige kemiske love opløser 100 deler vand ved 90° celsius — d. e. den temperatur som i almindelighet blev holdt — 209.3 deler alun. Imidlertid lærte man som en nogenlunde gyldig regel at jo bløtere træ, des sterkere alunløsning, og omvendt. Alunkokningen tok baade tid og krævet en mængde alun. Det kan i denne forbindelse nævnes som ganske illustrerende, at det er regnet ut paa slump at der til præpareringen av Osebergfundets saker er gaat med mindst 3 tønder alun. Nogen *eksakt* regel for alunløsningens styrke kan ikke gives utover det hovedprincip, at der til de bløteste træsaker kan brukes den sterkeste alunløsning som kemiske love tillater. Fra dette utgangspunkt maa den dygtige præparant selv søke sig til de rigtige forhold.

Opløsningens *temperatur* er for saa vidt en kurant sak som alun smelter ved 92° celsius og ved 100° taper sin krystalkarakter. Der blev i almindelighet ikke brukt høiere temperatur end 80—90°, undtagelsesvis op til 100°.

Kokningens varighet er derimot et centralt punkt. Erfaringen lærte meget snart at man maatte koke meget længere end de gamle opskrifter hadde foreskrevet. Naturligvis er ogsaa dette avhængig av stykkenes beskaffenhet og størrelse. Som en gylden regel kan man her si — overalt gjælder det bløte træsorter — *jo længere kokning, des bedre resultater.* Det er forbundet med adskillig besvær, men det gav udmerkede resultater. I begyndelsen lot man kokningen fuldføres i nogen timer; 5—6 timer ansaaes tilstrækkelig for nogen smaa træøser og nogen staver til en bøtte. Siden gik man over til længere kokning, fra *12 op til 26 timer*, som til slut for store saker blev det normale. Denne lange

Digitized by Google

kokning blev naturligvis ganske besværlig for præparanten, som under saadanne forhold maatte passe arbeidet ogsaa om nættene. Men det gav fortrinlige resultater og vil vistnok ikke ændres ved fremtidig konserveringsarbeide. Da man først var naadd frem til de forskjellige gyldige normalregler for arbeidet, blev der sat fuld fart paa for alt sammen. I aarene 1907—08 blev en større del av fundet præparert i én serie, og i denne tid kan man si at der praktisk talt var varme under kobberkjelen uten ophør i et halvt aar i træk. Det maaler vidden av arbeidet, og det var ikke slut med det.

Resultatet — det primære — av denne alunkokning av træsakene er et ganske utpræget og merkelig. Træstykket faar gjerne en ganske svak fiolet farve — alt efter dets oprindelige natur —, men dernæst stivner det aldeles til, det mister, kan man gjerne si, karakteren av *træ*, det blir *haardt* og sprødt, næsten som glas. Falder det i gulvet, springer det istykker aldeles som glas; det taaler hverken rysting, støt eller fald. Men det beholder altsaa helt igjennem sin oprindelige form, alle brudflater vedlikeholdes, og det taper ikke det aller ringeste i volum og dimensioner. Man skulde kunne si at stykket *stivner til* i den form det var i da det blev fundet.

En mindre forholdsregel er her av betydning. Naar kokningen av stykkene var færdig, og de blev tat op av det varme alunbad, maatte de *øieblikkelig* avspyles under en spring med varmt, hett vand for at faa fjernet de alunkrystaller som straks ved optagelsen vilde danne sig, og som siden naturligvis vanskelig vilde la sig fjerne uten at træet led skade. Man kunde jo ikke la træsakene beholde dette overtræk av alunkrystaller; da vilde den halve mening med præpareringen være borte.

Saasnart det almindelige stykke var tat op og tilstrækkelig avspylet, begyndte den meget vigtige *tørringsproces*. Tørringen foregik uten nogen kunstige midler — uten kunstig opvarmning — bare ved at sakene lagdes ut paa almindelige border. *Den tid* hvori et stykke skulde tørre, var fuldkommen bestemt av dets *vegttap*. Saasnart stykket var kokt, begyndte derfor en meget omstændelig, gjerne daglig *veining* av det, og denne fortsattes saalænge til en *stabil tilstand* var indtraadt, d. v. s. til træet var blit fuldstændig tørt. Og først derefter kunde impregneringen begynde. Tørringsprocessens varighet var i virkeligheten meget sterkt varierende. Der var stykker som overhodet ikke gjennemgik processen, men det var ganske vist undtagelsene; som regel maa man vistnok gaa ut fra at stykkene trænger at gaa den igjennem. Større stykker maatte tørre i adskillige dager, og for stykker av store dimensioner kunde tørringen ta ca. 3 maaneder.

For en hel række stykkers vedkommende blev der ført nøiagtige *vegttabeller* under deres tørring. Som et passende eksempel paa disse utvælges her et mindre stykke, en *dyrehodestolpe* fra bakre venstre hjørne av fjerde slædes karm. Den blev kokt i 24 timer og tat op den 20. februar 1906. Vegttabellen ser saaledes ut:

Digitized by Google

		Vegttap pr. døgn.
Februar 20.	626 gr.	
21.	577 „	49 gr.
22.	535 „	42 „
23.	500 „	35 „
24.	465 „	35 „
25.	433 „	32 „
26.	415 „	18 „
27.	394 „	21 „
28.	379 „	15 „
Mars 1.	368 „	11 „

Samme dag blev stykket smurt med *linolje* for første gang. Det hadde paa 9 dager tapt 258 gram, d. v. s. ca. 41 % av dets vegt, efter kokningen. Tabellen tilhøire viser imidlertid at man snart nærmet sig stabilere forhold, og den fortsatte veining bekræftet dette:

		Vegttap pr. døgn.
Mars 3.	361 gr.	3 gr.
5.	354 „	3.50 „
6.	351 „	3 „
7.	348 „	3 „
8.	346 „	2 „
10.	341.5 „	2.25 „
12.	338 „	1.75 „
13.	337 „	1 „
15.	335 „	1 „

Efter 23 dager tapte altsaa stykket fremdeles omkring 1 gram pr. døgn i vegt; men et par uker efter viste det sig at være fuldt færdig. Fra de første dager av mars var det jevnlig blit behandlet med linolje, hvorom mere straks.

Et andet eksempel kan vælges i nabostykket, dyrehodestolpen fra 4de slædes høire hjørne. Den blev kokt i alun i 24 timer. Vegttabellen ser saaledes ut:

		Vegttap pr. døgn.
Mars 20.	1065 gr.	
22.	972 „	46.5 gr.
27.	839 „	26.5 „
29.	804 „	17.5 „
April 3.	751 „	10.6 „
10.	731 „	3 „
20.	724 „	0.6 „

Digitized by Google

Efter en maaneds tid tapte altsaa stykket endnu et halvt gram pr. døgn, og først efter endnu nogen tid stanset vegttapet helt, og stykket var færdig.

For en hel række av de vigtigere saker i fundet er ført lignende detaljerte veiningslister; men at meddele disse her er selvfølgelig overflødig. Hovedresultatet er dette, at sakene taper i vegt, og at deres videre behandling maa utstaa til de er blit nogenlunde stabile i vegten.

Under kokningen hændte det, navnlig i begyndelsen, at stykkene kunde *slaa sprækker*. Dette hændte uvægerlig med behandling av fast ek, hvorfor denne helt maatte gaa ut av alunmetoden. Men det hændte ogsaa med anden ved, f. eks. med *den ene hjulring* til vognen som er av bøk. Den er sammensat av 6 stykker, og der er mange taphuller, hvilket man gik ut fra burde lette behandlingen noget. Men stykkene er temmelig tykke, og veden gaar selvfølgelig tversover stykkene, ikke efter hjulets runding. Under kokningen slog de sprækker og skrumpet ind ganske ordentlig. De indskrumpninger som nu merkes, motvirker tildels indtrykket av hjulenes runde skive. Det var bare i begyndelsen dette hændte, og det kan vistnok kun tilskrives det forhold, at man ikke var naadd frem til den sterke alunopløsning som efterhaanden blev brukt. Det kan praktisk talt siges at man efter at ha opnaadd den rigtige fremgangsmaate ikke senere oplevet denne sprækning av stykkene under kokningen. Og om nogen sprækning efterat stykkene var færdige, har der overhodet aldrig været tale ved de saker som gjennemgik alunkokningen.

Selve kokningen var imidlertid ikke helt tilstrækkelig som præpareringsmetode. Det er ovenfor nævnt at den sterke indsætning med alun gjorde sakene sprøde som glas; slap man dem i gulvet, gik de istykker aldeles paa samme maaten som glas. Der maatte en videre styrkende behandling til. Denne opnaadde man — likeledes efter en dansk opskrift — ved *impregnering med linolje*. Men denne impregnering kunde først finde sted efterat stykket var blit tilstrækkelig tørret, saaledes som de netop meddelte veiningstabeller viste. Ved mindre saker kunde impregneringen ske ved almindelig smøring. Ved større saker derimot gjaldt det at faa linoljen ordentlig ind i stykkene, hvorfor de blev forsynet med huller, og fyldingen blev saa stadig gjentat, optil 14 dager for enkelte stykker. Under begyndelsen av behandlingen blev linoljen tilsat *terpentin*, forat den skulde trænge bedre ind. Men eftersom oljen fyldte stykket, blev terpentintilsætningen mindre og mindre.

Impregneringen begyndte, som anført, saasnart man syntes at stykket var tørret endel. Man begyndte saa indsætningen fra én side, forat fugtigheten ikke skulde stænges inde. Impregneringen fortsattes hver dag, indtil det blev tydelig at stykket „fik hud", blev blankt og syntes mættet med linoljen. Nogen regel for hvor lang tid man skal holde paa, kan ikke gives. Erfaringen lærer snart hvor lang tid der maa til.

Digitized by Google

Naar saa endelig denne proces var forbi, blev det færdigpræparerte stykke strøket med *mat lak* for at beskyttes mot luftens paavirkning. Skulde stykket sættes ind i en større sammenhæng, hvad der jo oftest var tilfældet, blev matlakbehandlingen utsat til det hele stykke var færdigrestaurert. Denne matte lak er benyttet til alle de utstillede og til de aller fleste av de øvrige præparerte saker i Osebergfundet. Den er nødvendig for deres beskyttelse mot luften, men er ellers ikke netop æstetisk saa tiltalende, idet den forhøier det fernisagtige ved sakenes utseende.

En særlig vanskelighet meldte sig ved de mange saker hvor ornamentikken i træet var yderligere prydet med *paasatte nagler*, — saaledes ved dyrehodestolpene til Gustafsons og til 4de slæde, karmen til Gustafsons slæde og meiene til Scheteligs slæde. Naglene maatte naturligvis tages væk før præpareringen begyndte. De blev saa behandlet for sig selv, vandet ut og kokt i parafin, og naar selve træstykket var færdigpræparert, kunde de atter sættes ind i dette.

Her er nu bare opridset hovedlinjene i hele præpareringshistorien. Skulde alle detaljer fremstilles, vilde det bli en lærebok i konservering, som ikke faar plads her. Man vil faa et indtryk av hvor lang tid selve præpareringen maatte ta, av et par eksempler. Som et godt saadant vælges *det ene vognhjul* av bøk. Hjulringen bestaar, som før nævnt, av 6 stkr.

Hjulringens *stykke no. 1* blev kokt i alun i 24 timer, derefter tat op og tørret i 7 dager, smurt med linolje, og derefter atter tørret i 12 dager.

Hjulringens *stykke no. 2* blev kokt i 24 timer. Det blev *ikke tørret* først, men straks indsat med linolje, og derefter tørret i 7 dager.

Hjulringens *stykke no. 3* blev kokt i 26 timer, men ellers behandlet fuldstændig som no. 2.

Hjulringens *stykke no. 4* blev kokt i 24 timer, derefter tørret i 7 dager, saa smurt med linolje, og atter tørret i 11 dager.

Hjulringens *stykke no. 5* blev kokt i 26 timer, ikke tørret, derefter indsat med linolje, og saa tørret i 18 dager.

Hjulringens *stykke no. 6* blev kokt i 24 timer, tørret i 7 dager, saa indsat med linolje, og endelig atter tørret i 7 dager.

Hjulnavet blev kokt i 24 timer, tørret i 17 dager, og saa indsat med linolje.

Erfaringen har vist, at de stykker her som ikke blev tørret umiddelbart efter kokningen, ikke er saa gode som de der blev tørret. Tørringsprocessen kan vistnok i almindelighet ikke undgaaes.

Derefter begyndte saa sammensætningen, restaureringen, av hjulet. Navet var delt i 4 deler, og de blev skrudd sammen med jernskruer. Fra hver eke gaar to skruer ned i

Digitized by Google

den ene halvdel av navet. Begge halvdeler av navet er kittet sammen med *gips-dekstrinit* og derefter sammenskrudd. Nye eker maatte indsættes, og de er plugget i endene. Hjulringene er skrudd sammen i ytterkant med skruer. Hele hjulet blev til slut smurt med matlak og var saa færdig.

Præpareringen av det første stykke av hjulet begyndte den 6. november 1905. Vognhjulet blev avlevert restaurert i færdig tilstand den 27. januar 1906. Et vognhjul tok m. a. o. ca. *3 maaneder.*

Alt andet maatte ta tid i samme forhold. Med adskillige ting kunde der naturligvis arbeides samtidig; men det anførte er nok til at gi et begrep om hvilken tid hele præpareringen nødvendigvis maatte ta.

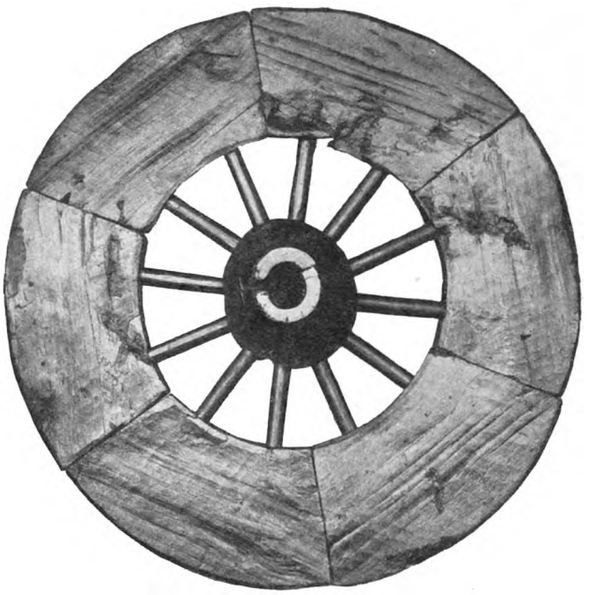


Fig. 74. Et færdig vognhjul efter præparering og restaurering.

Her er allerede berørt det andet hovedavsnit av præpareringens lange historie, det man — med et visst forbehold — kan kalde *restaureringens* og monteringens historie. I virkeligheten er der ikke tale om restaurering i den forstand hvori man i almindelighet taler om en saadan i vor tid. Ved Osebergfundet visste man av utgravningens detaljer i alle tilfælder hvorledes sakene oprindelig har set ut; man hadde fuld adgang til ved gjennemgaaelsen av gravningsplanene at kontrollere hvorledes den og den detalj har set ut paa det originale stykke. Dette gjælder navnlig de nu færdige saker, vognen, de fire slæder o.s.v. Men har man klarhet over denne begrænsning, vil man alligevel kunne tale om en restauration. De nævnte store saker var tat op i hundreder og atter hundreder av biter og stykker. De maatte delvis ogsaa være noget defekte, og restaureringen vilde altsaa komme til at bestaa i at finde den jevneste og greieste fremgangsmaate paa hvilken man skulde kunne sætte disse tusener av brudstykker sammen og faa et godt resultat. Nogen anden restaurering er overhodet ikke foretat. Der hvor man faktisk intet sikkert kunde vite, er intet gjort for at utfylde. Sprækker, manglende partier el. lign. er *ingensteds ut-*

Digitized by Google

fyldt, undtagen hvor det er absolut nødvendig av konstruktive grunde. *Nye stykker er ikke indsat*, undtagen hvor det likeledes absolut maatte kræves av konstruktive hensyn. Men hvor dette er skedd, er det gjort paa en saa tydelig maate at enhver fagmand straks og uten undersøkelse kan erkjende det.

Derimot er det klart, at saa defekte ting som f. eks. flere av slædene ikke paa nogen maate kunde sættes sammen av saa mange brudstykker uten at der her og der maatte

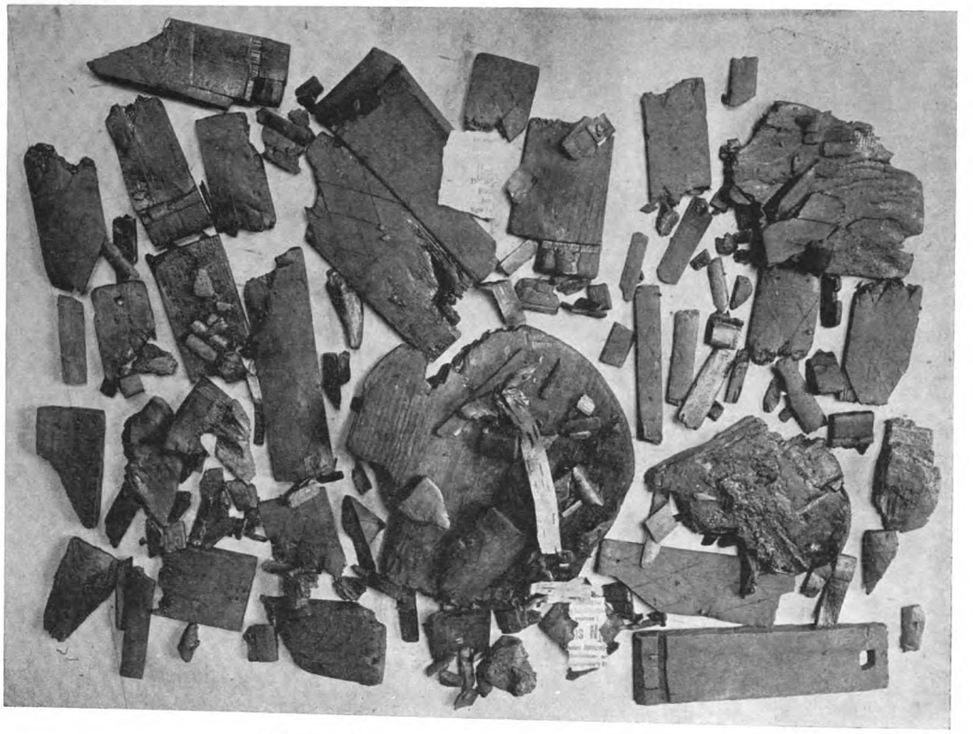


Fig. 75. Bøtte fra forskibet før præpareringen.

gjøres nogen smaa indgrep i de originale stykker. Ingen var villigere end Gustafson til at indrømme det beklagelige heri, og naar det maatte ske, blev det gjort med den ytterste pietet. Nogen anden fremgangsmaate i disse tilfælder vil dog ikke kunne anvises av nogen anden.

En kort gjennemgaaelse av nogen enkelte saker vil bedre vise forholdet.

En hel del stykker var saa hele eller gode, eller brudstykkene var saapas sterke at man kunde naa til det færdige resultat uten kunstige midler. Man sammenligne f. eks. *fig. 75* og *fig. 76*, avbildninger av en *bøtte* fra forskibet. I fig. 75 ser man dens enkelte

Digitized by Google

brudstykker, i alt 104, før præpareringen begynder. Hvert enkelt stykke maa kokes, stavene tildels presses under opdampning. Men alle led er tilstede, og man møter ingen egentlige tekniske vanskeligheter paa veien til det færdige resultat, fig. 76. Efter kokning og tørring kunde stykkene *limes* med almindelig snekkerlim, og derefter blev hele bøtten smurt med linolje og matlak. Saaledes kunde der gaaes frem med en stor del av træsakene. Vanskelighetene indtræffer derimot først ved saadanne ting som slædene og



Fig. 76. Bøtten i fig. 75 færdigrestaurert.

vognen, ganske særlig ved de første. For at gi en forestilling herom skal gjennemgaaes præpareringen og restaureringen av 4de slæde (se ovf. s. 66).

Meiene og understellet utgjorde tilsammen 779 brudstykker. Den ene meien med forstillingen er avbildet før præpareringen i *fig. 77*. Slædekarmen utgjorde i alt 255 brudstykker, og hjørnehodenes stolper tilsammen 34, — *alt i alt bestod hele den 4de slæde av 1068 — ett tusen og otte og seksti — brudstykker.* I den endelig færdige slæde er 87 av disse ikke benyttet, da de ikke kunde placeres uten urimelige foranstaltninger. Resten — 981 brudstykker — utgjør nu sammen den færdige 4de slæde.

Digitized by Google

Optagelsen og kokningen av de første stykker begyndte den 21. mars 1908. Meiene og understellet blev tat først. Alt bøketræ blev kokt i 24 timer, eken i ca. 6 timer, og et stykke av den fastere ekemeien — som her er lagt som skoning paa bøkemeien — maatte i det hele ikke kokes. Saasnart tørringsprocessen var færdig, begyndte sammensætningen av meiene, og denne proces var færdig i slutningen av september 1908. Tverstængene som karmen hviler paa, var færdigmontert og paasat den 4. januar 1909. Karmen blev sat sammen for sig selv, og den var færdig til at anbringes paa understellet den 13. april 1909. 4de slædes præparering og restaurering tok altsaa litt over ett aar.

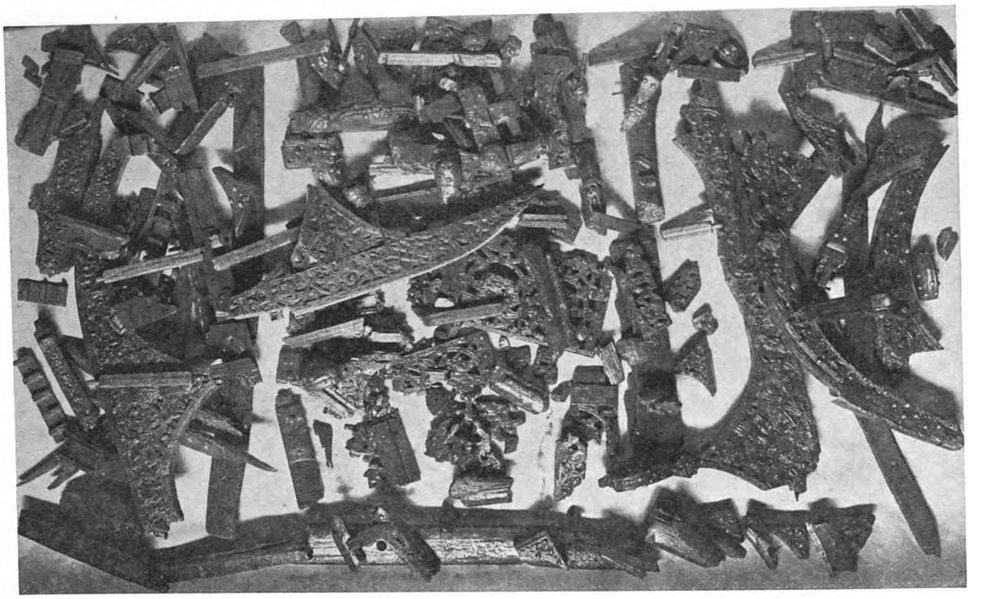


Fig. 77. Den ene meien og forstillingen til 4de slæde før præpareringen.

Man vil av disse anskuelige tal forstaa at vurdere vanskelighetene, og man vil fremfor alt forstaa at præpareringen av Osebergfundet i sin helhet maatte kræve en masse tid.

Til grundlag for restaureringen blev lagt arbeidstegninger og detaljmaalinger som i disse aar blev utført ved vognen, slædene, et par senger og andre gjenstander, dels av ingeniør J. Bing, dels av ingeniør K. Landmark.

Den præparering som stykkene hadde gjennemgaat, gjorde imidlertid at de ikke unødig maatte utsættes for nogen berøring eller behandling. Saasnart de kan, bør de sættes paa plads, der hvor de skal være, og siden bør det restaurerte stykke mindst mulig røres. Dette følger nu av sig selv for vognens og slædenes vedkommende. Hvad de sidste angaar, var deres særlig ødelagte tilstand slik at de maatte sættes sammen ved kunstige

Digitized by Google

hjælpemidler av noget mere haardhændt art. En videre gjennemgaaelse av 4de slæde vil være oplysende.

Det er klart, at et understel som er sat sammen av 779 brudstykker, ikke kan limes sammen med almindelig lim og saa være istand til at bære sig selv og en karm ovenpaa. Der maa avstivere til. Da meiene desuten staar skjævt i forhold til understellet, forhøies vanskelighetene meget. Avstivningen er skedd ved et smalt jernbaand, som reiser sig vertikalt fra det træbret hvorpaa hele slæden er montert. Jernbaandet følger saa opstanderen til bundspilene. Der er to saadanne jernbaand paa hver side. Idet jernbaandet naar op til bundspilene, forgrener det sig til to spidser, som stikker litt ovenfor slædebunden gjennem mellemrum mellem spilene. Her tar de imot to smale jernbaand som ligger horisontalt tversover slædebunden. Paa disse horisontale jernbaand hviler slæde-

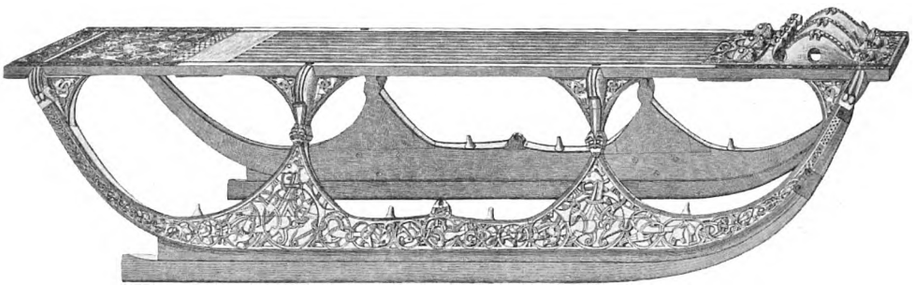


Fig. 78. 4de slædes understel færdigpræparert og restaurert.

karmen. De originale tverliggere av træ hvorpaa slædekarmen oprindelig har ligget, kunde selvfølgelig ikke brukes, baade fordi de er altfor dyrebare, og fordi de ikke vilde taale trykket. De er imidlertid montert paa plads.

Slædekarmen, der som oplyst utgjorde 289 brudstykker, jvfr. *fig. 79*, er montert paa en indre karm av nyt træ. Der er for store delers vedkommende ikke tale om, at brudstykkene kan holde hverandre „i skak" slik at den meget skraa karmside kan bære sig selv, holde sammen. Derfor har man maattet fæste originalstykkene til den indre karm av træ ved skruer, som er sat i indenfra. Paa anden maate kan dette desværre ikke gjøres, og skruene kan selvsagt ikke sees. Derimot er hjørnestolpene for svake til at bære, — hvad de oprindelig har gjort — og i dem har man maattet sætte jernbaand og skruer, som desværre er meget fremtrædende.

Det færdige resultat vil imidlertid forsvare disse nødvendige indgrep. Restaureringen har reist slæden i hele dens smukke, elegante form, og ingen av detaljene i monteringen bidrar i mindste maate til at forstyrre helhetsindtrykket, et museumsteknisk mesterverk.

Digitized by Google



Fig. 79. Venstre langside av 4de slædes karm i original.

Stort set er restaureringen den samme ved de to andre slæder. Scheteligs slæde er for karmens vedkommende nok kanske det mest ødelagte av alle de nu færdigrestaurerte stykker i fundet. Her er hjørnene stivet av og holdt sammen ved jernbaand, som — haardt nok — er lagt omkring dyrehodestolpene; men det er ialfald ærlig, og der er ikke gjort noget forsøk paa at skjule det. Hjørnestolpene var saa defekte at de av konstruktive hensyn har maattet utfyldes med kit i ganske stor utstrækning.

Vognen er det heldigste av disse store stykker, fordi den har trængt meget lite til avstivning etc. Man har derimot maattet sætte ind et par helt nye stykker; men dette er gjort saa tydelig at ingen fagmand vil være i tvil.

Det særlig omhyggelige og omstændelige arbeide maatte kræve saa megen tid at ikke alt kunde bli færdig til utstilling paa én gang. Gustafson foretrak selvsagt at koncentrere arbeidet omkring de store og merkeligste saker, — vognen og slædene. Alt andet er *præparert* i sine enkelte bestanddeler, men omtrent intet er restaurert endnu. Der er gjort arbeidstegninger og model av den store seng, og nogen forberedelser er gjort til restaurering av den ene vævstolen. Men ellers staar meget tilbake. Adskillige av de store ting, navnlig sengene, teltene etc., er saa skrøpelige og bestaar av en saa stor masse brudstykker, at det vil være meget tvilsomt om man vil lykkes med deres restaurering.

Blandt smaasakene og de middels store har Gustafson gjort færdig en hel mængde; men materialet er saa stort at der endnu er rækker av saker igjen.

Tilbake staar at omtale *bevaringen av de fem dyrehodestolper og to slædedrag*, Osebergfundets dyrebareste og pragtfuldeste enkeltstykker og, hvad træskjæring angaar, vel enestaaende stykker i nordeuropæisk arkæologi.

Det var Gustafsons beslutning alt fra først av at disse unike stykker, som i alle tilfælder vilde lide rent kvalitativt ved en præparering, selv om denne kunde bli aldrig saa fuldkommen, maatte opbevares i væske bestandig. Spørsmaalet

Digitized by Google

var bare, hvorledes dette skulde la sig gjøre. Paa grund av arbeidet med vognen, slædene og endel andre saker kunde eksperimenteringen med disse ting først begynde i 1912. Vi kan følgelig ikke si at saken er uteksperimentert, tvertom. Visse hovedlinjer kan fremstilles, men noget samlet, for alle lignende tilfælder gyldig resultat kan ikke gives. Det er ikke den mindste erfaring som er vundet, at *hvert enkelt stykke maa behandles for sig selv,* som et individ med egne krav og tilbøieligheter. Detaljer som kan passe for ett stykke, kan ikke brukes for et andet. Det som er vundet, skal bli fortalt.

Hvad angaar den væske som skulde benyttes, saa har *vand* naturligvis alle fordeler og er utvilsomt at foretrække i længden. Alle andre væsker har en eller anden kjedelig egenskap som gjør dem mindre skikket. Selvfølgelig maa til vandet tilsættes en bestanddel som eventuelt kan dræpe sopbakterier eller andre organiske ting i træet, ødelægge livsbetingelsene for dem.

Saken er forholdsvis klar saa længe det bare gjælder rent træ. Men paa den ene dyrehodestolpen og paa begge slædedragene er der en hel mængde smaa *metalbeslag.* Der er nagler med hoder av sølv og messing eller bronse, og undertiden er disse forsølvet eller mulig ogsaa fortinnet. Hodene er loddet paa stiftene, altsaa er der ogsaa bly eller tin. Endelig er naglene drevet ind i træet med stifter av jern. Navnlig paa det ene slædedrag er der ogsaa lange, vakre sølvbaand, ornamenterte. Man maatte derfor ogsaa finde en væskeblanding som ikke angriper metallene.

Eksperimenteringen foregik meget rationelt gjennem en hel vinter paa den maate, at præparant Johannessen fyldte vand i et litet glaskar og la heri smaa stykker av sølv, bly, tin, kobber, bronse og

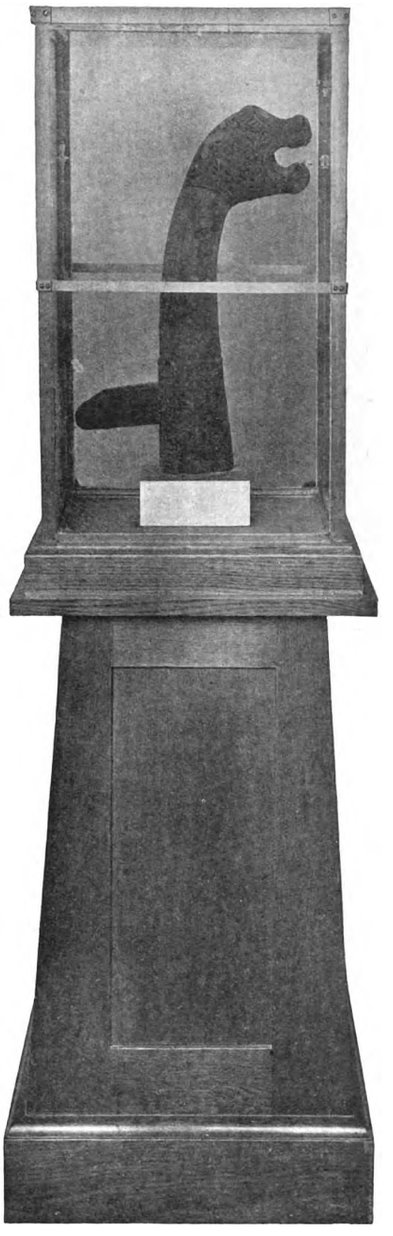


Fig. 80. „Det akademiske hode" i sin montre.

Digitized by Google

messing. Derefter blev vandet tilsat med de forskjellige stoffer efter tur som man skulde eksperimentere med. Eksperimentene blev foretat vinteren 1912—1913. Der blev prøvet med tilsætning av *salt*, *borsyre*, *karbol* (25 %), *alkohol* (50 %), *alun* (100 %), *glycerin* (50 %), *kobbervitriol* (1 gr. paa 500 gr. vand), *parafin* (1/4 til 3/4 destillert vand), *cyankalium* (1 gr. paa 1 liter vand), *vinsyre*, *citronsyre* og *soda*.

Enkelte av disse stoffer er ganske ubrukelige. Det gjælder f. eks. kobbervitriolen, som selvfølgelig hadde den virkning at kobberet fældte sig ut paa metalstiftene. De fleste av disse stoffer er ret og slet indifferente og gir intet resultat.

Det brukbareste stof blev *formol*. Der var eksperimentert med dette før, og det var anbefalt andensteds fra. Til trods for at metoden ikke paa langt nær er uteksperimentert, kan det allerede nu siges at formolblandingen ganske avgjort er alle andre blandinger overlegen. For de træsaker som *ikke har metalbeslåg*, er den ganske sikkert helt tilfredsstillende. Men for de øvrige stykker kan det kun siges, at det ialfald til nu — efter tre aars eksperimentering — synes som om metoden er god. Man maa indskrænke sig til dette; det er ikke nok at det gaar godt i begyndelsen, der kan være skjulte skader, som først efterhaanden kan erkjendes. Og faktisk er der stykker hvor vanskelighetene ikke er løst endnu; men her skyldes disse vistnok andre aarsaker.

Da man var blit klar over formolens brukbarhet, blev der laget montrer for vand til de stykker som skulde opbevares. *Fig. 80* vil gi en forestilling om deres utseende. Paa et understel av furu er reist fire slanke kobberstøtter, som danner rammen. Bunden bestod oprindelig av forsølvet sink, og det hele var kittet sammen. Glastaket ovenpaa kunde lægges løst paa. I det store og hele kan det dog siges at denne slags montrer som type har store mangler. En mekanisk feil ved dem, som skyldtes konstruktøren, blev straks bragt paa det rene: de taalte ikke vandtrykket indenfra, og der maatte slaaes baand omkring dem til styrkning.

Det som var værre, var imidlertid at man av sparsommelighetshensyn hadde sink i bunden og kobber i sidene. Kobber og sink med vand blir nødvendigvis kilden til *en elektrisk strøm*. Dette skader, saavidt man kan se, ikke synderlig selve træet. Men de metalstifter som sitter paa den ene dyrehodestolpen og paa de to slædedrag, tar ganske sikkert skade av det. Om den komplicering av strømmen, som opstaar ved at der ytterligere er metal i disse stifter, har noget at si, vet man ikke. Heller ikke om formolen øker eller svækker virkningen.

For ialfald at fjerne den ene av skadekildene har vi i 1916 erstattet sinkbunden i montrene med kobber. Til at begynde med saa det ut til at der var liten hjælp i dette; men i den aller seneste tid synes det som virkningen dog har været heldig.

Det vil være greiest at meddele detaljene om hvert enkelt stykke.

Digitized by Google

1. Det saakaldte *akademiske dyrehode*, som fandtes i forskibet (ovf. fig. 48 s. 68), blev indsat i sin beholder den 4. september 1913. Denne er den største av disse montrer, fig. 80; den rummer 124 liter. Av disse er *122 liter vand og 2 liter formol.* Stykket staar paa en sokkel av celluloid. I denne montre er ikke skiftet ind kobber.

Denne montre indtar en særstilling. Stykket har i de 3 aar det har staat i denne blanding, overhodet ikke undergaat nogen forandring. Det har holdt sig aldeles ypperlig. Vandet er ikke skiftet. Fraset det uheldige baand omkring midten av montren, er denne med indhold noget av det mest vellykkede i hele Osebergsalen. Det smukke træstykke — som er uten metalstifter — staar ypperlig i vandet; det hele er av en kvalitetsvirkning som er absolut uopnaadd i hele Osebergfundet forresten.

Der synes ingen tegn paa at dette stykke nogengang vil ta skade av denne opbevaring.

2. Det saakaldte *løvehode*, uten metalstifter, som laa med den som no. 4 nævnte dyrehodestolpe i den sydøstlige del av gravkammeret (ovf. s. 42). Ogsaa dette stykke blev sat ind i en *formolblanding* i høsten 1913, staaende paa en liten sokkel av celluloid. Ikke længe efterat det var utstillet, begyndte der imidlertid at vise sig sygdomstegn paa træet. Der slog ut en fin, slimet *sop* (?) i næsen, baade i det ene næseboret og indenfra mundhulen. Stykket synes ellers at være i den bedste forfatning. For alle tilfælders skyld er bunden erstattet med kobber.

Paa professor dr. H. H. Grans raad blev det forsøkt at tilsætte vandet litt *tymol.* Det er gjort, men soppen gror like villig, rigtignok kun paa det ene sted. Eksperimenter med dette stykkes bevaring paagaar.

3. Det meget *rikt beslaatte dyrehode* som laa i gravkammerets nordøstlige del (ovf. s. 36), har en hel mængde sølvstifter, blikbeslag o.s.v. paa den rike utskjæring. Det blev sat ind i montren den 4. september 1913, og istedenfor formol blev der her benyttet *72 liter flytende parafin.*

Utpaa vinteren begyndte der at vise sig slim og graa taaker omkring selve stykket, og dette tiltok. Montren blev da omgjort saaledes, at der blev lagt kobber ogsaa i bunden, og stykket blev atter sat ind, denne gang *i vand med formol.* Det gik godt en stund; men saa begyndte taakene igjen at indfinde sig og la sig graa og slimete omkring det vakre stykke.

Her blev gjort en eiendommelig iagttagelse. Der holdes i Osebergsalen en saavidt mulig jevn, lav temperatur hele aaret rundt. Julen 1915 kom der imidlertid en kolossal kulde over Kristiania, og den undlot ikke at øve sin virkning. I selve salen er der ingen varmeapparater i virksomhet, av hensyn til alle træsakene. Den jevne temperatur besørges ganske enkelt ved at salen nedenunder holdes opvarmet. Derved faar man vistnok mindre regulering, men det er allikevel en fordel for sakene i Osebergsalen at

Digitized by Google

temperaturen er litt for lav end litt for høi. Den vældige kulde i julen 1915 hadde imidlertid en aldeles merkelig øieblikkelig virkning. Paa en eller to dager blev montrens indre fuldstændig en eneste graa taake. Man kunde næsten ikke se tvers igjennem den! Saadan kunde hodet naturligvis ikke præsenteres, og vor frygt for dets videre skjæbne gjorde at det straks blev tat ut av montren og lagt i en sinkbeholder i kjelderen, hvor det indtil videre ligger i vand og parafin.

Saavidt det kan skjønnes, er der med dette dyrehode kun én ting at gjøre. Der maa lages en hel beholder av glas uten metal til det. Da maa man ialfald ha chance for at kunne ophæve den elektriske strøm i væsken. Men stykket er derfor foreløbig ute av spillet.

4. *Dyrehodestolpe* fra gravkammerets sydøstlige del; den laa sammen med „løvehodet", som netop er nævnt (s. 115). Dette hode hadde en sørgelig mangel, idet det var tat op i tre brudstykker som ikke passet helt sammen. Det er uten metalbeslag. Vanskelighetene ved at faa montert disse brudstykker i væske og de nedslaaende erfaringer fra de øvrige gjorde at man besluttet sig for at la dette dyrehode *præparere*. Derved vilde man ogsaa faa en prøve paa metoden for dyrehodestolpenes vedkommende.



Fig. 81. Dyrehodestolpe no. 4, nederste del, før præpareringen.

Hodet blev kokt i alunopløsning og tørret etc., og derefter sat sammen og utstillet i mars 1916. Man er en erfaring rikere. Forskjellen mellem *fig. 81* og *fig. 82* viser resultatet. Sammenligningen falder desværre avgjort ut til fordel for den første bevaringstilstand. Præpareringen jevner ut, visker ut, mens opbevaringen i vand snarere styrker hodets utskjæringers reliefkarakter. I tilgift faar man ogsaa den mindre sympatiske blanke flate som alunbehandlingen, linoljen og matlakken gir.

Erfaringen med dyrehodet no. 4 indeholder den sterkeste opfordring til vedblivende eksperimentering med opbevaring i væske. Den vil ogsaa bli fulgt.

Digitized by Google



Fig. 82. Samme stykke som i fig. 81 efter præpareringen.

5. Det *vakreste, finest utskaarne dyrehode*, som laa i gravkammerets nordøstlige del sammen med no. 3, er desværre det mest defekte av dem alle. Hodet var fuldstændig knust (se ovf. s. 36 f.), og det var i en saa daarlig forfatning at det blev kopiert av Eriksen (delvis gjengit ovenfor fig. 71). Stykket har derfor hittil ligget i sin glasbeholder med vand og litt sublimat i over tolv aar, — og først nu kan det tages til behandling. Da det ikke indeholder noget metal, skulde man tro at den almindelige formolblanding vil være tilstrækkelig til opbevaringen.

6 og 7. De to rikt utskaarne *slædedrag*, hvorav det ene er avbildet ovf. s. 68 i forskibet. Begge drag er rikt besat med sølvbaand, sølvnagler etc. Der var av Gustafson laget montrer til disse; de blev utbedret ivinter ved at kobber skiftedes ind i bunden, men først vaaren 1916 blev begge stykker utstillet i Osebergsalen. De er sat ind i *formolblanding* og staar paa cementsokler.

Til at begynde med dannet der sig store lag av blaa taaker i væsken, og det syntes ogsaa som om der fældte sig ut pulverlignende støv av naglehodene, som om de var angrepet. De to montrer forholdt sig imidlertid ikke ens. Den største med det længste slædedrag gik det ganske bra med til slut. Taakene gav sig, og nu for tiden er den straalende klar. Det mindre drag derimot har det været vanskelig med; der maatte skiftes vand flere ganger. Men nu pludselig, paa høsten 1916, er stykket igjen blit klart paa ganske kort tid. Væsken er blit ren, svakt blaalig, men helt klar omkring det vakre drag.

Da præpareringen av de store saker i fundet var kommet saa langt at man begyndte at se enden paa behandlingen av dem, gjorde Gustafson foranstaltninger til at faa Oseberg-

Digitized by Google

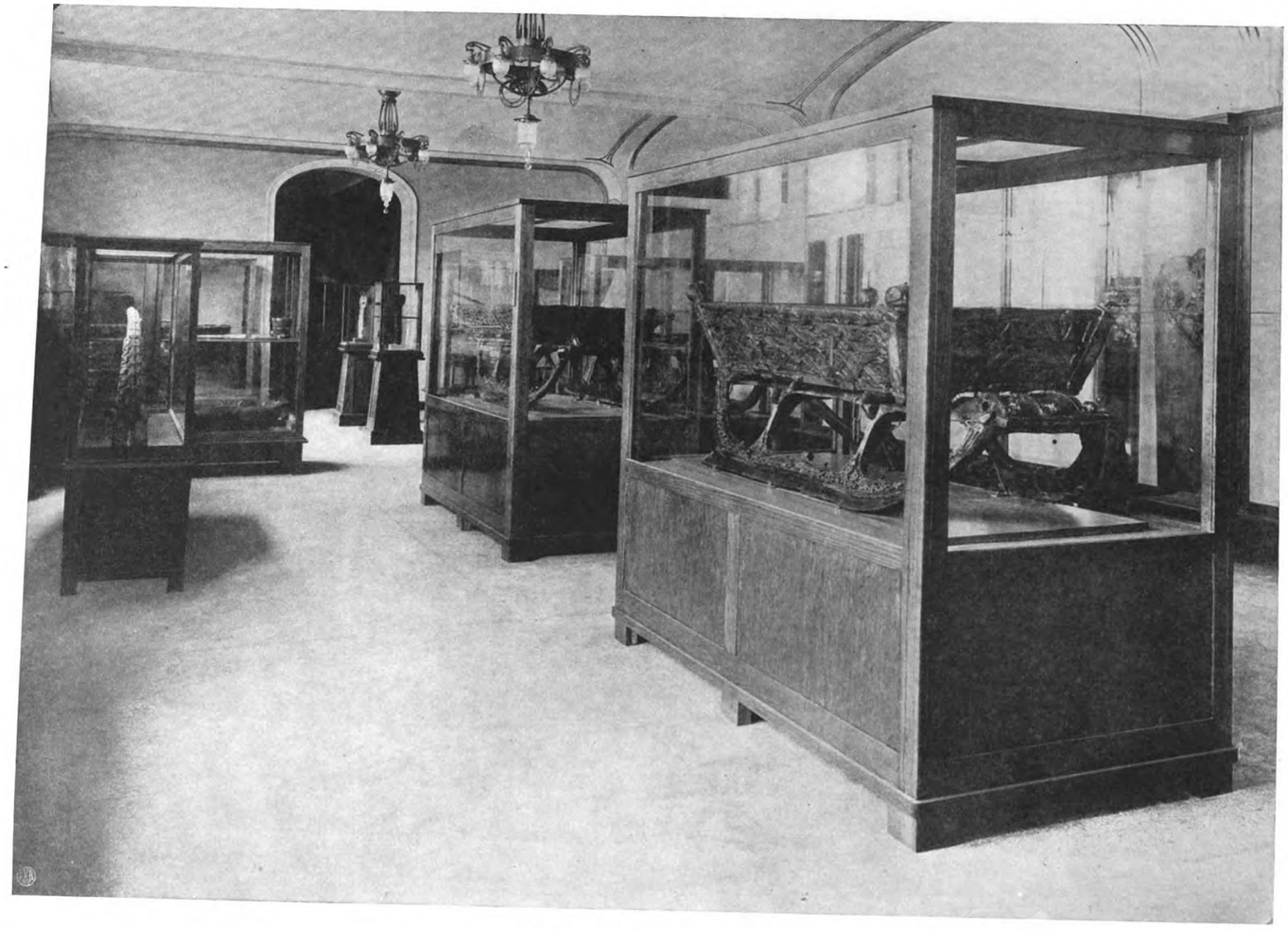


Fig. 83. Osebergsalen, 1912.

Digitized by Google

fundet utstillet. I 1909 bevilget Stortinget midler til dets montering. En sal i 2den etage av Universitetets Oldsaksamling (Historisk Museum) blev indredet for Osebergsakene, og her ordnet Gustafson alt det som han i første række la an paa at faa utstillet. En del av salen blev vist frem ved universitetsjubileet i september 1911; men først *den 16. juni 1912 blev Osebergsalen aapnet* for det store publikum, efterat den dagen i forveien var forevist for endel indbudne autoriteter.

I denne var da væsentlig utstillet vognen, to slæder, en kopi av arbeidsslæden, kisten, buddhabøtten, den store bøtten, kjøkkensaker, baljer, vævegreier og sysaker samt endel mindre ting, foruten kopier av dyrehoder.

Gustafsons slæde, slædedragene etc. blev utstillet i vaaren 1916, samtidig som der blev foretat en mindre omflytning i salen. Den række av saker som endnu mangler, vil ikke bli utstillet før Osebergskibet og hele fundet kan utstilles endelig i den nye museumsbygning paa Bygdø.

Digitized by Google

Digitized by Google

HAUGEN

Digitized by Google

Digitized by Google

LANDSKAPET OG GAARDEN

Gravhaugen hvori Osebergfundet blev gjort, ligger paa en part av gaarden *Lille Oseberg* i Slagen sogn, Sem prestegjeld, Jarlsberg og Larviks amt.

Gaardene *Oseberg* — deres oprindelse og navnets betydning skal bli drøftet siden — ligger, som kartet *fig. 85* viser, paa høidedraget nordøst for Slagen kirke. Store Oseberg ligger nordligst paa den noget golde porfyraas nord for kirken, mens Lille Oseberg, hvortil haugen hører, ligger paa det lavere, mere frugtbare grustrin øst for kirken.

Den part av Lille Oseberg hvorpaa haugen ligger, flaten nede ved elven, hørte endnu i 1903 til det gamle grevskap Jarlsberg, men forpagtedes da av en gammel enke. Parten benævntes *Oseberg ødegaard*. Den 23. mai 1903 blev denne part indkjøpt av eieren av Lille Oseberg. Der findes, saavidt det har kunnet bringes paa det rene, ingen særlig betegnelse, ikke noget særlig navn paa dette engstykke, som gaar fra landeveien ned mot Slagenbækken.

Landskapet hvori haugen ligger, er et utpræget og meget karakteristisk dallandskap, hvis hovedtræk det har betydning at kjende for forstaaelsen av gravhaugens beliggenhet. Se *fig. 86—87*. Elven, som kaldes *Slagenbækken*, rinder nord—syd ned til Sandkilen og Træla like øst for *Tønsberg* by. Hele dalbunden omkring elven er en vid, nu ganske frugtbar slette, meget flat. Smaa høider findes ved Roberg og fremfor alt ved Slagen kirke, som ligger midt i dalen, paa en liten porfyraas. Længere nede i dalen kommer Vellebækken til fra den vestlige delen, og under navn av Kile-elven løper de forenede elver ut i Sandkilen ovenfor bugten Træla.

Avstanden fra gravhaugen til nuværende strandlinje i Sandkilen er i luftlinje litt over 3½ kilometer.

Elven, som danner hovedlinjen i landskapet, er nu en ytterst lite anselig bæk med liten vandføring i et dypt elveleie. Som professor dr. W. C. Brøgger har paavist i det

Digitized by Google

tillæg som nedenfor er git til dette avsnit, har elven engang hat betydelig større vandføring, og man kan gaa ut fra at den i vikingetiden har været farbar med baater selv av Osebergskibets dimensioner helt op til paa høide med Slagen kirke. Nu er der litet fald i elven, som ved Oseberg bare ligger ca. 9 meter over havet. Denne vigtige iagttagelse gjør at man maa tænke sig Oseberggaardene heldigere stillet i vikingetiden end nu i vor tid hvad angaar adgang til havet. Nu er de fuldstændige indlandsgaarder, mens der altsaa i vikingetiden kan ha været saapas adgang til sjøen, gjennem elven, at Oseberg kan ha hat naust og baatgreier ikke saa langt søndenfor gaarden. Denne har hat en slags *havn*, og under vikingetidens livsforhold har dette været av den største betydning.

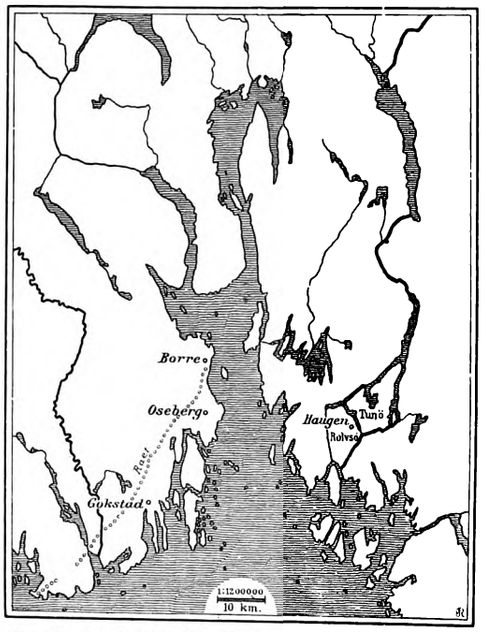


Fig. 84. Kart over Kristianiafjorden med lokalitetene for de store skibsgraver.
Haugen paa Rolvsøy er det sted hvor „Tuneskibet" er fundet.

Interessant og avgjørende er det at kjende til forholdene ved *den ældre bebyggelse* i dalen. Den vigtigste iagttagelse som her skal meddeles, er den, at der i hele dalbunden — den flate sletten som netop Oseberghaugen ligger paa — ikke forekommer en eneste gravhaug, ikke et eneste oldtidsminde utenfor kjæmpehaugen hvori skibet fandtes, og heller ikke et eneste oldfund. Dalbunden og flaten danner nu udmerkede jorder, rigtignok med sterk tilbøielighet til sumpvegetation; men det kan ansees for ganske sikkert at disse jorder først i forholdsvis sen *historisk* tid har faat nogen betydning. De gamle gaarder i dalen ligger alle paa høidedragene paa begge sider av dalbunden. Høidene er ikke betydelige. Sletten med Oseberghaugen ligger 15 meter over havet, Oseberggaardene ligger paa 25—40 meters høider over havet.

Professor Jens Holmboe har i det tillæg som følger nedenfor paavist, at sletten hvor Oseberghaugen er anlagt, endnu paa den tid da begravelsen fandt sted, har været en sidlændt, ikke helt vaat mark, ikke helt myr, men ialfald en mark hvor ingen dyrkning har kunnet finde sted. Det billede man nu i vore dager ser 3—4 kilometer længer syd, i de vaate enger ned mot Sandkilen, som om høsten og vaaren ofte kan staa under vand, kan i vikingetiden flyttes op til Slagen kirke og egnen omkring Oseberghaugen. Det faar da

Digitized by Google

øket betydning, at sprogforskningen mener at kunne anta at navnet paa bygden, *Slagen*, betyr en sumpig mark, hentydende til dalbundens store fugtighet. Det maa da være git i efterkristelig tid. (Norske Gaardnavne bind VI s. 218.)

Dette er den naturlige aarsak til at der mangler ethvert spor av oldtidsbebyggelse i dalbunden; men saameget merkeligere blir Oseberghaugens enestaaende og isolerte anlæg. Paa en vaat, sidlændt mark, hvor flom om vaaren og høsten kunde vande temmelig godt ut, like ved elven, hvis os har ligget litt længer nede, lægges en av de største gravhauger med en av de prægtigste begravelser som overhodet er fundet i Norge. Man spør sig uvilkaarlig hvorledes dette kan være gaat til, og hvorfor denne fyrstelige begravelse er anlagt paa en saadan maate.

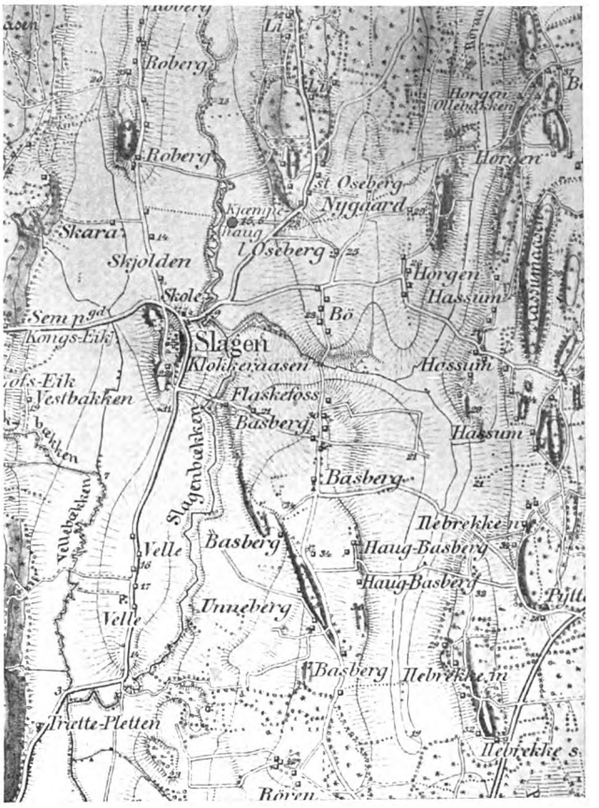


Fig. 85. Detaljkart over Slagenbygden med Oseberggaardene og gravhaugen (rødt merke). 1/25000.

Der er grund til her at minde om at denne høist merkelige beliggenhet — som nu i vore dager ikke virker saa paafaldende, fordi forholdene har forandret sig saa meget siden vikingetiden — har sin nærmeste paralel ved to andre vel kjendte fyrstegraver i det gamle Vestfold, hørende til Vestfolds kongeslegt, — nemlig *Bjørn Farmanns haug* ved Tønsberg og *Kongshaugen paa Gokstad* ved Sandefjord, som rummet Gokstadskibet. Farmannshaugen, som bare ligger 4—5 kilometer vest for Oseberghaugen, er anlagt paa en lignende vaat, sid mark like ut i stranden, det nuværende engstykke Ilene, som gaar ned mot den dyndede bugt indenfor Tønsberg, hvor opfylding og sump nu har bragt haugen til at ligge et par hundrede meter fra sjøen. Beliggenheten paa den vaate mark stemmer aldeles overens med Oseberghaugens. Likeledes den isolerte majestæt som maa ha præget begge

Digitized by Google

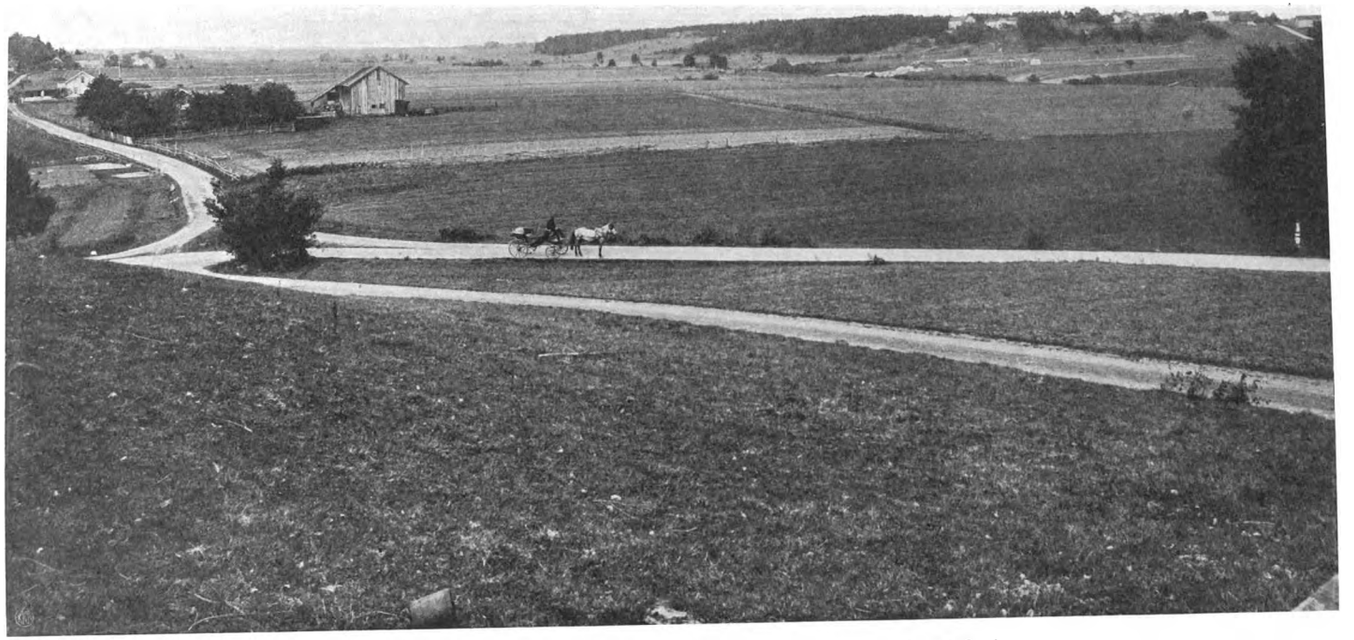


Fig. 86. Landskapet set fra vest mot øst, — fra Sem prestegaard mot Oseberg.

Man ser nedover sletten, i hvis midte Slagenbækken rinder. I bakgrunden tilhøire Oseberggaardene paa høiden. Gravhaugen og utgravningsomraadet sees paa sletten tilhøire.

Digitized by Google



Fig. 87. Landskapet set fra Store Oseberg mot sletten og Slagen kirke.
Gravningsomraadet sees tydelig tilhøire. Længst i syd (tilvenstre) sees Træla ved Tønsberg.

Digitized by Google

hauger. Farmannshaugen — en av vort lands vakreste gravhauger, der den nu ligger bevokset med svære løvtrær midt paa et jorde nedenfor Jarlsbergs vakre hovedgaard (Sem) — er ganske vist aldrig undersøkt, heldigvis kan vi si. Der er imidlertid al grund til at anta at Snorres fortælling om denne haug og al senere tradition er rigtig, og at den rummer begravelsen til Harald Haarfagres driftige søn, BJØRN, kjøbmanden, som bodde paa Sem, og som efter Snorre blev dræpt av broren Eirik i 927. Endnu paa PEDER CLAUSSØNS tid kaldtes engen hvorpaa haugen ligger, for „*Farmandsageren*". Det skulde ikke synes noget for dristig at anta at haugen, som om endel aar forhaabentlig skal bli undersøkt, vil vise sig at gjemme en skibsgrav, skjønt skibet i tilfælde vil bli av noget mindre dimensioner end de vi nu kjender fra Oseberg og Gokstad. Gokstadhaugen, som nu ligger ca. 5 kilometer fra sjøen, maa i virkeligheten ha hat akkurat samme slags beliggenhet i vikingetiden som Oseberghaugen og Farmannshaugen. Flaten den ligger paa, sænker sig langsomt ned mot bugten ved Mefjorden, hvor det naturlige avløp for den er. Den maa i vikingetiden nede mot sjøen ha hat samme karakter av sidlændt, vaat og udyrkbar mark som sletten ved Oseberg har hat. Elveløpet gaar tæt ind til selve Kongshaugen og maa akkurat som ved Oseberg ha været adskillig større i vikingetiden end nu. NICOLAYSEN har ogsaa i indledningen til sin beskrivelse av haugen og fundet drøftet og hævdet sandsynligheten av at flaten her har været vaatere, og at hele utløpet omkring elven kan være delvis opfyldt eller ialfald er blit tørrere siden vikingetiden. Og hertil kommer saa endelig at ogsaa Gokstadhaugen likesom Farmannshaugen og Oseberghaugen ligger alene, isolert, med blikket mot den gamle strand.

Allerede disse omstændigheter, som i og for sig ikke er helt likegyldige, gir Oseberghaugen en særlig betydning. Sammenligningen rykker den ut av et almindelig milieu, den blir et kongelig anlæg, og det er allerede paa forhaand sandsynlig at den maa knyttes til Vestfoldslegtens ældste historie.

Fra en helt anden side kommer man til en lignende slutning. Det er alt fremhævet at *bygdens faste fortidsminder og oldfund* ligger paa gaardene i høidedragene og ikke findes i dalbunden. Men dernæst viser en ganske summarisk gjennemgaaelse av disse fortidsminder, at bygden ikke i nogen henseende danner noget værdig grundlag eller en fyldestgjørende bakgrund for det enestaaende fund som vi her taler om.

Fundene er ganske faa og meget fattige. Fra ældre jernalder har man faktisk kun et eneste, et gravfund fra *Kongs-Eik*, som prestegaarden ret overfor Slagen kirke kaldes. Det er et fund fra yngre romersk tid, bestaaende av guldberlok, fingerring av guld og en jernøks. Fra *yngre jernalder* er det like fattig. Fra samme gaard Kongs-Eik haves et ganske stort vaabenfund fra gravhaug, og et mindre vaabenfund med sølvmynt fra *Slagen kirke*, hvor der paa selve kirkegaarden endnu ligger 4 smaa pene, men opgravede hauger.

Digitized by Google

Det sidstnævnte fund er ifølge NICOLAYSEN, Norske fornlevninger s. 186, tapt. Dette er alt hvad der kjendes. Men denne paafaldende fattigdom kan ikke være et sandt uttryk for det virkelige forhold. De *faste fortidsminder* i Slagenbygden er nemlig ikke faa; men de viser til gjengjæld tilbake paa ganske enkle, fattige forhold. Paa *Gullerød og Lestestad*, som ligger paa Raet længst nord i bygden — nordenfor kartet fig. 85 —, har ligget mindre gravhauger, som nu er ryddet væk. Paa den førstnævnte gaard findes endnu en stenkreds. Paa *Rom*, *Li* og *Store Oseberg* ligger endnu ikke saa faa runde smaa gravhauger i skogen paa porfyraasen. De fleste av disse ser ut til at ha været gravet i og gir ingen sikre vidnesbyrd om alderen. Man griper neppe meget feil ved at henføre en større del av dem til vikingetid.

Paa *Horgen*, som ligger litt vest for Oseberg, er en kjendt stenkreds, avbildet i GUSTAFSON, Norges Oldtid fig. 592, og opmaalt og beskrevet i Fortidsmindesmerkeforeningens Aarsberetning 1908 s. 190.

Paa *Basberg*, syd for Oseberg, er i sin tid av NICOLAYSEN iagttat flere gravhauger. Og paa høiden ved *Slagen kirke*, den saakaldte *Klokkeraasen*, er der, foruten de 4 smukke hauger paa kirkegaarden, flere gravhauger.

Paa den andre siden av dalen, paa høiden ved Sem prestegaard, er ikke notert fortidsminder paa andre steder end paa *Søndre Roberg*, formodentlig paa Robergkollen, hvor KRAFT omtaler en 4—5 gravhauger. Paa det førnævnte *Kongs-Eik*, prestegaarden, har KLÜWER i sin tid været, og derfra fortæller han om ca. 12 gravhauger og om en stenkreds paa 13 stener.

Baade kvalitativt og kvantitativt blir indtrykket av Slagenbygden i vikingetiden — hvortil en flerhet av de nævnte minder sikkert hører — fattig og ringe. Der har været jevne og enkle forhold, og bygden bærer paa ingen maate præg av at ha været et centrum, en rik bygd i det gamle Vestfolds vikingerike. Men saameget eiendommeligere blir dette store fænomen, Osebergfundet. Dets pragt isoleres, dets rike fylde staar i sterk motsætning til den ellers enkle bygd, og dette sterke relief utdypes ved billedet av den ensomme store haug, som laa alene nede paa flaten ved elven, hvor ingen andre fortidsminder gjør det rangen stridig, hvor oldtidsbegravelser i det hele aldrig har forekommet.

Ogsaa gaardnavnene tyder paa at Slagenbygden i det væsentlige er en bygd fra ældre og yngre jernalder og senere tid. Selve Oseberg gaard, hvorpaa haugen ligger, har ikke den umiddelbart virkende gamle patina over sig som Gokstad, Sem og Borre, — de steder hvor vi ellers vet at Vestfolds kongeslegt har hat sine gravpladser. Den part av Oseberg som skibshaugen ligger paa, har ganske sikkert, som dens gamle navn *Oseberg ødegaard* tyder paa, oprindelig hørt til selve Oseberg gaard; der er ingen grund til at fremsætte en formodning om noget andet, f. eks. at tænke sig den skulde ha tilhørt den gamle kirkes

Digitized by Google

og prestegaards grund. Slagen kirke har vistnok eksistert alt fra den første kristendoms tid, viet til den hellige Botolv i middelalderen. I nyere tid hørte kirken til grevskapet paa Sem. Om det imidlertid kan tænkes, at haugen har et lignende forhold til kirken som utvilsomt er tilfældet med de kongelige gravhauger paa Borre og Farmannshaugen paa Sem, tør være meget tvilsomt. Paa de nævnte steder — ganske vist som ved Gamle Uppsala og de der liggende tre hauger — staar vistnok kirken paa en gammel hedensk kultusplads's grund, og det er da ingen tilfældighet at de kongelige gravminder ligger paa den gamle kirkes grund eller i dens nærhet. Forholdet er vistnok usikrere ved Oseberg og ved Gokstad, selv om den nære beliggenhet av kirken, eventuelt av den hedenske kultusplads, kan være av en viss betydning.

Oseberg er da en ældre gaard, og dens størrelse ogsaa i nutiden tyder paa at det altid har været en god og stor gaard. Dens virkelige alder er der naturligvis intet haab om nogensinde at faa fastslaat. En viss betydning maa i en anden forbindelse tillægges dens navn og dettes oprindelse, men selve navnet sier intet eksakt om gaardens alder. Uttalen i vore dager er efter O. Rygh, Norske Gaardnavne, bind VI ved A. Kjær s. 222 *Ós`ebær*. Det kjendes i følgende former fra ældre tider:

1417 *Ossaberg* (Dipl. Norv. III 458). — *Asaberg* (i en fortegnelse over jordegods, 15de aarh.). — 1593 *Oßebierg*. — 1604 *Oxeberg* (!). — 1668 *Aaßeberg* lille etc. — 1723 *Oesseberg* lille, *Osseberg* etc.

Det formodes i N. G. VI s. 223 at navnets gamle form har været **Ósuberg*, og at det er sms. med gen. av kvindenavnet *Ása*. En anden formodning av O. Rygh (Gamle Personnavne i norske Stedsnavne s. 15), at den gamle form er *Ósaberg*, og at det første led er gen. flt. av *óss*, elvemunding, har neppe nogen sandsynlighet for sig. Derimot har Sophus Bugge i N. G. VI s. 223 forsøkt at sætte navnet i forbindelse med hedensk kultus, idet han der formoder at et **Osaberg* kunde indeholde gen. flt. av gudernes navn *æsir*. Bugge henviser derunder ogsaa til, at fundet av Osebergskibet maatte styrke antagelsen om at gaarden har været et centrum for den hedenske gudsdyrkelse.

Hvorvidt navnet Oseberg kan gi nogen veiledning ved vurderingen av den store skibsgrav, skal bli drøftet i et andet avsnit av dette bind. Er formodningen om sammensætning med personnavnet *Ása* rigtig, vil det være naturligst at tænke sig at gaarden har hat et ældre navn *Berg*, hvortil personnavnet siden er knyttet, eller at en gaard *Berg* er blit delt i flere parter, og at navnet *Ása* er knyttet til en av disse.

Den omstændighet, at Oseberghaugen er anlagt paa en sidlændt mark like i gammel strand, saaledes at marken omkring, ialfald til sine tider av aaret, kan ha været delvis oversvømmet, trænger en forklaring, som ogsaa maa kunne gjælde ved Gokstadhaugen og

Digitized by Google

Farmannshaugen. Skibshaugen paa gaarden Haugen paa Rolvsøy, som gjemte Tuneskibet, og den nordlige haug ved Borre kirke, som har rummet et skib bortimot Gokstadskibets dimensioner, ligger i en noget anden situation. De ligger mere imponerende, med videre utsigt over sjøen. Borrehaugen er i den henseende enestaaende og slaar alle andre med hensyn til beliggenhet. De nævnte hauger har været anlagt paa fast grund, paa grusryggen ved Borre og paa terrassen paa Rolvsøy, helt tilgjængelige paa almindelig maate. Oseberghaugen derimot, og de to andre, maa ha ligget paa et sted som ikke var særlig let tilgjængelig, ialfald saaledes at det ikke med naturlig rimelighet bød sig frem som et sted til at lægge en gravhaug paa.

Man kunde tænke sig at beliggenheten var valgt for til en viss grad at beskytte haugen og dens indhold mot menneskelig rovlyst. Men i det tilfælde har altsaa beskyttelsen ikke været effektiv nok, hvad baade Oseberg og Gokstad med sine gamle indbrud tilfulde beviser. Efter al sandsynlighet vil man ogsaa i Farmannshaugen finde et saadant gammelt indbrud.

Det kunde ogsaa tænkes at meningen har været at lægge skibet saa nær sjøen som mulig. Denne tanke er vistnok rigtig, men den har sikkert ogsaa været tilstede ved anlægget av de andre store skibsgraver, saa den er for almindelig til at faa betydning i disse specielle tilfælder.

Endelig vil man kunne komme unda vanskelighetene ved at erklære forholdet som beroende paa tilfældige omstændigheter, bestemt av de topografiske forhold paa de tre steder. Ved Oseberg vil dog denne forklaring være ret urimelig. Gjaldt det at vælge en plads hvorfra haugen med den overdaadige begravelse kunde imponere og faa utsyn, saa var der steder nok at vælge mellem paa Oseberg gaard, paa høidedraget ved Lille Oseberg eller endnu bedre paa berget som stikker frem ved Store Oseberg og ligger imponerende i dalen. Det er bare et par hundrede meter ovenfor det sted hvor haugen ligger. Nogenlunde samme forhold kan siges at herske ved Gokstad. Den større avstand fra sjøen spilte selvsagt ingen rolle for transporten av skibet.

Det kunde naturligvis tænkes at resultatet er en samvirken av alle disse tre hensyn. Ialfald er der ingen av de tre forklaringer som paa nogen iøinefaldende maate tilfredsstiller.

Gravhaugen ved Oseberg har ingen traditioner knyttet til sin eksistens. Det har ikke lykkes at finde den omtalt nogensteds i den ældste og ældre litteratur. JENS KRAFT, den kjendte topograf i begyndelsen av 19de aarh., gjennemgaar i 2den del av sin „Topographisk-statistisk Beskrivelse over Kongeriget Norge", 1822, fortidsmindene i Slagenbygden, men nævner ikke med et ord Oseberghaugen. Det kan naturligvis til en viss grad bero paa haugens synkning, som har bevirket at dens utseende ikke har været saa

Digitized by Google

imponerende. Jens Kraft har imidlertid hat god greie paa fortidsminder av denne art, og han har hat et selvstændig øie; saameget merkeligere er det da at han ikke har faat spurlag paa Oseberghaugen. Av dette tør sluttes at enhver tradition om haugen maa være gaat tapt *i bygden*. Man har kanske ikke engang hat klart for sig at haugen dernede paa flaten var en gravhaug. Og i den ældste antikvariske litteratur fra første halvdel av 19de aarh. findes forøvrig heller ikke en stavelse om gravhaugen paa Oseberg.

Det svarer til denne fuldkommen traditionsløse tilstand naar Oseberghaugen, første gang den indføres i norsk antikvarisk litteratur, omtales som en haug paa linje med alle andre ordinære gravminder. I NICOLAYSEN, Norske fornlevninger s. 186 findes følgende: „Paa Oseberg, et jordstykke nordost for kirken under grevskabet, var der i 1861 *en stor gravhaug*, hvorav et segment eller omtr. 1/4 var borttaget til fyld, uden at man dog paa langt nær var kommet til gravkammeret."

Dette er alt som før haugen blev gravet ut, findes i norsk litteratur om den gravhaug som rummet Norges pragtfuldeste oldfund. Det har en viss betydning at fremhæve dette. Borrehaugene har alt fra den første tid av den norske historiske skole været forsøkt knyttet til den ældste historie. Farmannshaugen paa Sem utpekes allerede paa Snorres tid i litteraturen. Og selv Gokstadhaugen har der været traditioner om, og dens likegyldige navn Kongshaugen *kan* her ha hat en viss betydning.

Det har da sin interesse at se hvorledes man i det hele faldt paa at grave i Oseberghaugen. Det er bragt paa det rene at der engang i slutten av forrige aarhundrede av stedets forpagter blev gravet litt i haapet om at finde noget i den; men denne gravning gav intet resultat. Skolebestyrer CHR. N. LIE i Son, som er født og opvokset i Slagen, er den første som overhodet har gjort sig tanker om haugen, og det tanker i en rigtig retning. I et brev til professor Gustafson av 8. juli 1902 har Lie henledet opmerksomheten paa den store og usedvanlig beliggende haug. Han forsøker i dette brev at anvende paa Oseberghaugen Ynglingatals fortælling om kong Eysteins gravlæggelse i haug ved Vadla. I en senere skrivelse til Gustafson av samme aar har han nærmere beskrevet haugen, fuldt overbevist om dens absolut enestaaende karakter. Han har maalt den til ca. 38 meter i tvermaal og høiden til 3.5 meter. Dens daglige navn i bygden er *Rævehaugen*, fordi der har været rævehi i den. Haugen bestaar utelukkende av matjord, sier han, og grunden til at en saa stor del av den er „borttat, er alene jordens udmerkede bonitet, da den efter sigende kan gjøre omtrent samme tjeneste som gjødsel, anvendt paa aakeren. Det er derfor sandsynlig at man vil fortsætte med at bortkjøre jord, ja brukeren av eiendommen, som jeg snakket med, talte endog om at han i den nærmeste fremtid, kommende vinter, hadde tænkt at faa bortkjørt det meste og derpaa jevnet og omdannet arealet til aakerland."

Digitized by Google

Det er værd at nævne at hvis denne sidste tanke var blit virkeliggiort, er der al mulighet for at Osebergskibet med alle sine skatter den dag idag vilde ligge under jorden. Forholdene ved haugen var nemlig, som siden skal omtales, saadanne at skibet ligger i en grop under markens nivaa. Om haugen var blit helt jevnet, vilde man ikke ha naadd skibsstavnene, og om utjevningen var blit, hvad den gjerne pleier at bli ved gravhaugers sløifning, noget ujevn, saa vilde heller ikke masten være kommet i dagen.

Gustafson hadde i denne tid for meget at gjøre til at han kunde følge lærer Lies anvisning. Imidlertid var der kommet op en viss interesse for haugen i bygden, og i 1903 tok forpagteren med en nabo til at grave i den igjen. Det var naturligvis tanken paa „skatter" som var drivfjæren. De to gravere kom snart ned paa træverk — formodentlig gravkammertaket — og opgav saa videre søkning. Men det var denne planløse skattegravning, som blev foranledningen til at skibet blev fundet. Eieren av Lille Oseberg fik lyst til at fortsætte arbeidet, og i mai 1903 kjøpte han parten hvor haugen laa, for at ha fuld raadighet over den. I juni—juli 1903 gjorde han saa den gravning vi delvis har lært at kjende ovenfor, som førte til at Osebergskibet med dets gravkammer blev fundet.

Rævehaugen er et meget almindelig navn paa gravhauger; det gaar sikkert paa de fleste steder tilbake paa det omtalte forhold, at der i ny tid har været rævehi i haugen. Dette sørgelig lite betegnende navn kan ikke erstattes av noget andet, da der ikke findes hjemmel for noget andet navn. Det bidrar som alle de øvrige omstændigheter til at bekræfte i hvilken grad alle traditioner om haugen er borte.

HAUGEN OG BEGRAVELSEN.

Oseberghaugen selv, som vi nu gaar over til at betragte nærmere, ligger paa sletten helt nede ved selve Slagenbækken. Den er anlagt like i kanten av elvens utgravede leie, saaledes at dens vestlige fot ikke er mere end 25 meter fra elven. Men da det gamle elveleie her er temmig bredt oventil, ligger haugens vestlige kant praktisk talt like i elvekanten. Flaten hvorpaa haugen ligger, er nivellert til *15.492 meter over havet.* Elvebunden derimot ligger *8.99 meter* over havet.

Haugen var — som der allerede er gjort rede for — blit meget reducert i sit utseende ved den første utgravning i 1903. Fig. 3 (s. 11 ovenfor) gir et billede av den, saa lite imponerende den nu var. Dens diameter var følgende, maalt ved gravningens begyndelse i mai 1904:

Fra masten til haugens østre kant, uviss, 21.5 meter
—„— nordre —, meget uklar, 19 meter
—„— vestre —, ganske tydelig, 19 meter
—„— søndre —, nogenlunde tydelig, 21.5 meter.

Digitized by Google

Kantene var utvisket, særlig i nord og øst, mens de endnu var nogenlunde tydelige i vest og syd. Aarsaken til de utviskede kanter er naturligvis den omstændighet, at der har været aaker omkring i lange tider; pløiningen har da gaat indpaa haugen i kantene, og samtidig har avgravningen gjort sit.

Oseberghaugen skulde derefter ha *en diameter paa 40.5 meter* øst—vest og det samme nord—syd. Nogen synderlig væsentlig reduktion av haugens oprindelige maal har dette neppe været.

Med haugens *høide* er det derimot en egen, litt mere vidtløftig sak. Av de paa pl. XVI gjengivne profiler, som er tat op ved DARRE-JENSSENS hovednivellement i juni 1904, vil tydelig fremgaa at haugen ved gravningens begyndelse paa høieste sted kun hævet sig *2.50 meter* over flaten utenfor. Denne reduktion av haugens oprindelige høide skyldes bare i liten grad det av LIE paapekte forhold, at man i aarevis har kjørt gjødsel av haugen. Naturligvis har dette spillet en viss rolle. Særlig i den nordlige del av haugen har jo store jordmasser været tat ut av den fortrinlige torv hvorav haugen var bygget, og dette har gjort sit til at haugen er blit mindre, og at navnlig den nordlige side, hvor man fortrinsvis har gaat ind paa denne maate, har mistet endel av sit oprindelige utseende. Desuten har disse uttagninger av jordmassene bevirket at der nu intet kan sluttes om haugens oprindelige utseende paa toppen.

Men hovedaarsaken til høidens reduktion er dog en ganske anden. Av fig. 7 ovf. s. 19 vil bl. a. fremgaa at hele Osebergskibet med kjøl og bordganger laa adskillig lavere i haugen end flaten utenfor. Kjølen laa paa cote 25.40, agterstavnen paa 29.817, mens forstavnen i syd laa paa 28.647. Flaten utenfor ligger derimot paa cote 30. Utgravningen viste da ogsaa med al tydelighet at skibet laa i en svær grop under markens overflate; de billeder som har været gjengit ovenfor, vil ha fortalt om dette faktum. Man var selvsagt tidlig under gravningen opmerksom paa dette høist ekstraordinære forhold, og da den gamle jordoverflate kunde følges ubrutt i profilene i gravningsskakten, laa det meget nær at slutte, som det blev gjort, at Osebergskibet fra først av har været lagt ned i en naturlig grop, en naturlig søkk i den engen hvor haugen laa.

Fra arkæologisk synspunkt maatte dog denne slutning være meget lite rimelig. For det første har der overalt hos os været gjort den erfaring om gravhaugene, at de fortrinsvis anlagdes paa steder hvor man kunde spare sig litt arbeide med at gjøre dem imponerende. Ikke én, men mangfoldige ganger har man hos os ved utgravninger kunnet konstatere denne lille „fusk" med gravhaugens opførelse, idet det ved aapningen av den viste sig at den er anlagt paa en liten knold eller naturlig forhøining, forat man gratis skulde vinde noget for dens utseende. Ogsaa ved vore store gravhauger av kongelig art kan en enkelt eller et par ganger en saadan lettere forfalskning paavises. Den har vistnok fundet sted

Digitized by Google

ved opførelsen av Nordens største gravhaug, Raknehaugen, for at nævne et eksempel. Ut fra denne erfaring vilde det være meget unaturlig at tænke sig at den stolte begravelse paa Oseberg skulde være anlagt i en søkk. Det vilde jo nemlig for det andet *fordoble* arbeidet med reisningen av haugen, som saavist ikke skulde gjøres mindre; og med denne indvending blir hele teorien om at skibet skulde være anlagt i et naturlig søkk, ganske særdeles urimelig.

Forholdet er blit diskutert ved flere leiligheter, og Gustafson har gjort mange anmerkninger om saken i sin dagbok. Det rigtige forhold blev imidlertid først paapekt av professor dr. W. C. BRØGGER ved hans besøk i Oseberghaugen den 14. oktober 1904, hvorom Gustafson har gjort notater i dagboken, erklærende sig for helt overbevist om det rigtige i Brøggers forklaring. For detaljene i dette vil Brøgger selv redegjøre i sin avhandling, som følger som tillæg nedenfor. For sammenhængens skyld skal her med faa ord omtales resultatet.

Den jevne synkning mot midten av den gamle overflate i haugens bund, som sees paa pl. I og II, længdeprofilene over østre og vestre skakt, og likeledes paa billedene ovenfor, *fig. 58—59*, gjør kun én forklaring mulig: *hele Oseberghaugen med indhold er sunket ca. 3½ meter*, og aarsaken til denne synkning er haugens svære vegt paa den bløte lerflaten den ligger paa. Efter Brøggers beregning har jordmassene i haugen veiet mindst ca. 5000 tons.

Men derigjennem forklares ogsaa fuldt naturlig alle de forskyvninger som er skedd i hele haugen, og som har størst interesse for vor fremstilling. Jordmassene har tynget mest mot midten, og her er derfor ogsaa synkningen størst. Her har gravkammeret til at begynde med øvet motstand, men til gjengjæld har det tomme rum i gravkammeret bevirket at lermassene i bunden har forsøkt at skyte sig vei her som motvegt mot det svære pres. Derav kommer skibsbundens forfærdelige molest netop under gravkammeret, hvor det vil erindres (jvfr. pl. I) at bunden var vrængt og stod som en pukkel like under gravkammerets tak, — kjølen var sprængt tvers av, og hele masteindretningen var kjørt i veiret. Videre forklares av denne synkning den forfærdelige sammenpresning av sakene i forskibet, og endelig forstaaes det at rælingen og skibsbunden ikke ligger i det oprindelige forhold til hverandre. Det merkeligste er dog, at den gamle overflate av marken hvorpaa haugen er anlagt, har holdt ut presset og ikke er bristet. For alle detaljer og hele bevisførelsen henvises til Brøggers avhandling. Hovedresultatet av denne med hensyn til haugens oprindelige høide maa imidlertid anføres her. *Oseberghaugen maa oprindelig ha hat en høide av ca. 6.4 meter.*

Haugens *bygning* er i hovedsaken ganske klar og frembyr adskillig interesse. Der er den anmerkning at gjøre, at man kun har adgang til at studere dens bygning i den

Digitized by Google

skakt hvori skibet laa under utgravningen. Der blev ikke gjort nogen prøvegravning utenfor denne skakt, og der findes heller ikke nogen iagttagelser om den jord som blev tat av ved avgravningene for undersøkelsen. Men omraadet synes stort nok til at man kan danne sig et rigtig billede av haugens bygning.

Hovedmassen av haugen bestaar av *torvjord*, d. v. s. av torver av utsøkt kvalitet og størrelse, som er lagt nogenlunde horisontalt paa hverandre i haugen og bygger den op. Paa billedene ovenfor, navnlig paa fig. 58—59, vil man ha anledning til at se hele denne karakteristiske bygning av torvene, som ligger i let kjendelige lag paa lag i haugen. Det vil ogsaa derav sees at den ikke er av samme beskaffenhet paa alle steder. I de øvre og midtre partier av haugen er den klarest. Som rimelig er, blir den nedover mot bunden saa sammenpresset at skiktningen og de enkelte individuelle torver ikke er fuldt saa tydelige.

De torver hvorav Oseberghaugen bestaar, er, som professor JENS HOLMBOE har paavist i den avhandling som ledsager dette bind, tat i vid utstrækning paa den sidlændte flate hvorpaa haugen er anlagt. Der maa ha været nok at ta av, siden der ikke merkes det aller ringeste paa hele marken omkring til nogen forsænkning eller større kunstig fordypning. Ved gravhaugene paa Borre i Jarlsberg, som ligger en 7—8 kilometer nordenfor Oseberg, kan det tydelig sees hvordan grusjorden i en ring omkring hver og en av de svære hauger er flækket av for at gi jord til haugen. Følgen derav er blit at hver haug er omgit av en svær, dyp og vid grav, som nu i vor tid er sumpig og til visse aarstider er helt vandfyldt. De største av Borrehaugene naar i dimensioner op til Oseberghaugen. Man skulde derfor kunne tænke sig en lignende tydelig avgravning ved denne. Men den findes ikke. Torven til Oseberghaugen maa være tat paa de vide myrflater omkring den, og saa god tilgang har der været at der ikke findes det ringeste spor til den omfattende avgravning.

HOLMBOE har i det nævnte tillæg paavist, hvad der kan læres av torvene med hensyn til den vegetation som har hersket paa sletten omkring Oseberghaugen. Torven i haugen skifter fra lysere til mørkere farver, men er ellers noksaa ensartet. Kun paa et enkelt sted er der en veksling som maa omtales, fordi den vistnok tør gi et vink om detaljer i haugens hele opbygning.

I *vestre skaktvæg* vil man paa billedene, særlig paa fig. 58 og 59, kunne iagtta en høist eiendommelig fordeling av torven, idet et ganske *mørkt parti* torv staar skarpt imot et *lysere parti*. Det mørke parti kiler sig litt ned i det lysere, hvilket viser sig noget overdrevet i billedet paa grund av perspektivet; men det er aldeles tydelig lagt op forskjellig fra dette. Dette skille gjentar sig ogsaa i *østre skaktvæg* paa nogenlunde samme høide og var her like tydelig utviklet. Paa længdeprofilet i pl. II og III vil man tildels

Digitized by Google

kunne erkjende denne forskjellige fordeling av torvlagene, og iagttagelsene viser at skillet mellem den lyse og den mørke torv gaar over gravkammeret, nærmere dets søndre gavl ved masten. Like vigtig er det at lægge merke til at skillet gaar helt tilbunds i haugen i begge længdeprofiler.

Forklaringen paa dette ganske iøinefaldende fænomen, som blev iagttat hele sommeren 1904 av utgraverne, maa ganske enkelt være den, at her speiler sig to skilte avsnit av haugens oplægning. Det mørkere parti av torven kan ikke gjerne opfattes som minde om en skakt som er tat op og siden fyldt igjen. Heldingsvinkelen av dets grænselinje mot det lysere parti vil endvidere gjøre det klart, at det maa være det sidstnævnte som er det senest oplagte. Skulde det lysere parti være lagt op først, maatte dette uvilkaarlig skraane den motsatte vei av hvad det nu gjør. Er denne iagttagelse rigtig, da fører den til den slutning, at *partiet fra forskibet henimot gravkammerets midte er det som sidst er lukket til i haugen.* Man har m. a. o. lov til at tænke sig at oplægningen av haugen, efter-som begravelsen begyndte at bli færdig, er skedd først i agterskibet, og at det er forskibet med den nærmest tilgrænsende del av gravkammeret som er lukket sidst. Ganske vist skulde man, for med fuld sikkerhet at kunne fastslaa rigtigheten av denne slutning, kjende et fuldstændig profilsnit av haugen fra bunden til haugkanten efter aksen nord—syd. Det gjør vi ikke. Men allikevel kan slutningen siges at være sikker, og den bekræftes av forskjellige detaljer fra utgravningen som det er værd at nævne her.

En paafaldende forskjel mellem agterskibets og forskibets gravindhold vil fremgaa av beretningen foran om utgravningen. Agterskibet indeholdt et litet, konsekvent utstyr, mens forskibet var fuldt av saker, tildels av den art, at man har ret til at tro at de er kastet ind i sidste øieblik før haugens lukning, fordi der bare var plads der. Der er gjort opmerksom paa en saadan detalj i beretningen om fundet av bøttene i forskibet (ovf. s. 72). En enkelt deltalj av ganske særlig interesse i denne forbindelse skal her fremhæves. Det er fortalt i avsnittet om utgravningen at der paa østre siden av gravkammeret mellem rælingen og oppe paa takplankene av kammeret, i kroken mellem gravkammerplankenes nedre ende og rælingsbordene, laa en haug av *9 aarer*, som alle gir indtryk av at være meget ufuld-stændig færdige. En av dem manglet enhver tildannelse av skaftet; de øvrige var kun flygtig økset til i skaftet, mens derimot aarebladene var færdige, med lister etc.

Som det er nærmere paavist av professor SCHETELIG nedenfor i avsnittet om „Skibet", har Osebergskibet da det skulde nyttes til begravelsen, været et gammelt, utrangert skib, som i længere tid hadde været berøvet det meste av sit utstyr, deriblandt ogsaa aarene. Da begravelsen skulde foregaa, maatte der lages aarer til skibet, 30 stykker, og det er tydelig at dette er foregaat i en hast. Alle de fundne aarer er nylaget, og til at begynde med er enkelte av dem som blev først færdig, stukket pent ut av aarehullene i forskibet, én i agter-

Digitized by Google

skibet. Men tildannelsen av aarene har ikke holdt trit med begravelsen, og da det meste var færdig og haugen skulde lukkes, manglet endda de sidste 9 aarer. De maatte, ufærdige som de var, lægges ned paa det sted i haugen som blev lukket sidst, — partiet over gravkammeret. Her fik de plads i kroken mellem ræling og takplanker, det sidste sted som endnu var aapent. Og saa blev haugen lukket.

Naar iagttagelsen av dette mørke torvlag mot det lyse kunde gi anledning til disse slutninger, vil man ogsaa uvilkaarlig spørre *hvorfor* dette parti av haugen er det sidst lukkede, — det vilde vel i det hele ha været naturligere om haugen var blit lagt op sukcessivt fra den ene kant til den andre. Forklaringen synes at ligge snublende nær.

Man maa tænke sig at opførelsen av haugen, skibets anbringelse og alle gjenstandenes placering i dette maa ha tat nogen tid, til trods for den fart hvormed det hele synes at ha gaat. Men i al denne tid har dronningens lik ganske sikkert ikke ligget i skibets gravkammer. Den handling at gravlægge dronningen selv i skibet har avgjort været det sidste avsnit av den omfattende begravelse. En udmerket illustration til dette har vi i den arabiske reisende Ibn Faḍlâns fortælling om en svensk vikingehøvdings gravlæggelse i Rusland, fra begyndelsen av 10. aarh. Her fortælles hvorledes den døde høvding maa ligge ti dager i en særlig grav, mens alle forberedelsene paagaar. Endelig paa den tiende dag tar de ham ut av graven og fører ham til det skib i hvilket han skal brændes. Fortællingen fortsætter paa dette punkt saaledes: „Men med ham hadde de lagt i hans grav berusende drikker, frugter og en lut, hvilket de nu tok ut derfra alt sammen. Den avdøde hadde imidlertid ikke, med undtagelse av farven, forandret sig. Derpaa klædte de ham i hoser, bukser og støvler, en „kurtak" og „chaftan" av guldtøi med gyldne knapper og satte paa ham en lue av guldtøi, besat med sobel. Siden bar de ham ind i det telt som var reist i skibet, satte ham paa den stoppede bænk, understøttet ham med puter, bar ind berusende drikker, frugter og vellugtende urter, hvilket de alt sammen la ved siden av ham. Derpaa førte de frem en hund, skar den i to deler og kastet dem i skibet. La siden alle hans vaaben ved hans side. Førte frem to hester, hvilke de jaget saa længe at de dryppet av sved, hvorpaa de hugget dem ned med sine sverd og kastet deres kjøt ind i skibet. Siden blev to okser drevet frem, blev likeledes sønderhugget og kastet i skibet. Tilsidst førte de frem en hane og en høne, slagtet ogsaa disse og kastet dem likeledes derind."

Denne skildring av den sidste handling, selve gravlæggelsen, kaster lys over forholdene ved Osebergbegravelsen.

Men da forstaar man ogsaa hvorfor partiet omkring gravkammeret maatte lukkes sidst. Hvad enten dronningens lik tilsidst er ført ind gjennem gravkammerets søndre gavl — hvilket er mindre sandsynlig — eller ret og slet ned gjennem taket ved at de

Digitized by Google

nødvendige takplanker blev løftet av, saa har man hat bruk for at holde dette parti av haugen aapent til det sidste. De to i torvsnittene tydelig skilte avsnit av haugens oplægning synes bare at kunne forklares ut fra disse forhold.

Det mægtige torvlag i Oseberghaugen har den fornemste del i at alle sakene var saa udmerket konservert. Ikke fordi de laa i torv, — de hadde omtrent ingen berøring med torven — men fordi torvlaget som en stor, mægtig kappe har lukket hermetisk til om hele haugens indre. Dette er sikkert, som alt tidligere nævnt, en hovedaarsak til Osebergfundets udmerkede konservering. Men denne oplægning av torver i haugen er en saa speciel egenskap ved Oseberghaugen at der maa dvæles litt ved den. Vore gravhauger er ikke i sin almindelighet bygget op av torv paa denne maaten. Det dreier sig ikke her om en ordinær opbygning av torvjord, men om en soignert, omtænksom og ytterst omhyggelig utvælgelse av firkantede torver, som er lagt paa hverandre, tildels endnu med friskt græs paa. Hvor mange tusener av slike torver der maa være skaaret for at tilfredsstille behovet ved en saa svær haug som Oseberghaugen! Spørsmaalet er nu, om denne omhyggelige oplægning av haugen med torv skyldes en bevisst klar tanke hos gravlæggerne om at der ikke maatte spares noget for at konservere for „evige tider" den dyrebare begravelse av den høitstaaende kvinde. Man har iagttat en lignende opbygning av haugen av torv ved andre store begravelser i landet, og man har sluttet at en saadan oplægning maa være gjort bevisst, at de gamle gravlæggere har hat klart for sig at torvdækket vilde konservere bedre end alt andet.

Muligheten av denne opfatnings rigtighet kan ikke benegtes. Men en kort oversigt over de store gravminder som her nærmest kommer i betragtning, synes ikke at støtte den ubetinget.

Ser vi først paa nabogravhaugene i det gamle Vestfold, er Oseberghaugen foreløbig den eneste som har en saadan opbygning av torv. Skibshaugen paa *Gokstad* var ikke bygget av torv, men av et slags sandblandet ler, som vistnok har været tat paa sletten omkring. Gokstadskibet var skaaret ned i lerbunden 4 fot, og den utgravede lere har været brukt til at pakke omkring og i skibet. Der er ikke i haugens umiddelbare nærhet nogen torvmyr som kunde brukes.

Den ene av de ni svære hauger paa *Borre*, som blev ødelagt i 1852, var bygget av sand og grus, og denne omstændighet har bl. a. bevirket Borreskibets meget daarlige konservering. Og saavidt det ved de gjenværende fem hauger paa Borre kan dømmes av terrænget der omkring, hvorfra som tidligere nævnt materialet til deres bygning kan paavises at være tat, har de alle været oplagt væsentlig av sand og grus. Endelig kan det nævnes at de to store gravhauger ved Tønsberg by, som mentes at gjemme de jordiske rester av Harald Haarfagres to sønner Olav og Sigrød († 934), og hvorav den ene delvis er

Digitized by Google

undersøkt av NICOLAYSEN (se Fortidsmindesmerkeforeningens Aarsberetning 1907 s. 77), har været bygget av grus og sand. Om Farmannshaugen vet vi intet; den kan godt tænkes at være opført av torv, som det delvis har været let at faa tak i der.

Ikke synderlig bedre er det med den haug som rummet det største norske vikingeskib som er kjendt, den paa *Haugen* paa Rolvsøy („Tuneskibet"). Hovedmassen av den svære gravhaug var sand og muldjord, mens der i bunden var lere. Skibet var sat litt ned i leren, ganske som ved Oseberg og Gokstad, men de deler av det som ikke var dækket av ler, viste sig ved utgravningen at være ganske fortæret. Dette er aarsaken til at „Tuneskibet" er saa defekt i sin nuværende tilstand.

Derimot er den store *Raknehaug* paa Ullensaker, som ogsaa oftere er nævnt, virkelig bygget av torv i de øvre masser av haugen. LORANGES beskrivelse av denne efterlater hos os et levende indtryk av denne mægtige kappe av torv, som har dannet et fuldstændig hermetisk lag om haugens indre.

Likeledes har paa Vestlandet de tre store gravhauger paa den nordligste delen av *Karmøen*, Grønhaug, Storhaug og Sølushaug, av hvilke de to første har rummet anselige skibsgraver av Vestfoldtypen, været bygget av myrjord og græstorv. (Se SCHETELIG, Vestlandske graver fra jernalderen s. 220 ff.) Men her er ogsaa terrænget saaledes at der er rikelig adgang til torvskjæring.

Man behøver ikke at gaa utenom de norske gravhauger av denne hovedtype for at se at det vistnok ikke kan ha været noget almindelig krav, at de store kongelige gravhauger det her er tale om, skulde reises av torv og ler. Paa hver enkelt av de i det foregaaende nævnte lokaliteter er det de naturlige forhold som først og fremst har været bestemmende. Var der adgang til torv, har den vistnok været nyttet med glæde; for den erfaring har man selvsagt kjendt, at torven var i høi grad konserverende. Men hvor der ikke var adgang til den, har man tat grus og sand, og det har sikkert været tanken, at dette skulde bevare like meget for „evige tider" som de andre materialer der er brukt.

Imidlertid synes det at være tydelig nok, at den store omhu som er anvendt paa reisningen av disse svære gravhauger, hvad enten de har været bygget av grus, sand eller torv, skyldes et sterkt ønske om at bevare gravens indhold „for evige tider". Osebergbaugen gaar da ogsaa i denne henseende ind som et værdig led i rækken av de kongelige gravanlæg fra Norges vikingetid.

Det mægtige lag torvjord er det sidste som er lagt op i haugen. Vi bevæger os fra oven nedad og kommer under torvjorden til det anselige *lag av store stener som er kjørt op omkring hele skibet, og over hele skibet.*

Det skulde ikke her behøves at gjentages, hvorledes alle saker som blev fundet i skibet, var leiret ind mellem store stener, hvorledes disse har været kastet brutalt op i

Digitized by Google

vogn, slæder og senger, hvorledes de har bygget ind stavnene, fyldt dem og overalt bidraget til at knuse og ødelægge de dyrebare saker uten hensyn til værdighet. Hele denne indre kjernerøis i haugen, som har dannet et skjold om skibet og sakene i dette, har ogsaa sin bestemte mission og sin bestemte betydning som et led i den konsekvent gjennemførte begravelse. Den tanke, at kjernerøisen skal binde begravelsen, lænke den til haugen, maa være gammel i Norden, og den er kommet til uttryk paa forskjellig maate. I en enklere form findes den bevaret i den av JAN PETERSEN (Maal og minne 1914 s. 108) paapekte fortælling fra Gisle Surssons saga. Torgrim Torsteinsson er død og blir lagt i baat. Saa tar Gisle en sten saa stor som et bjerg og lægger den voldsomt i baaten og sier: „*Ikke kan jeg fæste skib hvis veiret løfter dette op.*" Denne samme tanke synes imidlertid ikke at være bundet til de store eller største gravanlæg alene, men har en meget universel karakter. Der synes heller ikke at kunne spores nogen regel i anvendelsen av denne indre kjernerøis ved gravene. Holder vi os fremdeles bare til de store kongelige gravanlæg fra vor vikingetid, med hvilke det ligger nærmest at sammenligne, saa har ingen av Vestfolds graver kjernerøis saaledes som Oseberghaugen. Ved Gokstadskibets haug var der ingen sten i haugen. Heller ikke i den gravhaugen paa Borre som blev aapnet i 1852, fandtes en indre kjernerøis. Og her er dog jorden i haugenes nærmeste omkreds slik beskaffen at det ikke vilde faldt vanskelig at finde sten til en saadan røis. Gaar vi utenfor Vestfold, saa viser det sig at der heller ikke ved Tuneskibet blev iagttat nogen indre røis. Den eneste haug hvor der virkelig er fundet kjernerøis omkring skibet, er Grønhaug paa Karmøen, som blev utgravet i 1901 av professor SCHETELIG. Den har ogsaa andre træk ved sin bygning tilfælles med Oseberghaugen.

Efter dette kan det altsaa ikke siges at være nogen regel at begravelsene i disse store hauger skulde omgives av kjernerøis. Den tilsynelatende vilkaarlighet vi møter paa dette punkt, er snarest uttryk for at vi endnu vet for litet om de store gravminder fra vikingetidens fyrsteslegter.

Som det nedenfor nærmere paavises av W. C. BRØGGER, har arbeidet med at føre paa denne mængde store stener været et ganske stort. Det er kantede porfyrstener, som maa være tat fra aasene omkring Store Oseberg, Rom og Li. Og det er heller ikke smaa mængder som er tilført.

I profilet av vestre og østre skaktvæg, pl. I fig. 2 og pl. II fig. 1, sees under torven og stenene paa begrænsede omraader et lag med *paafyldt lere*. Det er ikke noget mægtig lag, men av desto større interesse. Det er størst omkring midten av skibet, naar her en tykkelse av ca. 1.5 meter, og tyndes ut mot stavnene, hvor det til slut helt ophører.

Forklaringen av dette laget ligger like forhaanden. Det er gravet ut av den naturlige bund, som her overalt bestaar av lere, og dets utbredelse i forbindelse med skibets anlæg

Digitized by Google

i bunden viser tydelig hvor denne leren er tat. Det er den bundlere som er gravet ut for skibets kjøl, og bunden nærmest denne. Forholdet har m. a. o. været det, at gravlæggerne, da de skulde forberede begravelsen, er begyndt med paa det sted hvor de vilde haugen skulde reises, at grave ut et leie for selve skibet. Da skibet er meget flatbundet, har denne utgravning ikke behøvet at være stor. Man opnaadde derved for det første at skibet kom til at ligge rigtig støtt og godt, men dernæst ogsaa at man slap at stive det op paa nogen maate ved kunstige midler. Den lere som paa denne maaten blev tat ut av bunden, blev nyttet til at lægge op omkring skibet. Den har hat sin betydning ogsaa i konserverende retning. For de nærmere detaljer ved denne paafyldte lere henvises til det oftere nævnte avsnit nedenfor av W. C. BRØGGER.

Bunden i haugen er den samme som overalt paa Osebergsletten. Først ser man i begge længdesnit, f. eks. fig. 58, og i endeskaktene, fig. 59, den hele græsbund i den gamle overflate, som i længdeprofilene danner den buede linje som er talt om ovenfor. Derunder kommer der et tyndere lag sandblandet jord, derunder et tyndt lag fint skiktet sand-ler, og saa endelig i bunden den rene blaalere. Denne lere er efter Brøggers bestemmelse et postglacialt isocardialer, ganske stenfri og noksaa fossilfattig. I bunden staar desuten til stadighet *vand* i en viss høide.

Skibet laa, som det vil erindres, paa *tverliggere*, rullestokker av tilfældig beskaffenhet (se ovf. s. 82). Det har m. a. o. været rullet paa flaten til det sted hvor det endelig skulde staa, og er dradd frem paa denne maaten med agterenden først. Hvor langt det er transportert, kan ikke avgjøres. Der er al sandsynlighet for at det ikke har behøvet at være nogen lang transport. Det er endogsaa mulig, at skibet kunde trækkes paa elv i flom helt op til paa høide med det sted hvor haugen skulde reises. En enkelt omstændighet taler dog imot at dette er skedd, og det er det forhold som straks skal berøres, at begravelsen har fundet sted omkring begyndelsen av september. Paa denne tid er der neppe under normale forhold nogen stor vandføring i elven. Snarest skulde man da tænke sig at skibet er tat paa land omtrent nede ved den nuværende bro like ved Slagen kirke. Allikevel blir transporten meget beskeden; det blir ikke mere end et par hundrede meter at Osebergskibet er dradd paa ruller.

Ved hjælp av de forskjellige iagttagelser som er gjort ved haugen og fundet, og navnlig ved Brøggers studier over haugens synkning, kan man danne sig et korrekt rekonstruert billede av Osebergskibet i den oprindelige tilstand, hvori det laa da haugen netop var kastet til, pl. XVII. I denne tegning er foregrepet en vigtig detalj i professor SCHETELIGS avsnit om „Skibet" nedenfor, vedrørende Osebergskibets stavnprydelse i forskibet. Paa grundlag av deltaljerte forarbeider av GUSTAFSON er det blit mulig at rekonstruere stavnprydelsen helt. Av dette billede og av fig. 143 nedenfor i Scheteligs avhandling vil sees

Digitized by Google

at den maa ha hævet sig til en ganske imponerende høide i forhold til det øvrige skib, ca. 5 meter over vandlinjen. Den rekonstruerte tegning av skibet med gravkammeret blir da av særlig betydning.

Skibet er sat paa bunden i retning nord—syd med en liten avvikelse mot nordøst. Forstavnen med ormen vender mot syd, agterstavnen staar i nord. Gravkammeret reiser sig fra masten agterover. Over det hele hvælver sig den ca. 6.5 meter høie haug. Tiltrods for de svære dimensioner av haugen — hvis linje, pl. XVII, forøvrig kun er en gjetning, men vel en nogenlunde rigtig saadan — kommer forstavnens orm til at ligge meget høit i haugen, like opunder overflaten. Paa samme maaten forholder det sig med *masten*. Ved utgravningen utgjorde den endnu 5.70 meter over kjølen, men den var da avraatnet oventil og kan sikkert ha været endda høiere. Derimot er det lite rimelig at tro at den har været sat ned i sin fulde, oprindelige høide, som er beregnet til ca. 13 meter. Den vilde da komme til at rage betydelig op over selve haugens top, og nogen rimelig grund til at tro at man skulde ha latt den gjøre det, findes ikke. Man maa anta at den er skaaret av oventil.

Tilbake staar da at omtale de *stenlægninger* som er nævnt under skildringen av utgravningen, og som fandtes paa et par steder i haugen, vistnok i alt tre stykker, hvorav de to laa paa hver side av agterstavnen og den tredje paa østsiden av skibet, fig. 65 ovf. s. 83. Av de iagttagelser som er meddelt om dem, fremgaar at de har en diameter paa ca. 1.40—1.50 meter, og at de var bygget av haandstore og større stener. Om den sidst fundne, fig. 65, er meddelt at den laa paa den gamle lerbund i haugen, og det kunde videre tydelig konstateres at der var skaaret ned plads til den i den gamle torv-overflate. Der var ingen kullag eller brandlag at se over røisene, og de kan derfor ikke ret og slet opfattes som brandpladser. Deres egentlige bestemmelse i haugen er langtfra klar. Man kan kalde dem „offerpladser"; men i virkeligheten er man da forstaaelsen av dem like nær. Nogen analogier som kunde belyse deres anlæg her like ved selve det gravlagte skib, kjendes ikke. Stenlægninger i hauger pleier i almindelighet at ha den nærmeste forbindelse med brandgraver; men her kan dette ikke ha været tilfældet.

Begravelsen i Oseberghaugen er, som J. Holmboe har paavist nedenfor, foregaat antagelig i *begyndelsen av september maaned*. Alle tegn tyder paa at der ikke er gaat nogen særlig lang tid hen med alt gravlægningsarbeidet. Ganske vist er det ikke mulig at peke paa detaljer som paa en helt sikker maate avgjør dette; men der findes paa den andre siden heller ingen ting som tyder paa at der er gaat nogen lang tid. Vi har videre lov at tænke os at der ved en saa pragtfuld begravelse har været nok av mandskap, slaver eller trælle, som har staat til raadighet for det svære arbeide, forat ikke nogen tid skulde spildes unødig og dronningens lik vente for længe paa at komme i graven.

Digitized by Google

Efterat skibet var sat ned, skulde gravkammeret reises, og imens har formodentlig gravlæggerne været beskjæftiget med at vælge ut det rike utstyr som dronningen skulde ha med sig, og indlastningen i skibet er begyndt. Samtidig arbeider andre paa aarene og skibsutstyret, og videre utvælges de kjør, hester og hunder som skulde dræpes og følge med i graven. Endelig har den kvinde som skulde følge dronningen paa dødsfærden, været utvalgt.

En enkelt omstændighet bør omtales med et par ord. Alle sakene som er lagt i skibet, er kommet ned i hel tilstand. De har ikke været forsætlig knust, ødelagt eller paa nogen maate gjort ubrukelige. Den ødelæggelse som er overgaat dem, skyldes, som tidligere gjort rede for, de mekaniske forstyrrelser i selve haugen længe efter begravelsen. Det er tydelig saa, at baade vogn, slæder, telter, senger o.s.v. alt sammen skulde kunne brukes; det skulde være rede til at komme dronningen til nytte paa hendes færd. Der synes ikke at være nogen tvil om at denne tanken er helt gjennemført; skibet er *fortøiet* i haugen, det ligger reiseklart med stavnen mot syd, og det samme forhold hersker med alle sakene i selve skibet. Alt er klart til at brukes. Derimot maatte hestene, oksene og hundene nødvendigvis dræpes.

Der synes at være nogen uoverensstemmelse mellem denne tankegang ved Osebergskibet og den anden som kjendes fra en hel del andre vikingetids-gravfund i landet. I disse er vaaben og redskaper ofte forsætlig ødelagt, brukket og bøiet, gjort ubrukelige ved al mulig mekanisk ødelæggelse. NICOLAYSEN mente at ha iagttat en lignende ødelæggelse av sakene i Gokstadskibet, skjønt en gjennemgaaelse av materialet ikke synes at bekræfte denne hans mening. Forklaringen paa denne skik gav O. RYGH i sin kjendte avhandling om den yngre jernalder i Norge i Aarbøger 1877 s. 181 f. Tanken maatte være den, at sakene skulde „dø"; ogsaa de maatte ødelægges for at gjøres modne til at følge med i graven og over til det hinsidige. Om denne forklaring end kan være rigtig nok, saa er det ialfald sikkert at denne skik ikke har været almindelig utbredt i Norge i vikingetiden. De fund hvori denne forsætlige ødelæggelse forekommer, er i avgjort mindretal i forhold til de store mængder av fund hvor en saadan ødelæggelse ikke kjendes. Hovedtanken med hele vikingetidens massive gravskik, den at den døde skulde bruke alt sammen som blev git ham med, overdøver ganske sikkert en mere underordnet specialtanke som denne, som nærmest kan henføres til det man kan kalde „skik og bruk". I dette stykke har der været plads for mange avvikelser og specielle tanker, som imidlertid er uten indflydelse paa hovedsaken. Paraleller vil kunne anføres fra enhver tidsalder, ogsaa fra vor egen. Indenfor en enkelt kreds, ofte tilfældig avgrænset, kan der holde sig specielle skikker som er fremmed for mange andre. Og ved de store skibsgraver fra Vestfolds kongsæt i vikingetiden er der ikke nogensteds spor til at denne skik har været i bruk. Den synes ogsaa

Digitized by Google

lite forenelig med den overdaadige ødselhet i tankegangen som ligger til grund for disse sjeldne og merkelige begravelser.

En anden sak er det, at alle fundets gjenstander saavelsom selve skibet har været indleiret i og helt omgit av *den store stenrøis* som er omtalt indgaaende ovenfor. Betydningen av dette forhold bør synes klar. Idet gravlæggerne paa den for vor forestilling saa brutale maate dynger sten paa sten over skibet og gravgodset, vender de sig saa at si til en helt anden tankegang, som paa sin side synes os et like grovt og klumpet uttryk for tidens massive dødstro. Det gjælder for dem at holde de døde borte; disse maa for enhver pris ikke gaa igjen, ikke fra sine graver forstyrre de levende. Med rund haand har man skjænket den døde alt som tænkes kan for færden til det hinsidige og til livet der. Heri har tanken paa den dødes ve og vel været den dominerende, selv om den ogsaa inderst inde er parret med en frygt for den døde. Men i stendyngene som lænker den døde til graven med alt dens gods, er tanken pludselig paa de levendes side, den er fuld av egoisme paa de levendes vegne, og dens drivfjær er den store frygt for de dødes gjengangeri. At det er dette som ligger bakom den store opdyngning av sten i Oseberghaugen, og ikke en tilfældig gravskik uten mening, synes bl. a. at maatte bekræftes av det forhold, at stenen med særlige anstrengelser er ført til haugen langt borte fra. Saaledes som her nævnt maa ogsaa stenrøisen i en række tilfælder opfattes gjennem hele den forhistoriske tid. I denne frygt for de døde, for deres gjengangeri ligger da ogsaa spiren til den mørke frygt som i middelalderen brer sig som en tyk taake over hele det religiøse liv. I vikingetiden er den dog endnu parret med frodige forestillinger om livet efter dette; men *spiren* til den knugende frygt ligger i disse overdaadige graver, hvor den rike fylde av gravgods umiddelbart fortæller om den voksende frygt for de dødes magt.

Det blev fortalt ved skildringen av slædene og vognen i forskibet at taugverk var surret forsvarlig omkring slædekarmer og vognkarm. At sætte dette i forbindelse med den netop nævnte forestilling om at gravgodset skulde bindes til graven ved den store stenrøisen, vil vistnok ikke være rigtig. Surringen betyr her ganske enkelt at karmen har skullet fæstes til slædenes understel, og det samme er vistnok tilfældet med vognen. Nogen anden forklaring er lite rimelig.

Skibsutstyret var kommet i graven, alle sakene som den døde trængte, var fordelt rundt omkring i forskib, gravkammer og agterskib, hester, okser og hunder hadde latt sit liv, — det store opbrud speiler sig i den overvældende fundmængde; man skulde næsten si, at man hører larmen fra de hundreder hvis hænder var i virksomhet under begravelsen, og man fornemmer noget av den sterke dødsfrygt, den voldsomme utladning som maa ha fundet sted, og som sikkert har git sig utslag i kraftig rus hos dem som drev verket, — man dræper ikke 15 hester, 2 okser og 4 hunder uten at rusen tar en —; saa stod det

Digitized by Google

tilbake at gravlægge dronningen i det pyntede gravkammer. Men før dette skedde, maa der være skedd noget andet. Den kvinde som var utset til at følge sin dronning i graven, eller kanske frivillig hadde ønsket dette, skulde dræpes.

TRÆLKVINDEN.

Det var paa et tidlig tidspunkt av gravningen at skeletdelene av de i Osebergskibet begravede to kvinder blev fundet. Det blev imidlertid ikke med én gang iagttat at der var to individer. Først den anatomiske gjennemgaaelse av skeletrestene, som blev foretat av avdøde professor dr. GUSTAV GULDBERG, gjorde det klart at der var *to kvindelige individer begravet i Osebergskibet.* At graven var sat over en kvinde, ikke over en mand, var GUSTAFSON kommet til allerede før gravkammeret var blit ordentlig undersøkt.

De skeletrester som blev fundet, er delvis gjennemgaat ved omtalen av pl. VIII, hvor de findes avsat. Det vil erindres at omtrent alle skeletdelene fandtes i indbrudslaget, bare et par stykker i gravkammeret. Likene har allerede ved indbruddets tid været skelettert, og gravrøverne har uten enhver respekt for gravfreden slæpt dem op i indbrudsgangen, hvor de har berøvet dem alt det personlige utstyr av smykker som de sikkert har hat. Denne side av saken er vistnok fuldt klar.

Hvad der imidlertid her nærmere skal drøftes, er den omstændighet, at der faktisk har været to kvinder i graven, og den betydning dette maa tillægges.

Det første som da maa lægges merke til, er dette, at der *av det ene kvindelige individ findes de aller fleste deler av skelettet, mens der av det andet overhodet kun forekommer nogen faa brudstykker.*

Den endelige behandling av disse skeletter vil følge i 5te bind av dette verk ved professor dr. K. SCHREINER. Her henvises kun foreløbig til den av professor GULDBERG meddelte avhandling om menneskeknoklene i Osebergskibet i Videnskapsselskapets Skrifter for 1908. Ifølge denne var der av *kvinde no. 1* tilstede de aller fleste vigtigere deler av hendes skelet, og det er hovedsagelig disse som findes avsat paa pl. VIII. Det som mangler, er hele *høire haand,* hele *venstre overarm* og *av venstre haand alle fingrer.* I alt andet væsentlig er skeletdelene tilstede, forstyrrede, spredte, ødelagte av gravrøverne, dog med undtagelser som let lar sig forklare av den forstyrrede tilstand. Forklaringen paa hvorfor netop disse deler av skelettet mangler, er temmelig oplagt, — det er netop de deler av kvinden hvor hendes værdifuldeste smykker har sittet. Naar selve skeletdelene hvorpaa de har sittet, mangler, maa dette tilskrives at gravrøverne ikke har hat tid til at ta smykkene av, eller av en anden grund har fundet det var greiest at ta med selve knoklene.

Digitized by Google

Denne kvinde no. 1 har hat en alder av *40—50 aar*, dog snarere 50 end 40.

Av *kvinden no. 2* findes kun følgende skeletrester:

et defekt *pandeben*

et større stykke av *issebenet*

et litet stykke av *samme*

en defekt venstre *pars mastoidea*

et stykke av venstre *underkjæve*

en *visdomstand.*

Det er alt.

De fundne rester er tilfældigvis nok til at gi en idé om kvindens alder. Kvinden no. 2 har antagelig været mellem *25—40 aar*, snarest *ca. 30 aar.*

Det er klart, at det er gravrøverne som har fjernet det meste av denne sidste kvindes skelet. Av hvilken grund de har foretat sig en saa eiendommelig handling, kan naturligvis kun bli gjenstand for gjetning. Det er vigtigere i denne forbindelse at reise følgende spørsmaal: Er Oseberggraven reist til ære for én av disse kvinder, eller er den reist til ære for begge?

Den sidste antagelse har meget liten sandsynlighet for sig. Man maatte da enten gaa ut fra den særlig lite rimelige antagelse, at begge kvinder var død saa at si paa samme dag, eller at det her gjaldt to likebyrdige høiættede kvinder som var forenet ved et slags „fostbroderskap". KNUT STJERNA har paavist at visse dobbeltgraver av mænd fra den senere folkevandringstid virkelig maa ha rummet fostbrødre, hvorav den ene fulgte den andre i døden. Men muligheten av et saadant forhold mellem kvinder er ikke bevist og rækker neppe op til at kunne regnes med i dette tilfælde. Ganske vist maa det fremhæves at begge kvinder har ligget i gravkammeret, og at de for saa vidt synes at være behandlet ganske ens. Men vi har paa den anden side saa litet materiale at holde os til fra andre kjendte fund at vi ikke kan si, om dette kan ha været regel eller ikke naar en tjenerinde eller tjener fulgte sin herre i graven. Al rimelighet taler for, at den ene kvinde i Osebergskibet er dronningen til hvis ære begravelsen har fundet sted, mens den andre har været hendes trælkvinde og tjenerinde, kanske en særlig betrodd og avholdt saadan.

Den skik, at en mand eller kvinde har faat en tjener, eller endog flere, med sig i graven, synes at være kjendt ikke bare fra Skandinavien, men snart sagt fra hele verden. „Det er i grunden samme tanke som ligger bakom disse likeartede foreteelser", sier KNUT STJERNA i sin behandling av fostbrødregravene, i svensk Antikvarisk tidskrift bind XVIII. Det var ikke godt for manden eller høvdingen at være alene i det hinsidige liv, like lite som i dette. Derfor skulde den eller de som hadde staat i stadig intim forbindelse med ham, følge ham efter døden. Denne grundtanke fører ogsaa i Norden til den skik, at en

Digitized by Google

kvinde har fulgt sin mand i graven, saaledes som særlig HAAKON SCHETELIG har paavist i sin avhandling „Traces of the custom of Suttee" i Vikingklubbens Sagabok for 1910. Utvilsomme spor av at enken frivillig har fulgt sin mand i døden, findes saaledes fra nordisk hedendom.

Vanskeligere er det at peke direkte paa gravfund, hvor det bestemt kan siges at trælkvinden har fulgt sin herskerinde eller husmor i graven. Et enkelt fund fra Bornholm nævnes dog av STJERNA i den omtalte avhandling. I dette har man et sikkert eksempel paa at en mægtig kvinde har faat med sig i graven en tjener med en hest, og gaar man til germanske omraader utenfor Norden, kan flere eksempler findes. En kilde av høi værdi maa i dette tilfælde den før nævnte fortælling av den arabiske reisende IBN FAḌLÂN fra første halvdel av 10. aarhundrede siges at være. Han fortæller utførlig om hvorledes svenske vikinger begravet en høvding, som var død i trakten om Volga. Og her heter det bl. a. følgende:

„Om en av deres (d. e. de svenske) høvdinger er død, saa spør hans slegt hans trælkvinder eller træller: „Hvem av eder vil dø med ham?" Da svarer en av dem: „Jeg." Har han først uttalt dette ord, da er han bundet og kan ikke siden trække sig tilbake. Selv om han vilde det, saa tillates det ikke. Men i almindelighet er det *trælkvindene* som gjør det. Saaledes, da den mand om hvem jeg netop fortalte, var død, spurte man hans trælkvinder: „Hvem vil dø med ham?" En av dem svarte: „Jeg." Da blev hun overgit til to trælkvinder, som maatte opvarte hende og følge hende hvor hun gik. Ja, stundom vasket de endogsaa hendes føtter. Hun drak imidlertid hele dagen, sang og var glad og fornøiet." Og i en anden forklaring tilføies det: hun trodde gjennem sin frivillige død at sikre sig evig salighet.

„Da det nu var fredag middag," heter det videre, „saa førte de trælkvinden til et stillas de hadde laget, som lignet den fremspringende gesimsen paa en dør. [Betydningen av det arabiske uttryk paa dette sted er ikke klar.] Hun satte sine føtter paa mændenes flate hænder, saa ned paa stillaset og talte noget paa deres sprog, hvorpaa de slap hende ned. Derefter lot de hende stige op igjen, og hun gjorde paa samme maaten som første gang. Atter slap man hende ned og lot hende for tredje gang stige op, hvorefter hun gjorde som de første ganger. Siden rakte de hende en høne, paa hvilken hun skar av hodet, som hun kastet væk. Men hønen tok man og kastet ind i skibet. Jeg spurte tolken hvad det var hun hadde gjort. Han svarte: „Første gang sa hun: 'Se, her ser jeg min far og min mor.' Andre gangen: 'Se, nu ser jeg alle mine døde slegtninger sitte sammen.' Men tredje gangen: 'Se, det er min herre; han sitter i Paradiset. Paradiset er saa skjønt og saa grønt. Hos ham er hans mænd og hans svender. Han kalder paa mig. La mig da forenes med ham'." Da førtes hun til skibet. Men hun drog av sig begge sine armbaand

Digitized by Google

og gav dem til den kvinde som kaldtes „Dødsengelen", og som skal dræpe hende. Likeledes drog hun av sig begge sine benringer og rakte dem til de to trælkvinder som hadde tjent hende, og som kaldes Dødsengelens døtre.

Derpaa løftet man hende op paa skibet, men lot hende ikke komme ind i teltet. Nu traadte nogen mænd frem med skjolder og staver. De rakte hende et bæger med en berusende drik. Hun tok den, sang derved og tømte bægeret. „Nu tar hun avsked med sine kjære," sier tolken til mig. Derpaa rakte man hende et andet bæger. Hun tok ogsaa det og istemte nu en lang sang. Saa befalte den gamle kvinde hende at skynde sig at tømme dette bæger og at træde ind i det telt hvor hendes herre laa. Men nu var hun blit bestyrtet og ubeslutsom. Hun vilde gaa ind i teltet, men stak bare hodet ind mellem teltet og skibet. Straks tok da den gamle kvinde hende i hodet, førte hende ind i teltet og traadte selv med ind. Mændene begyndte straks at slaa med stavene paa sine skjolder, forat ingen lyd av hendes skrik skulde høres, hvilket kunde skræmme de andre piker og gjøre dem mindre tilbøielige til engang at gaa i døden med deres herrer."

Derpaa fortælles at seks mænd gik ind i teltet og mishandlet piken, hvorefter der fortsættes: „Derpaa la de hende utstrakt ved siden av hendes herre. To tok hende ved føttene og to ved hændene. Den gamle kvinden som kaldtes Dødsengelen, la et rep om halsen paa hende og rakte det til to av mændene, forat de skulde dra til. Selv gik hun frem med en stor bredbladet kniv og støtte den ind mellem hendes ribben, hvorpaa hun drog den ut. Men de to mænd kvalte hende med repet til hun var død."

Selv om den arabiske reisende i mange punkter har misforstaat detaljer i den handling han her fortæller om, er det klart nok, at han har overværet en almindelig henrettelse av en trælkvinde som skulde følge sin herre i døden. De enkelte træk kan vel føres tilbake til en rituel bruk, som den fremmede ikke har forstaat betydningen av. Beretningen viser da at der endnu et kvart aarhundrede efter Osebergbegravelsen har fundet sted ofring av trælkvinde ved en høvdings grav. Men ytterligere at fastslaa i hvilken utstrækning skikken har været utbredt i nordisk vikingetid, lar sig ikke gjøre. De litterære kilder lar os omtrent helt i stikken. Det maa imidlertid være berettiget at henvise til den kjendte skildring i *Sigurðarkviða*, hvori det heter at Sigurd skulde følges paa baalet ikke bare av dyr, men ogsaa av Brynhild selv samt av *fem trælkvinder og otte tjenere av god herkomst*. Man har reist tvil om hvorvidt denne kilde, som ansees at være fra 9de aarh. og vistnok nogenlunde samtidig med Osebergbegravelsen, kan anvendes paa skandinaviske forhold. Men de arkæologiske kjendsgjerninger, saaledes som de navnlig er belyst i Oscar Almgrens og Haakon Scheteligs avhandlinger om emnet, maa her veie ganske meget. De faa, men gode kilder maa klart tolkes saaledes, at det ved fyrstelige begravelser i vikingetiden virkelig har været skik og bruk at træller og trælkvinder skulde følge med i

Digitized by Google

graven. Det kan være at skikken efterhaanden avtok, eftersom kristen indflydelse tiltok. Men det er meget naturlig at skikken holdt sig længe hos bevisst hedenske fyrster som en protest mot det nye. STJERNA har pekt paa Olav Tryggvasons fortælling i Flatøboken om svearne, som haugla kong Frøy og gjennem huller i haugen heldte ned til ham guld og sølv, og desuten til hans fornøielse førte ind i haugen to trædukker. Det siges i fortællingen uttrykkelig, at træbilledene blev laget fordi intet menneske hadde mot til frivillig at gjøre kongen selskap i haugen. Stjerna har opfattet dette som et relikt, en gjenganger fra den tid da det virkelig var skik at la tjenere av kjøt og blod hauglægges med deres herre. Det er sikkert rigtig nok, men det utelukker ikke at skikken endnu i vikingetiden har været fuldt levende i visse kredser av samfundet.

Alt i alt synes det med al rimelighet at kunne antages, at den ene av de to kvinder i Osebergskibet er en trælkvinde som er ofret ved sin dronnings død. Uundgaaelig melder sig da det spørsmaal: Hvem av de to kvinder er Osebergdronningen? Er det den 30-aarige, hvis skelet gravrøverne har draget avsted med, eller er det den 45-aarige, hvis skelet vi eier? Som det siden skal sees, er spørsmaalet av flere grunder ikke likegyldig. Besvares tilfredsstillende kan det naturligvis ikke. Der vil i det følgende og i næste avsnit bli git et par antydninger, men mere kan heller ikke gjøres.

DATERING.

Ved tidsbestemmelsen av Osebergbegravelsen er der et enkelt omraade som er aldeles avgjørende: *ornamentiken* i fundet. Ingen av oldsaksformene er av den art at den kan brukes til en fastere tidsbestemmelse. Imidlertid vil Osebergfundets ornamentik bli behandlet for sig selv av professor SCHETELIG i 3dje bind av dette verk, og der vil hovedbevisene for fundets datering bli fremlagt. Men der bør dog paa dette punkt i fremstillingen siges nogen ord om tidsbestemmelsen, og et par hovedpunkter skal derfor bli pekt paa.

De ældste stykker i Osebergfundet grupperer sig omkring hovedstykker som skibsstavnene. Den dyreornamentik som findes paa disse, se f. eks. fig. 60, hører hjemme i den sidste fase av folkevandringstidens stil, den som efter BERNHARD SALINS grundlæggende verk „Die altgermanische Tierornamentik" kaldes *stil III*. Her udmerker den sig ved en ypperlig flatekomposition; de meget opløste dyreformer er udmerket komponert ind i fremstillingen, og som et hovedtræk kan videre siges at dyrene altid er fremstillet i profil. Disse dyr ser man slynge sig opover skibsstavnen, og man gjenfinder dem i samme utformning paa stykker som 4de slædes understel og meier, fig. 78, paa det saakaldte løvehode blandt dyrehodestolpene (s. 115), paa et ikke avbildet slædedrag, paa de to sengehester fra agterskibet o.s.v.

Digitized by Google

Vi har hittil hat litet av denne stilgruppe i vore norske fund. Efter Salins forskninger kan vi imidlertid gaa ut fra at den maa tilhøre det 8de aarhundrede, og i den utformning vi ser i Osebergfundet, hører den snarest til slutten av dette aarhundrede. Man skulde kunne si at stykker som skibsstavnene, 4de slædes meier o.s.v. er arbeidet omkring aar 800.

Imidlertid findes der blandt de ornamenterte saker andre som repræsenterer en ganske anden stilfase, og som maa være yngre end de nævnte stykker. Det er f. eks. saadanne hovedstykker som det rikest utskaarne dyrehode, prøver i fig. 70, de to slædedrag som opbevares i vand, en anden dyrehodestolpe o. s. v. I disse er stilmotivet og utformningen en helt anden. Istedenfor profildyr arbeides her med firføttede dyr hvis hode altid er set en face. Kompositionen er løftet op av flaten, og den svulmer efterhaanden til et kraftig relief og til en frodig, til slut altfor overdaadig omgang med teknik og stil, som godt kan kaldes for barok.

Hovedmotivet i denne stilform, det firføttede dyr hvis hode altid sees en face, med to store øine, mund o. s. v., er et motiv som faar meget stor betydning i norsk og nordisk stil i vikingetiden. Det optrær som fornyende paa stilutviklingen, som i slutningen av 8de aarh. var kommet ut i et sterkt forfald. Det præger hele det 9de aarhundredes stil i Norden. Hvorvidt dette hovedmotiv er av karolingisk avstamning, eller det er kommet fra Østeuropa, er ialfald i denne forbindelse ikke av betydning. Vigtigere er det at det kan paavises at være kommet til Norden ved vikingetogenes begyndelse, omkring aar 800. Her kan dog hverken den absolute eller den relative kronologi bli diskutert; det vilde føre altfor unødig utenfor vort egentlige emne.

Imidlertid har professor SCHETELIG kunnet paavise, at den utvikling av stilen som vi ser i Osebergfundet fra dets ældste saker til dets yngste, ialfald maa ha tat en menneskealder eller mere for at kunne frembringe saa rene og typiske eksempler som de høit opdrevne barokke ting i fundet. Der blir m. a. o. en forskjel mellem de ældste og de yngste saker i fundet paa mindst 30, snarere 40 aar. Da nu de ældste saker, skibsstavnene etc., maa stamme fra tiden omkring eller nærmest efter 800, vil vi som resultat av dette kunne bestemme *begravelsens tidspunkt saa nogenlunde til tiden omkring 850.*

At gjøre noget forsøk paa at komme denne tidsbestemmelse nærmere ind paa livet, er ikke arbeidet værd. Saa fine er foreløbig ikke vore tidsmaalere. Hvad vi kan si i indskrænkende retning er dette, at begravelsen ialfald har fundet sted før 850, ikke efter. „Tiden omkring 850" betegner altsaa aarene fra 835 til 850; men atter igjen indenfor disse at nærme sig en sikker bestemmelse er ikke gjørlig. Stort før 835 kan det ikke bli tale om, og da er vi trods alt kommet til et noksaa avgrænset resultat. Begrænsningen av begge tal ligger i resultatet av mange studier av fundene, som bygger op den sikre stil-

Digitized by Google

form, avgrænser den og tidsbestemmer den saaledes at man uten stadige henvisninger til absolut daterende fund kan bevæge sig nogenlunde tørskodd ogsaa paa de mellemliggende omraader, hvor man ikke har faste holdepunkter. I dette tilfælde vil det si at de yngste saker i fundet, paa samme tid som de maa repræsentere et tidsrum paa mindst 20—30 aar, regnet fra de ældre og ældste saker, ikke godt kan gaa ned over 850, da man derved overskrider rimelige lover for stilutviklingen i vor vikingetid. Det faste utgangspunkt, tiden omkring 800, vikingetidens begyndelse, er da som tidspunktet for det karolingiske dyremotivs optræden fuldstændig nok til bestemmelsen. Den nedre grænses bestemmelse avhænger av hvor lang tid man skal tilmaale stilutviklingen, og det er ingen tvil om at SCHETELIG i denne henseende har truffet det rette i sin vurdering av tiaarene i utviklingen.

Naar vi her taler med saa sikre tal som aar 800 og 850, saa bør det bemerkes at denne operering med absolut kronologi ikke bygger paa nordisk absolut kronologi i vikingetiden, men paa den vesteuropæiske, karolingiske kronologi. Det er Karl den stores tid og den stil som skapes under hans virksomhet, som danner grundlaget for vor betragtning av kronologien i det 9de aarhundredes stil. Naar vi taler om at de kronologiske lover kommer ind i vor kulturkreds omkring aar 800, er utgangspunktet selvsagt Karl den stores egen tid og de merkeaar i den som vi kjender.

Saafremt hele betragtningen av ornamentiken i fundet er rigtig, vil det altsaa si at vi vinder en absolut tidsbestemmelse, naar vi kan si at Osebergbegravelsen er skedd omkring 840—850. Det er da et sikkert og fast punkt i den hjemlige usikkerhet som endnu hviler over hele det 9de aarhundredes absolute kronologi. Skal f. eks. Halvdan svartes dødsaar flyttes fra 860 til ca. 873, skal Hafrsfjordslaget henlægges til ca. 885 istedenfor til 872, saa har dette virkning tilbake paa hele den ældre historiske kronologi hos os. Mot denne usikkerhet staar Osebergdronningens dødsaar mellem 835—850 som noget sikkert. Ganske vist avsvækkes betydningen av det ved den store variationsbredde, 15 aar, som netop svarer til den variation som for tiden hersker i historikernes bestemmelse av det 9de aarhundredes hovedbegivenheter. Spørsmaalet vil bli tat op nedenfor under avsnittet om Osebergdronningen.

INDBRUDDET.

Det staar nu bare tilbake at følge Oseberghaugens videre skjæbne fra den septemberdag da de sidste torver var lagt over dens gravkammer og de døde blev overlatt til sig selv. Det vil igjen si at følge den, til den store begivenhet indtraf som utgravningen gav fuld greie paa: indbruddet i haugen av gravrøvere.

To spørsmaal kræver her svar. *Hvorledes er indbruddet foregaat, og naar er det gjort?* Omkring begge spørsmaal grupperer sig forskjellige iagttagelser av interesse for Osebergfundet.

Digitized by Google

Om haugens beskaffenhet i de partier av den hvor indbruddet er foretat, har GUSTAFSON i dagboken notert flere vigtige iagttagelser. Han har til at begynde med (19. juli) anmerket at fundstykkene i indbrudslaget (se ovf. s. 22) laa i en jord- og sandblandet *lerjord*, over det torvlag som ligger i bunden. Flere lignende iagttagelser viser, at jorden her har været noget anderledes end den ellers var i haugen. Men sikre detaljerte iagttagelser om dette fra haugens øvre parti og ned tilbunds mangler.

Indbrudsgangens vei fra forstavnen mot gravkammeret er derimot en klar sak, som er git av horisontalplanen for alle de i indbrudslaget fundne saker, pl. VI—VII. Der er da ogsaa tidligere gjort opmerksom paa at den har gaat forbi forstavnen paa styrbords side og derfra noget mere østlig over forskibet frem til gravkammeret, hvor den har hugget det store hul i taket paa begge sider av mønsaasen.

Gustafson har derfor ogsaa anmerket paa sin plan over indbrudslagets øvre parti (juli 1904): „Det maa nu ansees *sikkert* at indbruddet er skedd fra sydvest i en omtrent 3 meter bred gang, skraanende ned mot masten. Den har skraanet omtrent 15 grader nedad mot nordøst, kanske bredere mot nord (3½ meter). Dette passer til det hugne hul i kammerets sydøstlige hjørne."

Gangens bredde er her angit. Derimot er det anførte om dens skraaning fra stavnen ned mot masten ikke rigtig, som det straks skal vises.

For i sin helhet at kunne avgjøre hvorledes indbrudsgangen har gaat i haugen, skulde man ha hat iagttagelser av haugens beskaffenhet sydligere end den for undersøkelsen av skibet optagne skakt. Videre er vi daarlig underrettet om jordmassenes forhold over det lag hvori sakene fandtes. Vi skulde m. a. o. ha eiet et detaljert vertikalprofil av haugen fra kanten til gravkammeret, hvor indbrudslaget kunde skilles ut paa jordartene.

Imidlertid har vi et par faste holdepunkter som gjør, at vi kan regne os til hvor indbrudsgangen har gaat, og hvorledes den har været anlagt. Vi vet at den har gaat forbi forstavnen, og likeledes at den har naadd gravkammerets tak paa østsiden. For at faa det rigtige billede av denne gang maa vi betragte den rekonstruerte tegning pl. XVII, hvor Osebergskibet er anbragt i haugen saaledes, som det virkelig har ligget i den da begravelsen fandt sted.

Før vi gaar videre i dette, maa vi imidlertid undersøke, om ogsaa skibet med gravkammeret har ligget slik paa den tid indbruddet fandt sted. Det maa erindres at der siden har fundet sted en stor synkning av haugen med paafølgende forandringer, og det maa slaas fast før den videre undersøkelse gjøres, om indbruddet er skedd før eller efter denne katastrofe.

Der er under skildringen av utgravningen, under avsnittet om gravkammeret, gjort opmerksom paa en vigtig detalj, som Gustafson har iagttat. Han anmerker om den ene

Digitized by Google

av kistene, den øvre i gravkammerets nordøstlige halvdel, at den er røvet av indbryterne. Den maaten hvorpaa den laa, viser dette og bekræfter den paa forhaand særlig rimelige antagelse, at gravkammeret har været rummelig og helt da røverne naadde det, ikke sammentrykket av jordmassenes vegt. At røverne har hat den bedste leilighet til at rumstere rigtig efter ønske i kammeret, fremgaar med al tydelighet av den maaten, hvorpaa de har kunnet slænge i indbrudsgangen og i selve gravkammeret alle de ting dette indeholdt. Begge momenter tilsammen synes bestemt at maatte godtgjøre, at *indbruddet i haugen er skedd endnu før nogen væsentlige forskyvninger er begyndt at indtræffe.*

Der findes en iagttagelse i Gustafsons dagbok for 24. august som tilsynelatende svækker denne slutning, men det er ogsaa bare tilsynelatende. Han sier her: „Ialfald søndre kammervæg (av gravkammeret) maa være indfaldt før indbruddet, ti en av de øvre gavlplanker er hugget fra underkant op i midten." Det er vanskelig nu nøie at fastslaa betydningen av denne iagttagelse. Imidlertid kan man gaa ut fra at den hugning det er tale om, og som skyldes gravrøverne, maa ha fundet sted fra indsiden av gravkammeret. I dette tilfælde kan den indfalding som Gustafson taler om, skyldes en lokal forskyvning. Er hugningen skedd utenfra, skulde den ansees for at være skedd paa helt normal maate, og da behøver gavlvæggen ikke at ha været faldt ind.

Naar indbruddet er skedd endnu mens Osebergskibet og gravkammeret laa i sin gamle oprindelige tilstand i haugen, følger derav en ganske vigtig slutning med hensyn til indbrudsgangens vei.

Ved at betragte pl. XVII faar man øie paa denne slutning. Indbruddet har gaat forbi forstavnen, for det første. Her har gravrøverne hugget ned hele stavnprydelsen med ormen, men dernæst er selve stavnen hugget av et godt stykke nedpaa. Stavnen var nemlig her ikke raatnet av oventil, men har været hugget av til sin nuværende høide, saaledes som det med fuld sikkerhet kunde slaas fast under utgravningen (ovf. s. 18). Av dette forhold kan der sluttes til en bred og mægtig indbrudsgang paa dette sted.

Men dernæst naar gangen, som oftere nævnt, gravkammerets gavl oventil, helt ved takhøiden. Mellem disse to faste punkter kan der saa trækkes en linje, og man faar indbrudsgangens retning paa dette omraade klar og tydelig. *Fra forstavnen har indbrudsgangen hævet sig bort mot gravkammeret.* Hvis den hadde gaat horisontalt fra stavnen, vilde den ha naadd kammeret nede mot gavlen, hvad den ikke har gjort. Endnu mindre har den skraanet nedad fra stavnen; denne feilslutning berodde paa at der ikke var tat hensyn til haugens synkning.

Fra disse sikre punkter maa indbrudsgangen i sin helhet kunne la sig rekonstruere. Den maa være begyndt ensteds lavt nede paa haugen i syd, ikke helt nede ved foten, men et stykke oppe, og derfra har gangen gaat forbi stavnen paa dennes vestlige side over den

Digitized by Google

vestlige halvdelen av forskibet direkte opover mot gravkammerets tak paa østsiden av masten. Helt fra angrepspunktet paa haugen og frem mot masten har gangen hævet sig langsomt.

Men er forholdet dette, da vil man ogsaa til en viss grad kunne trække sikre slutninger om arten av indbrudsgangen. Allerede den omstændighet, at denne ved stavnen har hat en vertikal høide av 2—3 meter, gjør det ytterst usandsynlig at der kan ha været gravet i tunnel. Hvis dette skulde ha været tilfældet, da maatte der f. eks. over tunnelens tak ved ormen paa forstavnen bare ha været en knap meter jord, ja kanske endda mindre. Men da blir hele tanken om en tunnel ganske urimelig. Det er heller ikke rimelig at der længer indover kan ha været gravet i tunnel. For det første vilde jordmassene komme til at trykke saa voldsomt at der neppe vilde kunne holdes nogen tunnel uten avstivninger. Spor av saadanne findes ikke. For det andet er det lite rimelig at gravrøverne har fundet det formaalstjenlig at slæpe alle sakene fra gravkammeret og de to kvindelik op i en tunnelgang. Da kunde de like gjerne ha operert nede i gravkammeret, hvor der dog var mere rum end i en lukket tunnel i haugen.

Alt taler saaledes for at *indbrudsgangen har været en aapen gang fra syd til nord i haugen, hvis bund har hævet sig noget mot midten, med skraa sider i torven.* De faa iagttagelser som findes om jordmassene, bekræfter rigtigheten av denne antagelse.

Det har sin interesse her at se paa lignende indbrudsganger i andre av de store gravhauger i Vestfold. I Kongshaugen paa Gokstad, hvor vikingeskibet blev fundet, var der ifølge NICOLAYSEN i haugens østre halvdel fra foten til henimot toppen en svak fordypning. Det viste sig siden under utgravningen at denne fordypning markerte det gamle indbrud, som i Gokstadhaugen er gaat like ind fra østsiden paa tvers av gravkammeret. Da skibet laa i haugen med baugen mot syd, aldeles som i Oseberg, har indbryterne naadd gravkammeret paa bakbords side. Der var imidlertid ved Gokstadhaugen ingen av de store forskyvninger etc. som karakteriserer Oseberghaugen. Indbrudsgangen har derfor naadd selve skibssiden, er gaat indunder denne og er ogsaa fra undersiden kommet ind i gravkammeret. Den vigtigste iagttagelse fra disse forhold i Gokstadhaugen er imidlertid den, at ogsaa der har indbrudsgangen været en aapen gang, som siden efterhaanden er grodd igjen ved ras og vekst, saaledes at det hele til slut bare fortoner sig som en svak fordypning nede fra foten av haugen og op til toppen, et indsøkk, hvis betydning man ikke saa let forstaar uten at kjende disse detaljer.

Fuldstændig det samme fænomen møter os ved de store kongshauger paa *Borre*, som bare ligger 7—8 kilometer nordenfor Oseberg. I 4 av de 6 store hauger som endnu ligger igjen, og det er netop de største det gjælder, findes der fra syd indsøkk av lignende

Digitized by Google

art som det nævnte fra Gokstadhaugen. I én av haugene gaar søkket fra nord til syd; men retningen av gangen kommer jo ut paa ett. At disse fordypninger skriver sig fra de gamle indbrud i haugene, godtgjøres fuldstændig ved det lignende indsøkk i Gokstadhaugen og ved retningen av gangen i Oseberghaugen, som gaar fra syd mot nord, aldeles som ved Borrehaugene. Denne regelmæssige gjentagelse av gangen syd—nord ved de sidste synes da ogsaa at støtte antagelsen om at man i disse hauger kan vente sig skibsfund. Ved det i 1852 gjorte skibsfund i den nordligste av Borrehaugene laa skibet i retning nord—syd, Osebergskibet laa nord—syd, Gokstadskibet likesaa. De store indsøkk nord—syd i Borrehaugene fortæller da om gamle indbrud som har foregaat efter det samme princip som i Oseberghaugen.

Ganske vist er det ikke observert, at der i Oseberghaugen har været et lignende søkk fra syd mot nord som de vi nu har lært at kjende fra Borre og Gokstad. Paa billedet av haugen fra syd, fig. 3 s. 11, er noget saadant søkk ikke synlig. Men det er da at erindre at der har været tat adskillig av haugen i historisk tid, og desuten at synkningen av jordmassene tildels kan ha utjevnet søkket noget.

Vi gaar dernæst over til det næste spørsmaal som blev reist angaaende indbruddet. *Kan det bestemmes naar indbruddet maa være skedd?*

Til besvarelsen av dette spørsmaal, som er av mere almen kulturhistorisk art, har vi i virkeligheten kun nogen ganske ubetydelige holdepunkter i selve fundet. De er saa ubetydelige at de er omtrent lik nul. De skal allikevel nævnes.

Der er før gjort opmerksom paa at de to røvede kvindelik maa ha været skelettert allerede dengang da indbruddet i haugen skedde. Imidlertid betyr dette ganske litet for saken. Skelettering av et lik kan selv under saa ekstraordinært gunstige forhold som ved Oseberg foregaa ganske hastig. Man vinder særdeles litet for spørsmaalets besvarelse av denne omstændighet.

Det andet forhold som kommer i betragtning her, er ogsaa nævnt og drøftet ganske utførlig ovenfor. Det er hævdet, at indbruddet i haugen og gravkammeret maa være skedd, før den store synkning av haugen var begyndt at bevirke alle de forskyvninger og forandringer som var tydelige under utgravningen. Imidlertid er det selvfølgelig aldeles umulig at ha nogen mening om naar denne synkning for alvor har begyndt at gjøre sig gjældende. Man vil ogsaa her kunne fremsætte gjetninger, men det tjener til litet. En viss sandsynlighet taler for at ødelæggelsen maa ha tat nogen tid, og da den efter professor W. C. Brøggers mening ikke er kommet ved en pludselig katastrofe, men er indtruffet litt efter litt, skulde man kunne gaa ut fra, at det kan ha varet flere hundredaar, inden tilstanden blev saa ødelagt som vi nu kjender den fra utgravningen. Mere end en antydning kan dette imidlertid ikke bli.

Digitized by Google

Et tredje moment, som selve haugen gir os, skal tilsidst drøftes. Det kunde bidra til at kaste litt lys i spørsmaalet, om der kunde siges noget om hvorvidt gravrøverne var kjendt i haugen eller ikke. Det ligger meget nær at si, at det ikke kan ha været særlig bevendt med deres lokalkjendskap til haugen og dens indhold naar de ikke, istedenfor at grave fra kanten i syd, har gravet sig ned fra toppen av haugen like paa gravkammertaket, jvfr. pl. XVII. For deres formaal var en saadan gravning den greieste og den billigste. Allikevel maa man vistnok holde en anmerkning som denne tilbake. Saken er den, at med vikingetidens tekniske hjælpemidler har det ganske sikkert været et haabløst foretagende at gi sig ind paa at lage en vertikalskakt i en saa svær haug. I mindre hauger synes denne metoden at ha været anvendt i alle tider, likefra den første tid man begyndte at røve haugene, og til den dag idag, naar moderne gravrøvere skal finde „gamle skatter". Men i de svære hauger det her gjælder, er en saadan vertikalgravning temmelig haabløs. Den omstændighet, at Osebergmanden i sommeren 1903 begyndte sin undersøkelse av haugen med en vertikalskakt, var betinget av at haugen da var baade lav og uanselig. Den var ikke den kjæmpe den maa ha været da gravrøverne brøt ind i den i gammel tid.

Altsaa, — denne omstændighet kan ikke brukes til at avgjøre om indbryterne har været kjendt eller ikke. Men der er en anden omstændighet som her maa siges at veie noget, og den synes at peke paa den opfatning, at gravrøverne *ikke* har været helt fortrolig med haugen og dens indhold. Naar deres maal var gravkammeret, da maa man vel ha lov til at si at de har baaret sig temmelig klodset ad for at naa det. De gaar ind fra syd og skaffer sig mindst en halv gang til saa meget bryderi som hvis de var gaat ind fra nord. Veien til gravkammeret fra nord er ca. 10 meter, mens den fra syd er mindst 15—20 meter. Forholdet gir en viss antydning av, at gravrøverne nok kanske har hat en viss almindelig forestilling om hvad der kunde ligge i en haug som denne. Men noget detaljkjendskap har de ikke hat. Forholdet er dog for vagt og utydelig til at der kan siges noget sikkert paa dette grundlag. Man kan gripe feil. Som det ligger an, synes det imidlertid at fjerne gravrovet noget i tid fra selve begravelsen.

Sikre slutninger kan vi ikke komme til at dra før vi engang faar en ordentlig utgravning av Borrehaugene, hvor nøkkelen til løsning av spørsmaal som disse synes at ligge i de gamle aapne indbrudsganger. Der maa et større materiale til, før vi kan skimte noget av den regel vi gjerne vil se i disse forhold.

Til disse meget svake og litet sigende holdepunkter kan imidlertid føies et almindelig ræsonnement om gravrovet. Respekten for gravmindene har i den hedenske tid været like sterk og like betydningsfuld som den er det i nutiden for kirkegaardenes graver. Der blev ogsaa sørget for at belægge gravfreden med særlig hellighet, saaledes at de som prøvet at forstyrre den, fik forbandelsen over sig. Under saadanne omstændigheter spør man sig

Digitized by Google

uvilkaarlig hvorledes det da kunde gaa til, at en haug, en begravelse som denne kunde bli røvet i *hedensk* tid. Man maa jo fastholde, at gravrovet i Osebergskibet er for stort til at det kan ha skedd i hemmelighet. Arbeidet har været meget omfattende, krævet mange folk og kanske ogsaa hester. Det maa ha vakt opsigt, og det maa ha været fulgt av bygdens øine.

Kan i hedensk tid ætten og bygden rolig ha set paa at gravfreden blev forstyrret paa denne maaten? Er det tænkelig at dens følelse for den helligbrøde som her blev begaat, var saa slap, selv om lang tid var gaat hen efter begravelsen, at man rolig saa til uten at røre en finger? Selv om det kunde tænkes at ingen av ætten længer var igjen, og at ingen længer hadde en sikker fornemmelse av hvem der laa i Oseberghaugen, saa vilde man allikevel mene at den almene følelse maatte reagere i hedensk tid, likesom enhver av os vilde bli oprørt over at se et gravrov paa en moderne kirkegaard, om vi saa hadde aldrig saa liten greie paa hvem gravrovet gjaldt.

Under almindelige forhold — og det er dem vi maa gaa ut fra i vore betragtninger — maa det ansees urimelig at gravrovet i Oseberghaugen kan ha foregaat i hedensk tid. Den mulighet kan selvfølgelig ikke avvises, at rovet er foregaat ved et skrækregimente av gravrøverne. Men den bør indtil videre kunne sættes ut av betragtning. I denne forbindelse maa det nemlig merkes, at det er ikke bare Oseberghaugens indbrud det her gjælder at tidfæste; der maa findes en forklaring som tilfredsstiller den kjendsgjerning, at der har været *gamle indbrud i en flerhet av de store gravhauger.* Da forsvinder sandsynligheten av, at det hele indbrud i Oseberghaugen er foretat ved et enkelt kup av røvere som har holdt bygden i skræk.

Spørsmaalet maa utvides til at gjælde det hele fænomen. Kan der paa nogen maate vindes sandsynlighet for, at der har været et enkelt tidsrum hvor gravrøveriet i de hedenske hauger er forgaat i større skala?

Nogen hedenske litterære kilder som kunde gi veiledning, findes ikke. Gaar vi imidlertid indtil videre ut fra, at der er størst sandsynlighet for at indbruddet ikke kan være skedd i hedensk tid, har vi at undersøke kildene i den kristne litteratur for om mulig i dem at finde spor av gravrov.

Nærmest forhaanden ligger det at søke *i de gamle lover.* Her findes virkelig endel bestemmelser som er av interesse for spørsmaalet.

I *Magnus den godes* bestemmelse, git i Langøsund paa Nordmør *i 1040* (dog mulig først av Haakon Toresfostre aaret efter), heter det:

Þat fe scal hverr hava er i sinni iorðu finnr. þo at annarr upp grave.

Bestemmelsen er tat op igjen i den ældre Gulatingslov § 148, se Norges gamle Love I s. 58. Den indeholder en ganske kategorisk og radikal avgjørelse av eiendomsforholdet

Digitized by Google

til jordgravet gods, som bl. a. synes at vise at der paa disse omraader hersket noksaa vilkaarlige tilstander. Det er da at lægge merke til at den er git bare ti aar efter Olav den helliges fald, i en overgangstid mellem hedensk og kristent hvorfra der endda findes gravfund fra store deler av landet. I forhold til de bestemmelser som siden utvikles, tør man betegne dette som en tilstand av retløshet. Netop i denne overgangstid har respekten for den hedenske gravfred avtat sterkt.

Gjennem det 11te og 12te aarh. utvikles det retslige forhold ved jordgravet gods ganske tydelig. Mellem *1103 og 1107* gav *Magnus Berføtts sønner* en bestemmelse som findes tat op i Frostatingsloven (N. g. L. I s. 257):

Jarðfólgit fé á sá er fiðr en landsdróttinn landnám af þeim er gróf at úleyfi hans.

(Jordgravet gods eier den som finder det; men jordeieren skal ha bøter av den som grov uten hans tilladelse.)

Endelig findes den fulde retsutvikling om disse saker i *Magnus Lagabøters Landslov* fra 1273 (N. g. L. II s. 101) om *jarðfolgit fe.* Bestemmelsene gjengives her efter professor TARANGERS oversættelse (Kristiania 1915 s. 107):

1. Om nogen finder jordgravet gods, da skal kongen ha en tredjedel, men den en tredjedel, som er nærmeste haugodelsmand, og den en tredjedel som finder, om han lyser [sit fund] efter loven, ellers har kongen halvdelen og odelsmanden halvdelen. Men om der ikke er nogen haugodelsmand til, da tilfalder den tredjedel jordeieren. Men om en mand finder gods i sin jord, som han ikke er haugodelsmand til, da ha han halvdelen og kongen halvdelen.

2. Nu om en mand finder gods i sin odelsjord, da ha han 2 tredjedeler, men kongen 1 tredjedel.

3. Nu finder nogen gods i almenning, da ha finderen 1 tredjedel, men kongen 2 tredjedeler.

4. Nu bryter nogen haug eller nogen graver i anden mands jord efter gods uten eierens lov, han skal føre tilbake til grundeieren det som han fandt og betale landnam og jordspilde til grundeieren.

5. Nu mistror den som eier odelen, at han har ført tilbake alt, som var der, da negte han med lyrittered. Men om eden falder (mislykkes), da ifalder han slik sekt, som om han hadde stjaalet likesaa meget; men godset skiftes efter de foranstaaende skilord (regler).

Det er ikke vanskelig at se, at der mellem disse bestemmelser, som indeholder væsentlige ting av interesse for vor sak, og Magnus den godes bestemmelser av 1040 er foregaat en utvikling fra retløshet til detaljert ret som avspeiler det vigtige forhold, at det netop er i disse aarhundreder at gravning i de gamle hauger foregaar. Paa Magnus den

Digitized by Google

godes tid kunde enhver ta for sig hvad og hvor han vilde, ingen hadde noget at si imot dette planløse gravrov. Det er den første begyndelse, og saa kommer praksis, d. v. s. gravrøveri i større skala; men da begynder man at kræve regulerende bestemmelser, først og fremst beskyttelse for jordeieren. Denne beskyttelse utvikles formodentlig meget snart og er bl. a. kodifisert i Magnus Berføtts sønners lov av 1103—1107. Men videre kræver kongen, odelsmanden til jorden og odelsmanden til haugen sin del, og den endelige regulering av disse forhold er formodentlig fastslaat længe før Magnus Lagabøter kodifiserer den i Landsloven.

Et enkelt ord i Magnus Lagabøters bestemmelser om disse ting er av ganske særlig og betydelig interesse. Det er begrepet *haugóðalsmaðr*. TARANGER har rigtig fiksert dette ords betydning, efterat HERTZBERG i Glossar til Norges gamle Love, V s. 268, utvilsomt hadde definert det urigtig. Det er efter lovens tydelige og klare ord noget andet end odelsmanden til jorden. Mens der tidligere bare har været tale om *landsdróttinn*, jordeieren og odelsmanden til jorden, indføres der her et nyt begrep, den som er odelsmand til haugen, „*sa er nest a til haugoðals at telia*," hvilket kun kan bety: *den som nedstammer fra den mand som er begravet i haugen.*

Hermed maa sammenholdes, sier TARANGER, at kong Haakon V i den bestemmelse om odelsløsning som er git i Bergen 1316, N. g. L. III s. 121, fastsætter at odelsvidnene altid skal utgrene ættetavlen *til haugs ok til heiðni*, tilbake til haugene og hedendommen.

Det er klart at begrepet ikke er skapt i Magnus Lagabøters tid. Han har bare kodifisert ældre ret. Men det vigtigste er da at han sætter haugodelsmanden først av alle; hans ret gaar foran kongens, odelsmandens og finderens.

Det eiendommeligste ved saken er da, at der endnu paa kong Magnus Lagabøters tid har været nok av dem som bodde paa gaardene, som kunde godtgjøre, at de nedstammet fra ham som laa begravet i jordhaugen paa tunet. Det er et baand mellem hedensk og kristent, som er overordentlig vigtig. I en enkelt henseende er det et ganske avgjørende moment. Endnu paa 1200-tallet har der kunnet være levende, sikre traditioner om hvem der laa begravet i Borrehaugene, i Oseberghaugen, i Farmannshaugen, i Gokstadhaugen, for bare at nævne nogen av de mere iøinefaldende eksempler som SNORRE maa ha set, da han i 1218—19 besøkte Vestfold. Vi faar av dette et nyt syn paa den historiske tradition som Snorre har fæstet i sine kongesagaer. Naar menigmand kunde fiksere sin avstamning fra ham i haugen, fortælle hvem som laa begravet i den runde haug fra hedendommen, saa er det klart at erindringen, traditionen maatte holde sig mindst like sterk, snarest betydelig sterkere, for de kongelige gravminders vedkommende.

I og for sig er saken ikke saa merkelig. Vi har vel ogsaa i vor tid slegter som kan regne sig en 3—400 aar tilbake. Forskjellen er bare at vi ikke har oplevet noget radikalt

Digitized by Google

trosskifte i de senere hundrede aar. *Haugóðalsmaðr* er da et begrep av høi kulturhistorisk værdi. Det gir blik ind i en hel historisk tradition av en særlig fast beskaffenhet.

Men samtidig belyser denne nye iagttagelse bestemmelsene i lovene paa en mindre opbyggelig maate. Naar haugodelsmanden hadde klart for sig hvem der laa i haugen, skulde man synes det var pietetløst, at han enten selv eller ved andres hjælp gravet i haugen. Lovbestemmelsene avspeiler utvilsomt en temmelig regulær gravning i haugene. Saa meget eiendommeligere blir da denne, naar faktisk de fandtes som var slegt til haugens døde. Forklaringen maa ligge i den kristne mangel paa respekt for det hedenske, som har gjort det til en naturlig sak der burde være betragtet som pietetløshet.

Et glimt av helt andre følelser faar man av Magnus Lagabøters Kristenret, N. g. L. II s. 327, hvor det bl. a. heter: mænd skal holde den kristne tro, de skal derfor la være med alt hedensk, ikke tro paa haugbuer o.s.v., ikke sitte ute om natten for at spørre sin skjæbne, og heller ikke „*si fra sig Gud og den hellige kirke for at finde gods i haugene*".

Kong Magnus forsøker altsaa at lyse dem i ban som farer og graver i haugene, ved at sætte deres handling i klasse med trolskap og kjetteri. Det var ugudelig gjerning, og det skulde kristne mænd holde sig borte fra. At kong Magnus skulde ha git denne bestemmelse for at beskytte dem som laa begravet i haugene, kan vi uten videre avvise. Det var snarere tvertom saa, at det gjaldt at beskytte hans egne undersaatter mot al den troldom der kunde være i en slik hedensk gravhaug. Denne forbindelse mellem gravmindene og trolskapen maa ha utviklet sig tidlig i middelalderen, og den har jo i forskjellige træk holdt sig ind i nyere tid.

Det billede vi saaledes faar av de gamle lovers omtale av gravrøveriet, suppleres av de mange beretninger om aapning av gravhauger som findes i de *islandske sagaer*. En flerhet av disse er saa utbrodert at de naturligvis ikke kan benyttes som helt troværdige kilder, hvad detaljene angaar. Men som O. Almgren tidligere har gjort opmerksom paa, avspeiler disse skildringer ganske vist virkelige gravrøveres mere og mindre fantasifulde fortællinger om deres rov, og de viser ialfald at saadanne gravrov har været en velkjendt sak i den tidlige middelalder. Visse hovedtræk gaar til stadighet igjen i disse fortællinger. Saaledes navnlig det træk, at gravrøverne maa kjæmpe med den døde. Omkring dette broderes gjerne ut et billede av fare og uhygge, som sætter røvernes dristighet og mot i relief, ja endogsaa gjør gravrovet til noget av en kjæk bedrift. Og vanskelighetene taarner sig op omkring arbeidet. Haugen aapnes med stort stræv om dagen, men om natten lukker den sig igjen; en uutholdelig stank gjør arbeidet dobbelt uhyggelig og vanskelig, o.s.v.

Et eksempel har man i fortællingen i *Grettes saga*, kap. 18. Her faar man høre om Grette, som opholder sig hos lendermanden Torfinn paa Haramsø paa Sunnmør, at han en nat gir sig til at aapne den gravhaug paa neset hvori Torfinns far Kárr den gamle ligger

Digitized by Google

begravet. Han kommer ned i graven, og der sitter Kárr paa en stol, en kiste med sølv stod under hans føtter, og ellers var der meget guld og sølv i graven. Under arbeidet med rovet kommer Grette i kamp med den gravlagte mand; men han seirer naturligvis og kommer under store vanskeligheter tilbake til Torfinns hus. Her viser han sit rov, og hovedstykket synes at være et ypperlig sverd, som var et familiestykke, *minjagripr*, som Torfinn med glædeblandet vrede gjenser. Der veksles endel ord mellem dem, og det ender med at Torfinn beholder det hele. Det vækker unegtelig endel forundring at Torfinn uten vanskelighet tilgir Grette hans rov i farens gravhaug. Det er i denne forbindelse egentlig av mindre interesse at undersøke om fortællingen paa dette punkt er urigtig. Som det staar, gjenspeiler det sagaskriverens og hans samtids fuldstændige mangel paa respekt for hedendommens gravminder.

Det er ikke meningen at finde frem alle de steder i den gamle litteratur som handler om disse gravrov. Enkelte eksempler skal kun nævnes for at vise deres almindelige karakter. Der kan saaledes være grund til at henvise til den meget overdrevne og utførlige beretning i *Hord Grimkelssons* saga kap. 14 f., hvor sagaens helt bryter ind i *Sote jarls* haug i Gautland. Hans vert, Harald jarl, advarer ham mot denne gjerning ved at henvise til at Sote var „*mikit tröll i lifinu, enn hálfu meira síðan hann var dauðr*". Efter en meget utførlig skildring av alle vanskeligheter som møter hans forehavende, fortæller sagaen hvorledes Hord endelig kommer ind i haugen. I denne er der et skib og i dette meget gods. Sote sat i stavnen, og da saa Hord vilde gaa ind og ta for sig av godset, begynder den døde at kvæde. Det blir kamp; men Sote blir naturligvis overvundet, og Hord tar en guldring av hans haand. Det var en usedvanlig herlig ring, og tapet av den foranlediger Sote til et kvad, hvorefter han forsikrer Hord at ringen skal bli ham til ulykke. Siden tar Hord og hans ledsagere kister, vaaben og alt gods av graven og reiser derfra. De delte godset; men jarlen vilde ingenting ha derav. De blev alle meget vel tilfredse.

De anførte sagaer er begge sene og meget fantastiske. Men dette spiller i denne forbindelse liten rolle, da det de beskriver, ikke er hovedsaken. Baade disse og mange andre detaljer i sagalitteraturen viser i alle tilfælder at middelalderen har kjendt disse gravrøverier i stor stil over hele Norden. For alle beretningene er det fælles, at det er godset i haugen det gjælder at røve, vaaben og smykker, saaledes som mange uttryk i litteraturen røber det. Detaljene spiller liten rolle, mens hovedindtrykket av almindelig gravrøveri vistnok i det store og hele er rigtig. Man kan her mindes *Arngrim Jonssons* fra Skjoldungasagaen hentede skildring av det samme forhold. Der fortælles (Aarbøger for nordisk Oldkyndighed 1894 s. 109) om hauglægningen, som begyndte med Dan II, og som varte ved „indtil kristendommen begyndte at spre sit lys", hvorefter følger: „Herav kommer det at modige og djerve mænd siden, efterat de hadde brutt haugens stængsler, røvet de

Digitized by Google

døde for deres bedste vaaben, guld og sølv, men ikke uten egen fare, da de døde først maatte overvindes av de levende efter kamp."

Resultatet av disse faa sammenstillinger fra lovene og sagaene, som sikkert kunde økes ved et mere systematisk studium av de litterære kilder fra hele middelalderen, synes da at være dette, at der helt fra den aller første kristne tid maa være foregaat en systematisk og stadig gravning i de hedenske hauger. Helt naturlig har dette gravrøveri været værst i den første overgangstid mellem hedensk og kristent, da reaktionen mot hedenskapet kan antages at ha været sterkest og pietetløsheten derfor grovest. Først gjennem ellevte og tolvte aarhundrede reguleres gravrøvningen gjennem retsregler som stadig differentieres, indtil man faar Magnus Lagabøters indgaaende bestemmelser. Men da var det ogsaa blit ensbetydende med trolskap at grave i de gamle hauger. Det kan være at denne følelse er et tilbakeslag. Den har imidlertid neppe kunnet hindre en fortsat plyndring av haugene, formodentlig fortrinsvis av professionelle gravrøvere.

Alt i alt synes undersøkelsen at vise at *indbruddet i Oseberghaugen antagelig er skedd i den første kristne tid*, ialfald i middelalderen. Denne slutning maa da ogsaa like meget gjælde de andre store gravhauger, Borrehaugene og Gokstadhaugen etc. Muligheten av at disse indbrud kan være skedd i hedensk tid, vil naturligvis fremdeles ikke kunne avvises; men det forekommer som om de tilveiebragte oplysninger gjør denne mulighet ganske særdeles litet sandsynlig.

Et saa stort arbeide som indbruddet i Oseberghaugen og i de andre netop nævnte hauger har kostet, synes at maatte tyde paa at det har været professionister som paatok sig slike store gravrov, hvadenten de gjorde det for egen regning eller for andre. I begge tilfælder er forholdet like pietetløst og vidner sterkt om en brist i middelalderens kultur. Der kan vanskelig herske nogen tvil om, at det i vide kredser har været kjendt at i disse store gravhauger laa fyrster av Vestfolds gamle kongsæt i hedendommen. At disse hauger kunde bli prisgit den regulære rovlyst og havesyke, vidner om, at der maa ha været en brist i traditionsfølelsen som følge av det trosskifte som ligger imellem. Det maa jo til en viss grad ha været med almen billigelse at disse gravrov skedde. Ogsaa kongsslegten selv, som stammet fra dem som laa begravet i disse hauger, har ikke hat noget at indvende mot at der blev drevet rovgravning i ættens gravminder. Det er træk som dette der gjør, at man fæster tiltro til den av alle historikere og arkæologer, likefra Snorre til de nyeste norske forskere, som uhistorisk forkastede beretning hos Odd Munk om Olav Tryggvasons gravning i „kong Agvalds haug" paa Avaldsnes. I alle sagaer fortælles hvorledes kongen, da han opholdt sig paa Avaldsnes, fik besøk av Odin, som forklædt fortalte ham om den gamle kong Agvald, som laa begravet i den store gravhaug paa neset, mens hans hellige ko laa begravet i den andre haugen like ved. Til denne fortælling, som

Digitized by Google

optok kong Olav meget, føier Odd Munk en kort beretning om at kongen siden lot haugene aapne. I den ene fandt han kong Agvalds ben, og i den andre blev fundet koben. Der findes ogsaa andre beretninger om lignende kongelige gravninger. Kongene var jo imidlertid ogsaa *haugodelsmænd*; men deres følelse av pietet for de hedenske forfædre har ikke været større end at de rolig kunde billige slike rov, og at de som drev gravrovet, til og med hilses med de smukke tilnavne: modige og djerve mænd.

Trosskiftet maa vel bære hovedskylden for denne pietetløse rovgravning i Gokstad-haugen, i Borrehaugene og i Osebergdronningens grav, et par hundrede aar efterat hun var stedt til hvile i den mægtige haug paa sletten nær Slagenbygdens gamle kultussted.

Digitized by Google

OSEBERGHAUGENS HISTORIE

Digitized by Google

Digitized by Google

HAUGEN OG SKIBET

Den litt mer end 6 kilometer lange bæk eller elv som gjennemstrømmer Slagens kirkes dal, begynder paa porfyrplataaet SV for Aasgaardstrand i en høide av vel 40 meter o. h. og løper herfra i det hele omtrent ret mot syd til den inderste bund av den grunde bugt *Træla* øst for Tønsberg. Farvandet her ved elvens utløp i Slagenskilen er saa grundt at der næsten et par kilometer syd for elvens utløp i Træla ikke er mere end et par meters dyp. Paa det nederste stykke av dalen ligger dennes bund ogsaa saa lavt over havet at den ved usedvanlig høivande og storm fra syd, bortset fra smale bremmer langs dalsidene, kan oversvømmes av havet til over halvanden kilometer fra elvens munding. Dalbunden er paa dette stykke ogsaa knapt $^1/_2$ kilometer bred, paa sidene begrænset av noksaa bratte lave høider av gjennemskaarne lave bænker av rombeporfyrrækken. Længer nord vider dalen sig noget ut og deler sig her i to paralelle smaadaler, idet hovedelven nær Trættepletten, hvor den svinger av mot øst, optar en mindre bæk, Vellebækken. Mellem Slagenbækken, som snart efter atter løper mot nord, og Vellebækken dannes derved, mellem de to bækkedaler, en smal lav tunge, som ved Vellegaardene hæver sig til en høide av ca. 17 m. o. h. Denne tunge er en jorddækket utløper fra de porfyrhøider hvorpaa Slagens kirke er opført, ikke fuldt $3^1/_2$ kilometer fra Slagenelvens utløp i Træla. Fra øst for Slagens kirke og nordover indrammes dalbundens slette av lave porfyrhøider, i øst av høidedraget mellem Oseberg og Rom, i vest av Roberggaardenes høidedrag. *Paa denne slette laa Oseberghaugen, like ved bækkens østside, vel $^1/_2$ kilometer NNO for kirken, 4 kilometer N 10° Ø for Slagenbækkens utløp i Træla.*

Slagenbækkens dal har, likesom den dermed paralelle Vellebækdal, oprindelig været indskaaret i Jarlsbergs lavaplataa*. Dalbunden er saa senere, i senglacial og postglacial tid,

* Paa kartet fig. 88, i maalestok 1 : 42500, er blottet fast fjeld (rombeporfyrlava) betegnet med (den groveste) prikning. Ækvidistansen mellem kurvene paa land er ti meter. Dybden i Træla er angit i meter.

Digitized by Google

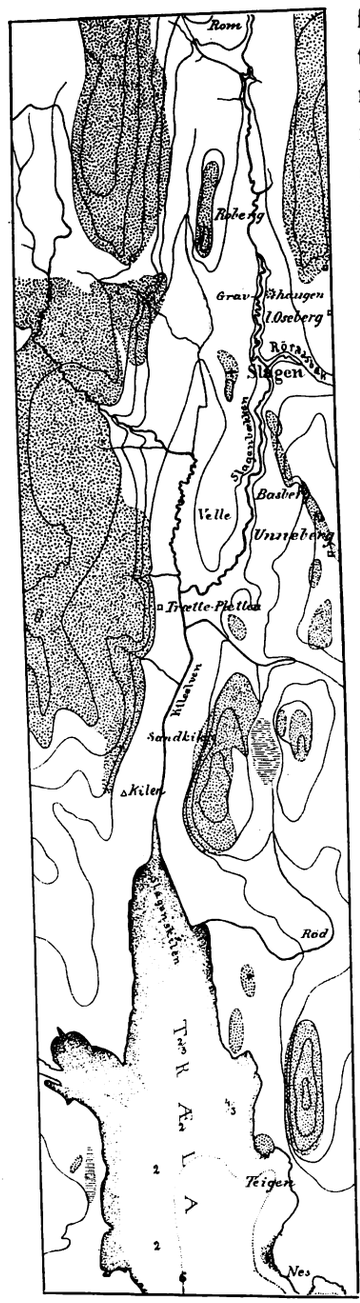


Fig. 88. Kart over Slagendalen.

fyldt med løse jordlag i vistnok ganske betydelig mægtighet. Dypboringer er ikke gjort nogensteds her, saa mægtigheten av jordlagene kjendes ikke. Ved den gravning som blev gjort for at avlede vandet under utgravningen av Osebergskibet ned til Slagenbækken, viste det sig at der her umiddelbart under et tyndt sandholdig torv- og muldlag i overflaten av terrassen og derunder liggende sand kom mægtig blaaler. Av fossiler i dette ler fandtes:

isocardia cor, LIN. i ret talrike eksemplarer;

cyprina islandica, LIN., en middelsstor form, likesaa;

pecten septemradiatus, MÜLL., den store form, sparsomt;

nassa reticulata, LIN. likesaa;

turritella terebra, LIN. i masse.

Leret er saaledes typisk postglacialt *isocardialer*. Dette overleier antagelig, som ellers ved Tønsberg, underliggende ældre senglacialt yoldialer, som kommer frem i dagen f. eks. langs Tønsbergs kanal, ved Ørens teglverk o.s.v. Længer syd, ved mundingen av Slagenbækkens dal, overleies isocardialeret selv antagelig av yngre ler; i en dyp drænsrende i en aker syd for Kilen fandtes nemlig i leret ikke isocardia, men skal av østers (*ostræa edulis*, LIN.), hvorfor dette ler antagelig er avsat noget senere end isocardialeret ovenfor Slagens kirke.

I midten av dalen er dette yngste ler mellem Slagenbækkens munding og Sandkilen og videre nordover til et stykke sydost for Trættepletten overdækket av yngre postglacialt og recent *sand*, og dette igjen tildels av myr.

Dalbundens fyldning av de ovenfor nævnte løse jordlag danner i den ytterste nedre del mellem elvens munding og til mødet av Vellebækken og Slagenbækken omtrent ved Trættepletten en jevn slette, som paa denne henimot 2 kilometer lange strækning kun stiger ganske

Digitized by Google

langsomt fra 0 til ikke fuldt 3 meter*. Bækken selv stiger paa dette stykke fra 0 til ca. 1¼ meter (ved broen NO for Trættepletten).

Mellem dette punkt og Slagens kirke er dalbundens løse jordlag dypere borterodert i større bredde, saa at dalsidene her sænker sig med jevnt fald mot bækken. Denne selv danner her *svake stryk* med litt sterkere stigning paa stykket mellem Vellebækkens aamot og Unneberg, men rinder atter med jevnere fald paa stykket mellem Unneberg og Flaskefos nedenfor Slagens kirke. Broen over Slagenbækken her nedenfor kirken ligger endnu kun 9 meter (ifølge nivellement 8.897 m.) o. h. og elvens overflate endnu kun ca. 7 m. o. h. Størsteparten av elvens fald av ca. 5¾ m. paa det vel 1½ km. lange stykke mellem broen ved Trættepletten og broen ved Slagens kirke skyldes strykene mellem aamotet og Unneberg.

Fra Slagens kirke og nordover til mellem Roberg og Li danner dalbunden atter en flat slette, som stiger ganske langsomt fra ca. 9 à 10 meter til ca. 15½ meter o. h. ved Oseberghaugen; bækken danner paa dette stykke en ganske trang, i lerterrassen indskaaret rende med talrike smaa mæandriske bugter, og er i vandspeilet kun ganske faa meter (i regelen vel sjelden over 3 meter) bred; her er ingen nævneværdige stryk, kun jevnt, ganske svakt fald, idet elvens overflate ved almindelig vandstand under kjæmpehaugens fot kun ligger ca. 9 meter o. h., mens terrassen her som nævnt ligger 15½ meter o. h. Den øvre del av Slagenbækkens forløp har ingen interesse for vor opgave.

Saadan som denne lille elv — den er jo for største delen nærmere at regne for en bæk — nu forholder sig, er den altsaa, som vi har set, paa strøket mellem Oseberg og Træla *indskaaret i løse jordlag*, og den har paa hele denne strækning, bortset fra de ganske ubetydelige stryk mellem broen ved Trættepletten og Unneberg, ganske jevnt fald, likesom selve den terrasse hvori den er indskaaret. Det oprindelige anlæg til dalen, indskaaret som dalsidene er i porfyrplataaet, skyldes en ældre erosion langs en nord—sydgaaende forkastning i dette; men denne ældre erosionsdal blev saa senere sænket under hav og derunder som nævnt i senglacial og postglacial tid fyldt med yngre avsætninger av løse jordlag. Selve den nuværende bækkedal er derfor, som indgravet i postglaciale løse jordlag, *en ganske ny dannelse*. Det ligger da nær at undersøke hvor gammel den kan være, og navnlig at søke at utrede, *hvorvidt den kan antages at ha undergaat nævneværdige forandringer siden Osebergskibet anbragtes paa sin plads.*

Dannelsen av den nuværende, i de løse jordlag indgravede dal kunde selvfølgelig først ta sin begyndelse da disse efterhvert hævedes op over havflaten i postglacial tid. Efter hvad der fra tidligere undersøkelser er kjendt om landets hævning, kan vi med

* Broen over Vellebækken, mellem Trættepletten og Velle gaard, fandtes ved nivellement at ligge 2.775 m. o. havets nivaa ved normal vandstand, og elven under broen 1.22 m. o. h.

Digitized by Google

sikkerhet gaa ut fra at den nuværende dalbund næsten øverst oppe i dalen mellem Romgaardene, hvor den endnu bare ligger noget over 20 meter over nuværende havnivaa, først er begyndt at dukke frem over havflaten i slutten av stenalderen. Selv noget længer syd, der hvor Oseberghaugen ligger, har dalbundens terrasseoverflate, her ca. 15½ m. o. h., først saavidt dukket frem i begyndelsen av bronsealderen*. Da vi videre kan gaa ut fra som overveiende sandsynlig at landets hævning til nuværende havstand var avsluttet samtidig med slutten av bronsealderen, eller i alle fald meget snart efter denne, kan vi praktisk talt gaa ut fra at *Slagenbækkens utgravning av sit nuværende leie for den væsentligste del* (nemlig bortset fra den aller øverste del) *er foregaat i tiden mellem bronsealderens begyndelse og slutning*, det vil antagelig si i løpet av tiden mellem ca. aar 1700 og ca. aar 500 før vor tidsregning, eller — hvis de par sidste meter av hævningen først har fundet sted i de første aarhundreder av ældste jernalder — mellem ca. aar 1700 og ca. aar 300 før Kr., det vil si i løpet av 1200 à 1400 aar.

Dalen var imidlertid utvilsomt ikke saa dypt nedgravet som nu allerede ved den tid da landets hævning var avsluttet. Selvfølgelig har en stor del av lerterrassens utgravning først fundet sted efter dette tidspunkt, saaledes ogsaa i tiden mellem ca. aar 500 resp. 300 f. Kr. og ca. aar 800 eft. Kr., da Osebergskibet ifølge prof. H. SCHETELIG blev bygget.

Men ogsaa i de 1100 aar efter *dette* tidspunkt har naturligvis det rindende vands arbeide i lerterrassen fortsat i Slagenbækkens dal og omformet dens leie, dels ved at fjerne mere og mere av de løse masser fra dens sider og bund, dels ved til enhver tid utenfor elvemundingen at avsætte det saaledes fjernede materiale og derved fylde op og grunde op det foranliggende farvand.

Det er derfor ganske givet at *dalbundens overflate og elvens utløp ikke nu kan være ganske de samme som for ca. 1100 aar siden, da Osebergskibet blev bygget*. Om vi end kan gaa ut fra som nogenlunde sikkert, at strandlinjens beliggenhet i forhold til havflatens nuværende *nivaa* ikke har nævneværdig forandret sig i de sidste ca. 2400 à 2200 aar, saa *er sikkert ikke stedet for Slagenbækkens utløp i havet det samme nu som for 1100 aar siden*. Træla, Slagenskilen, maa dengang ha strukket sig meget længer mot nord, *hvor meget* kan ikke med det nu foreliggende iagttagelsesmateriale avgjøres nøiagtig. Antagelig har vel strandlinjen dengang ikke ligget saa synderlig langt syd for Trættepletten, eller har i alle fald vel ligget et eller andet sted nordenfor Sandkilen.

I én henseende kan vi med sikkerhet gaa ut fra at forholdene har været lignende som nu, nemlig for saa vidt som der utenfor elvens utløp dengang som nu har strakt sig en lang, meget grund bugt, hvor farvandets ringe dybde gjorde det meget vanskelig at

* Se herom W. C. BRØGGER i Oldtiden VII, Kristiania 1916, s. 56 ff.

Digitized by Google

lande, og hvor der derfor kun var fremkommelig for fartøier som ikke stak dypt i sjøen, *altsaa for fartøier avpassede for meget grundt farvand.*

Dette forhold synes ikke uten interesse likeoverfor forstaaelsen av spørsmaalet om hvor Osebergskibet hørte hjemme, og hvorledes det til slut er kommet til sin plads i gravhaugen.

Professor H. SCHETELIG er ved sin undersøkelse av Osebergskibet kommet til det resultat, at det i motsætning til Gokstadskibet ikke er bygget for haard seilas. Det har en betydelig bæreevne, det er aapent, rummelig og makelig, men det har ikke kunnet brukes uten til reiser i fint veir.

Denne karakteristik av skibets eiendommeligheter kan vistnok yderligere suppleres naar det tages i betragtning, *hvilket farvand det maatte være avpasset for om det skulde tjene til kystfarter for en kvinde bosat paa Oseberg i Slagen.* Hvis hun ikke skulde ha altfor lang vei til sit skib, maatte det ganske naturlig ha sit naust, hvorfra hun startet sine reiser, ved bunden av Slagenskilen, eller rettere ved det sted hvor den seilbare del av Velleelven ophørte, det vil antagelig si et sted mellem et punkt nedenfor Trætteplletten og Sandkilen. Ti langs stranden av Træla har ganske sikkert dengang som nu farvandet overalt været saa langgrundt at der ikke fandtes en eneste naturlig bekvem landingsplads for et mere dyptgaaende fartøi; paa vestsiden neppe et eneste sted, og paa østsiden vel først ved Teigen og ved Nes. Med den tids mangel paa veier vilde dette medføre en ganske lang og besværlig fart fra Oseberg til fartøiet ved stranden, aldeles bortset fra at der hverken ved Teigen eller Nes kan ha været gode naturlige havneforhold.

Den som vilde nytte fartøi til fremkomst, var derfor fra Oseberg av for korteste og bekvemmeste adkomst ganske naturlig henvist til at ha naustet for sit skib anbragt ensteds ved den øvre ende av elvens seilbare løp. Men da utvilsomt saavel farvandet utenfor elvemundingen som elveleiet selv dengang som nu har været meget grundt, maatte ethvert fartøi som skulde føres op over elven, *stikke mindst mulig dypt for overhodet at kunne komme frem.*

I fuld overensstemmelse med denne fordring er Osebergskibet ogsaa for et saa stort fartøi at være *usedvanlig flatbundet og grundtgaaende.* Høiden av rælingen midtskibs over kjølens underside er nemlig kun 1.60 meter, og fra kjølens underside til underkant av øvre bordgang kun 1.30 meter. Fartøiets dypgaaende kan derfor ved normal belastning ikke ha været saa meget som 1 meter for kjølens vedkommende, snarere en del mindre: 3/4 meter eller litt mere. Det er antagelig, at elveleiet dengang da mundingen av elven endnu laa betydelig længer nord, nedenfor strykene ved Velle har været mindre opfyldt av yngre sediment end nu; paa dette dengang betydelig kortere stykke med næsten horisontalt løp maa da ogsaa elvens bredde antagelig ha været noget større end nu. Det

Digitized by Google

maa derfor ansees sandsynlig, at Osebergskibet dengang maa ha kunnet *roes* op efter det dypeste midtre løp i Slagenskilen til elvens daværende utløp og herfra i alle fald *stakes* op videre opover elven til et stykke nedenfor de nuværende stryk ved Velle; og der er videre vistnok rimelig grund til at anta, at fartøiet *netop har været bygget saa flatbundet og grundtgaaende* som det er, av hensyn til de krav, som de specielle forhold i den trakt hvor det først og fremst skulde brukes, maatte stille, om det skulde kunne føres flytende paa det grunde farvand saa nær kongsgaarden paa Oseberg som mulig.

I forbindelse med spørsmaalet om Kileelvens (Velleelvens) farbarhet for et fartøi av Osebergskibets størrelse melder sig ganske naturlig ogsaa spørsmaalet om hvorvidt *vandføringen i elven* nedenfor strykene ved Velle kan antages av klimatiske grunde at ha været større i det 9de aarhundrede end i vor tid. For besvarelse av dette spørsmaal mangler utvilsomt tilstrækkelig avgjørende beviser. Men utelukket er det ikke, at virkelig nedbøren dengang, i alle fald visse tider av aaret, kan ha været noget rikeligere og elvens vandføring saaledes noget større end nu. Ifølge professor J. HOLMBOES undersøkelse over beskaffenheten av den græstorv som har været anvendt til dækning av skibet i haugen, har denne torv været en *stargræstorv*, som i stor utstrækning har været avskallet fra sletten hvor haugen lagdes, og i dens nærmeste omgivelser. HOLMBOE slutter av sin undersøkelse at sletten nedenfor Oseberg gaard dengang har været „en vaat, sidlændt mark"*. Holmboe selv mener rigtignok, at man ikke har ret til derav at dra nogen avgjørende slutning med hensyn til vikingetidens klimat paa den tid Osebergskibet haugsattes, og han har naturligvis ret i det. Men i betragtning av at sletten under Oseberg gaard har en svak heldning mot elven og synes ganske jevn, skulde det dog synes rimeligst at den under et klimat like tørt som nu, selv uten anden drænering end den naturlige overflatedrænering, snarere vilde ha været en tør græseng end en vaat og sidlændt stargræsmark. Det er derfor fristende at tænke sig at klimatet omkring midten av det 9de aarhundrede i virkeligheten maaske kan ha været noget fugtigere end nu, og saaledes ogsaa ha medført noget større vandføring i elven. En saadan slutning kan i ethvert fald ikke ansees utelukket. En litt større vandføring vilde baade gjøre elveleiet nedenfor Velle litt dypere og noget bredere, saa et fartøi av Osebergskibets størrelse lettere vilde kunne hat fremkomst paa elven. Nogen klimatforskjel av nævneværdig størrelse behøver ikke at forutsættes, forat en forskjel i elvens vandføring skulde kunne gjøre sig saa pas gjældende at den vilde betinge en lettere fremkomst paa nævnte stykke av elven en større del av aaret. Selv om en saadan mindre økning av vandføringen i Velleelven i forhold til den nuværende virkelig kunde forutsættes, vilde dog derved farvandets hovedkarakter som et grundt farvand ikke væsentlig forandres.

* Nyt mag. f. naturv. B. 44, s. 74 (1906).

Digitized by Google

Jeg mener derfor, at den paafaldende flatbundede bygning av Osebergskibet ikke bare skyldes hensynet til at det er bygget for en kvindes stilfærdige reiser, mest i indenskjærs kystfart, men *at det netop med forsæt er bygget saa grundtgaaende for at avpasses for det ganske specielt grunde farvand i den trakt hvor det hørte hjemme og først og fremst skulde brukes.* Et mere skarptbygget og mere dyptgaaende skib vilde simpelthen ikke kunne være til samme nytte i Trælas grunde farvand, da det vilde ha medført en meget besværligere adkomst for den som fra sin bolig paa Oseberg skulde bruke det. Særlig maatte vel dette hensyn spille en ikke uvæsentlig rolle hvis det, som av SCHETELIG antat, er *bygget til bruk for en kvinde.* Fra Oseberg til bekvem plads for naust øverst ved den seilbare Velleelv nedenfor strykene ved Velle var der jo bare en liten let tur paa jevn mark av ca. 2½ kilometers længde; til en hvilkensomhelst anden plads hvor skibet kunde sættes paa vandet, vilde adkomsten ha været flere ganger længer og ha ført over et terræng som paa den tid, da man vel neppe hadde brukbare veianlæg, tildels maatte være noksaa besværlig for en kvinde.

Det er i denne forbindelse ikke uten interesse at ogsaa det andet av de to fra vikingetiden opbevarede norske skibe, *Gokstadskibet*, likesom Osebergskibet ved sin bygning viser sig ikke at kunne ha stukket dypt i vandet, idet ogsaa det er meget paafaldende flatbundet. N. NICOLAYSEN fremhæver ogsaa uttrykkelig om Gokstadskibet at „det ved sin flade bund var meget stivt"*; dets dimensioner angir han til „20.10 m. langt i kjølen og 23.80 mellem stavnenes ydersider, 5.10 bredt midtskibs og 1.20 dybt samme-steds mellem rælingens overkant og kjølen". Nu er forholdene ogsaa ved Gokstad saa, at de tre fjorder hvor fartøiet skulde tænkes at ha hørt hjemme, Lahellefjorden, Mefjorden og Kamfjord, alle ender med sterkt opgrundede, langgrunde fjordbunder; særlig gjælder dette Mefjorden, hvor indenfor fjordbunden begynder en lavtliggende slette (selve Gokstadhaugen, 1 km. fra fjordbunden, laa bare 9 m. o. h.), gjennemstrømmet av en liten elv, som utvilsomt har opgrundet fjorden meget siden Gokstadskibet blev hauglagt. Ogsaa her kunde derfor kun et meget grundtgaaende fartøi lande ved fjordbunden og helst vel kun i elvens rende. Det er derfor ikke usandsynlig, at ogsaa den flatbundede, grundtgaaende form av Gokstadskibet har været avpasset netop efter de specielle forhold i det farvand hvor fartøiet hørte hjemme og nærmest skulde brukes.

Hvis den ovenfor fremsatte opfatning er rigtig, skulde Osebergskibet ha hat sin faste oplagsplads i naust ensteds ved Velleelven (Kileelven) nedenfor strykene ved Velle. Ifølge prof. SCHETELIGS undersøkelser skulde skibet være bygget allerede omkring aar 800, men først være hauglagt omkring aar 850. Det skulde efter hans utredning, dengang

* N. NICOLAYSEN, Langskibet fra Gokstad ved Sandefjord. Kristiania 1882, s. 57.

Digitized by Google

det blev haugsat, i en længere aarrække ha henstaat i sit naust uten ha været brukt paa lange tider, ribbet for aarer og andet tilbehør; ti der manglet i skibet mange ting av et skibs vanlige utrustning, og aarene var alle sammen nye, tildels ikke engang helt færdige, antagelig laget i al hast netop i anledning av at skibet skulde brukes ved begravelsen. „Det kunde være tiltalende at tro", siger SCHETELIG, „at dronning Aasa har bevaret skibet saa længe netop med tanke paa at det skulde brukes ved hendes begravelse."

Om min opfatning er berettiget, skulde i saa fald skibet, efter i længere tid at ha henstaat ubrukt i sit naust ved Velleelven, herfra være ført op til det sted hvor Oseberghaugen laa, for at haugsættes. Denne transport var i saa fald ikke meget lang og neppe heller meget vanskelig. Hvorledes har nu skibet været transportert dette stykke fra naustet til gravpladsen?

Da hauglægningen ifølge J. HOLMBOES undersøkelser er foregaat i begyndelsen av høsten, er for det første transport paa slædeføre efter al sandsynlighet utelukket.

Likeledes er der ingen sandsynlighet for at skibet skulde være forsøkt trukket eller staket frem opover elven. Denne har vistnok dengang som nu været saa grund i strykene og længer oppe saa smal og tildels med saa krappe bugtninger at det ikke alene vilde været vanskelig, men med et gammelt skib, som i en aarrække hadde ligget ubrukt i sit naust, neppe uten resiko at søke det transportert til bestemmelsesstedet paa denne maate.

Det rimeligste er derfor at det simpelthen fra naustet er trukket overland henover sletten til gravpladsen, en transportmaate som med tilstrækkelig mandskap paa hver side til at holde skibet i balanse, særlig i betragtning av dets flatbundede bygning og ringe høide over den massive svære ekekjøl, neppe kunde møte større vanskeligheter i det for saadan transport utvilsomt meget gunstige terræng.

Hvilken vei det er transportert det første stykke, kan man vel ikke ha nogen sikker mening om. Hvis naustet, som man vel maa gaa ut fra, har ligget paa samme side av elven som Oseberg gaard, altsaa paa østsiden, er det vel rimeligst at det er transportert frem langs elvens østside, paa den flate dalside nedenfor gaardene *Unneberg* („Undir Bergi")* og *Basberg* („Baldrsberg"?)* og videre et stykke oppe i dalsiden tvert over Røraasbækkens nedre løp, hvis bækkedal her dengang ikke kan ha været saa dypt indgravet som nu.

Saasnart skibet var kommet over denne bæk, var transporten videre henover sletten nedenfor de nuværende gaarder *Bø* („Bœr")* og *Oseberg* („Ósuberg")* ganske let. Med hensyn til *selve transportmaaten* er det selvfølgelig ikke mulig at uttale sig med absolut sikkerhet. Men overveiende sandsynlighet taler for at skibet har været *trukket frem paa ruller eller rullestokker*, en transportmaate som allerede paa den tid vistnok har været velkjendt.

* Se O. RYGH, Norske Gaardnavne. B. VI. Jarlsberg og Larviks Amt. Ved A. KJÆR, s. 220 (1907).

Digitized by Google

Denne opfatning blir styrket ved fund paa selve gravpladsen. Ved mit besøk paa utgravningsstedet den 14de oktober 1904 blev jeg av en av arbeiderne gjort opmerksom paa en kort rund stok, som stak frem *under* de blottede planker og spanter av selve skibets flatpressede skrog. Han mente, at skibet hadde været ført frem til den plads hvor det nu laa, ved at trækkes frem paa saadanne runde, rullende stokker, som stadig blev flyttet frem og lagt foran fartøiet efterhvert som det blev trukket frem over sletten, paa samme maate som man den dag idag vilde kunne ha baaret sig ad i lignende tilfælde.

Denne forklaring syntes mig paa stedet overmaade rimelig, og jeg saa derfor ogsaa efter om der ikke fandtes flere saadanne formodede rullestokker under skibet, og opdaget i alle fald endnu én saadan stok. Jeg faar bemerke, at skibet ved mit besøk netop saavidt var blit saa fuldstændig avdækket at det da var blit mulig at iagtta disse under det flatpressede skrog fremstikkende stokker. Professor GUSTAFSON hadde derfor endnu ikke selv set og været opmerksom paa dem, og da jeg nævnte dem og min forklaring av skibets transport, vilde han derfor ikke uttale sig derom.

Stokker som de ovenfor nævnte av mig iagttagne er ikke tilvaretat og opbevaret ved utgravningsarbeidet og er saaledes ikke nu tilgjængelige for nærmere undersøkelse. Det viste sig imidlertid ved senere efterforskning efter eventuelle oplysninger om disse stokker under skibet at ingeniør FR. JOHANNESSEN, som forestod utgravningsarbeidet, ikke alene hadde været opmerksom paa stokkene, men ogsaa opmaalt dem og tat en fuldstændig skisse av deres beliggenhet. Av de oplysninger som han velvilligst har meddelt mig, fremgaar det at naar disse stokker ikke blev tilvaretagne, saa berodde dette dels paa, at man gik ut fra at de som temmelig ordinære stokker, som laa utenfor skibet og ikke hadde noget med dette selv eller dets inventar at gjøre, ikke var av saadan interesse at der fandtes særlig grund til at opbevare dem, men dels ogsaa paa at de var saa fuldstændig raatne, „saa bløte som smør", at det vilde medføre store vanskeligheter at bringe dem i saadan stand, at de kunde transporteres hele fra det sted hvor de laa, nedtrykte i leren under skibets kjøl.

Efter ingeniør JOHANNESSENS meddelelse bestod alle stokkene, saavidt han kunde se, av *bjerk*; paa en hel del av dem sat endnu næveren paa rundt stokken i hele dens længde og saa tilsynelatende ganske frisk ut, mens stokken indenfor var fuldstændig bløt, saa bløt at man kunde trykke fingeren tvert igjennem den. De fleste av stokkene har efter dette ikke været bearbeidede, men har kun været ganske raat avhugne stykker av kvistede træstammer med barken paa, antagelig hugne like i naboskapet, hvor altsaa bjerk da som nu har været et almindelig træ.

Pl. XVIII viser, efter den planskisse som ingeniør FR. JOHANNESSEN velvilligst har overlatt mig, størrelse, form og beliggenhet av de stokker som av ham fandtes

Digitized by Google

liggende under skibets kjøl ved avdækningen av dets underlag efter borttagning av selve skibet.

Som det fremgaar av denne skisse, blev der i alt iagttat 22 stokker av forskjellig form og størrelse. Avstanden mellem den ytterste stok under forstavnen og den ytterste stok under agterstavnen var ifølge skissen 16.6 meter. Mellemrummet mellem de enkelte stokker var meget forskjellig, større henimot stavnene, mindre under midten av skibet.

Hvad stokkenes *form* angaar, saa var fem av dem (no. 1, 7, 11 og 12 samt 15) tilspidset i den ene ende, saa de gir indtryk av f. eks. at ha været bestemt til at rammes ned i jord eller sjøbund. De øvrige synes at ha været tvert avhugne paa begge ender. De aller fleste var almindelige, rette runde stokker; en enkelt (no. 14) var kroket og kan saaledes ikke ha rullet rundt. En anden av dem (no. 3) gir indtryk av at ha været et avbrudt stykke av en aare.

Den største og tykkeste av stokkene ($2^1/_3$ m. lang og $^1/_4$ meter tyk) var aabenbart et forarbeidet stykke, svakt bøiet ved den ene ende og her skraat avhugget, samt forsynet med et firkantet hul, 10 × 12 cm. i tversnit. Den gir indtryk av ha været brukt som en vegtstang, bestemt til at anbringes paa en dreielig akse, med firkantet tilhuggen ende passende til størrelsen av hullet, for at frembringe en dreiende eller roterende bevægelse.

Hvad angaar *længden* og *tykkelsen* av stokkene, saa var denne, som skissen viser, høist forskjellig. Den længste av dem (næst det nævnte forarbeidede stykke), nemlig no. 13, var henimot 2 meter (1.94 m.) lang og $^1/_7$ meter (0.14 m.) tyk; omtrent samme tykkelse (12—14 cm.) hadde ogsaa 4 av de øvrige stokker (no. 1, 5, 7, 22), men var kortere (fra 1 til 1.30 meter). 3 stokker (no. 10, 18 og 19) var ganske korte, bare $^1/_3$—$^1/_4$ meter lange, og tykkere, $^1/_6$—$^1/_5$ meter, altsaa *smaa korte runde kubber*, i længde knapt nok svarende til kjølens tykkelse, men allikevel anbragte nøiagtig under denne efter skibets midtlinje. Saa var der endel ganske *tynde spirer*, foruten den nævnte avbrukne aare (no. 3), fire staurer eller pæler (no. 4, 6, 11 og 12), de to tilspidsede, fra 0.6 til ca. 1 meter lange og bare 0.05—0.07 m. tykke; ikke stort tykkere var den i enden tilspidsede pæl no. 15, nemlig 0.10 m., ved en længde av 1.60 meter.

En forholdsvis tyk stok, no. 20, var ved en tykkelse av 0.13 m. og en længde av $^2/_3$ meter *kløvet efter midten i hele sin længde* og saaledes bare halvdelen av en rund stok.

En stok, no. 17, laa bare paa den ene side av kjølen, ikke under denne, og en anden, no. 11, laa ikke tvert paa skibets midtlinje under kjølen, men paralel denne.

De fleste stokker var efter ingeniør JOHANNESSENS opgave merkelig nok ikke knækket under det betydelige tryk av skibet, men laa hele paa sin plads. For to av dem, no. 8 og 9, som laa tæt ved siden av hverandre, knapt $^1/_2$ meter foran det punkt hvor masten

Digitized by Google

naadde kjølen, var efter hans notiser uttrykkelig paavist at de var knækket; de hadde en tykkelse av 0.10 m. ved en længde av den ene litt under og den anden noget over 1 m.

Anordningen av alle disse stokker netop under kjølens midtlinje viser, at de med forsæt er lagt der de fandtes. Hensigten har naturligvis været den, at de skulde hindre at skibets svære kjøl skar sig ned i den underliggende lere. Men *disse* stokker kan aabenbart ikke, som jeg fra først av trodde, ha tjent til at minske friktionen ved en *rullende* bevægelse under skibskjølen idet skibet blev trukket frem henover dem. Dertil er de altfor forskjellige i tykkelse og længde, og enkelte har ogsaa ved sin form (no. 14 og 16) eller ved sin ringe længde (no. 10, 18 og 19) været helt uskikkede til at tjene som rullestokker under kjølen. De har altsaa ikke været egentlige rullestokker, men kun været anbragt der de ligger forat skibet skulde ha et fast underlag at gli paa, uten at skjære sig ned i leren.

Stokkene er aabenbart et høist forskjelligartet, sammenrapset materiale, som delvis har været tidligere anvendt eller bestemt for andre formaal (de spidse pæler, brudstykket av aaren, det store redskap no. 16, den halve, kløvede stok o.s.v.).

Imidlertid er det derfor selvfølgelig ingenlunde utelukket at skibets transport *fra naustet og henover sletten indtil gravpladsen* meget vel kan ha foregaat ved hjælp av virkelige ruller eller rullestokker. Selv endel av de under skibskjølen fundne stokker, no. 1, 2, 5, 7, 8, 9, 13, 22, synes meget vel at kunne ha gjort tjeneste som saadanne, og det var desuten selvfølgelig en ganske anden opgave at bevæge skibet paa rullende stokker henover slettens græsbevoksede faste overflate, end henover den løse bund i den utgravede lergrøft som skulde danne skibets leie paa gravpladsen.

Uagtet noget positivt bevis ikke kan skaffes derfor, anser jeg det saaledes fremdeles for rimelig at skibet er transportert fra naustet til gravpladsen ved at trækkes frem over rullende stokker, eller i alle fald over et underlag av stokker dets kjøl kunde gli paa, selv om disse ikke har været egentlige rullestokker. Og endel av de dertil benyttede stokker har saa til slut ogsaa været benyttet ved den aller sidste del av transporten, som underlag under skibskjølen, idet skibet med agterstavnen fremst blev trukket ned i den særskilt utgravede lergrøft paa gravpladsen, hvor stokkene saa blev liggende. Selve overflaten av sletten mellem skibets naust og gravpladsen maa paa den tid da Osebergskibet sattes i haug, ha egnet sig særdeles godt for saadan transport som ovenfor antat. Bortset fra gjennemskjæringen ved den lille bæk som nu falder ut i Velleelven straks øst for Slagens kirke, maa sletten langs dalens østside dengang omtrent ha været saa jevn som et stuegulv. Veianlæg eller drænsgrøfter har dengang ikke kunnet være til hinder for transporten; og den nævnte lille bækkedal var vel ogsaa dengang, som ovenfor nævnt, meget mindre indgravet i lerterrassen end nu.

Digitized by Google

Transport av vikingetidens forholdsvis lette, ikke overbyggede skibe over land paa ruller maa derhos ha været en velkjendt, almindelig nyttet fremgangsmaate*. Fra slutten av vikingetiden kjendes der jo en række eksempler paa saadan transport over land av meget større fartøier end Osebergskibet, ja av hele krigsflaater, og det ikke bare over meget længere strækninger, men ogsaa over tildels vanskeligere terræng**.

Det er derfor overveiende sandsynlig at Osebergskibet, som ovenfor antat, fra naustet nede ved Velleelven eller i alle fald paa det sidste stykke fra Røraasbækken av er transportert frem over sletten ved at rulles eller gli paa stokker hen til det sted hvor det skulde haugsættes.

Her var der saa fra syd av fra slettens overflate gravet *en nogen meter bred rendeformet grav* (allerede den længste av stokkene, no. 16, viser at denne selv i bredden maa ha været mindst 2½ meter bred, og tverprofiler fra utgravningen viser at den paa det bredeste maa ha været mellem 5 og 6 meter bred), som skraanet nedover mot det plan skibet endelig skulde anbringes paa. Bunden av denne rende og dens fortsættelse i det til en dybde av vel ca. ¾ meter under slettens overflate utgravede plan blev saa efterhvert belagt med de ovenfor nævnte forskjelligartede stokker for at hindre kjølen i at skjære sig ned i den bløtere lere, og skibet saa med støtte av mandskap paa begge sider langs rælingen med agterenden frem, vendt mot nord, trukket nedover renden fra slettens overflate til sin endelige gravplads i den grunde grøft.

Det næste spørsmaal, som saa melder sig med hensyn til skibets anbringelse paa dets plads under haugen som opkastedes over det ved haugsætningen, er *hvorledes selve pladsen var beskaffen da skibet blev anbragt der*. Dette spørsmaal kan jeg efter mine iagttagelser paa stedet besvare med fuld sikkerhet. Ved utgravningen av haugen i 1904 blev der for blotlægningen av skibet, som bekjendt, efterat dets plads, dets længde og bredde foreløbig var bragt paa det rene, utgravet en rektangulær grøft med noksaa bratte vægger i nogen avstand fra selve skibets omkreds, og derunder efterhvert — fra periferien av — skibets yttre begrænsning litt efter litt blotlagt, eftersom man sænket

* H. J. MÜLLER nævner i sin „Fremstilling af Søkrigshistoriens vigtigste Begivenheder", Kristiania 1863, s. 4 om vikingetidens skibe: „De egentlige Langskibe maae, at dømme efter den korte Tid, hvori de kunde bygges, og den Lethed, hvormed de kunde transporteres paa Ruller, have været lidet drægtige og i Almindelighed klinkerbyggede."
Se ogsaa HJALMAR FALK, Altnordisches Seewesen. Heidelberg 1912, s. 28. „Als Unterlagen dienten Rollen — hlunnar (altschwed. lunnar), auch kollektiv hlunnr — die im Schiffsschuppen aufbewahrt wurden. Dieselben waren runde Stöcke aus hartem Holz" etc. Her omhandles vistnok kun skibets transport paa ruller fra naustet til sjøen og omvendt, men transportmaaten kan da selvfølgelig ogsaa være anvendt for længere landtransport.

** Det er her tilstrækkelig at henvise til, hvorledes kong Harald Haardraade i 1061, da han var indestængt i Limfjorden, lot hele sin flaate av krigsskibe trække over det eid som skilte den daværende fjordbund fra Vesterhavet. Aaret efter lot han, efter slaget ved Nisaaen, sine skibe trække over land forbi strykene og fossene ved Trollhättan op i Vänern.

Digitized by Google

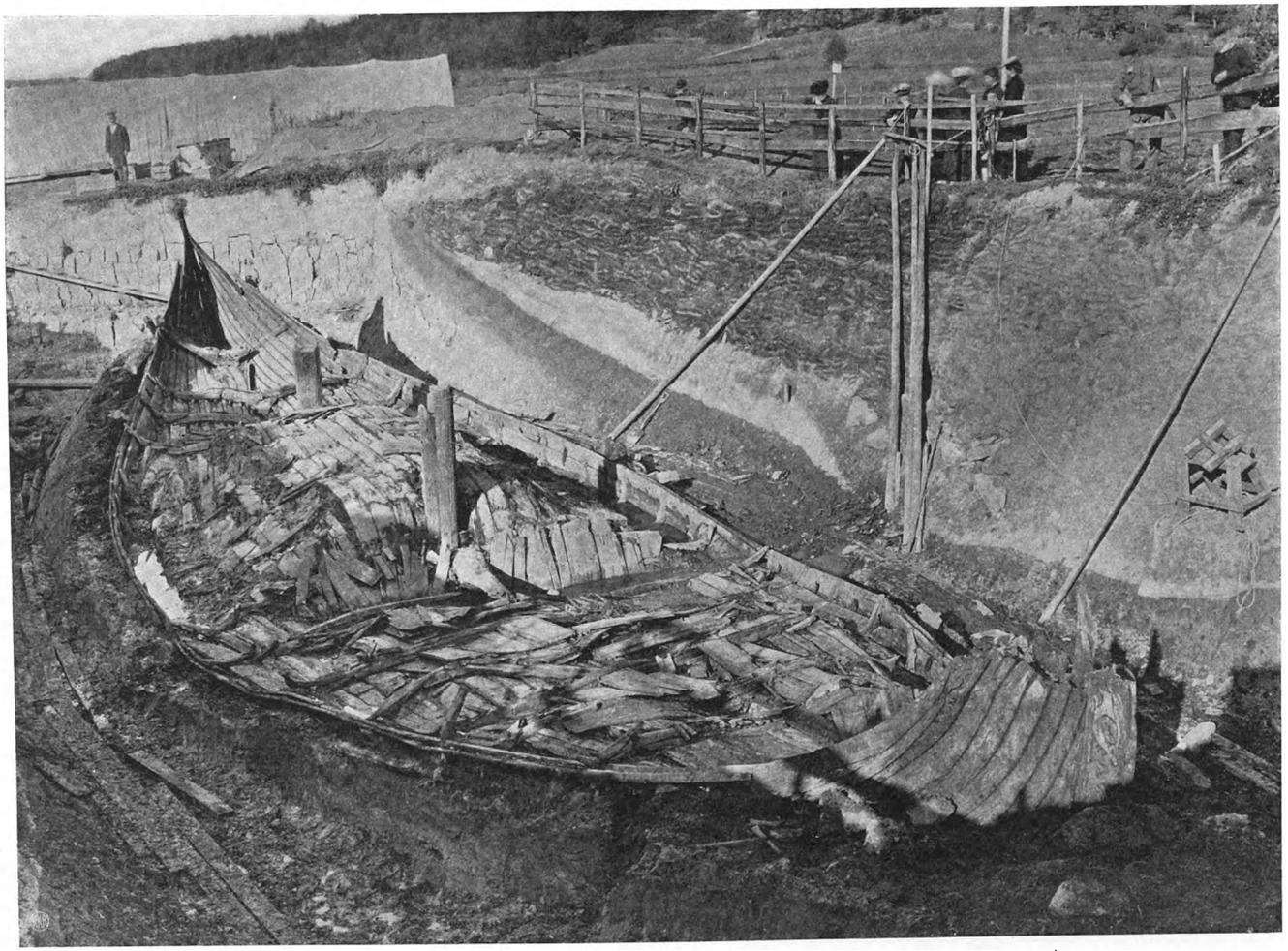


Fig. 89. Østre skaktvæg med den gamle overflate.

Digitized by Google

bunden av grøften ned, til dens gulvflate naadde under skibsrælingens overkant (se *fig. 89*). Væggene i grøften viste saaledes til slut en række fuldstændige profiler ikke blot gjennem selve gravhaugen over skibet, men ogsaa gjennem den øvre del av lerterrassen hvorover haugen var opkastet. Det blev derved mulig at bestemme skibets anbringelse i forhold til det oprindelige terræng hvorpaa haugen blev opkastet, likesom ogsaa at avgjøre baade hvorledes det oprindelige relief av overflaten paa stedet hadde været, og hvorledes terrassens sammensætning i dens øvre lag hadde været beskaffen før haugens oplægning.

I de profilsnit som de 4 skarpe sidevægger og endevægger av utgravningsgrøften blottet for iagttagelsen, *kunde med lethet den ved hauglægningen paafyldte torv og derunder paafyldt ler og sten skilles fra den oprindelige overflate av terrassen med dens stargræstorvlag øverst i en tykkelse av i regelen 8—12 cm.; under torven kom først sand og sandførende ler og derunder igjen det uforandrede fossilførende isocardialer.* Denne rækkefølge i snittene sees ogsaa tydelig i en række fotografier, optagne til forskjellig tid under utgravningens gang, saavelsom ogsaa av en række nøiagtig opmaalte profiler i stor maalestok (1 : 25)*.

Det fremgik derav med utvilsom tydelighet at terrassens muldoverflate under haugens paafyldte materiale i snittene *tegner sig som en indsynkning under haugen.*

Professor GUSTAFSON opfattet fra først av denne indsynkning som en *oprindelig* indsynkning i terrænget, en omtrent cirkelformet omgrænset skaalformet fordypning i terrassens oprindelige overflate; han antok, saavidt jeg forstod ham, at dette sted netop paa grund av denne fordypning var med hensigt valgt for anbringelsen av skibet før haugsætningen, altsaa noget i likhet med det forhold, at man ved en almindelig begravelse netop lager sig en fordypning, en grav, hvori den døde lægges ned. Forholdet var ham imidlertid uklart; det syntes jo i og for sig noksaa urimelig at vælge en større fordypning av terrænget til at anbringe skibet med den døde i, naar man bakefter skulde lægge en stor haug ovenpaa, idet derved jo arbeidet med oplægningen av haugen, om denne skulde være tilstrækkelig høi til at bli synlig i vid omkreds, maatte bli væsentlig øket og trænge betydelig større massetransport av materiale for haugen.

Prof. GUSTAFSON anmodet mig derfor, saa at si i sidste øieblik, om at foreta en undersøkelse paa stedet, for at avgjøre, om der muligens ut fra de geologiske forhold lot sig slutte noget mere bestemt med hensyn til spørsmaalet om hvorvidt den av profilene fremgaaende indsænkning i terrænget under skibet kunde ansees oprindelig eller ikke. Denne undersøkelse, som foretoges den 14. oktober 1904, gav det aldeles bestemte resultat, at *den indsynkning i terrænget hvorover haugen fandtes anbragt, ikke kan ha været tilstede før haugsætningen av skibet.* Det lot sig nemlig uten vanskelighet avgjøre

* Se planche I og II.

Digitized by Google

at der ikke blot kunde paavises en tydelig sterk indsynkning i den gamle muldoverflate, men at ogsaa den underliggende avsætning av det mægtige *ler viste en med overflaten fuldkommen konform traugformet indsænkning i sin skiktbygning.*

Isocardialerets skiktning lot sig uten vanskelighet konstatere i de glatskaarne snit av grøftens lervægger, dels ved enkelte lag av avvikende farve og sammensætning, dels ved at enkelte bestemte lag lavest nede førte visse fossiler (særlig *turritella terebra*, LIN.) i paafaldende mængde.

Nu maa isocardialeret oprindelig være avsat paa adskillige (antagelig mindst 20—30) meters dyp og midt i dalen, ret langt fra de nu opragende dalsider av fast fjeld, og *dets lag har derfor utvilsomt oprindelig været tilnærmelsesvis horisontalt avsat paa sjøbunden og har saaledes dannet en horisontalt lagdelt skiktrække.* Da denne senere hævedes op nærmere havflaten, avsattes ovenpaa den først yngre, mere sandblandet ler, saa øverst litt lerblandet sand og tilslut renere sand, og da saa derefter den hele lagrække hævedes op over havets nivaa, dannet dens overflate en fuldkommen jevn slette, ganske svakt heldende mot syd og likesaa ganske svakt heldende mot midten av dalen fra begge sider av denne. Gjennem denne plane overflate gravet saa bækken senere sit leie.

Oprindelig *maa* derfor lerterrassens overflate her ha dannet et jevnt plan, en slette, og *indsynkningen i lerterrassens bygning maa derfor være sekundær,* dannet senere end avsætningen av isocardialerets og de dette overleiende sedimenters lagrække, og efterat denne var hævet over havet.

Denne øverst av et tyndt sandlag dækkede lerterrasse var nu paa den tid Osebergskibet haugsattes, ifølge J. HOLMBOES undersøkelse bevokset av et tyndt sammenhængende torvlag av 4 til 12 centimeters tykkelse; han betegner denne torv som *startorv*, for en stor del dannet „av tæt sammenpakkede rotstokker av forskjellige stargræs-arter (*Carex*). Paa sine steder indeholdt den dog saa store mængder av mose, især *Acrocladium cuspidatum*, at den næsten fik karakter av en mosetorv". „De fundne planterester, saavel diatoméene og mosene som blomsterplantene, viser tydelig, at sletten ved Oseberg maa ha været adskillig fugtigere end nu dengang skibshaugen blev anlagt. Den daværende vegetation maa nærmest betegnes som en *vaat sumpeng*, overveiende dannet av stargræs-arter og rik paa mose"*.

Allerede Holmboes skildring av beskaffenheten av det torvlag som dækker indsænkningen i lerterrassen under Oseberghaugen, viser at denne indsænkning *ikke kan ha været tilstede dengang haugen lagdes der. Dette fremgaar allerede av indsænkningens form og dybde.* Som profilene i utgravningsgrøftens fire sider viste, har torvoverflaten saavelsom lagene i lerterrassen *fra alle sider sænket sig ind mot midten av sænkningen,*

* Se den følgende avhandling i dette bind, av J. HOLMBOE.

Digitized by Google

midt under haugens midte, *og været uten noget avløp*. Dybden av indsænkningen har været saa stor at torvoverflaten i midten av den har ligget over 3½ meter dypere end dens rand; i forhold til diameteren av indsænkningen, mindst ca. 40 à 45 meter, *er denne indsænkning saa betydelig at den (da ler som bekjendt ikke slipper vandet igjennem), om den hadde eksistert der før haugen blev oplagt, maatte ha dannet en liten vandfyldt kulp, eller i alle fald en myr*. Dette har imidlertid, ifølge den av HOLMBOE undersøkte vegetation i torvlaget, ogsaa under den midtre del av haugen, ikke været tilfældet. Allerede dette forhold er nok til at bevise at indsænkningen ikke har eksistert før skibets haugsætning, men maa være dannet efterat haugen blev oplagt. Denne blev ikke lagt paa nogen indsænkning i terrænget, men paa en *plan* stargræseng.

Indsænkningen under haugen maa saaledes allerede av de ovenfor nævnte grunder være opstaat *efterat* haugen blev lagt der den ligger. Spørsmaalet blir da: *hvad har været aarsaken til indsænkningen?* Der findes, saavidt jeg forstaar, her kun to forklaringer at vælge mellem.

Man kunde for det første tænke paa muligheten av at den forhaandenværende traugformede indsænkning i lerterrassen og dens overflate skulde kunne skyldes en av en eller anden grund fremkaldt lokal *uttapning* nedenfra i underliggende bløt lersuppe, netop midt under haugen. En saadan maatte imidlertid i likhet med de talrike cirkusdannelser i lerterrasser langs flere av vore større elvedrag (f. eks. Graatenskredet i Skienselven 1883, Værdalsskredet 1893 o.s.v.) ganske sikkert ha dokumentert sig ved en *utglidning* mot det nærliggende bækkeleie av Slagenbækken, *med tilhørende indsnit i randen av terrassen mot bækken*, saaledes som man konstant og paa talrike steder i vort lands lerfyldte daler finder denne slags skreddannelser utviklet. Hertil findes imidlertid intet spor. Tvertimot; terrassen var (indtil før utgravningen i 1904) her ganske jevnt, skraat avskaaret mot bækken, uten noget paa utglidning tydende indsnit i terrassens kontur. At en lokal uttapning nedenfra skulde opstaa netop midt under gravhaugen uten kausalforbindelse med denne, vilde ogsaa være en saa merkelig tilfældighet at en saadan allerede av den grund i og for sig maatte forefalde usandsynlig. Vi maa av ovennævnte grunder saaledes forkaste den forklaring, at en *tilfældig uttapning* av bløtlere *nedenfra* har frembragt indsænkningen under Oseberghaugen. Den eneste resterende mulige forklaring er da den, at indsynkningen er frembragt ved en *utpresning* av underliggende bløtere, plastisk lere *paa grund av øket lokalt tryk ovenfra*, et tryk, som da selvfølgelig netop skyldtes den økede belastning paa den plastiske lerterrasse som selve haugens masse har frembragt. *Haugen har ifølge denne forklaring selv ved sit permanent virkende tryk i aarhundredenes løp litt efter litt frembragt den paafaldende indsænkning som den oprindelige torvoverflate, saavelsom den underliggende lerterrasses lagbygning viser.*

Digitized by Google

Vi skal nedenfor nærmere paavise i enkeltheter hvorledes denne nedpresning har artet sig. Først vil vi imidlertid bestemme nøiere haugens sammensætning og vegt, og derefter hvor *stor* den av haugens vegt voldte nedpresning i terrænget har været.

Under mit besøk paa utgravningspladsen den 14. oktober 1904 kunde jeg godtgjøre at rælingen av skibet midtskibs laa i høide med overkanten av det gamle torvlag, altsaa med slettens oprindelige overflate, hvor denne syntes i snit i de bratte vægger av utgravningsgrøften. Denne overflate heldte imidlertid, paa grund av indsænkningen, fra begge sider noget ind mot skibssidene, som jo befandt sig i nogen meters avstand fra grøftens vægger; den ovenfor omtalte rendeformede utgravning i overflaten av lerterrassen for anbringelsen av skibet før haugsætningen har derfor ikke været saa dyp at rælingen kom til at ligge i plan med selve terrassens overflate, men rælingen maa, selv midtskibs, ha hævet sig noget op over denne efterat skibet var anbragt paa sin plads. Den grøft som var utgravet for anbringelse av skibet før hauglægningen, var derfor ikke dypere end at dens overflate naadde omtrent i høide med anden bordgang midtskibs, naar skibet var anbragt paa sin plads i grøften. Stavnene for og agter raget derimot høit op over sletten. Grøften kan derfor *ikke* ha været *mere* end omtrent vel $^3/_4$ meter dyp.

Av de bevarte profiler som blev optat under utgravningen av skibet, kan man slutte sig til at den oprindelige grøft for skibets anbringelse før haugsætningen ikke har været stort længere end skibet selv eller ca. 23 meter, og ikke heller bredere end at skibet godt og vel kunde hvile med sin brede, flate bund paa leren, altsaa vel i middel høist 5 à 6 meter bred, ved bunden vel endog smalere. Man kommer ved en omtrentlig beregning* til *at her da i det høieste er uttat omtrent 100 m³ av ler.* Dette ler har saa under utgravningen været opkastet ovenpaa overflaten av sletten omkring skibet, hvor det ogsaa, som profilene viser, er blit liggende. En forsøksvis beregning av de saaledes i profilene indtegnede lermasser gir ogsaa omtrent en kvantitet av høist ca. 100 m³, antagelig snarere endel mindre. Den paafyldte lermængde utgjør saaledes kun en forsvindende del av haugen og dens vegt.

Foruten ler er der i haugen anvendt endel *sten* under dens oplægning. Denne er væsentlig paafyldt umiddelbart ind til skibet, navnlig ved stavnene, foran og bak dem og paa begge sider av dem; dernæst ogsaa oppe i selve skibet. Derimot kun i ringe mængde i nogen avstand fra dette. I længdeprofilene av den store utgravningsgrøft sees derfor kun i profilet av den østre væg litt sten, i vestre væg ikke spor, mens derimot længdeprofilet langs skibets midtlinje viser tildels ganske betydelige masser av sten, særlig foran stavnene av skibet, og i selve skibet baade i hele forpartiet foran gravkammerets frontvæg, og likeledes i agterenden mellem gravkammerets bakvæg og agterstavnen, derimot ikke inde i

* Til en ganske nøiagtig beregning er gravningsprofilene ikke oplysende nok.

Digitized by Google

selve gravkammeret. For at danne mig en mening om hvormeget sten der var anvendt til oplægningen av haugen, har jeg forsøkt at gjøre en beregning derover ved maalinger av de paa utgravningsprofilene avsatte mængder av sten. Jeg kom derved til et tal av 120 à 130 m^3, antagelig svarende til ca. 70 m^3 regnet som kompakt stenmasse. Uavhængig derav har jeg ved et besøk paa utgravningspladsen den 15. mai 1916 gjort en raa opmaaling av de nu synlige mængder av sten som er avlastet dels paa skraaningen mot bækken vest for haugen, dels i avløpsrenden fra utgravningsgrøftens nordende; min beregning her resulterte i et tal av mindst 120 m^3. Det tør derfor vel antages at den anvendte mængde av sten i haugen har utgjort 100 à 120 m^3, eller en mængde som ikke fjerner sig altfor meget fra dette tal.

Den ganske overveiende del av denne sten utgjøres av større og mindre skarptkantede blokker, hentede fra den bratte styrtning av porfyrvæggene nedenfor (vest for) Oseberg gaard. Den porfyr som gaarden ligger paa, tilhører en vældig strøm av mørk rødbrun til mørk graafiolet rombeporfyr av Humledalstypen, som dækker store deler av Krokskogen og Jarlsberg, særlig strøket mellem Borre og Tønsberg. Den danner let ur av skarpkantede blokker, netop som den sten der er anvendt i Oseberghaugen dels til at støtte skibet op, dels til fyldning av skibet. Størrelsen av de enkelte stener i denne stenfyldning av porfyr var ikke særdeles betydelig; blokker paa optil ½ meter i kant var ikke almindelige, de fleste var meget mindre. Desuten fandtes i ganske underordnet mængde fremmede blokker av yngre graniter, syeniter, samt kvartsit, sparagmit og grundfjeldsbergarter, massive avrundede vandreblokker, som av istidens bræer har været efterlatt paa fjeldoverflaten nær Oseberg gaard. Enkelte av disse blokker var meget store, en enkelt over ¾ meter lang, over ½ meter bred og ca. ⅓ meter høi, altsaa en ordentlig bør at transportere. Al stenen i Oseberghaugen er utvilsomt fremslæpt fra fjeldskrænten under Oseberg gaard, eller for flytblokkenes vedkommende fra morænegrus og blokker paa eller ved gaarden; paa sletten mellem fjeldsiden og haugen har der ikke været spor av sten at finde. Avstanden fra haugen til fjeldet under gaarden er vistnok ikke stor, 250 à 300 meter, men transporten av de nævnte ca. 100 à 120 m^3 sten har dog været et ganske respektabelt arbeide.

Hovedmassen av haugen utgjøres imidlertid hverken av det nævnte ler eller av sten, men av *stargræstorv med vedhængende sandholdig ler*. Dette haugens hovedmateriale er tilveiebragt ved avflækning av overflaten av sletten. Jeg henviser for dette punkts vedkommende til prof. J. Holmboes beskrivelse i den følgende avhandling i dette bind, hvor han derom meddeler følgende: „Der er derfor grund til at anta at torvstykkene er blit flækket av marken i haugens nærmeste omgivelser, rimeligvis ved hjælp av de smaa træspader hvorav der blev fundet adskillige ved utgravningen. Det nævnte torvlag

Digitized by Google

synes overalt at ha været ganske tyndt; dets tykkelse har vekslet mellem 4 og 12 cm., rimeligvis fordi marken ikke overalt i haugen har været like vaat. Torvstykkene er overalt i haugen lagt med græssiden vendt opad; de er vistnok allerede fra først av føiet sammen med stor omhu, og i tidens løp har de desuten sunket sammen, saa at det hele nu danner en særdeles kompakt masse. Især paa de steder hvor myrjordlaget ikke har været over 6 à 8 cm. mægtig, har der fulgt med hvert torvstykke et mindst like tykt lag av det sandagtige ler som findes derunder. Hvor torvlaget har været tyndere, har derimot litet eller intet av leret kommet med i haugen."

Torvlaget har, selv naar det vedhængende sand her medregnes, været flækket av i saa liten dybde — tilsammen vel gjennemsnitlig slet ikke over 12 à 15 cm. — at denne avflækning neppe merkbart har forandret slettens overflates relief. Dette forhold markerer for saa vidt en noksaa væsentlig forskjel mellem Oseberghaugen og gravhaugene ved Vold i Borre. Her har nemlig utgravningen av overflaten rundt omkring haugenes basis, for at skaffe materiale til oplægningen av haugene, været saapas dyp at der rundt hver enkelt av dem derved er frembragt en ganske bred, tildels vandfyldt ringgrav, hvorover kun en faa meter bred levnet strimmel av urørt overflate danner en passabel broforbindelse mellem haugene og den omgivende mark*.

For at gjøre sig op en forestilling om hvor stor *masse og vegt* den i Oseberghaugen oplagte torv repræsenterer, og likesaa for at bringe nogenlunde paa det rene hvor stort *areal* av den omgivende slette har maattet flækkes av for at skaffe den i haugen opdyngede mængde av torv, er det nu nødvendig først at bestemme *den oprindelige høide og form av selve haugen*, en bestemmelse som paa det nøieste hænger sammen med en bestemmelse av størrelsen av dens nedpresning av det underliggende terræng. Herfor har vi følgende data. Av længdeprofilene (i maalestok 1 : 25) langs vestre og østre væg i utgravningsgrøften, i forbindelse med længdeprofilet efter skibets (og haugens) midtlinje, sees ved pæl no. 3 + 4 den oprindelige overflate av haugens top — saavidt som denne ved tiden for utgravningen i 1904 var bevaret — at ha ligget 5.66 meter over et punkt svarende til beliggenheten av overkant av rælingen omtrent midtskibs, som netop laa i høide med utgaaende av den gamle overflates torvlag under haugens basis i længdeprofilene av utgravningsgrøften. Under midten av haugens top har dette lag ligget mindst ca. 0.20 m. dypere (da nævnte overflatelag helder, som nævnt, mot midten fra grøftens sider), altsaa ca. 5.86 meter under det øverste 1904 *opbevarte* punkt av haugens top. Den aller øverste del av toppen maa imidlertid da den var bevaret, ha ligget noget høiere; hvor meget kunde ikke nøiagtig avgjøres, da den ved et dypt indsnit i haugen var fjernet allerede før utgravningen

* Se herom A. W. BRØGGER, Borrefundet og Vestfoldkongernes graver. Videnskapsselsk. Skrifter II, 1916 no. 1. Kristiania 1916, s. 31.

Digitized by Google

i 1904 begyndte, men et tillæg av yderligere ca. 0.20 m. turde neppe være for høit regnet. Man kommer derved til et tal av 6.06 m. for haugens oprindelige høide over sit underlag.

Saa meget maa Oseberghaugens top altsaa *mindst* ha hævet sig over sletten dengang haugen var færdig; antagelig maa dog hertil yderligere lægges en størrelse for mindskning av den oprindelige høide paa grund av den i de henrundne mindst 1050 aar sikkert stedfundne *sammenpresning av haugens eget materiale*, særlig da torven. Hvor høit denne størrelse maa anslaaes, kan man naturligvis ikke faa nogen sikker bestemmelse av. Høiden av den over skibet paafyldte torv var i den midlere del av haugen endnu ved utgravningen i 1904 optil ca. 5 meter, hvorav dog en del, maaske henimot halvdelen, utgjordes av det ved flækningen medfølgende sandler, som naturligvis ikke er blit væsentlig sammenpresset. Regner vi for den rene torv 3 meter, og tar vi i betragtning at denne allerede under oplægningen av torven i haugen fik sin væsentligste sammenpresning, saa kan vi vel neppe sætte den senere stedfundne sekundære mindskning av haugens høide ved torvens yderligere sammenpresning høiere end ca. 10 % av 3 meter eller ca. 0.30 meter. *I alt skulde saaledes haugens høide over sletten oprindelig ha utgjort ca. 6.36 meter eller omtrent* $6^1/_3$ *meter*. At anta at der yderligere skulde gjøres noget nævneværdig tillæg til haugens oprindelige høide paa grund av mindskning av dens masse ved fjernelse av materiale fra dens overflate av ved atmosfærilienes indvirkning (vind, regn o.s.v.) eller eventuelt ved dyrkning paa et tidlig tidspunkt, synes neppe rimelig, da overflatens materiale ved nydannet vegetations mulddannelse antagelig tidlig var blit bundet og fæstet og desuten paa grund av sin beskaffenhet (torv og humus) neppe har været utsat for nævneværdig svind før den kunde fæste sig ved ny vegetation. Det ovenfor fundne tal for haugens oprindelige høide over sletten, $6^1/_3$ meter, tør derfor vistnok ansees for temmelig paalidelig.

Ved denne bestemmelse av haugens oprindelige høide i forbindelse med maalingen av dens diameter ved basis, ca. 44 meter, har vi nu tilstrækkelige data til en omtrentlig beregning av haugens oprindelige *volum*. Beregner vi dette ut fra den antagelse, at dens form har været en ret kegle med høide 6.06* meter og med en basisdiameter av 44 meter (svarende til et flateindhold av basis lik 1524 m.), skulde dens volum ha utgjort 3140 m^3. Beregnes volumet under antagelse av at haugen over slettens nivaa tilnærmelsesvis har utgjort et kulesegment (av en kule med radius 44 m.) med samme høide og basis som keglen, skulde volumet ha utgjort ca. 4840 m^3. Antagelig har den dog hverken utgjort en ret kegle eller et kulesegment, men har hat en form liggende mellem disse yderligheter, dog noget nærmere kulesegmentets.

* Jeg regner her med den efter sammenpresning av selve haugens (torvens) masse opstaaede høide, ikke med 6.36.

Digitized by Google

Vi kan med nogen sandsynlighet gaa ut fra at haugens volum over underlaget, iberegnet heri ogsaa fyldningen av graven, har utgjort ca. 4300 m^3. Herav skulde, som nævnt, ca. 100 m^3 utgjøres av ler paafyldt for den almindelige utgravning for anbringelsen av skibet, dernæst av 120 m^3 sten. Resten, ca. 4080 m^3, skulde saa repræsenteres av den avflækkede torv med vedhængende lerholdig sand og muld. Herfra skulde dog trækkes ca. 38 à 40 m^3 for gravkammeret, som ikke var fyldt da haugen lagdes over det, rest altsaa ca. 4040 eller med rundt tal ca. 4000 m^3 for torven.

Regner vi at de avflækkede torvstykker (med deres vedhængende jordlag av muldet lerholdig sand) har hat en gjennemsnitlig tykkelse av fra først av i sammenpresset tilstand ca. 12 cm., hvad der antagelig efter HOLMBOES opgaver ikke er for høit regnet, *skulde overflaten av sletten omkring skibet maatte ha været avflækket over et areal av ikke mindre end vel 33 maal*, et ganske anselig stykke arbeide.

Vegten av haugen skulde efter de ovenfor anførte data kunne antages at ha utgjort omtrent:

Ca. 100 m^3 vaatt ler av sp. vegt ca. 1.70	=	ca. 170 ton
„ 70* m^3 sten „ „ „ ca. 2.63	=	ca. 180 „
„ 4000 m^3 torv, pakket, med vedhængende muld av lerholdig sand, i middel regnet med sp. v. ca. 1.35 (?)	=	„ 5400 „
		Sum 5750 ton

Lægges saa hertil nogen ton for skibet selv og dets øvrige fyldning med gravgods av alle slags, sees at den samlede vegt av haugen med skibet antagelig maa ha beløpet sig til noget saadant som ca. 5800 ton, fordelt paa et areal av vel 1500 m^2, naturligvis med det største tryk over midten av dette areal, hvor haugen var høiest.

Det er nu desværre altfor vel bekjendt hvorledes i moderne tid en forandring av den naturlige likevegtstilstand ved bebyggelse i vort lerterræng, særlig da i Kristiania by, selv i løpet av ganske faa aar ofte medfører sætninger og indsynkninger i det løse plastiske lerunderlag, dette ogsaa utelukkende ved trykket av de ovenpaa lerets overflate opførte bygninger og aldeles bortset fra andre aarsaker (som f. eks. de ved Undergrundsbanens tunnelanlæg i Kristiania fremkaldte sætninger i lerterrænget).

Det kan derfor ikke virke overraskende at Oseberghaugen, med sin vegt av ca. 5800 ton koncentrert paa en flate av ikke mere end vel 1500 m^2 (og derav en væsentlig del med det største tryk av op til ca. 9 ton pr. m^2 paa den centrale del av haugens basis), i aarhundredenes løp maa ha kunnet fremkalde en betydelig indsynkning av haugen selv ned i det underliggende plastiske ler, hvis dypere deler sikkert her som saa ofte ellers

* Istedenfor 120 à 130 m^3 løst gods av sten er her regnet ca. 70 m^3 som massiv masse av sp. v. 2.63.

Digitized by Google

har været temmelig sterkt opbløtte, ikke mindst ved indvirkning av den nær forbi haugens basis strømmende bæk. (Pl. XXVII.)

Hvor stor denne nedpresning eller nedsynkning i underlaget har været, kan ogsaa temmelig nøiagtig bestemmes. Den fremgaar nemlig umiddelbart *ved bestemmelse av den oprindelige*, under haugens basis bevarede, *torvoverflates beliggenhet under slettens nuværende torvoverflate*; som de ovenfor omtalte, under utgravningen optagne profiler viser, *utgjør denne differens under midten av haugen 3.50 à 3.70 meter*, lokalt op til over 3.80 meter, ja i tverprofilet foran gravkammeret endog over 4.3 meter. *Saa meget har altsaa den midterste del av haugen ved sin egen vegt presset sig ned i sit underlag.*

Trækker vi denne størrelse, sat til i middel 3.60 m., fra den ovenfor bestemte oprindelige høide av den ved sin egen vegt sammenpressede haug, 6.06 m., faar vi som det sees: 6.06 ÷ 3.60 = *2.46 meter, den maksimumshøide over sletten som haugen har hat i nyere tid, før utgravningsarbeidene begyndte.* Den ganske uanselige høide som den desuten ved borttagen av jord allerede før mishandlede haug viste, før tanken om utgravning av haugen i begyndelsen av aarhundredet kom op, gav altsaa ingen forestilling om den imponerende karakter den egentlig har hat med sin beliggenhet midt paa sletten i den aapne dal, med utsigt til fjorden i nogen faa kilometers avstand (se fig. 87, s. 128). Dens størrelse og høide har dengang paa det nærmeste kunnet maale sig med de ikke langt unda liggende kongegraver i Borre.

Vi vil nu se litt nøiere paa hvorledes nedpresningen av haugen og de ved dennes vegt fremkaldte forandringer har artet sig baade for skibets og for underlagets (lerterrassens) vedkommende. Det første spørsmaal som da melder sig, er dette: *hvor er det blit av den nedpressede eller rettere bortpressede lermængde?*

Da nemlig haugens masse faktisk ved sin nedpresning maa ha fortrængt et volum av ca. 2900 m^3* av det underliggende ler fra den plads det hadde før haugen kom der, saa maa dette ler efter haugens nedpresning av underlaget ha indtat en anden plads.

Det som her ligger nærmest forhaanden at tænke sig, er vel den antagelse, at den under den øverste del av lerterrassen liggende dypere og antagelig bløtere, mere plastiske del av det underliggende isocardialer litt efter litt kan være presset ut til siden over et større areal i haugens omgivelser, hvor trykket var mindre, antagelig da foraarsakende en tilsvarende, over et større areal fordelt svak hævning av den ikke av haugen belastede del av sletten i haugens omgivelser.

* Dette tal fremkommer saaledes: den oprindelige haugs volum sattes ovenfor til ca. 4300 m^3. Den del av haugen som efter synkningen endnu laa over en nivaaflate svarende til den oprindelige underflate for haugen, med høide ca. 2.46 meter og basisflate ca. 1520 m^2, kan (beregnet som et kulesegment av en kule med 74 meters radius) anslaaes til ca. 1400 m^3 i volum. Trækkes disse to tal fra hverandre: 4300 ÷ 1400, faar man som differens et volum av ca. 2900 m^3, svarende til den del av haugen som efter synkningen var blit presset ned under nævnte nivaaflate. Dette volum er naturligvis netop likt den fortrængte lermængdes volum.

Digitized by Google

Som en anden mulighet kunde det tænkes at en del av den bløtere, plastiske lere i undergrunden litt efter litt skulde kunne være presset ut imot den nærliggende bæk og saa efterhvert skyllet bort av denne. Bækkens overflate ligger nu ved almindelig vandføring antagelig ca. 6 meter under slettens nivaa (her foreligger intet nivellement); selv om bækkeleiet tidligere vistnok her har ligget adskillig høiere, idet bækken vel nok har gravet sig dypere ned siden haugen blev oplagt, skulde derfor en saadan utpresning av bløtlere fra undergrunden i dypet under haugen til den lavere liggende bæk ikke synes paa forhaand helt urimelig, uagtet det vel bør bemerkes at den egentlige bløtlere under haugen sikkert ligger adskillig dypere end 6 à 7 meter under slettens nivaa. Bækken selv er her ganske grund; en større sten paa bunden av bækken fandtes ved nivellement at ligge 8.9907, altsaa praktisk talt 9 meter over havets nivaa, sletten ved haugen, som før nævnt, 15.492 eller praktisk talt 15½ meter o. h.

Der er dog forskjellige forhold, som her med bestemthet taler mot den sidste forklaring av hvor det bortpressede ler har tat veien.

For det første: hadde leren i undergrunden saa nær opunder haugen været saa bløt og motstanden mot dens utpresning i retning av bækken saa liten at den fortrinsvis kunde ha tat denne vei, saa vilde der vistnok efter al sandsynlighet ha opstaat større utglidninger mot bækken, som endnu maatte ha git sig tilkjende ogsaa i overflaten; saa er imidlertid, som allerede ovenfor nævnt, ikke tilfælde.

For det andet viser det nærmere studium av synkningens forløp, at motstanden mot utglidninger og utpresning av leren i undergrunden maa ha været saa betydelig at nogen *let* utpresning av bløtlere ut imot bækken overhodet *ikke kan* ha fundet sted, men kun et ganske langsomt virkende tryk, som gjennem lange tidsrum har fordelt sig jevnt til alle sider og til større avstand i omgivelsene, balansert av forskjellen mellem det større tryk ret under haugen paa den ene side og det mindre tryk paa bløtleren av lagrækken i den øverste del av terrassen utenfor haugen paa den anden.

Det forhold jeg her sigter til, og som vi maa ta litt nærmere for os, er den *uregelmæssige overflate av underlagets lere*, som saa instruktivt illustrerer *den maate hvorpaa trykket av haugens masse har virket paa selve skibet.*

Ved mit besøk paa utgravningspladsen den 14de oktober 1904 var det en eiendommelig overraskelse at se hvorledes i det avdækkede skib, indenfor *den noksaa hele indramning av rælingen* med dens to øverste bordganger, hele fartøiets masse med alle de nedenfor liggende bordganger i sider og bund, navnlig *i skibets forreste halvdel,* var brukket op i utallige korte plankebiter, som laa i det væsentlige i rigtig rækkefølge ved siden av hverandre, men ved presset ovenfra anordnet i et nogenlunde flatt plan, og indenfor dette tildels endog adskilt ved noget mellemrum mellem de enkelte bord. Nærmest

Digitized by Google

foran gravkammeret var (som tverprofilet pl. IV fig. 1 ved pæl 3 + 27 viser) skibet ikke alene fuldstændig flatpresset, men endog *likesom utvalset i bredden*, saa at denne mellem øverste bordgangs bord paa begge sider her utgjorde ikke mindre end 6.32 meter, mens skibets virkelige indvendige bredde her oprindelig bare har utgjort 5.10 meter.

Bak gravkammeret var skibet (som det fremgaar av tverprofil ved pæl 2 + 40, ca. 1¾ m. bak gravkammerets bakvæg, pl. III fig. 1) vistnok ogsaa noget flatpresset, men formen dog betydelig bedre bevaret end for forskibets vedkommende. Nogen utvalsning til sidene har ogsaa her fundet sted, om end ikke saa stor, idet avstanden mellem øverste bordgangs bord her var 4.63 m., eller kun ca. ½ meter mere end skibets oprindelige bredde i dette snit.

Skibsbundens nivaa, i forhold til det nivaa den indtok ved selve hauglægningen, viste efter haugens synkning for *forskibets* vedkommende (i tverprofil ved pæl 3 + 27) en *nedpresning* av ca. 3.20 til 3.80 m., i middel ca. 3.60 meter.

For *agterskibets* vedkommende (i tverprofil ved pæl 2 + 40) viste *nedpresningen* av skibsbunden sig kun at utgjøre ca. 3.35 til 3.10, i middel ca. 3.20 m.

Var der saaledes allerede en forskjel paa den maate hvorpaa nedpresningen hadde virket for forskibets og agterskibets vedkommende, saa var denne forskjel endnu overordentlig meget mere utpræget for *den del av skibet hvorover gravkammeret var bygget.* Her dannet skibsbunden et i høi grad sprukket og fillet plankegulv, som *laa betydelig høiere end selve rælingen*; skibsbunden var her saa at si *vrængt*, saa at hulningen vendte nedad og den konvekse side opad (se fig. 59, s. 77 og fig. 58, s. 76). Den midlere del av skibsbunden nærmest omkring der hvor kjølen hadde været, viste sig her i forhold til det nivaa den maa ha indtat ved hauglægningen, kun at være sunket i middel ca. 2.50 à 2.60 meter, mens de øverste bordganger og gravkammerets basis var nedpresset i maksimum ikke mindre end 4.65 meter*!

Den væsentlige forskjel mellem nedpresningens virkninger i skibets tre deler: — forskibet foran gravkammeret, skibet under gravkammeret, og agterskibet bak gravkammeret — fremgaar nu yderligere ved studium av *længdeprofilet efter skibets midtakse.* Dette viser tydelig hvorledes paa grund av nedpresningen skibets bund fra forenden av har heldet først ganske litt, saa til slut meget sterkere nedover mot masten, men var saa fuldstændig knækket ved denne, umiddelbart foran gravkammerets forvæg. Ogsaa selve den svære ekekjøl var her knækket tvert over, og det i flere knæk i ret vinkel; det gravkammerets forvæg nærmest liggende stykke av den knækkede kjøl var presset mot maste-

* Dette gjør efter nedpresningen en differens i nivaaet for skibsbunden og basis av gravkammeret av 1.50 meter; fra differensen 4.65 ÷ 2.50 = 2.15 meter maa nemlig trækkes den oprindelige differens i disses nivaa, ca. 0.65 m. Differensen 1.50 meter er, som det sees, en negativ størrelse, en mindre nedpresning av skibets bund i forhold til rælingens bordganger.

Digitized by Google

fisken og denne igjen mot gravkammerets forvæg *i næsten vertikal stilling*; midtstykket av kjølen under gravkammeret var ogsaa knækket i flere stykker, *som paa grund av selve gravkammerets nedpresning laa nær opunder dettes mønsaas*, og en videre knæk av kjølen har fundet sted netop ved gravkammerets bakvæg.

Bak denne var kjølen og skibsbunden igjen helere med nogenlunde normal anordning av de enkelte deler i forhold til hverandre. Detaljene her og ved for- og agterenden* gaar jeg ikke nøiere ind paa, da de ikke er av saa væsentlig interesse for de spørsmaal der knytter sig til skibets og haugens nedpresning.

Som det fremgaar av ovenstaaende, har nedpresningen virket i høi grad forskjellig paa de forskjellige deler av skibet, hvorved særlig forholdene ved gravkammeret skiller sig sterkt fra den maate hvorpaa nedpresningen har virket paa forskibet og agterdelen. Hvis man, efterat hele skibet var fjernet, hadde sørget for at opta fotografier og profilsnit av den da levnede leroverflate hvorpaa skibet hadde hvilet, vilde man kunne ha faat et ypperlig samlet billede av hvorledes trykkets virkninger hadde differentiert sig: saa at si et negativt avtryk av trykvirkningene i leroverflaten. Oprindelig maa denne, som ovenfor nævnt, ha utgjort *et plan*, bunden av en grund grøft utgravet i leren ca. 0.75 m. under den oprindelige overflate, ca. 23 meter lang og op til 5 à 6 meter bred. Efter skibets fjernelse var dette plan saa langt fra et jevnt plan længer, men hadde en noksaa ujevn overflate, *hvor særlig en sterkt opragende pukkel av lere hævet sig*, gjengivende avtrykket av den vrængte skibsbund under gravkammeret (se fig. 63, s. 81). Denne lerpukkel ligger der endnu den dag idag, eller laa der i alle fald ved mit besøk paa stedet den 15de mai 1916; regn og væte hadde vistnok tæret paa den og i nogen mon glattet og avrundet dens kanter og hjørner, men den uthævet sig endnu tydelig nok *som en firkantet sofa* over bunden, med brat avheld baade fortil og baktil og til begge sider, ragende op i forhold til relieffet forøvrig i den nu av vegetation overgrodde grøft som var blit igjen efter utgravningen og fjernelsen av skibet, som en ufuldkommen matriks av det flatpressede skibsskrog.

Det er i høi grad at beklage at der ikke efter avslutningen av utgravningen og fjernelsen av skibet blev foretat en nøiagtig, av fotografier ledsaget opmaaling av avtrykket av det nedpressede skibs form i den levnede leroverflate. Ti det foreliggende materiale av profiler og fotografier, tagne under selve utgravningen, er nu, 12 aar efter, ikke helt tilstrækkelig til i alle enkeltheter at bringe fuldt paa det rene gangen i nedpresningen og de forskjellige interessante spørsmaal som knytter sig dertil, om end hovedtrækkene derav lar sig fastslaa ganske sikkert. (Se længdeprofil av skibet efter midtlinjen, pl. I, samt de forskjellige tverprofiler.)

* Kjølen synes ifølge længdeprofilet efter skibets midtlinje at ha været knækket ogsaa straks bakenfor forstavnen, og straks foran agterstavnen ogsaa paa disse steder med nivaaforskjel i nedpresningen.

Digitized by Google

Først og fremst ser vi at skibet selv, idet det selvfølgelig har fulgt med i haugens nedpresning av dens underlag, som indeklemt mellem haugen og underlaget er blit mere og mindre flatpresset og opknust av den overliggende vegt, og at samtidig lerunderlaget i ulike grad er blit nedpresset under de forskjellige deler av skibet, *mindst under gravkammeret* (her bare ca. 2.50 meter), *mest under forskibet* umiddelbart foran gravkammeret (her fra 3.50 til over 3.75 m.); skibet *bak* gravkammeret var som nævnt sunket noget mindre ind (ca. 3.15 til 3.35 m.).

Denne ulikhet i nedpresningen maa vistnok henføres dels til den ulike størrelse av belastningen over de forskjellige deler av skibet, dels ogsaa til de eiendommelige forhold som det hule, ikke kompakte gravkammer medførte.

Den dypest nedpressede del av skibet, som samtidig ogsaa var mest flatpresset, nemlig *forskibet*, særlig nærmest gravkammeret, hadde, som det vil sees av det rekonstruerte profil (pl. XVII), ogsaa været utsat for den største kompakte belastning, nemlig paa en flate av ca. 33 m^2 av en vegt av vel 270 ton, eller i middel henimot 8 ton pr. m^2.

Det mindre areal av agterskibet bak gravkammeret hadde paa en flate av ca. $13^1/_2$ m^2 været nedtynget av en vegt beregnet til vel 100 ton eller i middel ca. $7^1/_2$ ton pr. m^2; det var ogsaa tilsvarende noget mindre nedpresset i underlaget og mindre flatpresset end forskibet.

Ganske anderledes har trykvirkningene været for den del av skibet som var dækket av gravkammeret. Dettes grundflate utgjorde jo indvendig omtrent $23^1/_4$ m^2; den samlede vegt av haugen over denne grundflate utgjorde efter en omtrentlig beregning (hvorved dels er gjort fradrag for gravkammerets hulrum, dels, som ovenfor, er tat hensyn til den sp. v. av stenen i skibet underst og torven derover i haugen selv) ca. 170 ton. Men denne vegt gir ikke det midlere tryk pr. m^2 ved division med grundflatens areal (hvad der vilde svare til et tryk av ca. $7^2/_3$ ton pr. m^2). Ti gravkammeret var jo for det første hult, ikke fyldt, — med et hulrum paa henimot 40 m^3; og *dernæst dannet det jo en teltlignende overbygning over grundflaten* med et overordentlig solid tak av tykke planker, støttet ved basis mot skibets sider og støtende sammen i toppen mot en meget kraftig horisontal mønsaasbjelke; denne laa igjen an mot en tyk vertikal bærebjelke for hver ende, hvilende paa kjølen; gravkammerets endevægger (som utgjordes av tyndere bord) fortil og baktil var vertikale.

Det er nu uten videre indlysende at overtrykket av haugens masse paa grund av gravkammerets teltlignende, til begge sider skraanende tak ikke kunde virke med hele sin tyngde paa skibsbunden til at trykke denne ned, som i resten av skibet foran og bak gravkammeret, hvor trykket virket direkte og lodret paa grundflaten (skibsbunden); over gravkammeret virket trykket paa dettes tak kun med en mindre komponent, og blev likesom kløvet av taket.

Digitized by Google

Saalænge det overmaade solid byggede gravkammer utholdt trykket uten at knækkes, kunde vel ogsaa her skibets underlag presses noget ned ved den ovenfra tyngende komponent av kraften; men allerede *da nedpresningen av underlaget under skibsbunden her hadde naadd en størrelse av ca. 2.50 meter, maa den være stoppet*, idet selve skibets skrog ikke kunde utholde trykket længer, men sprængtes derav. Samtidig med at haugens vertikale tryk foran og bak gravkammeret presset skibets bund og dennes lerunderlag stedse dypere ned, knækkedes nemlig skibets kjøl av trykket paa gravkammerets tak og mønsaas, og derigjennem paa de bjelker som bar mønsaasen, og disse *pressedes derved, sammen med masten, tvertigjennem bunden*, som saaledes her revnet baade under forvæggen og bakvæggen av gravkammeret. *Taket av dette pressedes saa ned til en flatere, stumpere vinkel* (ca. 117° mot oprindelig ca. 80°; se fig. 15, s. 36) og *trykket derunder samtidig ved sin basis skibssidene fra hverandre*, saa *bredden av skibet* her *blev større* (til slut ca. 6.75 meter istedenfor før 5.20); *til slut sprængtes skibssidene, idet takets basis skar sig gjennem dem.*

Den større nedpresning av forskibet og haugen over samme nærmest foran gravkammerets forvæg førte samtidig ogsaa til at denne og med den masten oventil trykkedes *forover*, hvorunder hele gravkammeret fulgte efter, saalænge mønsaasbjelken holdt, og derved fik i det hele en lutning forover.

Den videre fortsatte nedpresning kan først ha fundet sted efterat gravkammerets tak var gjennembrutt av gravrøvere, som umiddelbart under mønsaasen paa begge sider av denne hadde hugget hul paa taket i flere meters bredde (se fig. 11, s. 32 og fig. 12, s. 33). Herved mistet nemlig mønsaasbjelkens midtparti sin støtte nedenfra; idet bjelken nu kun hadde støtte for begge endene, knækkedes den til slut ved overtrykket av haugens masse (se fig. 11), og kunde da ikke længer yde nogen væsentlig motstand til at hindre takets nedklapning mot skibsbunden.

Ved fortsat nedpresning av gravkammeret nærmet sig den knækkede mønsaas stadig mere og mere til den del av den knækkede skibskjøl som, opbrukket i flere stykker, hvilte paa sit lerunderlag indenfor gravkammeret. Avstanden mellem mønsaasen og den knækkede kjøls midtstykke blev, idet skibsbunden nærmest kjølen blev liggende i uforandret samme nivaa, ved stadig fortsat nedpresning av taket til slut reducert til 0.22 à 1.30 meter, mens den oprindelige høide av mønsaasen over kjølen hadde været 3.05 meter. Volumet av gravkammerets hulrum var derunder mindsket fra henimot 40 m^3 til nogen ganske faa kubikmeter, og alt gravgods inde i gravkammeret var derved blit mere eller mindre flatpresset mellem taket og skibsbunden.

Slutresultatet av den hele nedpresningsproces blev saa det ovenfor beskrevne: en bristning av skibsbunden, baade paa forsiden og paa baksiden og paa begge sider, under

Digitized by Google

gravkammerets basis paa grund av sterkere tryk paa forskibet og agterskibet, og en sammenklapning av det hele gravkammers tak mot den opstikkende vrængte skibsbund under samme.

Nedklapningen av gravkammerets tak mot skibsbunden maa, som det let indsees, ha ført til *en indsynkning av haugens topflate over gravkammeret* (se pl. XXVII), hvad der fremgaar av følgende data:

Under forskibet (foran gravkammeret) maa, som ovenfor nævnt, overflaten av lerunderlaget under skibet være nedpresset ca. 3.70 (3.60 à 3.80) meter, og tilsvarende maa ogsaa haugens overflate her være nedsunket like meget, altsaa fra ca. 6.06 m. over slettens nivaa til ca. 2.46 (2.36) m. over samme. Tilsvarende maa haugens overflate bak gravkammeret være sunket fra ca. 5.50 m. over slettens nivaa med ca. 3.20 m. til ca. 2.30 m. over samme.

Over gravkammeret raget dettes mønsaas fra først av ca. 3.10 m. op *over* slettens nivaa; efter indsynkningen og den derunder stedfundne nedklapning av gravkammeret laa overkanten av dets mønsaas i middel ca. 2.10 meter *under* slettens nivaa, det vil si, den var sunket 3.10 + 2.10 = 5.20 meter, og *tilsvarende omtrent maa ogsaa haugen over gravkammeret være sunket ind*, saa at haugens overflate her over gravkammeret efter avsluttet nedsynkning blot skulde ligge ca. 6.06 ÷ 5.20 = 0.86 m. over slettens nivaa. Overflaten av haugen skulde saaledes i et profil fra syd mot nord ligge: over midten av skibet ca. 2.46, over gravkammeret ca. 0.86 og over den tilstøtende del av agterskibet ca. 2.30 m. over sletten, — det vil si: *her skulde være opstaat en grop med ca. 1.44 à 1.60 meters dybde*. Antagelig har denne grop dog været noget grundere. Det er nemlig rimelig at materialet under indsynkningen av haugens top, efterat først en grop var begyndt at danne sig, ikke bare sank ret ned, *men ogsaa seg langsomt ind fra sidene mot gropen*, og saaledes bidrog til at den ikke blev saa dyp, som den vilde være blit om synkningen bare var foregaat ret ned. Antagelig fik gropen derved formen av en jevnt skaalformet fordypning, som uten skarpe grænser gik over i toppens hvælv. En beregning av gravkammerets volum kan gi nogen kontrol over dens størrelse. Dets indre længde var 5.40 m., dets indvendige bredde fortil 4.80, baktil 3.80, i middel altsaa 4.30 meter; dets høide over basis var indvendig 2.40 meter. Disse tal gir et indre hulrum av (5.40 × 4.30 × 2.40) : 2 = 27.89 m^3. Hertil kommer dog hulrummet mellem gravkammerets basisplan og skibsbunden, utgjørende omtrent 5.40 × 4.30 × 0.40 = 9.28 m^3, i alt saaledes et hulrum av ca. 37 m^3, hvorav dog gravgodset optok nogen del. Det efter sammenpresningen av gravkammerets tak mot skibsbunden resterende hulrum (som vel efterhaanden helt fyldtes av optrængt ler og av muld fra gravhaugen) kan neppe ha utgjort mere end ca. 4 à 5 m^3. Fordypningen i toppen av haugen skulde efter dette i forhold til den oprindelige overflate

Digitized by Google

her svare til et volum av ca. 37 ÷ 4½ = ca. 32½ m^3. — Tænker vi os fordypningen som en skaal med diameter 8 m. og høide 1.30 m. (svarende til avtrykket av et kulesegment av en kule med radius 6.85 m.), gir dens volum ret avskaaret oventil et kubikindhold av 33.4 m^3. Vi ser saaledes, at en skaalformet grop i toppen av haugen over gravkammeret med ca. 8 meters diameter og ca. 1.30 meters dybde omtrent ækvivalerer med den indsynkning som maatte opstaa paa grund av nedklapningen av gravkammerets tak mot skibsbunden under samme. Efter tverprofilene at dømme skulde gropen over gravkammeret maaske ha været endda grundere.

Kaster vi nu efter ovenstaaende utredning et samlende tilbakeblik paa de væsentlige træk av *haugens og dermed skibets nedpresning* i det underliggende ler, saa ser vi at denne aabenbart i det hele og store *har været proportional med det forskjellige tryk*, saaledes som dette fordelte sig over de forskjellige deler av skibet. Foran masten utgjorde nedpresningen ved pæl 3 + 70 ca. 3.15 à 3.25 meter; her var jo høiden av haugen og saaledes ogsaa trykket av dens masse mindre end ved pæl 3 + 27, hvor nedpresningen var tilsvarende større, nemlig fra ca. 3.50 til 3.60 m. (nærmere masten, som nævnt, endnu mere). I agterskibet bak gravkammeret omkring pæl 2 + 40 var nedpresningen ca. 3.30 —3.20 m. og længer bak, ved pæl 2, endnu mindre.

Straks *foran* masten ved pæl 3 + 27, hvor nedpresningen var ca. 3.50, beregnedes trykket av haugen til mindst ca. 8.66 ton pr. m^2, et stykke bak gravkammeret ved pæl 2 + 40, hvor nedsynkningen i det høieste kan ha været ca. 3.35 m., til ca. 8.25 ton pr. m^2*. Disse tal er temmelig nær proportionale, idet (8.25 · 3.50) : 8.66 = 3.33. Uagtet disse differenser jo er noksaa smaa, peker de i ethvert fald i den retning, at nedpresningen i det væsentlige har været proportional med trykket under forøvrig like forhold (jeg ser her bort fra de exceptionelle forhold ved gravkammeret med dets hulrum o.s.v.). Herav følger ogsaa at utenforliggende aarsaker, som en tilfældig hurtigere utpresning av underliggende lersuppe til bækken, paa grund av dennes dypere nedskjæring paa et givet tidspunkt under synkningen, ikke synes at kunne ha gjort sig gjældende. Det underliggende ler har tvertimot, som det detaljerte studium av nedpresningens forløp viser, *gjort en meget sterk motstand mot overtrykket av haugen*; her er f. eks. knækningen av den svære ekekjøl og den uregelmæssige opbulning av overflaten av lerunderlaget under gravkammeret særdeles instruktive vidnesbyrd.

Det er ovenfor fremholdt at indsynkningen av Oseberghaugen i dens eget underlag maa være foregaat litt efter litt, ved langsomt stadig virkende tryk av haugens vegt i aar-

* Disse tal er fremkommet ved at lægge til grund de for stenen og torven i haugen antagne tal for deres specifike vegter; om disse ikke er ganske nøiagtige, spiller ingen rolle her, hvor det kun gjælder en sammenligning.

Digitized by Google

hundredenes løp. Denne opfatning bekræftes ved en uavhængig bevisrække, ved bestemmelsen av tiden for gravhaugens plyndring ved skattesøkende gravrøvere.

Ifølge min søn, prof. A. W. BRØGGERS utredning av dette spørsmaal er det overveiende sandsynlig at plyndringen av Osebergskibets gravkammer først har fundet sted i begyndelsen av eller i den første halvdel av det 11te aarhundrede, altsaa ca. 150 à 200 aar efter skibets haugsætning.

Nu er det sikkert, at gravkammeret endnu da indbruddet skedde, maa ha dannet et aapent hulrum, idet gravrøverne utvilsomt har hugget sig en aapning gjennem det endnu staaende gravkammer, og gjennem det saaledes dannede hul deri er trængt ind i det og her har aapnet en kiste, hvori de eftersøkte skatter av sølv og guld antagelig fandtes*; denne kiste var, som alt gravgods inde i gravkammeret forresten, da haugen i 1904 blev utgravet, helt flatpresset. Ogsaa i „indbrudsgangen" fandtes av gravrøverne efterlatt for skjellige gjenstander, som maa være medbragt fra gravkammeret. Dette kan saaledes ikke endnu ha været flatpresset da indbruddet skedde.

Hvis derfor den ovenfor anførte tidsbestemmelse for gravkammerets plyndring er rigtig, skulde endnu 150 à 200 aar efter haugens oplægning indsynkningen av denne ikke være særdeles langt fremskredet, idet gravkammeret med det deri indeholdte gravgods endnu ved dette tidspunkt ikke kan ha været saaledes flatpresset som det viste sig ved utgravningen. Synkningen av haugen har derfor med overveiende sandsynlighet været en meget langsom proces, fortsat aarhundrede efter aarhundrede, til haugen til slut kun dannet den svake ophøining i terrænget, hvis rester ved begyndelsen av vort aarhundrede knapt nok engang lot ane hvilket kjæmpemæssig gravminde vore forfædre her for over ett aartusen siden hadde efterlatt sig.

RESUMÉ.

I kort sammenfatning av ovenstaaende undersøkelse har denne git følgende resultater:

Slagensdalen, som antagelig under tertiærtiden og istiden blev utgravet i Jarlsbergs porfyrplataa, laa i senglacial og ældre postglacial tid helt under hav; dalbunden fyldtes da av løse jordlag, ler og øverst til slut litt sand. Disse løse jordlag dannet da landet atter hævedes op over havet, en jevn slette, hvori under bronsealderen den nuværende bækkedal anlagdes. Dennes utgravning fortsattes ogsaa efterat hævningen var avsluttet, under jernalderen og helt op til vor tid, idet samtidig det av bækken bortførte løsmateriale opgrundet farvandet utenfor bækkens utløp. Dette var ikke ved tiden for Osebergskibets bygning det samme som nu, men Trælas bund laa dengang adskillig længer nord, antagelig

* Omtalt i prof. GUSTAFSONS dagbok av 18de august 1904, hvor han har notert derom: „Den øvre kisten i gravkammerets nordøstre del er tydeligvis før plyndret."

Digitized by Google

ensteds mellem Sandkilen og Trættepletten. For at avpasses efter det dengang som nu langgrunde farvand blev Osebergskibet bygget meget flatbundet og grundtgaaende; det hadde antagelig sit naust ensteds ved elven nedenfor de nuværende stryk ved Velle, paa østsiden av dalen.

Herfra førtes antagelig skibet overland til gravpladsen ved Oseberg ved at trækkes paa ruller henover sletten langs dalens østside. Paa selve gravpladsen var fra sletten indskaaret en rende ned til et plan utgravet i det underliggende ler i et dyp av ca. 3/4 meter under overflaten; hit blev skibet med agterstavnen frem trukket ned paa et underlag av stokker, og for at støtte det op hentedes fra knausene under Oseberg mindst 100 kubikmeter sten, som delvis ogsaa fyldtes op i fartøiet. Sletten selv dannet dengang en vaat stargræseng, hvis torvdække avflækkedes over et areal av mindst 30 maal for at gi materiale til selve haugen over skibet.

Denne hadde en høide av ca. 6 1/3 meter over sletten og veiet ikke mindre end ca. 5800 ton. Paa grund av denne sin vegt og underlagets plasticitet presset haugen sig i aarhundrenes løp ned i sit underlag, idet dettes overflate trykkedes stedse dypere ned under den, saa at haugen tilslut ikke hævet sig mere end knapt 2 1/2 meter over sletten. Nedpresningen var ulike under de forskjellige deler av haugen og proportional med trykket ovenfra, størst over forskibet, mindre over agterdelen av skibet. Ved nedtrykningen av skibet blev dette og dets indhold fuldstændig flatpresset; ved gravkammeret gjorde sig, paa grund av dettes hulrum midt inde i haugen, særlige forhold gjældende, idet her selve skibets bund pressedes mindre dypt ned, mens til gjengjæld gravkammerets tak klappedes sammen mot skibets bund. Herved maa i haugens top være dannet en skaalformet fordypning, hvis bund til slut neppe kan ha ligget meget over 1 1/4 à 1 1/2 meter over slettens nivaa. Ved nedpresningen av gravkammerets tak pressedes i skibets midtre del bordgangene fra hverandre, saa at bredden av den flatpressede skibsbund her forstørredes; paa grund av den større vegt av haugen især foran, men ogsaa bak gravkammeret trykkedes skibsbunden her dypere ned, hvorved den svære ekekjøl knækkedes og skibsbunden vrængtes op under gravkammeret, som samtidig trykkedes noget forover, indtil ogsaa gravkammerets mønsaas knækkedes. Da gravkammeret endnu ved dets plyndring av gravrøvere, antagelig i den første halvdel av det 11te aarhundrede, ikke kan ha været nævneværdig sammenpresset, er det sandsynlig at den sukcessive nedpresning av gravhaugen maa ha paagaat gjennem adskillige aarhundreder, maaske til op imot den nyere tid.

Digitized by Google

Digitized by Google

OSEBERGHAUGENS TORV

Digitized by Google

Digitized by Google

BOTANISK UNDERSØKELSE AV TORVEN I OSEBERGHAUGEN

Ved prof. GUSTAFSONS velvilje fik jeg anledning til at avlægge to besøk paa stedet mens arbeidet med utgravningen av haugen foregik sommeren 1904 (5te juli og 3dje august). Her skal kort gjøres rede for mine iagttagelser over beskaffenheten av den torv hvorav haugen var opbygget, og over de planterester som fandtes opbevaret dels i og dels mellem torvstykkene i haugen. Adskillige av disse planterester blev først fremfundet efter tilbakekomsten til Kristiania, ved slemning av medbragte torvprøver i Universitetets botaniske laboratorium.

Torvstykkene hvorav haugen var bygget op, maa nærmest regnes til den jordart man pleier at kalde *startorv*; for en stor del bestod torven av tæt sammenpakkede rotstokker av stargræs-arter (*Carex*). Paa sine steder indeholdt den dog saa store mængder av mose, især *Acrocladium cuspidatum* (L.) MITTEN., at den næsten fik karakter av mosetorv*. Adskillige steder indeholdt torven ganske betydelige mængder av „blaajord" (*vivianit*) i klumper av indtil en erts størrelse.

Torvstykkene var av ganske samme beskaffenhet som det sammenhængende torvlag paa den oprindelige markoverflate under haugen. Der er derfor grund til at anta at torvstykkene er blit flækket av marken i haugens nærmeste omgivelser, rimeligvis ved hjælp av de smaa træspader hvorav der blev fundet adskillige ved utgravningen. Det nævnte torvlag synes overalt at ha været ganske tyndt; dets tykkelse har vekslet mellem 4 og 12 cm., rimeligvis fordi marken ikke alle steder har været like vaat.

Overalt i haugen var torvstykkene lagt med græssiden vendt opad. De gjorde indtryk av allerede fra først av at være føiet omhyggelig sammen. Og ved det tryk de har været utsat for, er de desuten i tidens løp presset sammen, saa det hele ved tiden for

* Om disse jordarter se JENS HOLMBOE, Planterester i norske torvmyrer (Chr.a Vid.-Selsk. Skr. I. Math.-naturv. Kl. 1903 Nr. 2).

Digitized by Google

utgravningen dannet en tæt sammenhængende masse. Især hvor torvlaget var høist 6 à 8 cm. tykt, har der med hvert stykke torv fulgt et mindst like tykt lag av den underliggende sandagtige lere. Hvor torvlaget var tykkere, er derimot litet eller intet av leren kommet med i haugen. Ved et flygtig blik paa de lodrette snit gjennem haugen som var blotlagt ved mine besøk, kunde man let faa det indtryk, at der var lagt et særskilt lag av lere mellem hvert enkelt lag torv. En nærmere undersøkelse viste dog straks at dette ikke kunde være rigtig. Overalt var nemlig leren ved jevne overganger forbundet med startorvlaget, og der gik fra dette talrike fine planterøtter ned deri.

I nedenstaaende liste over planterester fra torven er optat dels saadanne arter som blev indsamlet paa stedet, og dels saadanne som senere er fundet ved slemning av torvprøver fra forskjellige deler av haugen. De i listen optagne mosearter har skoleinspektør B. KAALAAS været saa elskværdig at bestemme.

Diatoméer.

Epithemia Argus (EHRENB.) KÜTZ.
Gomphonema subclavatum GRUN.
Pinnularia viridis NITZSCH.

Moser.

Acrocladium cuspidatum (L.) MITTEN. I mængde.
Climacium dendroides (L.) WEB. et MOHR.
Hylocomium squarrosum (L.) Bryol. eur.
Thujidium Philiberti LIMPR. Sparsomt. — „Bestemmelsen av det fundne stængelfragment er ikke absolut sikker. Den ligner nemlig i de vegetative deler i høi grad en anden art, *Th. delicatulum* (DILL.) MITTEN. Inflorescensene, som er det vigtigste skjelnemerke mellem disse to arter, findes ikke paa den foreliggende stængel, men stængelbladenes bygning stemmer bedst med *Th. Philiberti*. *Th. delicatulum* er desuten særdeles sjelden i Norge“ (KAALAAS).

Blomsterplanter.

Alnus glutinosa (L.) GAERTN. Svartor. Blade.
A. incana (L.) DC. Graaor. Kvister med paasittende blade (nær skibets agterende).
Carex sp. Stargræs. Foruten talrike rotstokker fandtes ogsaa løse nøtter (uten det ytre frugtgjemme). Rimeligvis er flere arter av denne store slegt repræsentert i materialet, men en sikker artsbestemmelse er neppe mulig. En del av nøttene synes nærmest at tilhøre den almindelige *C. rostrata* WITH.

Digitized by Google

Comarum palustre L. Myrhat. Smaanøtter, sparsomt.

Corylus Avellæna L. Hassel. En nøt.

Cyperaceae. Nøtter og andre rester av flere neppe nærmere bestembare arter.

Fraxinus excelsior L. Ask. Et smaablad.

Leontodon autumnalis L. En hel frugtsamling laa sammenpresset mellem to torvstykker. Frugtskallets bygning stemte ganske overens med recente frugter. Den nedre del av fnokstraalene (med deres smaa torner) var i behold.

Lycopus europaeus L. Delfrugter, temmelig almindelig.

Menyanthes trifoliata L. Bukkeblad. Frø, i mængde.

Montia fontana L. 3 frø.

Phragmites communis. L. Takrør. Stykker av stængler og rotstokker.

Ranunculus repens L. Krypsoleie. Talrike smaanøtter. Maaske forekommer i materialet ogsaa en eller flere andre arter av denne slegt.

Rubus idaeus L. Bringebær. 2 frugtstener.

Sorbus aucuparia L. Rogn. Flere smaablade.

De fundne planterester, saavel diatoméene og mosene som blomsterplantene, viser tydelig, at sletten ved Oseberg maa ha været adskillig fugtigere end nu dengang skibshaugen blev anlagt. Den daværende vegetation maa nærmest betegnes som en *vaat sumpeng*, overveiende dannet av stargræs-arter og rik paa mose. Adskillige av de plantearter av hvilke rester blev fundet i torven, hører især hjemme paa saadanne steder. Foruten stargræs-artene gjælder dette bl. a. de tre førstnævnte mosearter (if. KAALAAS) samt av blomsterplantene: *Comarum palustre*, *Leontodon autumnalis*, *Lycopus europaeus*, *Menyanthes trifoliata*, *Montia fontana*, *Phragmites communis* og *Ranunculus repens*. Flere av disse arter blev fundet i store mængder i haugen. Egentlig myrvegetation synes der ikke at ha været paa stedet.

Der fandtes dog tillike en del planter som ikke egentlig hører hjemme i det nævnte selskap, nemlig av mosene *Thujidium Philiberti* (som if. KAALAAS lever „paa jord, stener eller klipper paa skyggefulde, ikke særlig fugtige steder") samt av blomsterplantene bringebærbusken og de 5 andre trær og busker. Men om alle disse gjælder det at de forekom ganske sparsomt og let kan være kommet med i haugen ved en eller anden tilfældighet. Løvtræ-restene laa samlet ret over gravkammeret mellem nogen torvstykker. Ingen av disse planterester behøver at være transportert langveis fra; passende voksesteder findes flere steds like i nærheten av haugen.

Ikke bare de fundne planterester, men ogsaa selve torvens beskaffenhet støtter den her fremsatte opfatning av forholdene paa stedet dengang haugen blev anlagt.

Digitized by Google

Om vikingetidens klimat kan man ikke av de fundne planterester dra nogen sikker slutning. Samtlige arter har i nutiden en vidtstrakt utbredelse over store deler av vort land, og de fleste av dem kjendes fra torvmyravleiringer av forskjellig alder baade i Norge og andre lande. *Leontodon autumnalis* er meget almindelig gjennem hele landet, mot nord til Nordkap og Sydvaranger, men kjendes ikke tidligere fra palæontologiske eller arkæologiske fund i de skandinaviske lande. Derimot angives den av CL. REID for interglaciale og neolitiske avleiringer i England og Skotland*. Ogsaa *Thujidium Philiberti* er ny for den skandinaviske halvøs fortidsflora. Det fortjener at mindes om at de to mosearter *Climacium dendroides* og *Hylocomium squarrosum* begge i sin tid, av dr. F. C. KIÆR, er fundet i mængde i lere fra skibshaugen ved Gokstad**.

En kort notis om de vigtigste resultater av denne undersøkelse er offentliggjort 1905 i „Nyt Magazin for Naturvidensk.", bd. 44 s. 74.

AARSTIDEN DA OSEBERGHAUGEN BLEV BYGGET.

Blandt de planterester som er opbevart i haugen, er der adskillige som vi maa anta stammer fra selve det aar da „Oseberg-dronningen" døde og haugen blev bygget. Først og fremst gjælder dette de levninger av vegetationen paa den daværende markoverflate, som ved utgravningen fandtes fastsittende paa — og indeklemt mellem — de torvstykker hvorav haugen var bygget op. Men ogsaa om ialfald nogen av de planteprodukter som sammen med det øvrige gravgods var nedlagt i gravkammeret***, er der god grund til at anta at de ikke kan ha været opbevart en vinter over.

Flere av disse plantefund gjør det mulig at dømme om paa hvilken tid av aaret haugen er blit bygget. Selv om dette vel neppe kan regnes som noget vigtig videnskabelig spørsmaal, hører det dog med, naar vi vil søke at danne os et helhetsbillede av hvad der foregik ved „Oseberg-dronningens" gravfærd. Her skal derfor nævnes hvad de botaniske fund tillater at slutte om denne sak.

Allerede den forholdsvis betydelige mængde græs paa overflaten av stykkene i haugen viser at begravelsen maa ha fundet sted under aarets vegetationsperiode (ɔ: vaar, sommer eller høst). Paa den tid av aaret da marken er frossen, vilde det vel forøvrig neppe ha været mulig at bygge en haug som den ved Oseberg, ialfald ikke ved hjælp av de smaa træspader som vi maa anta er blit brukt til dette arbeide (smlgn. s. 24).

Der foreligger imidlertid ogsaa endel holdepunkter som gjør det mulig at bestemme tiden nærmere.

* CLEMENT REID, The Origin of the British Flora. London 1899 s. 131.
** F. C. KIÆR, Mindst 800 Aar gamle Mosser (Chr.a Vid.-Selsk. Forh. 1884 s. 3 og 6).
*** I Bd. V vil der bli gjort nærmere rede for disse saker.

Digitized by Google

Intet hindrer at den hvete — og de andre frøsorter — som blev fundet i gravkammeret, kan ha været opbevart fra et tidligere aar. Derimot er der al grund til at anta, at de *vildepler* som likeledes blev fundet der, maa være indsamlet samme aar; at opbevare epler fra den ene sommer til den næste er altid en vanskelig sak, som kræver særskilte forholdsregler, og det er litet rimelig at man har befattet sig dermed i vikingetiden. Da frøene i disse epler for den største del synes at ha været fuldmodne, kan eplene vanskelig være plukket av trærne tidligere end omkring midten av august, snarere i september. Hermed stemmer det godt overens at en blomsterkurv av „følblom" (*Leontodon autumnalis*) med endnu fastsittende fuldmodne frugter blev fundet indeklemt mellem to torvstykker i haugen; denne plante blomstrer først paa eftersommeren, og den har neppe modne frugter tidligere end i august. Paa den anden side maa haugen være bygget før løvet endnu var faldt av trærne; de kvister av graaor (*Alnus incana*) som fandtes nær skibets agterende, hadde nemlig endnu sine blade i behold. Sandsynligvis har der endnu været en stund igjen til løvfaldstid; ved en undersøkelse av bladstilkenes fæstepunkt fandtes intet tegn til at løvfældingen skulde være nær forestaaende.

I samme retning som de her nævnte fund vidner ogsaa enkelte av de planterester som blev paavist i ventrikelindholdet av nogen av husdyrene i haugen (en hest og to okser). Av krypsoleie (*Ranunculus repens*) — eller maaske en anden art av samme slegt — blev her fundet saavel kronblade som modne frugter; den maa altsaa ha befundet sig dels i blomst og dels i frugt, hvilket bedst passer paa eftersommeren. Av *Luzula campestris* blev der fundnet modne frø i ventrikelindholdet av begge okser. Det er ikke rimelig, at oksene skulde ha kommet til at æte frøene efterat de var faldt ned paa marken; sandsynligvis har frøene endnu ligget i kapslene dengang oksene sidste gang græsset ved Oseberg, kort før de blev dræpt. Ifølge SERNANDER hører *Luzula campestris* til de planter som begynder sin frøspredning allerede under høisommeren, mens den paa den anden side endnu kan ha frø i sine kapsler (som rager op over sneen) langt frem paa vinteren*. — Selvfølgelig kan det tænkes at de her nævnte plantedeler stammer fra tørt hø, som dyrene kan ha faat at æte; men da vi allerede paa anden maate vet, at begravelsen maa ha foregaat mens der var græs paa marken, er det rimeligst at tænke sig at dyrene har ætt friskt græs.

Som man vil se, tyder alle de her nævnte fund i samme retning, og der er ingen som taler imot. Vi maa derfor trygt kunne slutte at *Oseberghaugen er bygget i løpet av eftersommeren eller den første del av høsten, efter al sandsynlighet i august eller kanske snarest i september.*

* RUTGER SERNANDER, Den skandinaviska vegetationens spridningsbiologi. Upsala 1901, s. 318, 328 og 350.

Digitized by Google

Digitized by Google

GRAVEN

Digitized by Google

Digitized by Google

OSEBERGGRAVEN

Ved den utgravning paa Oseberg som er skildret i et foregaaende avsnit, har vi set der blev bragt for dagen et skib fra vikingetiden. Skibet var stillet i en fordypning i den naturlige lerbakken og dækket først med en stenrøis, derover igjen med en vældig haug av paaført græstorv. I skibet fandtes en overvældende masse av allehaande større og mindre bruksgjenstander samt skeletter av hester, hunder og okser. I partiet nærmest agtenfor masten var endelig fartøiet overbygget med et tak av planker. Det billede som saaledes danner sig av hele anlægget og av fundets sammensætning, levner ingen tvil om hvorledes og hvorfor hele denne samling av forskjelligartede saker er blit gravet ned i jorden; det hele utgjør en fornem begravelse fra vikingetiden, og Osebergfundet er som gravfund heller ikke det første i sit slag. Ved oplysninger fra den gamle litteratur og ved en række tidligere fund hadde vi allerede før ganske indgaaende kjendskap til denne form for begravelse i vikingetiden. Desuten indeholder Osebergfundet ogsaa menneskelige knokler, av to individer, som til overflod godtgjør at det er en grav vi har at gjøre med. Ved den behandling av fundet som her fremlægges, er det derfor naturlig at vi først av alt studerer fundet i dets egenskap av gravfund. Det er graven som er det centrale i det hele, det er om den hele fundet samler sig.

Det falder mest likefrem at gjennemgaa de enkelte træk ved begravelsen i den orden de kom til under gravlægningen, altsaa motsat den rækkefølge som utgravningen medførte, og vi har da som det første et skib, efter tidens forhold et ganske stort fartøi, som vil bli særlig beskrevet i et følgende avsnit. Skibet er ført op fra Træla langs bækken som løper forbi Slagen kirke; det er nu en *4 km.* vei, men avstanden har i vikingetiden været adskillig kortere, som det i det foregaaende er paavist ved W. C. Brøggers detaljundersøkelse av terrænget (s. 170 f.). Paa den plads som var utset til begravelsen, er saa skibet stillet op i retning nord—syd, meget nøiagtig orientert, og med forstavnen rettet mot syd, altsaa i

Digitized by Google

retning av fjorden. Paa pladsen hvor skibet blev sat op, er først lerbunden blit renset for græstorv og jord; dernæst er der i grunden utgravet en fordypning, netop stor og dyp nok til at skibet derved blir støttet i rigtig stilling (s. 178). Yderligere støtte for skibssiden fandtes ikke, undtagen derved at noget lerfyld var paaført den oprindelige overflaten nærmest omkring skibet. Derimot laa paa tvers under kjølen en række mindre stokker (deriblandt læggen av en aare), som sandsynligvis er en del av de lunner skibet blev rullet over, da det blev trukket op paa sin plads, se pl. XVIII. Da skibet var stillet op, blev det fortøiet med en svær trosse forut; trossen var fæstet omkring en stor sten like foran stavnen, fig. 31. Skibet har været komplet og fuldt i orden da det førtes op til haugen. Bygningen av gravkammeret og de forandringer som derunder ogsaa blev foretat med skibet, er først begyndt efterat skibet var bragt paa plads.

Selve graven blev indredet i det parti av skibet som utgjør de seks rum nærmest agtenfor masten. Da skroget er meget lavt, blev her tiljene fjernet i seks rum og fire av bitene hugget bort for at gi gravkammeret større høide indvendig. Bitene er hugget av paa hver side tæt ind til spantet og stuet væk i bunden av agterskibet, hvor de fandtes sammen med de tilhørende snelder. Likesaa er mastefisken hugget av litt agtenfor masten, og det avskaarne parti av fisken fandtes som spredte og forhuggede brudstykker, men den var omtrent fuldstændig tilstede. De tiljene som var fjernet, var lagt hen dels over og dels under tiljene i forskibet. Ved disse forandringer var de seks rum av agterskibet ryddet slik, at kjøl, spanter, knær og klædning var det eneste som her stod igjen av skibet. I resten av agterskibet og likesaa i hele forskibet blev derimot hele tiljedækket urørt.

Over det aapne rummet blev saa gravkammeret bygget. Det er selvsagt, at gravkammeret blev bygget paa stedet efterat skibet var sat op og de omtalte forberedelser var utført. En bygning av den art vilde ikke kunne transporteres færdig opsat, slik som skibet blev flyttet op fra sjøen. Det sees ogsaa at tømmerarbeidet er foregaat ved graven, og der var bragt materialer frem i saa rikelig mængde, at ikke saa litet er blit tilovers da bygningen var færdig. Disse overflødige ekeplankene fandtes ved utgravningen henlagt i og ved skibet.

Ved den følgende gjennemgaaelse av gravkammerets konstruktion henvises én gang for alle til ingeniør GLENDES tegninger, som er gjengit pl. XXII. Som vi ser der, bæres taket av to solide poster av ek, der er reist ved hver sin ende av kammeret. Postene er øksede firkantede bjelker. Deres nedre ende hviler mot skibets bund, den forreste støttet mot kjærringen (kjølsvinet), den agterste direkte mot kjølen. Den øvre ende er utskaaret med en konkav bue, som danner leiet for mønsaasen. Aasen er en meget svær ekebjelke, hvis underside er hvælvet med en runding som svarer til det indskaarne sporet i toppen av postene; dens to sideflater støter sammen i en kant som danner mønet, slik at bjelkens

Digitized by Google

tversnit blir smalt eggformet med den spidse enden op. Takflaten bestaar av ekeplanker, hvis nedre ende hviler mot den tykke bordgangen i skibssiden (*meginhúfr*) og den øvre enden mot mønsaasen. Plankene er lagt kant i kant ved siden av hverandre, 14 paa styrbords og 12 paa bakbords side; de er av meget ujevn og vekslende bredde. Sammenføiningene er dækket med brede lister, likeledes av ek, som er spikret utenpaa plankene. Ovenpaa mønsaasen ligger en kjøl, som avslutter takkonstruktionen. Mønekjølen er utarbeidet av en svær stok, som er uthulet til en dyp rende; den hviler over ryggen paa aasen og dækker samtidig den øverste kant av takplankene. De trekantede gavlfeltene paa kammeret er lukket med brede ekeplanker, paasatte horisontalt og kant mot kant, den ene over den andre. Ved agtervæggen er plankene spikret til posten som bærer mønet; ved forvæggen staar posten op til agtersiden av masten, og plankene er her spikret til mastens forside, slik at masten kommer til at staa inde i gravkammeret. I plankenes ytre flate er skaaret trekantede og firkantede indsnit, som danner spor for spikerhodene, og endene av plankene er avhugget skraat, dog temmelig ujevnt og ikke i flugt med takflatens skraaning. Da gavlplankene har ujevn tykkelse, har det delvis været nødvendig at skjære et spor i den indre siden av gavlen til indfælding av takflatens kant.

Gravkammeret er 5.60 m. langt, 4.55 m. bredt i forkant og 3.90 m. bredt agter; høiden indvendig fra kjølen til mønet er ca. 3.20 m. Det er helt igjennem bygget av meget solide materialer, og konstruktionen er beregnet paa at gjøre taket sterkt, saa det kunde motstaa et vældig tryk ovenfra. Bygningen er i den henseende meget vel avpasset for sit formaal, og vi ser ogsaa at der med omhu er sørget for at gjøre taket tæt, saa ikke vand skulde trænge ind i gravrummet. Ved avdækningen av mønet har vi en omsorgsfuld og soignert behandling, som sandsynligvis er laant fra tidens virkelige bygningsskik. Gavlsidene, som forøvrig ogsaa er solide nok, er derimot skjødesløst konstruert som en paaspikret plankevæg og bærer præg av at være et improvisert leilighetsarbeide. At bygningsfolk dengang kunde yde bedre arbeide, ser vi ved en sammenligning med gravkammeret i Gokstadskibet; der har kammeret en tømret underbygning paa to omfar, og gavlvæggene er stavbygget med god konstruktion. I det hele maa vi si at gravkammeret i Osebergskibet viser grovt og simpelt tømmerarbeide, og dette træk er særlig iøinefaldende som motsætning til det fortrinlige haandverksmæssige arbeide som udmerker skibet. Det er klart, at de ved utførelsen av gravkammeret ikke har arbeidet med den gjennemførte omhu de vilde ha krævet naar det gjaldt en virkelig bygning. Gravkammeret er opført med alt hensyn til at gjøre det solid, tæt og motstandsdygtig, men uten tanke paa krav til vakkert og nøiagtig arbeide, som ellers blev forlangt av bygningsfolkene. Gravkammeret kan altsaa ikke brukes som maalestok for hvad tømmermændene dengang kunde yde av godt arbeide. Langt snarere bør vi rette vore begreper om tidens haandverks-dygtighet

Digitized by Google

efter skibene, som vi skal se har været virkelige fartøier, ikke bare gravskibe, fartøier som var bygget til at brukes og har været brukt, og som følgelig gir det rigtige billede av tidens teknik og haandverk.

Det tør ogsaa være tvilsomt om Osebergskibets gravkammer i sin konstruktion er bygget efter forbillede av samtidens bygninger. Da ingen bygning fra vikingetiden er bevaret, kan vi paa dette punkt bare gjette os frem; men vi skulde ialfald tænke at et plankelag av svære ekematerialer som dette ikke vilde være praktisk som tak paa en virkelig bygning. I Gokstadskibets gravkammer er taket av kløvede stokker, og kunde ligne mere paa et ordentlig hustak naar det fik den nødvendige tækning med næver og torv. I begge gravene bæres mønsaasen av poster, et træk som nok bare hører hjemme ved gravbygningen, ikke i den virkelige arkitektur. Vi har alt nævnt, at gavlvæggene i Oseberggraven gjør indtryk av en konstruktion som er improvisert ved denne leilighet; et virkelig hus, bygget til at bo i, har sikkert ikke været saa mangelfuldt opført. Vi skal ikke gaa videre med at drøfte gravkammerets forhold til vikingetidens bygningsskik; det som for os har betydning ved behandlingen av gravskikken, og som vi utvilsomt kan fastslaa, er at gravkammeret ikke er bygget som en direkte efterligning av et hus. Osebergskibets gravkammer er først og fremst en gravbygning, i de væsentlige træk av samme form og konstruktion som gravkammeret i Gokstadskibet og rimeligvis ogsaa i skibsgraven paa Gunnarshaug paa Karmøen.

Disse store skibsgraver er hittil de eneste hvor vi kjender gravkamre av denne typen. En anden type av store gravkamre av træ fra vikingetiden er firkantede rum, ofte av betydelige dimensioner og med flatt loft; men denne formen er aldrig paavist som gravkammer bygget i et skib, skjønt det ikke er helt utelukket at Tuneskibets gravkammer har hat denne form. Men en bygning med to skraanende takflater som møtes i et møne, er ialfald den overveiende type for skibsgravenes gravkammer, og der er da fuld grund til at nævne en sammenstilling som tidligere har været fremført av MONTELIUS og LORANGE, at denne form er opstaat som en efterligning av skibsteltet. Baade i Gokstadskibet og i Osebergskibet fandtes telter som hørte til skibenes utstyr, men rigtignok var beregnet paa at sættes op i land naar skibet laa i havn. Disse teltene har stort set samme form som gravbygningen i skibene.

Gravkammeret i Osebergskibet hadde ingen indgang. Da det var færdig opført, var det samtidig ogsaa helt lukket og bestemt til aldrig at aapnes mere. Begravelsen inde i kammeret maa følgelig ha været ordnet før byggearbeidet var avsluttet; men det er sandsynlig, at ialfald taket paa gravkammeret var reist og fuldført før graven blev bragt i orden og liket lagt paa plads. Naar gavlsidene foreløbig blev latt aapne, var der baade plads og lys nok til at indrede graven, og gavlvæggene kunde let nok spikres paa efterat gravlæg-

Digitized by Google

ningen var utført. Det er mulig at det netop er denne fremgangsmaaten som har ført til at gavlvæggene er saa tarvelig konstruert.

I et foregaaende avsnit av dette bind er det utførlig omtalt at graven i Osebergskibet i gammel tid var plyndret av gravrøvere (s. 21). Ved denne plyndring var gravkammerets tak blit aapnet og hele midtpartiet av graven ødelagt; det som oprindelig hadde ligget i denne del av graven, fandtes nu som brudstykker og i den vildeste uorden slængt ut over bunden av den grøft som røverne hadde gravet ind gjennem haugen til gravkammeret. Naar vi skal danne os et billede av hvordan selve graven var indredet, er vi altsaa avskaaret fra at bygge paa direkte iagttagelser; vi maa paa dette punkt, som er det centrale i hele gravanlægget, slutte os til det oprindelige utstyr ved at gjennemgaa de ødelagte rester som fandtes i indbrudsgangen. Som vi tidligere har set, var det bare en liten del av gravkammerets indhold som fremdeles var paa plads ved utgravningen.

Blandt de mange forskjelligartede brudstykker som blev opsamlet i indbrudslaget, fandtes for det første en seng, som maa ha hat sin plads inde i graven, da andre rester av samme seng senere blev fundet i gravkammeret. De to av sengestolpene har været brede planker, avsluttede i utskaarne dyrehoder, og hele sengen har i form og bygning været meget lik en anden pragtseng som stod uskadt i forskibet. Den fuldstændige beskrivelse av sengene vil komme i 2det bind av dette verk. Likesaa forekom der i indbrudslaget store mængder av fjær og dun, som har været fyld i puter og dyner; en mængde dun og fjær fandtes desuten presset sammen som tykke kaker under de bevarte deler av takplankene paa østre side av gravkammeret. Sammen med dunen, og tildels aldeles tilfældig indleirede i de tykke lagrene av dynefyld, foreligger ogsaa stykker av et stort teppe, eller mulig av flere tepper, og av forskjellige andre vævede stoffer. Disse tekstile saker hører til det sjeldneste og værdifuldeste i hele Osebergfundet og vil bli utførlig behandlet i et senere bind av verket; her skal det fremhæves at disse mængder av dun og tøi danner et væsentlig træk ved gravens anlæg. I gravkammeret maa der ha staat en prægtig utskaaret seng med rikelig utstyr av dyner, puter og tepper.

Desuten fandtes andre rester av stoffer, som ikke kan ha hørt til sengklærne. Det var adskillige stykker av et kostelig stof, forholdsvis smalt og meget langt, vævet helt over med figurrike billedserier i flere farver; det har været et pragtstykke som snarere har været til pryd end til nytte. Der var stykker av andre stoffer med farverike mønstre og av fine mønstrede baand. Andre tøirester har sandsynligvis hørt til en eller flere dragter, og i indbrudslaget fandtes endelig et par bløte skindsko foruten en løs skosaale.

Ut fra disse rester maa vi rekonstruere hvordan begravelsen var ordnet. Liket har været paaklædt og har hvilet paa en seng med dyner og tepper; desuten har graven været utstyrt med kostbare stoffer, som de bruktes til at pryde væggene i et fornemt hus. Disse

Digitized by Google

vægtepper har tydelig ikke været ophængt i gravkammeret; hadde de været det, kunde de neppe være blit blandet ind mellem sengklærne, slik som de nu fandtes, og gravkammeret, som bare har tak og ingen vægger, gav heller ikke nogen naturlig plads for denslags prydelser. Naar disse stoffer ogsaa er kommet med i graven, er det nok fordi hele utstyret er utformet under tanken paa hvad som kunde høre med i et fyrstelig sengkammer. Den døde skulde her være omgit av hele den rigdom hun efter sin stand var vant til.

Nu var alt sammen splittet og ødelagt, slængt til side som værdiløst dengang graven blev plyndret, og samme hensynsløse behandling var ogsaa gaat ut over den dødes person. I indbrudslaget blev truffet spredte menneskeben av to individer, og benene var ikke bare spredt, — ogsaa de enkelte knokler var knækket i stykker. Begge individer var kvinder, en ældre og en ung. Dette, at to kvinder er begravet i samme grav, kan se underlig ut i første øieblik, og det maa forklares slik, at den ene av dem er hovedpersonen, den for hvis skyld der er anlagt en grav av slike dimensioner og ofret et saa overdaadig utstyr, mens den andre er hendes terne, som er dræpt for at følge hende i graven. Fra den gamle litteratur vet vi at denne form for menneskeoffer ved begravelsen var kjendt i vikingetiden, og vi har ogsaa enkelte samtidige fund som i den henseende er parstykker til Oseberggraven. Tjenestekvinden har ligget i gravkammeret og følgelig like i nærheten av sin frue. Nærmere enkeltheter kan vi i den henseende ikke utlede.

Endelig er der et meget vigtig forhold ved gravlægningen hvorom vi savner enhver oplysning, nemlig om hvordan liket av denne fornemme kvinden var smykket da det blev lagt i graven. Vi har hendes sko, og vi har tøirester som kan være av hendes dragt, men det er ogsaa alt. Fra hundreder av gravfund vet vi at kvinder, selv av ringe stand, dengang blev gravlagt med sine smykker, og der kan ikke være mindste tvil om, at „Osebergdronningen" ogsaa i den retning har været utstyrt slik som det stemte med hendes rang og rigdom. Hendes lik har været rikt smykket da det blev lagt paa sengen i gravkammeret. Det er ogsaa forklarlig nok at denne del av utstyret er sporløst forsvundet ved gravens plyndring. Netop disse ting, hendes kostbare smykker, er det gravrøverne har søkt og fundet. Av metalsaker fandtes der i gravkammeret bare nogen løsrevne beslag av forgyldt bronse.

Den nu ødelagte delen av gravkammeret har altsaa været midtpunktet i hele gravanlægget. Her har „dronningen", rikt smykket, hvilet i sin seng med dyner, puter, tepper og kostbare stoffer, og med sin terne ved siden. Hertil kommer saa hele det øvrige utstyr som ikke staar i samme direkte forhold til den dødes person. Hvor overvældende omfattende og rikt dette utstyret er, har vi allerede set i et foregaaende avsnit, under skildringen av utgravningen, og alt sammen skal desuten utførlig beskrives i de følgende bind av verket. For at fuldende billedet av graven skal vi her bare ta et ganske kort overblik

Digitized by Google

over gravgodset. Inde i gravkammeret var paa østsiden en stor jernbeslaat ekekiste, som indeholdt to lamper, en kam, en saks og andre redskaper til kvindelig arbeide. En anden kiste var brutt op og ødelagt av gravrøverne. Paa samme side laa den merkelige lille bøtten med emaljerte hanker og bronsebaand. Ved kammerets sydside en liten ekekiste og en bøtte beslaat med jernbaand og gjennembrutt bronseblik, en garnvinde, en bretvæv og flere smaasaker; paa vestsiden av kammeret en større bøtte med brede gjennembrutte baand av hvalbarder, en bøtte med simple træbaand, en øse av træ etc. Ved hver av gavlene laa et par av de pragtfulde dyrehodestolpene med tilhørende krok og rangle. Paa vestsiden av kammeret endelig en masse ensartet duk med taugverk og fæstepinder, sandsynligvis et telt. Ved den lille kisten, som forresten var knust, fandtes en del epler, og ved en knust bøtte fandtes blaabær; det ser altsaa ut til at denslags lækre saker skulde være forhaanden i gravkammeret. De andre bøttene har da vel heller ikke været tomme dengang de blev sat ind i graven paa denne plads like i nærheten av den døde.

Ogsaa utenfor kammeret var skibet fyldt av gravgods. For det første var skibet utrustet med alt nødvendig tilbehør. Roret var paa plads og masten var reist; en del av aarene var lagt i stilling gjennem aarehullene, mens resten var stuet ind dels ved gravkammeret og dels andensteds i skibet. Paa tiljene i forskibet laa det fuldstændige træverk til to store telter. Desuten fandtes landgang, anker, vandtønder, øsekar, aaregafler, taugverk, blokker og forskjellig andet av det løse inventar til skibet. Dernæst kommer andet gravgods i en lignende storslagen maalestok. Svære ting som vognen og slædene, en sadel, senger, vævstoler o. a., mindre ting som hele kjøkkenutstyret, dyrehodestolpene, tiner og amberer, en garnvinde, sysaker, traadnøster og meget andet. Paa styrbords side like forenom gravkammeret en dynge av 10 hester og 3 hunder, samt endda 3 hester like ved forstavnen utenfor skibet. Alle hestene og hundene var dræpt ved halshugning med svære hugg før de kom i graven, som det vil bli vist ved den anatomiske bearbeidelse av skelettene i et senere bind av verket. I agterskibet laa en hel ungokse og i en seng midt i forskibet et stort avhugget oksehode. Denne omfattende ofring av husdyr er altsaa fuldt paa høide med hele gravens utstyr ellers. Det er en grav som helt igjennem er anlagt paa overordentlige dimensioner.

Som det sidste led i gravlægningen var saa skibet og alt dets indhold dækket med en røis av svære kantede stenblokker, som var kastet sammen uten noget hensyn til den medfart gravgodset derved var utsat for. Det ligger nær at tænke sig at denne stenfylden i skibet har hat sin særlige betydning ved begravelsen. Skibet var alt fortøiet med en trosse, og det blev nu saa at si sænket ned med sten saa det aldrig mere kunde flyttes. Ved de andre store skibsgravene er der ikke truffet noget lignende, og det er ikke urimelig at dette forhold i Oseberggraven gaar tilbake paa bestemte forutsætninger ved netop denne

Digitized by Google

begravelsen. En kunde minde om den kjendte sagafortælling da Gisle Sursson lægger en svær sten i Torgrims gravbaat, og han gjør det, som det fremgaar av sammenhængen, aabenbart for at sikre sig mot at den døde skal gaa igjen.

Over det hele reiste sig gravhaugen, bygget helt av græstorver og i sin oprindelige skikkelse av en størrelse som svarte til rigdommen i graven.

Haugen var nu ved sin egen vegt sunket ind i lergrunden, men som W. C. Brøgger har paavist i det foregaaende, maa den fra først av ha hat en høide av 6.36 m. med et tvermaal i grundflaten av omtrent 40 m.

Den botaniske undersøkelse av planterestene i fundet og i gravhaugen har godtgjort at begravelsen paa Oseberg har fundet sted sent paa sommeren, i august eller september. Dødsfaldet har vel indtruffet noget tidligere, da forberedelsene maa ha tat adskillig tid. Vi gaar heller ikke utenfor de sikre sandsynligheter, naar vi antar at gravøllet har været like storartet som graven, og forskjellige uregelmæssigheter i ordningen av gravgodset tør forklares ved deltagernes tilstand under sammenkomsten. Selv ved en leilighet som denne, hvor ingen ting er sparet, kan vi allikevel ogsaa merke et stænk av den sterke økonomiske sans som er et velkjendt træk i vikingetidens karakter. Skibet har nok været et pragtstykke, men vi skal senere se at det var et gammelt fartøi, som sandsynligvis ikke var videre brukbart mere. Alle hestene og en av hundene var gamle og altsaa mindre værdifulde dyr. Det kan jo være mulig at baade skib og dyr har været knyttet til den avdøde ved særlig affektion, men sikkert har det været en besparelse at de slap at ofre et nyt skib og unge hester. Denslags smaa bedrag ved ofringer er jo kjendt nok fra alle tider, og samler vi det hele, skal ingen kunne si at der egentlig har været sparet ved utstyret av Oseberggraven. Som helhet gjør graven det indtryk, at gravgodset har været begrænset ved den ytterst mulige utnyttelse av pladsen i skibet, og ikke av noget økonomisk hensyn.

DE STORE SKIBSFUNDENE.

Som Osebergfundet nu er opstillet i muséet i Kristiania, gjør det et overvældende indtryk, endda den gamle plyndring har berøvet os de egentlige kostbarheter som fandtes i graven. Det er ogsaa et sammentræf av enestaaende heldige omstændigheter, som har gjort at saa mange forgjængelige og skrøpelige saker kunde bevares i Oseberghaugen, og som derved har gjort dette fundet til en skat uten sidestykke blandt norske oldfund. I samtiden var denne graven ikke et saa løsrevet og isolert fænomen som vi nu let kan forestille os. Det var en grav anlagt i storartet maalestok og med rikest mulig gravgods, men baade i anlæg og utstyr har de ved denne begravelsen fulgt en skik som var almindelig dengang, og som ikke sjelden kunde anta ganske imponerende former naar storfolk skulde hauglægges. Efter gravskik og karakter har Osebergfundet flere nærliggende

Digitized by Google

sidestykker blandt norske fund fra vikingetiden, og til oplysning om gravskikken maa vi her trække ind en redegjørelse for de andre skibsgravene, særlig dem som kommer Osebergfundet nærmest.

Den første norske skibsgraven vi har underretning om, blev fundet paa Rolvsøy i Smaalenene i 1751. Fundet er tapt, men en beretning om det foreligger blandt nogen optegnelser av SØREN TESTRUP i Aalborg Stiftsbibliotek og skal her gjengives efter en meddelelse av N. NICOLAYSEN (Fortidsmindemerkesforeningens Aarsberetning 1900 s. 75 ff.).

„Et saadant Skib blev i Aaret 1751 fundet i en Jordhøi paa Rolfsøen eller Glemminge under Fredrikstad Pastorat i Norge. Skibet var en stor Baad uden Dæk, bygget av Egeplanker og sammenheftet overalt med Jernbolter, hvori fandtes brændte Menneske- og Hesteben iblandt hverandre (thi det var brugelig i gamle Dage at brænde de dødes Heste, Gevær og andre Ting med dem, som tilforn er vist); man vil ogsaa sige, at der skal være fundet Penge. Dette Skib har uden Tvivl været et Sørøverskib, hvilken Haandtering var i de Tider en ridderlig Øvelse. Stedet synes at være meget bekvemt hertil; thi disse Vikinger (saa kaldtes de, der røvede i Søen) vare mesten Nesse- eller Søkonger, eller og kongelige Prinser, der boede paa Nesser eller Øer ved Havet, hvor de kunde passe paa, naar der passerede Skibe forbi, og være færdige til at stikke i Søen paa Fribytteri.

„At denne Høi maa have været et Begravelsessted, viser ei alene de her brændte Ben, men og Skibet; thi man kan ellers ikke begribe, til hvad Ende dette Skib kunde være nedsænket i en med Hænder (som tydelig sees) opdynget Jordhøi midt paa Øen og følgelig langt fra Havet. Men det er vanskeligere at vide, hvem der er begravet. Saameget kan sluttes efter det, som tilforn er anført, at det har været en Konge, Prins eller anden fornem Mand og mulig Regent over Øen, hvilken av hans Navn Rolf (et gammelt norsk Navn) er bleven kaldet Rolfsø, som den endnu kaldes."

Om selve graven fortælles altsaa saa meget, at der i 1751 blev utgravet en stor jordhaug paa Rolvsøy. Det kunde sees at haugen var bygget av folk, og den indeholdt et skib, bygget som en stor aapen baat uten dæk, av ekeplanker sammenføiede med jernbolter. Der taltes ogsaa om fund av penger. I skibet var om hverandre „brændte" ben av mennesker og hester. Vi kan her trygt sløife opgaven om at benene var brændt. Naar de tilfældige findere dengang har kunnet se at benene var av menneske og hest, maa knoklene ha været nogenlunde hele, ialfald ha foreligget i temmelig store stykker, mens brændte ben fra likbaalet altid er sprunget i smaa stumper, saa bestemmelsen kræver en indgaaende anatomisk undersøkelse som selv datidens fagmænd neppe kunde magtet. Knoklene i Rolvsøy-fundet har antagelig været hvite og skjøre, saa finderen let har kunnet tænke sig at de var brændt, hvis da ikke denne opgaven likefrem er en lærd tilføielse av Søren Testrup.

Digitized by Google

Efter alt vi nu vet, kan vi sikkert si, at den døde ikke har været brændt naar han var begravet i et ubrændt fartøi.

Selv om der ikke foreligger bestemte maal, maa vi slutte at fartøiet har været temmelig stort, siden det uten videre kaldes et skib. Det maa ha været ganske vel bevart naar beretningen kan gi saa grei besked om skibets form og bygningsmaate; oplysningene stemmer i den henseende fuldkommen med de vikingeskibe som senere er utgravet. Av dette forhold kan vi igjen slutte os til noget om hvordan gravhaugen var bygget. En haug av vanlig materiale, jord eller sand, kunde ikke ha beskyttet ekeplankene mot at raatne. Fra andre skibsfund vet vi ogsaa at der ofte er tat særlige forholdsregler for at beskytte træet. Ved Tuneskibet og Gokstadskibet var træet dækket av blaalere; ved Oseberg, Gunnarshaug og Grønhaug var gravhaugen bygget av bare græstorv, som kan ha likesaa konserverende virkning som leren. Ved det gamle fundet fra Rolvsøy maa gravhaugen ha været bygget med en lignende omtanke for konserveringen av skibets træverk.

Skibet, hestebenene og den særlige bygning av gravhaugen er træk som antyder en begravelse av samme karakter som de andre store skibsgravene; men dermed har vi ogsaa uttømt alt som ligger i beretningen om dette gamle fundet. Om fund av oldsaker nævnes ikke et ord, og en kan ikke hefte sig ved det usikre rygte om at der blev fundet penger. Der kan vel være al sandsynlighet for at ogsaa denne graven har været plyndret i gammel tid, og det kan godt tænkes at der har været litet at finde.

Ved et sjeldent tilfælde er der bevart en samtidig og i det hele paalidelig beretning om dette fundet. Søren Testrup var i sin tid huslærer hos sognepræsten i Skjeberg, saa han kan ha sine oplysninger fra god kilde. Erindringen om fundet har ogsaa levet videre i traditionen paa stedet. Ved sin reise i 1823 saa KLÜWER paa gaarden Rostad paa vestsiden av Visterflo blandt andre fortidsminder en næsten utjevnet langhaug med grav omkring paa østre kant, og det fortaltes at 80-90 aar tidligere var der blit gravet i haugen og da fundet bord og dragspiker av et fartøi. Denne overlevering gjælder utvilsomt fundet fra 1751, som vi nu ogsaa kjender fra Søren Testrups optegnelse, og vi er derved istand til at tilføie den nøiagtige bestemmelse av findestedet. Rostad er nærmeste gaard nordenfor Haugen, hvor Tuneskibet blev fundet.

Dette nye skibsfundet paa Rolvsøy kom for dagen vel hundrede aar senere. Der skal ha været sagn om at der var begravet et skib i en stor gravhaug paa Haugen, og dette lokket gaardeierne til at begynde at grave. Paa den maaten var først en del av skibet blottet før „Foreningen til norske fortidsmindesmerkers bevaring" foretok en fuldstændig utgravning i 1867. Gravhaugen var overpløiet og utkjørt, saa dens oprindelige form og størrelse ikke kunde bestemmes aldeles sikkert, men det saa ut til at den hadde været rund, omtrent 4 m. høi og med et tvermaal av omtrent 80 m. Den ligger paa bakkekanten

Digitized by Google

hvor terrænget begynder at skraane ned til Glommen, saa den kan sees vidt omkring paa begge sider av elven. Bunden under haugen var ren lere, og tomten har altsaa været rensket for torv og matjord før haugen blev bygget. Den indre delen av haugen bestod ogsaa av stiv blaalere, mens de ytre partier var anden jord. Skibet stod i haugen i høide med jordoverflaten omkring, og det var orientert med længderetning NNV—SSØ. Det stod noget lavere mot nord end mot syd. Indvendig var fartøiet blit belagt med et tyndt lag av mose før der blev kastet jord paa, og mange steder (dog ikke jevnt over det hele) laa enerbusker som var oprykket med rot, indleiret i leren nær ved skibets træverk.

Skibet er altsaa blit sat op paa den tomt som var gjort i stand for gravhaugen. Der er lagt lerfyld under det, og det er blit indvendig foret med mose, for en stor del ogsaa med ener. Saa er der ogsaa fyldt lere inde i skibet før selve graven blev anlagt. Gravkammeret var nemlig bygget som et firkantet rum av staaende planker. Plankene var av ek, spidse nedentil og rammet ned i leren med langvæggene utenfor rælingen og gavlvæggene tvers over skibet, den ene like agtenfor masten og den andre længer agterover. Gravkammeret maa da sandsynligvis ha været av en anden form end i de andre skibsgravene; det er en primitiv stavkonstruktion, som har sit nærmeste sidestykke i Jellingegraven og St. Maria minor i Lund (se Emil Ekhoff, Svenska stavkyrkor); vi maa beklage at saa litet av det var bevart. Vægplankene var raatnet ned til lerens overflate, idet de øvre jordlag ikke beskyttet træet slik som leren. Av skibet var heller ikke mere bevaret end den del av det som var nedpakket med lere; den bevarte delen av skibet er 15 m. lang. Kjølens længde er 13.60 m. Fartøiets største bredde er i dets nuværende tilstand omtrent 4 m.

Inde i gravkammeret fandtes ubrændte ben av et menneske og av en hest. Hesten har været begravet staaende, opstøttet med lere. Videre fandtes her to brogete glasperler, endel sammenfiltret tøi og dun samt smaa utskaarne træstykker, som saa ut til at være rester av en sadel. I nærheten traf de stykker av en ski. Flere steder laa meget ødelagte jernsaker, som bare delvis kunde bestemmes; deriblandt et sverd, en spydspids og en skjoldbule. En svær rustklump i forstavnen har sandsynligvis været ankeret til skibet. Av skibsinventar omtales ellers bare en meget stor aare av furu med paalagt foring av ek.

Fraset skibet, som selvsagt er et stykke av første rangs interesse, har denne graven ikke bragt os noget særlig rikt eller merkelig fund. Konserveringsforholdene i haugen har ikke været særdeles gunstige, og en stor del av utgravningen blev drevet tilfældig og skjødesløst av gaardeieren. Mulig har haugen ogsaa været plyndret i gammel tid. Det billede vi kan danne os av graven, blir derfor i mange henseender ufuldstændig. Allikevel tør vi vel si at dette fundet maa regnes som en av de mindre rike skibsgraver; selv om

Digitized by Google

alle uheldige forhold tages i betragtning, kan utstyret ikke maale sig i rigdom med fundene fra Gokstad og Oseberg.

De to fundene paa Rolvsøy er hittil de eneste store skibsgravene paa østsiden av Kristianiafjorden. Det er da værd at lægge merke til at vi som nærmeste nabo til Tuneskibet har endda et av de største og merkeligste gravfund fra vikingetiden her i landet. Paa samme gaard Nedre Haugen blev i 1864 utgravet en vid, men temmelig lav rund haug, som laa nedenfor husene paa gaarden og omtrent 200 alen fra Visterflo. I haugen var et tømret gravkammer, 4 m. i firkant og fire stokkelag høit. Stokkene var av furu, ikke sammenlaftet, men bare lagt paa hverandre med uthuling for tømmerets runding; taket var dannet av løse tømmerstokker, d. v. s. stokker lagt paa tvers over rummet fra væg til væg. Hele denne trækbygning var omgit med en pakning av blaalere, og kammerets gulv var belagt med enerbusker. I kammeret fandtes forrustede jernsaker, hvoriblandt kunde skjelnes et sverd og en kjele; desuten brudstykker av en bronsekjele, to gryter av klæbersten, to eller tre tønder av ekestav, en skaalvegt og ni vegtlodder, et bisselmundbit av jern og en mængde tinknapper, som har været beslag paa sæletøi, andre rester av beslag o.s.v. Ved midten av søndre væg i kammeret laa en mængde tøi og store klumper av fjær og dun med mellemliggende lag av tøi; der fandtes ogsaa guldtraad flettet som tresser og to smaa nøster av guldtraad. Av ben omtales en mængde ben og horn av hornkvæg og ben av hunder (mindst to individer). Hesteben omtales ikke, men bislet og sælebeslaget gir sikkerhet for at heller ikke hestene har manglet i graven.

De tilfældige findere har behandlet dette fundet sørgelig ilde, og det er meget ufuldstændig opbevart. Men der er allikevel nok igjen til at vise at vi her har hat en sjelden rik og merkelig begravelse fra vikingetiden, og i flere træk ligner indredningen meget de store skibsgravene. Vi møter det samme utstyr av tøier, dyner og puter, den samme forsyning av husgeraad som tønder, kjeler og gryter, og den samme rikelige ofring av husdyr. Guldtressene maa høre til en kostbar dragt, og den døde maa ha hvilet paa en dyneseng i en rummelig gravbygning av træ, som var beskyttet med en omgivende pakning av blaalere.

Her samler sig altsaa paa et og samme sted, paa Haugen og nabogaarden Rostad, de tre smaalenske fund som kan kaldes høvdingegraver fra vikingetiden. Det er selvsagt ingen tilfældighet. Fundene utpeker Rolvsøy som hjemstedet for en mægtig æt av herskere paa østsiden av Folden.

Paa vestsiden av fjorden blev den første skibsgraven fundet i 1852 paa Borre. Borrefundet og gravfeltet paa Borre er ganske nylig utførlig behandlet i en monografi av A. W. Brøgger (Videnskapsselsk. Skrifter II 1916, no. 1), saa vi her kan indskrænke os til en ganske kort redegjørelse. Paa Kirkebakken under gaarden Voll paa Borre ligger den

Digitized by Google

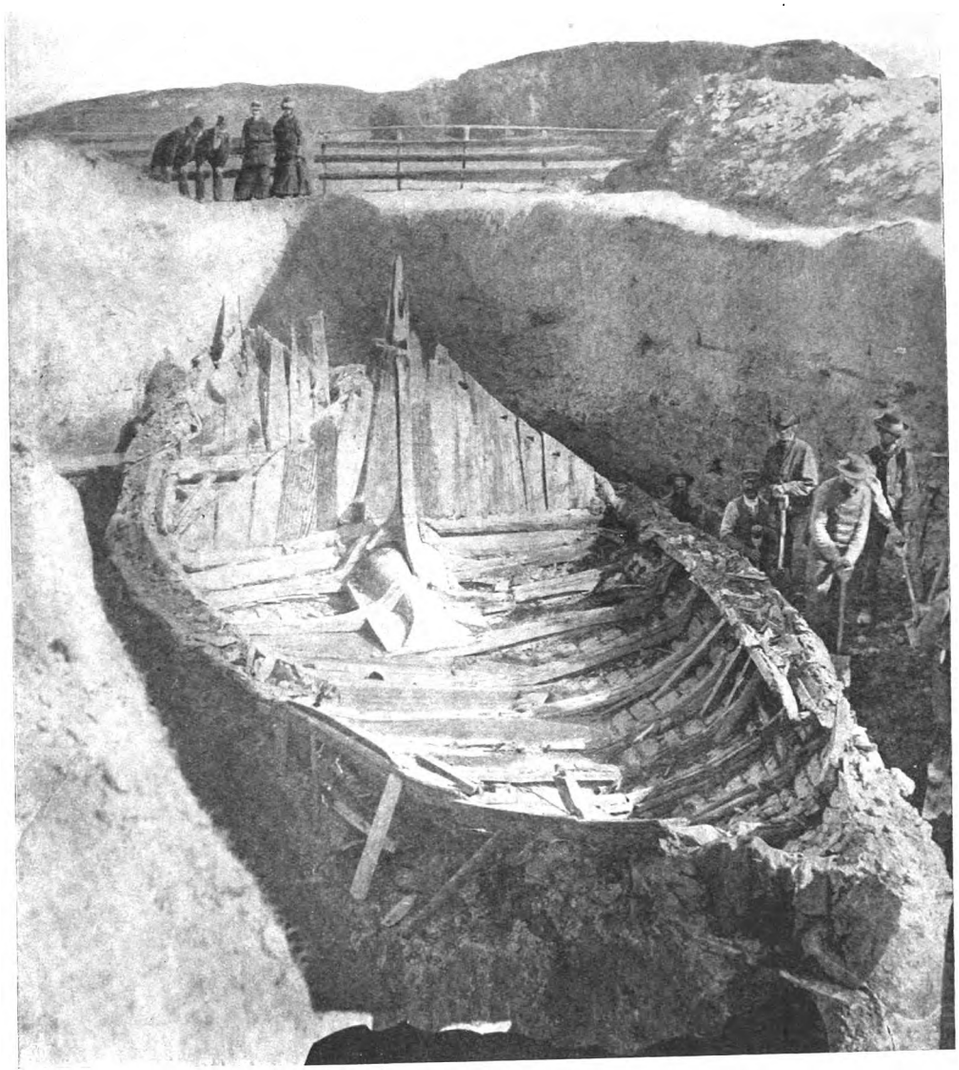


Fig. 90. Gokstadskibet i haugen, set fra syd.

Digitized by Google

mest imponerende samling av hedenske gravminder i Norge. Der har været 9 svære jordhauger, 2 svære røiser og desuten 15 mindre hauger. Det er aldeles sikkert at det er den nordlige gren av Vestfold-kongenes æt som er begravet i disse haugene paa Borre. Da en av dem blev gjennemgravet ved grustak i aarene 1850-52, var det Borrefundet kom for dagen, og det blev følgelig gjort under forhold som var i høieste grad ugunstige for antikvariske iagttagelser og for opbevaringen av fundet. En eftergravning blev foretat av antikvar NICOLAYSEN i 1852.

Haugen skal ha været ca. 38.5 m. i tvermaal, avlang og væsentlig bygget av sand. I den var begravet et skib, klinkbygget og spidst i begge ender, ca. 17 m. langt. Skibet var sat op med længderetning VSV—ØNØ, med forstavnen mot VSV. Spor av gravkammer omtales ikke, men det er allikevel ikke utelukket at en del av skibet har været overbygget paa samme maate som i de andre store skibsgravene. Noget bakenfor midten av fartøiet, henimot agterenden, fandtes oldsaker: av kjøre- og ridetøi bl. a. bissel og mundbit til mindst to hester, sælehøvrebeslag, stykker av vogndrag eller bogtrær (?) og videre stykker av en træsadel, flere par stigbøiler, rangler av jern og andet smaautstyr til hester; fremdeles almindelige redskaper som jernøks, jerngryte med tilhørende skjerding og endelig et sjeldent glasbæger. Desuten blev fundet benene av 3 hester og 1 hund. Den ene hesten fandtes liggende med tilhørende sadel og bissel, mens de to andre efter arbeidernes forklaring skal være fundet staaende og likesom opstivet med lere, mens haugen ellers bestod av sand.

Likesom ved Tuneskibet er ogsaa fundet paa Borre ilde behandlet og foreligger nu i en meget ufuldstændig tilstand. Men selv som det nu er, gir det et sterkt indtryk av at vi har at gjøre med en overordentlig rik og pragtfuldt utstyret grav. Det er hittil det eneste fund som foreligger fra kongegravene paa Borre.

Men foruten Borregravene har vi i Vestfold to andre fund med et tilsvarende storartet anlæg, nemlig fundene fra Gokstad og Oseberg. Gokstadgraven blev utgravet i 1880 av N. NICOLAYSEN, som ogsaa har beskrevet fundet i et særskilt verk (Langskibet fra Gokstad, Kristiania 1882). Det var en gravhaug paa 43—50 m. tvermaal og nu 5 m. høi, men fra først av adskillig høiere, da haugen hadde været pløiet i lang tid. Den kaldes Kongshaugen og ligger paa gaarden Gokstad, omtrent 3 km. NNV fra bunden av Mefjorden. Bunden under haugen blev nivellert til 9.40 m. høide o. h. I gravhaugen stod et skib paa 23.80 m. længde. Skibet stod i retning N—S med forstavnen mot syd; det var gravet ned 1.25 m. dypt i lerbunden under haugen og indvendig fyldt med ren blaalere. Over leren var et lag av mose og knipper av hasselkvister. Skibets øverste kant var avstøttet med tykke runde stokker, som var lagt med bestemte mellemrum horisontalt ind mot kanten paa begge sider. Et parti av skibet nærmest agtenfor masten var overbygget

Digitized by Google

med et gravkammer, i hovedsaken av samme form som kammeret i Osebergskibet, men litt anderledes bygget. Det hadde en tømret underbygning paa to stokkelag, gavlene var av solide staaende tiler og taket av kløvede stokker, ikke av planker. Over det hele var saa gravhaugen opført, helt igjennem av sandblandet lere.

Skibet hadde fuldt utstyr av mast, anker, ror, aarer, landgang, telt o.s.v., og langs rælingen var det behængt med en rad av skjolder, 32 paa hver side. Desuten fandtes i skibet



Fig. 91. Gravkammeret i Gokstadskibet, set fra nord.

tre smaabaater, en slæde, en rikt utskaaret seng og fem simple senger, tønder og bøtter, en svær kobberkjele, en jernkjele med skjerding, kopper, skaaler og disker av træ samt en mængde andre forskjellige træsaker. Gravkammeret hadde ogsaa her været plyndret ved et indbrud i gammel tid; der blev fundet spredte skeletrester av en kraftig bygget mand paa over de 50. Manden hadde været iført sin dragt og hadde hvilet i en prægtig seng, et træk som vi stadig møter ved disse store gravene fra vikingetiden. Blandt de rester som fandtes av indholdet i gravkammeret, kan ellers nævnes et bretspil og en særlig rik forsyning av spænder og metalbeslag til sæletøi. Foruten oldsakene blev der langs skibet paa begge sider fra stavn til stavn fundet en mængde skeletter av hester og hunder;

Digitized by Google

efter den senere undersøkelse av benene var det mindst 12 hester og mindst 6 hunder, altsaa ikke meget forskjellig fra tallet paa dyrene i Oseberggraven, hvor der var 13 hester og 3 hunder. Endelig fandtes i Gokstadskibet, agter under tiljene, ben, hud og fjær av en paafugl.

Gokstadfundet og Osebergfundet grupperer sig naturlig som utløpere til den samlede flok av lignende store graver paa Borre; lokalt og historisk hører disse Vestfoldgravene sammen som én gruppe, paa samme maate som de tre store gravene paa Rolvsøy i Smaalenene. Vi maa gaa langt vesterpaa før vi igjen møter saa anselige vikingegraver. Kysten av Grenland, Agder og Jæren har hittil ikke bragt slike fund; først nordligst i Ryfylke har vi igjen en skibsgrav som fuldt kan stilles ved siden av Vestfoldgravene, nemlig fundet fra Storhaug paa Karmøen. Det blev utgravet av A. LORANGE i 1886 (utførlig beskrevet av LORANGE i Bergens Museums Aarb. 1887). Storhaug laa paa gaarden Gunnarshaug, omtrent 160 m. fra stranden, i en særdeles fremtrædende beliggenhet paa kanten av det lille fjeldplataaet, der hvor Karmsundet er smalest. Haugen var 40 m. i tvermaal og 5 til 6 m. høi, altsaa av størrelse omtrent som Borrehaugene; men den saa betydelig større ut, da den var bygget ned over den bratte skrenten mot sundet. Haugen var væsentlig bygget av rødgul, lerholdig muld med mellemliggende lag av myrtorv og trækul; nærmest bunden var der lag av lyngtorv ordnet slik at oversiden av torvene vendte ned.

Paa bunden av haugen fandtes rester av et skib av ek, som var sat op i en liten dalsænkning, der nu skjulte sig under haugen. Skibet stod med længderetning N—S likesom i alle de store skibsfundene, og da sandsynligvis ogsaa med forstavnen mot syd, skjønt dette sidste ikke uttrykkelig oplyses i fundberetningen. Det hadde en kjøllængde av 20 m., — meget nær samme maal som Osebergskibet. Det var avstøttet med tilhugne hellestener, stillede parvis seks paa hver side med regelmæssig avstand fra hverandre. Indvendig var træverket i skibet dækket med et tyndt lag av mose paa samme maate som i Tuneskibet. Rester av en skibsbaat, en landgang av furu og andre stykker av skibets utstyr fandtes paa marken nærmest omkring, nu dækket av gravhaugen.

Over skibets midtparti hadde været bygget et teltlignende gravkammer av furu, tækket med næver. Kammerets langsider hvilte paa to graastensmurer, som var opført utenfor skibssidene; likesaa fandtes tvers over fartøiet en stenmur som underlag for gavlvæggen mot syd, og uten tvil maa ogsaa den nordre gavl ha hat en lignende grundmur, som rigtignok ikke kunde paavises da den delen av haugen var forstyrret ved tilfældig gravning før undersøkelsen. Paa grund av de uheldige konserveringsforhold i haugen var ingen ting bevart av træsaker, tøier og denslags i gravkammeret; derimot fandtes her adskillige vaaben, redskaper, kjøkkenutstyr, en haandledsring av guld, kostbare brikker til et bretspil av glas og rav, en skive av voks merket med et kors o.s.v. Det er let at se at det

Digitized by Google

har været en grav med rikt utstyr. Menneskeben var ikke bevart, og av dyreben fandtes bare en underkjæve av en hest, som tilfældig maa ha ligget særlig godt beskyttet, mens alle andre organiske rester var fortært. Et særlig vestlandsk træk er en stor helle av kloritskifer, tilhugget cirkelrund, som var oplagt paa nogen kampestener straks østenfor bakbords side av skibets stavn. Det er et anlæg som maa ha staat i forbindelse med ofringer eller andre ceremonier ved begravelsen. Ellers er Storhaug-graven i alle træk et parstykke til de store fundene fra Vestfold og Smaalenene, og det var et særlig uheld at gravhaugen her ikke hadde git bedre betingelser for bevaringen av de mere forgjængelige saker, fordi denne graven er den eneste av de store skibsgravene som ikke har været plyndret i gammel tid.

Ogsaa dette fundet tilhører en liten lokal gruppe av meget anselige gravminder fra vikingetiden. Tæt ved Storhaug ligger paa samme gaard Sølushaugen, en gravhaug med omtrent 50 m. tvermaal og ca. 5 m. høi. Den blev utgravet av H. SCHETELIG og A.W. BRØGGER i 1906—08 og viste sig helt igjennem bygget av græstorver likesom Osebergh-haugen. Konserveringsforholdene var fortrinlige; rundt omkring i haugen blev gjort fund av træspader, hakker av ek, et stort traug av træ etc. Trods meget omfattende gravninger lykkedes det ikke at finde nogen grav i haugen, og det er overveiende sandsynlig at den i det hele ikke har indeholdt nogen begravelse. Det bør i denne forbindelse nævnes at bunden under hele haugen er flatt og jevnt svaberg, saa det er utelukket at en dypereliggende grav kan være overset under gravningen. Vi kan minde om at der ved Borrefundet ikke fandtes spor av menneskeskelet i graven. Løst i haugfylden fandtes et par pilespidser fra vikingetiden, enkelte spredte dyreben, og nær den ene kanten var en stor, rund tilhugget helle oplagt paa samme maate som i Storhaug. Sølushaugen er aabenbart søsterhaugen til Storhaug; den er ogsaa et vældig gravminde fra vikingetiden, et av de største som den tid har efterlatt sig her i landet.

Nogen faa kilometer søndenfor disse to hauger ligger Grønhaug paa Bloheien, som blev utgravet av SCHETELIG i 1902. Det er en rund gravhaug, omtrent 30 m. i tvermaal og 4 m. høi, bygget av myrjord og græstorv, her og der blandet med litt sand og enkelte smaasten. Kjernen i haugen var en røis av temmelig store rullestener. Stenrøisen var i retning NNØ—SSV delt med en bred kløft, hvis sider og bund delvis var utforet med sand, og i dette leie var opsat en baat av ek med forstavnen rettet mot SSV, altsaa i hovedsaken orientert paa samme maate som de andre skibsgravene. Baaten var 15 m. lang, saa den i størrelse kommer nogenlunde op mot skibet i Borrefundet. Graven hadde været plyndret i gammel tid, saa det ikke kunde bringes klart paa det rene hvordan den hadde været indredet. Der fandtes endel trævirke og en mængde næver, som maa ha hørt til et gravkammer. Særlig fremtrædende var betydelige rester av tøier og en mængde fjær og

Digitized by Google

dun, som laa i tykke kaker blandet med næver og en hel del træflis. Av gravens utstyr var ellers bevart et skaar av et glasbæger, stykker av forskjellige trækar, to sammenhegtede bronseringer og stykker av voks. Nogen faa menneskeben laa spredt i uorden og viste tydelig nok at graven var forstyrret. Som vi ser, har gravutstyret den særlige karakter som hører til ved de store skibsgravene: dyner, puter og tepper i rikelig mængde; et likesaa betegnende træk er den særlige bygning av gravhaugen.

Karmøy-gravene danner en liten gruppe som staar isolert paa Vestlandet, og det kunde ligge nær at sætte dem i forbindelse med kongsgaarden paa Avaldsnes; det er Vestfoldgravenes type som her paa et enkelt punkt er omplantet til vestkysten. Et andet stort skibsfund som kjendes paa Vestlandet, har en ganske anden karakter, fordi begravelsen har foregaat med likbrænding. Fundet blev gjort i 1874 ved A. LORANGES utgravning av en stor gravhaug paa Myklebostad, paa Eid i Nordfjord (se LORANGE, Samlingen av norske Oldsager i Berg. Mus. s. 153). Haugen var 31 m. i tvermaal og 4 m. høi. Den indeholdt tykke lag av kul fra likbaalet, og deri var indblandet en mængde nagler, bolter, spiker og andre jernstykker, som maa ha hørt til et stort fartøi. Skibet har altsaa været brændt ved begravelsen. De brændte ben fra baalet var samlet i et kostbart emaljeprydet bronsekar, som saa var sat ned i en grop i marken midt under gravhaugen. Av gravgodset kan ellers nævnes jernsaker, særlig vaaben, klumper av smeltet bronse, terninger og brikker til bretspil o.s.v. Vi har her en grav av samme store dimensioner som de andre skibsgravene; men likbrændingen har gjort, at der hverken av skib eller utstyr er bevart andet end det som ikke kunde fortæres paa baalet.

Graven paa Myklebostad hører til en liten gruppe av ganske betydelige gravhauger, og de andre haugene har ogsaa git gode fund fra vikingetiden, skjønt ingen av dem kommer paa langt nær i høide med den store skibsgraven. Fundenes indbyrdes aldersforhold taler meget for at denne lille gravflokken var begravelsesplads for en fremtrædende æt i vikingetiden; men det er bare en av ættens medlemmer hvis grav hæver sig op i rang med de store fyrstelige fund av skibsgravenes klasse. Sit nærmeste sidestykke har dette fundet i en stor vikingegrav med brændt skib paa kysten av Bretagne.

En skibsgrav som i størrelse og rigdom kan maale sig med Vestfoldgravene, har vi hat i det Nordenfjeldske (beskrevet av SUHM, Historie af Danmark, II, fortalen, og mere fuldstændig av NICOLAYSEN, Norske fornlevninger s. 671 ff., begge cit. ndf.). Det var en meget svær gravhaug paa Skei, Leka pgd. i Namdalen. Haugen skal ha været 100 alen (ca. 65 m.) i tvermaal og 10—12 alen høi (6.5—8 m.). SOMMERSCHILDS gamle tegning viser ogsaa at den har været meget stor med steilt stigende sider. Fra nordsiden hadde haugens overflate en svak sænkning, som en rende ind mot midten, sandsynligvis et minde om en første plyndring av graven i gammel tid. To ganger i 1750-aarene foretok bøndene

Digitized by Google

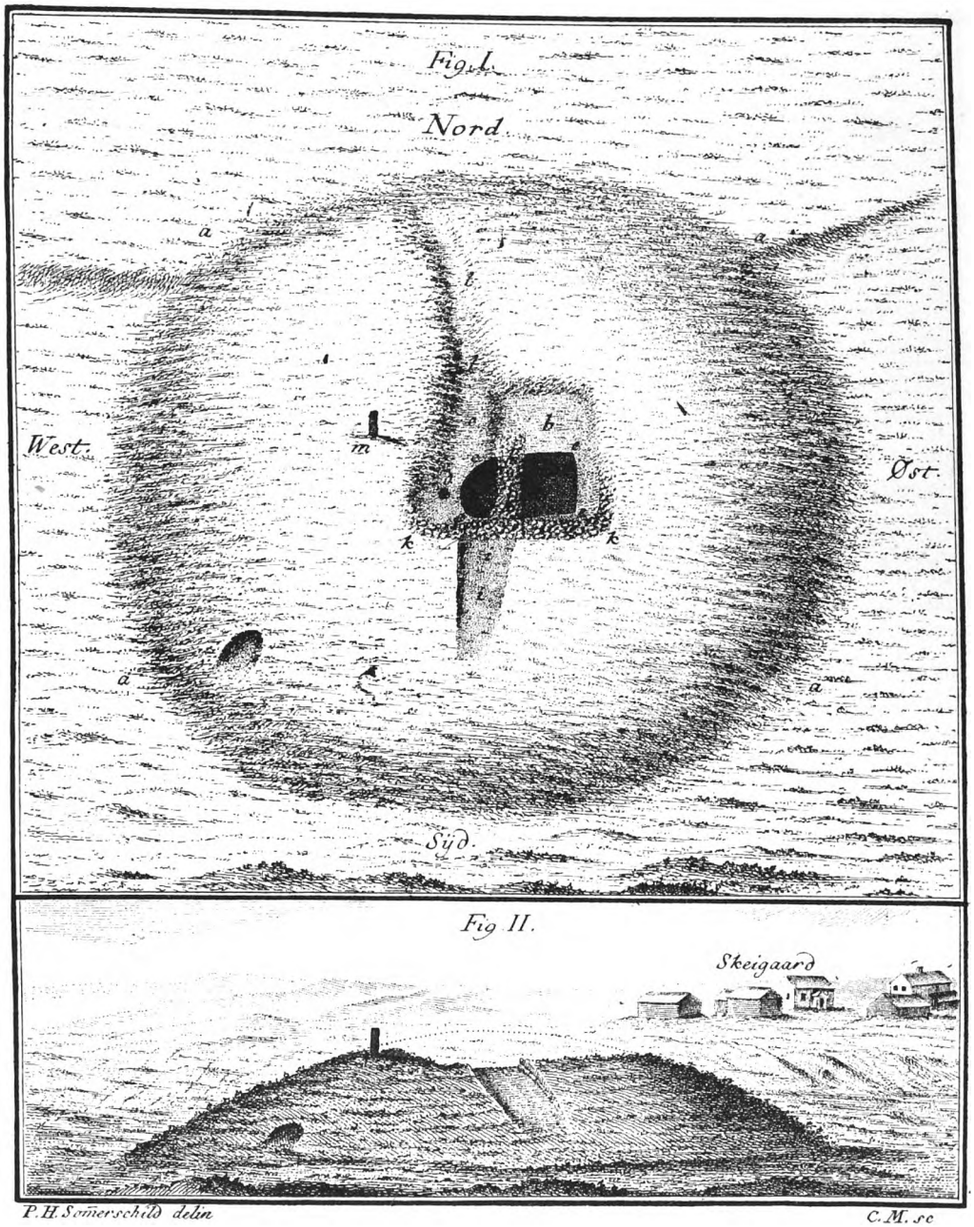


Fig. 92. Gravhaug paa Skei, Leka.
Efter Suhm, Historie af Danmark, II, 1784.

Digitized by Google

gravninger i haugen, selvfølgelig ganske planløst og uten forstaaelse av det de fandt. Temmelig nøiagtig midt i haugen traf de høit oppe et rundt smalt hul, som gik lodret nedover („hvor man kunde slippe stene og høre deres nedfall paa bunden"), og som SUHM karakteriserer naar han sier det var „maaskee et Luftrør". Hullet vil svare meget godt til en bortraatnet skibsmast som har efterlatt et tilsvarende aapent rum ned gjennem haugens jordmasse. I hullet skal være fundet en ring av bronse, som av en kjele, „meget udgravered". Dypere i haugen traf de „en mur" og dernæst „bjelker av furetræ med jernbeslag udi og ned paa bunden foruden dyreben iblandt ogsaa horn og koklover og tilsidst en brudde av en stor panne, der var ganske forrustet, men syntes udi breden ligesom billeder af metal at være indgravet, men bunden ganske fortæret".

Da SCHØNING kom til Namdalen i 1775, fik han ved traditionen paa stedet den opfatning, at den store haugen paa Skei var den Snorre fortæller blev bygget av kongene Herlaug og Rollaug, og hvor Herlaug med 12 mand lot sig begrave da han hørte at Harald Haarfagre nærmet sig. Schøning fik generalmajor KROGH til at skaffe militært mandskap for en stor utgravning, som foregik i 1778, „efterat Exercicen var forbi og fandtes Soldaterne imod en Beværtning villige, ja begiærlige dertil, da Nordmanden elsker sit Fæderneland og dets Oldsager". Der blev gravet samtidig ind fra kanten og ned fra midten av haugen. I graven ind fra kanten traf de efter 1 1/2 dags arbeide „en stenmur, som er opført av runde sten, alle ungefær af størrelse hvad en mand kan bære; denne stenmur synes at udgjøre 1/3 af haugen midt inden i samme, og de 2/3 at være baaret eller opkastet af sand". Stenmuren er altsaa hvad vi vilde kalde en røis, som dannet kjernen i haugen. Ved gravningen ned midt i haugen fandtes følgende lagrække: øverst et lag sand paa 1 favn, saa et lag kul paa 1/2 alen, derefter et lag sand 1/2 favn, igjen et lag kul 1/2 alen, saa atter sand 1 1/2 favn, „og derefter kom man paa muren". Denne, „som synes udi en runding opført, udgjør 1/3 af haugen midt udi". Nede ved røisen var jorden brun av farve og fuld av forrustede jernsøm og klinknagler. Tilsidst om aftenen kom man ned paa grunden efter at ha forefundet stener og forraatnede bjelker med store jernbolter. „Ned paa bunden og saa langt, man kunde komme at betragte denne gang, fantes en stor del af alle sorter kreaturben, af kjør, smaakreaturer og svin." Dermed stanset den andre gravningen.

Sidste gang blev der gravet i haugen i 1780 efter foranstaltning av grundeieren (SVERDRUP) og under ledelse av løitnant SOMMERSCHILD, som utførte de tegningene av haugen Suhm har utgit. Lagfølgen i haugen beskrives denne gang i det hele overensstemmende med den forrige beretning, og nede i røisen fandtes denne gang „under en flad Stenhylde, der syntes som nedvælted, først Hovedskalden af et Menneske, med Skulderbladene, Axle- og Arme-Benene, derunder Ryg- og Ribbenene, tilsidst Laar- og Lægbenene,

Digitized by Google

hvilke sidste laae som fra Vest til Øst. I samme Linie og Dybhede fandtes tillige et Stykke af et Jern-Sværd meget forrusted, 1 Alen langt og 2 Tommer bredt, ved Siden af ovenmeldte Benrad, og sydligere fandtes nok en Hovedskald, samt nogen andre Ben, især et Skulderblad, men noget mindre af Størrelse end de andre". Desuten forekom ogsaa ved denne leilighet nogen forraatnede bjelker med jernbolter i.

De gamle beskrivelser fra utgravningen er sterkt farvet av Snorres beretning om den haug som blev bygget av kongene Herlaug og Rollaug. Kjernerøisen i haugen blev følgelig opfattet som en muret hvælving, indvendig støttet med en konstruktion av træverk. Det omtales at „intet av denne stenhvelving synes nu at staa aaben og unedsjunken, saasom den, saavidt stenmuren supponeres, er nedsjunken og udi midten af haugen nedfallen". Der blev ivrig søkt efter indgangen til hvælvingen, men som rimelig kan være uten sikkert resultat. Meget kunde ogsaa tale for at vi her har samme haug som Snorres beretning dreier sig om, bare at fortællingen gjengir en yngre, misforstaat og utsmykket overlevering om den gamle kongegraven.

Med den arkæologiske erfaring vi nu raader over, kan vi i store træk rekonstruere graven paa Skei. Den brune jord, fuld av saum og nagler, gir os sikkerhet for at et skib har været begravet i haugen; hullet op gjennem haugens jordmasse er sporet efter masten; det svære trævirke med jernbolter under røisen midt i haugen er av et stort gravkammer; de mange dyreben viser gravens utstyr med husdyr, og endelig har vi i de to menneskeskeletter et særlig karakteristisk træk som vi ogsaa kjender igjen fra Osebergskibet. Hele begravelsens anlæg er tydelig nok. Graven har været lagt i et skib med gravkammer og masten reist, det hele dækket av en stenrøis, og denne igjen av en svær jordhaug. Sverdet, som fandtes ved det ene skelettet, viser at det er en mandsgrav. I størrelse kommer haugen blandt de fornemste av vikingetidens mindesmerker i Norge, og graven hører til det lille antal av kongelig anlagte skibsgraver. Om gravgodset findes rigtignok meget faa oplysninger; men det er høist sandsynlig at graven har været plyndret i gammel tid, og desuten ser det ikke ut til at de forskjellige gravninger har foregaat med særlig orden eller forsigtighet.

Endda et fund nordfra bør ialfald nævnes, da det hittil har været regnet med blandt de mest fremtrædende fra vikingetiden. Det er fundet fra Hov paa øen Løkta i Dønnes herred, Nordre Helgeland. Paa gaarden var en gravhaug av sand, som kaldtes „Kjelderhaugen", og som blev utgravet i 1854. Ifølge den utførlige fundberetning av presten Dometius indeholdt haugen rester av et skib av størrelse som en nordfarjagt, altsaa efter gravskibenes forhold et ganske stort fartøi, selv om uttrykket ikke gir adgang til en eksakt bestemmelse. Der fandtes to menneskeskeletter og ben av en hund. Gravgodset bestod av smykker og redskaper til kvindelig haandgjerning m. m.; men da gravhaugen var

Digitized by Google

bygget av sand, var ingen ting bevart av de mere forgjængelige saker i gravens utstyr. Dog er det sikkert at det var en kvindes grav. Efter den nævnte oplysning om skibets dimensioner skulde Hov-fundet selvsagt regnes til de store skibsgravene, og det at graven indeholdt to skeletter, kunde tale i samme retning. Imidlertid var K. Rygh paa Løkta i 1910 og saa endda resten av Kjelderhaugen. Han oplyser at haugen ikke var særlig stor og ikke kan ha hat plads til et saa stort fartøi som en nordfarjagt (Trondhj. Videnskapers selsk. Skrifter 1910 nr. 6 s. 10). Det vil da være rigtig at la dette fundet utgaa av listen over store skibsgraver.

Vi har dermed gjennemgaat de store skibsgravene som hittil er kjendt i Norge. Vi har her tat med de fundene hvor fartøiets længde har været 15 m. eller mere, og ved de fleste av dem viser ogsaa utstyret forøvrig at vi har at gjøre med særlig fornemme og rike graver. Konserveringsforholdene i gravhaugene er naturligvis vekslende, og følgelig er de forskjellige fund langtfra like fuldstændig bevart; men vi kan allikevel samle visse hovedpunkter som har været fælles for hele fundgruppen. Et stort fartøi sat op med længderetning nord—syd og forstavnen rettet mot syd; agterdelen av skibet overbygget med et gravkammer; særdeles rikelig utstyr med kostbare sengklær, tepper og dundyner, som efter den rolle de spiller i gravene, maa ha været en fyrstelig luksus dengang; mange husdyr i graven og i endel tilfælder ogsaa ofring av en træl eller trælkvinde; en fuldstændig forsyning med husgeraad, kjeler, bøtter, spand o.s.v. De egentlige kostbarheter som har været nedlagt i graven, har vi bare i et enkelt tilfælde faat et glimt av (i Storhaug-fundet), fordi haugene ellers har været brutt og plyndret i gammel tid.

Et par ord maa siges til forklaring av skibsgravenes orientering. Vi har set at fartøiet i disse store gravene altid staar i retning nord—syd, bare med smaa avvikelser, som let forklares i en tid da al orientering maatte gjøres uten instrumenter. Videre ser vi, at forstavnen av skibet er rettet mot syd i alle tilfælder hvor dette forhold i det hele kunde paavises. Den ældre forklaring paa orienteringen var at skibet skulde være rettet mot sjøen, og det passer ved Vestfoldgravene, men f. eks. ikke paa Karmøen. I begge tilfælder er skibene orientert ganske ens uten hensyn til at gravstedet ligger helt forskjellig i forhold til sjøen. Orienteringen er altsaa konstant og maa ha sin selvstændige betydning. Professor Magnus Olsen har i den forbindelse gjort mig opmerksom paa at veien til Hel gik ned og mot nord („*niðr ok norðr liggr helvegr*" Edda Snorra Sturlusonar I 178[14]), og at det da kan være naturlig om de har tænkt sig veien til Æsernes boliger i motsat retning. Dit skulde den døde høvding, og skibet er følgelig stillet mot syd, færdig til reisen.

Skibsgravenes fordeling over landet viser en bestemt gruppering; en hovedgruppe i Vestfold, to smaagrupper paa Rolvsøy og Karmøy, og to enkeltstaaende fund, et i Nordfjord og et i Namdalen. Det er ogsaa iøinefaldende at disse gravene er et forsvindende

Digitized by Google

faatal blandt vikingetidens graver her i landet, og det kan heller ikke ventes at fremtiden vil bringe særlig mange flere. Der ligger sikkert endda skib i nogen av Borrehaugene og mulig i Farmannshaugen ved Tønsberg. Norges største gravhaug, Raknehaugen i Ullensaker, som er 95 m. i tvermaal og 19 m. høi, er saavidt undersøkt at vi vet at den ikke indeholder noget skib; det gjør nok heller ikke Halvdanshaugen paa Ringerike. En haug i Gloppen i Nordfjord, paa 60 m. tvermaal og 11.40 m. høide, kan meget sandsynlig være en grav av samme type som den paa Myklebostad, altsaa med brændt skib. For at supplere billedet av de mest fremtrædende norske vikingegraver bør ogsaa nævnes et par fund som ikke er skibsgraver, men har store tømrede gravkamre av samme slag som den ene graven paa Rolvsøy. Vi har et slikt fund fra Bygstad i Søndfjord og et fra Hegge i Stod.

Vi kan nok endda komme til at opleve overraskelser i retning av store og merkelige vikingefund; men saa meget vet vi, at slike fund kommer aldrig til at bli svært mange. Overfor den store mængde av gravfund er de faa og sjeldne, som fyrstegraver altid maa være. Ganske særlig er skibsgravene en liten sluttet gruppe, som viser sig først og fremst at være knyttet til den mest fremtrædende herskerslegt i vikingetidens historie. De store skibsgravene i Norge er i særlig grad Vestfoldkongenes gravform. I denne gruppen er det Osebergskibet hører hjemme, og det som det største og merkeligste fund av dem alle sammen.

BAATGRAVENE I NORGE.

Et spørsmaal som dernæst maa undersøkes, er hvordan denne kongenes gravform staar overfor samtidig skik og bruk hos folket. Det er kjendt nok at vikingetiden hos os har hat en utpræget tilbøielighet til et rikt utstyr av gravene, som det straks falder i øinene ved et flygtig blik paa fundmængden i muséene. Det er ikke ofte vi finder graver uten noget utstyr; sjelden savnes et nogenlunde fuldt sæt i mandsgravene av vaaben, i kvindegravene av smykker og de vigtigste redskaper; ridetøi, kjøkkentøi, kniv, sigd, ljaa etc. hører ogsaa til regelen. Forøvrig har vi i gravgodset alle grader fra det enkle og knappe utstyr hos smaafolk til det overflødig kostbare. De aller største fund, et fund som Osebergfundet, danner toppen av en sammenhængende række, som avspeiler alle grader av velstand i datidens samfund. Kongegravene er ikke væsensforskjellige fra folkets. Det overdaadige utstyr vi har i graver som dem paa Oseberg og Gokstad, utgaar fra nøiagtig den samme tankegang som har git sig beskedne uttryk i hundreder av andre graver fra vikingetiden, bare at der ved kongegravene har været vilje og evne til at gjennemføre gravskikken i dens fuldeste utstrækning.

Det ligger utenfor vor plan at opta her en fuldstændig fremstilling av gravutstyr og gravformer i vikingetiden; vi kan i den henseende henvise til flere nyere arbeider hvor

Digitized by Google

dette emne er utførlig behandlet (særlig GUSTAFSON, Norges Oldtid s. 101 ff. og SCHETELIG, Vestlandske graver fra jernalderen s. 174—177). Derimot maa vi gaa nærmere ind paa en utredning av det forhold som mere end noget gjør skibsgravene saa eiendommelige og tiltrækkende, nemlig selve den skik at lægge graven i et fartøi. Ogsaa dette emnet har der tidligere været arbeidet med ganske utførlig av flere forskere, men allikevel staar vi fremdeles overfor endel spørsmaal som ikke har været utredet, og som i denne forbindelse maa klargjøres: særlig da baatgravenes tal og utbredelse her i landet, deres stilling i social henseende, saavidt dette kan bedømmes efter gravgodset, og endelig en nærmere tidsbestemmelse av denne gravformen. En slik undersøkelse er nødvendig som baktgrund for en rigtig bedømmelse av kongegravene.

Det første vi maa ha paa det rene er da et teknisk spørsmaal, nemlig hvordan baatgravene kan paavises. Det er et spørsmaal som har vakt adskillig tvil og diskussion. Fra gammelt kjendte man fra litteraturen til den vikingetidens skik at lægge begravelser i skib eller baat, og de gamle beretninger blev bekræftet ved tidlige fund av skibsgraver. Men da de systematiske utgravninger tok til her i landet i 1860-aarene, stod allikevel arkæologene tvilende overfor den vanlige forekomst av klinksaum i hauger fra vikingetiden. Spørsmaalet blev først drøftet av N. NICOLAYSEN efter en meget omfattende undersøkelse av gravpladsen paa Kaupang i Tjølling, i 1867. Alle gravene var her anlagt som brandflak, og de fleste var meget fattige paa oldsaker, men i hele 25 hauger blev der fundet klinksaum i større eller mindre tal. NICOLAYSEN var som vestlænding straks paa det rene med at naglene var aldeles de samme som den dag idag brukes til baatsaum paa kysten fra Egersund og nordover. Men allikevel avviser han tanken paa at alle disse gravene skulde være baatgraver. Dels er han betænkelig fordi der ofte var saa faa nagler i hver grav, og dels har han vanskelig for at tro at der kan ha været saa mange baatgraver (Fortidsmindesmerkeforeningens Aarsberetning 1866 s. 55 og 1867 s. 91). Han mener naglene har været brukt til at sammenføie en flake eller et dæksel av træ over graven. A. LORANGE uttaler sig i samme retning efter en utgravning aaret efter (Fortidsmindesmerkeforeningens Aarsberetning 1868 s. 63), og den svenske arkæolog RICHARD DYBECK, som sier han har opgravet „1000-tals nitnaglar ur forngrafvar i Sveriges alla landskap", kommer til det resultat, at de har tilhørt kister eller skrin av træ (Antikvarisk tidskrift för Sverige I s. 174).

OLUF RYGH var den første norske forsker som tok spørsmaalet op i en større sammenhæng. Han synes de nævnte forskjellige forklaringer er lite rimelige, og sier at den eneste naturlige bestemmelse av naglene er at de har været baatsaum. At der ofte findes saa faa av dem i hver grav, lægger han mindre vegt paa av den grund, at naar baaten var brændt, var det ikke nødvendig at alle naglene kom med i graven. Men han er betænkelig, fordi

Digitized by Google

baatgravenes tal da blir langt større end han synes man med rimelighet kan forutsætte, og fordi saumen ofte findes i gravene langt inde i landet, „hvor man dog kun kan tænke sig gravlægning i fartøi anvendt som ren undtagelse". Den sidste indvending vil forresten væsentlig bortfalde ved en gjennemgaaelse av det meget større materiale av gravfund som vi nu raader over. Rygh finder derfor ikke nogen tilfredsstillende forklaring av naglene. (Fortidsmindesmerkeforeningens Aarsberetning 1877 s. 178.)

Et vendepunkt i opfatningen kommer med professor Gustafsons bearbeidelse av fundet av en baatgrav i Gloppen. (Bergens Mus. Aarb. 1890 VIII.) GUSTAFSON har her behandlet spørsmaalet om naglene utførlig og avgjørende. Han gaar ut fra at naglene som regel ikke kan ha hørt til andet end fartøier, og gjennemgaar kritisk de forhold, som maa tages i betragtning naar en skal dømme om tallet av naglene i hver grav. Et hovedpunkt var hans henvisning til at der stadig var kommet for dagen baatgraver ved systematiske utgravninger paa forskjellige kanter av landet, og selv om han fremdeles tilraader at avvente videre undersøkelser, blir hans konklusion, at klinksaumen i gravene praktisk talt altid maa tages som bevis for at begravelsen har været anlagt i et fartøi.

De sidste 25 aars undersøkelser har fuldstændig bekræftet Gustafsons opfatning. Efter hvert som metoden ved vore utgravninger har gaat frem i nøiagtighet, er sikre baatgraver blit paavist i stigende tal. Tidligere vanskeligheter — som kombinationen av en firkantet grav og en mængde klinksaum — er blit opklart ved nye undersøkelser, og det kan nu ikke negtes at den store hovedmængden av gravfund med klinknagler virkelig er baatgraver. Efterat GUSTAFSONS utredning — og likesaa hans fortrinlige undersøkelse av den nævnte baatgraven i Gloppen — hadde vist veien til en rigtig forstaaelse, er det blit klart, at baatgravene i Norge forekommer i langt større tal end arkæologene kunde vaage at tænke sig for en menneskealder siden. Spørsmaalet er senest behandlet av TH. PETERSEN paa grundlag av hans egne utgravninger i Namdalen. (Fortidsmindesmerkef.s Aarsb. 1904 s. 210.) Han kommer der til samme slutninger som Gustafson.

Dog maa vi fremdeles ta enkelte forbehold. Endel fund av ganske smaa og korte klinknagler har sikkert ikke noget at gjøre med baater; de kan ha været brukt paa forskjellig remtøi eller paa smaasaker av træ, og ikke sjelden er hodene paa dem belagt med en bronseplate. Det er ogsaa sikkert at klinknagler, tildels ialfald, har været brukt i kister; men det blir selvsagt bare nogen faa i hver, og de findes da gjerne sammen med hængsler, hasper og forskjellige beslag som ogsaa har hørt til kisten. Klinknagler kan vel mulig ogsaa ha været brukt til sammenføining av simple gravkister av træ, som ikke er saa sjeldne i vikingetiden, men det er neppe sikkert paavist her i landet. Vi har saavidt mulig gjort disse forhold gjældende ved optællingen av norske baatgraver. Derimot har vi ikke tat hensyn til endda en mulig feilkilde som kunde tænkes at komme i betragtning ved brand-

Digitized by Google

gravene. Det er velkjendt at baatsaum meget ofte findes i avfaldslag paa bebodde steder, i hustomter o. l. fra nyere tid; det er gaat til slik at gamle baater er hugget op til ved, og saumen er da kommet i asken. Dette vil meget sjelden være tilfælde med veden til likbaalet ved en begravelse, og vi kan trygt utelate denne mulighet som feilkilde.

Ved den følgende behandling av norske baatgraver har vi gjennemgaat hele det foreliggende materiale av gravfund fra vikingetiden. Det vilde været en fordel, om undersøkelsen hadde kunnet grundlægges bare paa fund som skyldes fagmæssige utgravninger; vi vilde derved hat materialet frit for de feil som følger med tilfældig fremgravede fund. Men vi hadde samtidig kommet op i andre vanskeligheter. De systematiske utgravninger har endda ikke været gjennemført likelig i alle landsdeler, og der er ulikheter i gravenes ytre form som gjør at ikke alle i samme grad er tilgjængelige for arkæologenes undersøkelse. Naar gravene, som ofte hos os i vikingetiden, ligger under flat mark uten synlig merke over jorden, er det umulig at opsøke dem systematisk; det maa altid bero paa tilfældet om de blir opdaget. En begrænsning av materialet vil altsaa nødvendigvis komme til at fortegne billedet, og den svakhet som ligger i at arbeide med det tilfældige fundmateriale, opveies ved den meget betydelige mængde av fund vi har fra vikingetiden. I de enkelte tvilsomme tilfælder har vi ofte adgang til kontrol ved hjælp av de gravene som er fagmæssig undersøkt. Derimot har vi ikke tat med endel fund som sikkert er norske gravfund fra vikingetiden, men som foreligger i muséene uten sikker oplysning om fundstedet.

Vi har paa dette grundlag opgjort tallet av kjendte baatgraver i Norge til omtrent 550, og vi indfører en tabel som gir oplysning om deres antal i hvert amt i landet, og om hvilken del baatgravene utgjør av samtlige kjendte fund fra vikingetiden. Det sidste forhold er uttrykt procentvis og er særlig beregnet paa at vise hvordan denne gravformen fordeler sig paa de forskjellige strøk av landet. Tabellen er i den henseende fuldt brukbar, f. eks. til en sammenligning mellem Kristians amt og Jarlsberg og Larviks amt; men den bør ikke brukes som uttryk for hvor vanlig baatbegravelse i virkeligheten var i vikingetiden. Vi arbeider med et materiale som for en stor del bestaar av tilfældige fund, og baatgravenes tal skulde i virkeligheten sikkert være større end tabellen gir indtryk av.

Som naturlig er, ser vi at baatgravene ganske overveiende holder sig til kysten. De to rene indlandsamter, Kristians og Hedemarkens, optrær med de mindste tal, henholdsvis $^3/_4$ og $^1/_4$ pct. Buskeruds og Akershus amter, som omfatter betydelige indlandsstrøk og liten kystlinje, har 4 og 3 pct. Et overveiende indlandsamt som Bratsbergs naar bare $^1/_2$ pct., mens forholdet i alle kystamtene veksler mellem 7 og 15 pct. En meget paafaldende undtagelse er Tromsø amt med bare 4 pct., da der ellers ikke er tegn til nogen jevn avtagen av baatgravenes tal nordover i landet, mens Finmarken i det hele har saa

Digitized by Google

Amter	Baatgraver					Samtlige kjendte norske vikinge-fund	Baatgravene som pct. av samtlige kjendte norske vikingefund
	Brandgraver	Ubrændte graver	Baatkammergraver	Ukjendt gravform	Samtl. baatgraver		
Smaalenenes amt	28	5		1	34	202	17 pct.
Akershus amt	9	1		4	14	372	4 „
Hedemarkens amt	1			1	2	377	3/4 „
Kristians amt				2	2	831	1/4 „
Buskeruds amt	11	2			13	377	3 „
Jarlsberg og Larviks amt	59	14	5	10	88	586	15 „
Bratsbergs amt	1	1			2	407	1/2 „
Nedenes amt	5	3		6	14	154	8 1/2 „
Lister og Mandals amt	6	2		2	10	97	10 „
Stavanger amt	25	22	1	35	83	721	11 1/2 „
Søndre Bergenhus amt	15	10	1	16	42	582	7 „
Nordre Bergenhus amt	26	16	1	14	57	364	15 „
Romsdals amt	8	16	1	11	36	459	7 1/2 „
Søndre Trondhjems amt	9	11	3	19	42	570	7 1/2 „
Nordre Trondhjems amt	22	22	2	21	67	559	12 „
Nordlands amt	4	24	4	7	39	462	8 1/2 „
Tromsø amt	2	5		1	8	177	4 1/2 „
Finmarkens amt						7	

faa fund at mangelen paa baatgraver der ikke kan tillægges betydning. De markerte høidepunkter i baatgravenes forekomst er Smaalenene med 17, Vestfold og Fjordene hvert med 15 pct. baatgraver. Paa grund av feilkilder, som ikke er til at undgaa med et saa tilfældig sammensat materiale, bør statistiken neppe brukes til mere detaljerte sammenligninger. Vi nøier os med at fastslaa det enkle hovedforhold, at baatgravene er almindelig utbredt i alle norske kyststrøk, og i et antal som gjennemsnitlig utgjør ca. 10 pct. av de kjendte fund fra vikingetiden, mens de bare forekommer meget spredt og sparsomt inde i landet.

Av tabellen ser vi ogsaa at baatgravene forekommer uten nævneværdig forskjel ved brændte og ubrændte begravelser. Disse to gravskikkene var samtidig og omtrent likelig i bruk over hele Norge i vikingetiden, og det spilte ingen rolle med hensyn til anvendelsen av et fartøi ved begravelsen om liket skulde brændes eller ikke. Av oversigten ser vi at brandgravene har nogen overvegt østenfjelds og vestenfjelds, mens ubrændte graver er overveiende nordenfjelds; det fremhæves yderligere naar vi husker at baatkammer-

Digitized by Google

gravene altid er ubrændte. Men forholdet avhænger av gravskikkens karakter i det hele og er ikke særpræget for baatgravenes vedkommende (smlgn. Vestlandske graver fra jernalderen s. 201). Derimot har forholdet en avgjørende indflydelse paa gravenes form og indhold.

Ved begravelse med likbrænding blev baaten eller skibet stillet paa baalet og brændt sammen med lik og gravgods. Gravlægningen efter branden foregik gjerne paa enkleste maate, idet alle rester fra likbaalet blev bredt i et lag paa haugtomten, slik at graven nu viser sig som et sort brandlag paa bunden av gravhaugen. I sjeldnere tilfælder er baalrestene begravet i en grop i marken under gravhaugen. Det er meget sjelden at likbaalet har staat paa samme plads som graven; som regel har baalet staat et andet sted, og efter branden er baalrestene ført til den plads hvor graven skulde lægges. Av den farkost som var anvendt ved begravelsen, er selvsagt da ikke andet igjen end saumen, endel spiker og enkelte jernbeslag. Disse stykkene findes spredt i brandlaget sammen med de andre baalrester, uten nogen orden, og det kan bero paa rene tilfældigheter hvor meget av saumen der paa den maaten kom med i graven. For at dømme om størrelsen av det fartøi som har været ofret ved begravelsen, har vi altsaa ikke andet at gaa efter end hvor stor saumen er; men det er bare i ganske faa tilfælder at dette gir en virkelig positiv oplysning, som i den store graven paa Myklebostad i Nordfjord, hvor gravskibet har været av meget betydelig størrelse. En eneste gang har det været mulig at bestemme størrelsen av gravbaaten efter brandlaget. Det var i en anden grav paa samme gaard Myklebostad, en av de meget faa hvor likbaalet hadde staat paa samme plads som graven. Brandlaget laa her som det var efterlatt av branden, og det viste i form og utstrækning nogenlunde konturene av en baat av ca. 7 m. længde. Av baaten fandtes omtrent 430 saum og noget over 60 spiker.

Naar den døde blev begravet ubrændt, kom ogsaa fartøiet helt og uskadt i jorden, enten gravet ned i marken eller indbygget i gravhaugens masse. Det vanlige har sikkert været, at selve gravlægningen først gik for sig efterat baaten eller skibet var sat op og gravhaugen delvis opført, som det omtales i Laxdœla saga, og som det kan sees i Osebergraven. I den bekjendte arabiske skildring av en vikingehøvdings begravelse ved Volga berettes det, at liket blev lagt i en provisorisk grav mens de ordnet alt nødvendig til den officielle begravelse. Denne fremgangsmaaten har vel ikke været paakrævet uten ved begravelser som var anlagt i største og fornemste maalestok. Den nævnte svenske høvding i Rusland blev brændt i sit skib og fik en i alle henseender storartet baalfærd.

I det foregaaende har vi omtalt at i de store skibsgravene er fartøiet sat op med længderetning N—S og med forstavnen mot syd. Ved baatgravene ellers er orienteringen ikke saa strengt gjennemført; men i hovedsaken finder vi allikevel samme forhold som

Digitized by Google

ved skibsgravene. Vi har 36 fund hvor baatens orientering er oplyst, og av dem har de 30 enten retning N—S eller N—S kan opfattes som tilsigtet, idet avvikelsen ikke overstiger 45°, mens de 6 er Ø—V eller nærmest Ø—V. Det er tydelig at orienteringen N—S er aldeles overveiende. Derimot er det meget sjelden vi har sikker oplysning om forstavnens retning, og vi kan ikke avgjøre om baatgravene i den henseende viser en likesaa bestemt regel som skibsgravene; det ser nærmest ut til at forholdet har været mere vaklende.

Nævnes bør i denne forbindelse en værdifuld iagttagelse fra gravfeltet ved Vendel i Uppland. Feltet bestaar av 14 baatgraver, som strækker sig over tiden fra omtrent 600 til 1000. De tre ældste av gravene, alle fra 7de aarh., er orientert i retning Ø—V eller NØ—SV, mens derimot alle de yngre ligger temmelig nær N—S. Noget lignende er hittil ikke paavist i Norge; men forholdet gir en antydning som kan ha stor betydning for kommende undersøkelser ogsaa her i landet.

Den særlige bygning av gravhaugen som sigter paa at beskytte træverket i fartøiet og i graven, er indskrænket til de faa store skibsfundene vi har omtalt utførlig i det foregaaende. I de menige baatgravene er der aldrig paavist noget særlig utvalg av det materialet som dækker graven; det kan være jord, sand eller sten, eller sten og jord blandet. Ganske ofte findes i det hele ingen gravhaug, og hele begravelsen er gravet ned under flat mark. Naar denne gravform hittil er mindst kjendt, kan det forklares ved at graver under flat mark vanskelig kan opsøkes for systematiske undersøkelser. I nogen enkelte tilfælder er det oplyst at baaten har været fyldt med sten, paa samme maate som skibet i Oseberggraven (fund fra Eidsten, Jarlsb. og Larvik og Langesæter, N. Bergenh.), men ellers savner vi ved baatgravene de særlige karaktertræk som udmerker skibsgravene. Dette gjælder ikke bare gravhaugen, men ogsaa gravens anlæg. I de almindelige baatgravene er det aldrig paavist at noget gravkammer har været opført i eller over fartøiet. Liket er lagt midt i baaten eller nærmere agterstavnen, og gravgodset ligger i baaten ved og omkring den døde. Det hele er saa dækket av sten eller jord. Vi skal senere se at dette enkle anlæg ogsaa er den ældste form av baatgravene. Skibsgravene med den store, solide gravbygning viser en utvikling, som utvilsomt fjerner sig fra den idé som oprindelig ligger til grund for baatgravene.

En eiendommelig sammensat gravform er baatkammergravene, som er opført i en særlig rubrik i tabellen s. 235. Her er graven en kiste eller et gravkammer av træ, som er den vanligste form av de ubrændte gravene i vikingetiden, og baaten er lagt hvælvet over kisten eller over taket paa gravkammeret. Den første av disse gravene her i landet blev utgravet av K. Rygh i 1869 paa Hegge, S. Trondhj., og var et meget stort anlæg med en gravbygning av træ omgit av en stenmur, og en mængde saum baade i og utenfor

Digitized by Google

graven. Lignende anlæg, men noget enklere og mindre, traf NICOLAYSEN i 1885 paa Kvelde, Jarlsberg og Larviks amt. Det var dengang vanskelig at forklare forekomsten av baatsaum i firkantede graver, men løsningen av spørsmaalet kom ved et udmerket fund i Slesvig. Graven blev undersøkt av dr. FR. KNORR syd for Oldenburg; to mand var begravet i et stort firkantet gravkammer, og ovenpaa graven laa en baat hvælvet med kjølen op. Denne graven gav forklaringen paa de norske, og den gir samtidig en meget interessant oplysning om de gamle norske forbindelser med Heideby. I samme retning taler forresten ogsaa de mange stykker av norske stengryter som er fundet i Heideby, og som maa ha været en ganske betydelig eksportartikel fra Norge. Hos os findes baatkammergravene utbredt paa mange kanter av landet, men i litet tal, som det sees av tabellen. Foruten de omtalte gravene som er ganske stort anlagt, regner vi ogsaa hit den enkleste form, hvor et lik er begravet paa bunden av gravhaugen og en baat hvælvet over istedenfor gravkammer. Den ulogiske kombination av to helt forskjellige gravformer viser sig netop deri, at man har forlatt den enkle naturlige ordning, at lægge den døde i baaten, som det ellers er uvægerlig skik ved baatgravene.

I enkelte hauger er truffet det gaadefulde forhold, at der findes ubrændte baatsaum i saa stort tal at de sikkert maa ha tilhørt et fartøi, men spredt over et stort omraade av gravhaugen og uten nogen som helst regelmæssig orden. Hvor et helt fartøi har været indsat i gravhaugen, maa saumen komme til at ligge i ordentlige rader, slik som det ogsaa mange ganger er paavist ved fagmæssige utgravninger; i de faa tilfælder som her omtales, ligger saumen tvert imot fuldstændig regelløst baade i stilling og høideforhold. Slike fund har vi i Norge fra Bergens Museums utgravninger paa Sande i Gloppen og paa Myklebostad i Nordfjord. Fra Sverige kjendes en lignende grav fra professor ALMGRENS undersøkelse ved Ulltuna i Uppland. Der er hittil ikke fundet nogen tilfredsstillende forklaring av disse fundene.

En meget sjelden utløper av gravskikken er det at en efterligning av en baat er opført inde i gravhaugen. Det bedste eksempel i Norge er en grav paa Ølbør paa Jæren. Det var en gravhaug som indeholdt en mandsgrav fra vikingetiden; graven var et lag av kul og brændte ben omgit av en baatlignende stensætning, 3.5 m. lang og 1.78 m. bred, dannet av kantsatte heller med svak skraaning utover. I begge ender var reist to stenheller, smalere og høiere end de andre, tydelig for at markere baatens stavner. I kullaget fandtes en masse baatsaum, som gjør at vi aldeles sikkert kan forklare stensætningens form. Stensætningen repræsenterer det fartøi som skulde til i graven, mens en virkelig baat alt var brændt paa likbaalet. Et meget lignende anlæg er beskrevet av NICOLAYSEN fra Kvelde, Jarlsberg og Larviks amt; men her var gravhaugen adskillig ødelagt paa forhaand, saa forholdet ikke kom saa klart frem. Der var stensætningen 10 m. lang, 1.80 m.

Digitized by Google

bred og bygget av kantsatte bergstener en halv meter høie, som var sat med flatsiden ind. Nær den ene enden laa en 2 m. lang sten tvers over stensætningen. Om gravens indhold kunde ikke skaffes nogen oplysning. Antikvaren dr. BROR SCHNITTGER har gjort os opmerksom paa en vikingegrav i Sverige, som er et meget interessant sidestykke til disse norske fundene. (Fornvännen 1913 s. 282—83.) Fundet blev gjort paa Kolneholme i Nerike. En brandgrav var anlagt i en naturlig grusbakke og var omgit av en imitation av en baat. Baatens sider var bygget av et par tre bord paa hver side, men ikke sammenføiet med saum eller spiker; stavnene var antydet med en vertikal rund stolpe i hver ende; nogen bund av træ fandtes ikke. Paa to steder inde i baaten fandtes samlinger av brændte ben. Der fandtes her ikke spor av at en virkelig baat hadde været brændt paa likbaalet; men det er greit at imitationen erstatter det fartøi som egentlig skulde ha været ofret

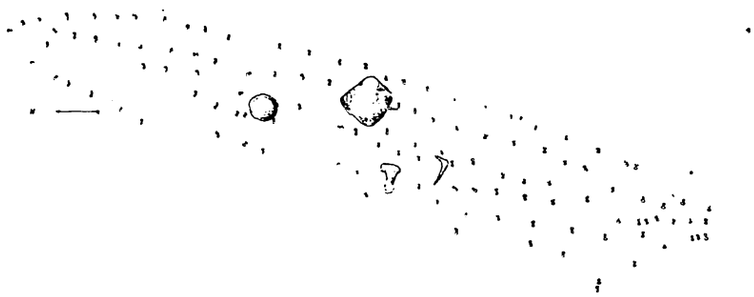


Fig. 93. Baatgrav fra Store-Dal, Skjeberg.

ved begravelsen. Vi har altsaa her, likesom i de to norske gravene vi netop har omtalt, en symbolsk utformning av baatgravene. En videre utvikling i samme retning er det naar graven er betegnet ved en skibsformet stensætning over jorden. Her faar altsaa gravmonumentet form av et skib som et uttryk for den rolle fartøiet spillet i dødstroen; men samtidig løsnes ogsaa den direkte forbindelse med baatgravene. I Norge kjendes forholdsvis faa skibsformede stensætninger, og det er ikke nødvendig at gaa nærmere ind paa dem ved behandlingen av Osebergfundet.

Vi nævnte, at der ved baatgravene i sin almindelighet aldrig er paavist noget særlig utvalg av det materiale som dækker graven, og følgen er at træverket i baatene praktisk talt altid er raatnet op i jorden. Fartøiet kan da bare paavises ved farvespor av træet, ved saum og spiker, som selvsagt blir liggende paa plads slik som de sat i træet, og i enkelte tilfælder desuten ved at fylden er forskjellig inde i og utenfor baaten. Ved en kyndig og forstandig utgravning er disse merkene nok til at baaten kan paavises og maales, og der foreligger nu et ganske stort antal baatgraver, hvor vi paa den maaten har greie paa størrelsen av det fartøi som var brukt ved begravelsen. Vedføiede grundplan (*fig. 93*) av en

Digitized by Google

baatgrav paa Store-Dal, Smaalenene (utgravet av GUSTAFSON) gir et indtryk av hvordan en slik baatgrav kan opmaales; baaten har en længde av 4.70 m. Ordner vi fundene efter fartøienes størrelse, kan vi opstille følgende liste over norske fartøier fra gravene. Alle sammen er ubrændte graver undtagen de to fundene fra Myklebostad.

Længdemaal av skibe og baater i norske graver.

Gokstad, Jarlsberg og Larviks amt	23.80 m.	Snotra (T. 1308), N. Trondhjems amt ...	6.90 m.
Gunnarshaug, Stavanger amt	ca. 22 m.	Eidsten, Jarlsberg og Larviks amt.....	6.90 m.
Oseberg, Jarlsberg og Larviks amt	21.44 m.	Noreim, Jarlsberg og Larviks amt.....	6.60 m.
Tune, Smaalenenes amt.....	ca. 20 m.	Valsneset, S. Trondhjems amt	6.50 m.
Borre, Jarlsberg og Larviks amt	ca. 20 m.	Utne, S. Trondhjems amt.....	6.30 m.
(Rolvsøy, Smaalenenes amt, skib)		Kvelde, Jarlsberg og Larviks amt	6 m.
(Myklebostad, N. Bergenhus amt, skib)		Harestad nr. 10, Stavanger amt.....	6 m.
(Skei, N. Trondhjems amt, skib)		Skjervum, N. Bergenhus amt.....	6 m.
(Steinvik, S. Trondhjems amt, „jagtefartøi")		Bjørnes, N. Trondhjems amt	6 m.
Grønhaug, Stavanger amt	15 m.	Stor Skomo nr. 27, N. Trondhjems amt..	6 m.
Mardal, Nordlands amt	12 m.	Strandaa, Nordlands amt.....	6 m.
(Laskestad, Nordlands amt, fembøring)		Stor Skomo nr. 41, N. Trondhjems amt..	5.90 m.
Valle, Smaalenenes amt.....	9 m.	Stor Skomo nr. 47, N. Trondhjems amt..	5.80 m.
Melhus, N. Trondhjems amt	9 m.	Nalum, Jarlsberg og Larviks amt	7.50 m.
Stor Skomo nr. 29, N. Trondhjems amt..	9 m.	Harestad nr. 15, Stavanger amt.....	5.50 m.
Hauge, N. Bergenhus amt.....	8.50 m.	(Aase, Nordlands amt, færing)	
Naterstad, S. Bergenhus amt.....	8 m.	Lammøen, Jarlsberg og Larviks amt	5.30 m.
Hov, Nordlands amt	8 m.	Vashus, Stavanger amt	5.30 m.
Strandaa, Nordlands amt.....	8 m.	Stor Skomo nr. 38, N. Trondhjems amt..	5.10 m.
Snotra (T. 1304), S. Trondhjems amt ...	7.50 m.	Hauge, N. Bergenhus amt.....	5 m.
Snotra (T. 1306), S. Trondhjems amt ...	7.50 m.	Langesæter, N. Bergenhus amt.....	5 m.
Myklebostad, N. Trondhjems amt	7 m.	Fuglem, N. Trondhjems amt	5 m.
Skjørland, N. Trondhjems amt.....	7 m.	Hov, Nordlands amt	5 m.
Skjørland, N. Trondhjems amt.....	7 m.	Store-Dal, Smaalenenes amt	4.70 m.
Stor Skomo nr. 33, N. Trondhjems amt .	6 à 7 m.	Røttingsnes, Romsdals amt	4.50 m.
		Vashus, Stavanger amt	3.12 m.

Fraset de større fartøier med en længde av 15 m. og derover, som utvilsomt har været sjeldne undtagelser i forhold til den store mængde av baatgraver, gir listen sikkert et ganske brukbart billede av gravbaatenes størrelse. For at bedømme forholdet klarere maa vi minde om at baatene i vikingetiden var meget like dem som endda i vor tid bygges og brukes i det nordlige og vestlige Norge. For alle disse strøk gjælder det samme som AMUND HELLAND skriver om nordlandsbaatene, at de i aarhundreder neppe undergik nogen forandring. Baater som var 100 aar gamle, var ikke forskjellige fra de nye. Først fra midten av 19de aarh. skedde der nogen forandring. Men endda er vestlandske og nordlandske baater praktisk talt uforandrede fra vikingetiden baade i bygningsmaate, form og indredning, og typene kaldes den dag idag med samme navne som forekommer i den gamle litteratur (HJ. FALK s. 90—91). Baatene betegnes efter antallet av aarer, færing,

Digitized by Google

seksæring, ottring og tendring (eller femkjeiping), og stort set har disse betegnelser holdt sin gamle betydning, selv om lokalutvikling av typene har fremkaldt forskyvninger hist og her i dialektene. Baater med bare to aarer er saa sjeldne at de ikke spiller nogen praktisk rolle, og de har heller ikke i gammel tid noget særlig navn paa norsk (HJ. FALK l. c.).

Med samme byggemaate og indredning maa de forskjellige typer av baatene ogsaa ha hat nogenlunde samme størrelse i gammel og ny tid, og ved utgravning av baatgraver hænder det, at folk paa stedet som er fortrolige med nutidens baater, straks kan bestemme typen paa gravbaaten. Da K. RYGH undersøkte en grav paa Hov, Nordlands amt, med rester av en baat paa ca. 8 m. længde, oplyste folkene at saumen var passelig stor til en fembøring. Ved en tilfældig utgravning paa Aase, Nordlands amt, oplystes det at der fandtes betydelige rester av en baat av størrelse og form som en færing. Et slaaende eksempel er meddelt av GUSTAFSON ved hans utgravning av en baatgrav paa Hauge i Gloppen. Træet i baaten var fuldstændig raatnet bort, men formen kunde følges efter saumen, som laa i rader i jorden. Da baatens form paa den maaten var fuldstændig utgravet, fremkom en hulning, som altsaa var en slags avstøpning av baaten. „At avstøpningen var nøiagtig", sier Gustafson, „viste sig da jeg tilkaldte en baatbygger, der øieblikkelig forklarte at det hadde været en nordfjordbygget liten femkjeiping, altsaa en tiæring av samme konstruktion som endnu den dag idag bygges i Nordfjord. Derved kunde det ogsaa med sikkerhet bestemmes hvor forstavnen var, da denne hos nordfjordbaatene er bredere end agterenden, altsaa her den sydøstre ende. Ved baatbyggerens hjælp kunde likeledes pladsene for baatens seks „band" bestemmes, hvorefter snart de større nagler fandtes som hadde tilhørt disse. Mandens forbauselse da han fandt denne merkelige likhet mellem nyt og gammelt, kom jeg selv snart til at dele. Jeg fik nemlig i et nøst fat paa en liten femkjeiping og fandt at dens form stemte nøie overens med den nys utgravne. Tilfældigvis stemte endogsaa dette eksemplars længde paa centimeteren overens med avstanden mellem de yterste nagler i vikingebaatens stavner."

Det er altsaa uten tvil berettiget at ta utgangspunkt i nutidens baater for at bestemme typene for gravbaatene i vikingetiden. Men der er den vanskelighet, at baatenes længde nu veksler endel i de forskjellige strøk; samme type bygges forholdsvis større til bruk ute ved havet end inde i fjordene, og det ser ut til at baatene gjerne er længere nordpaa end paa Vestlandet. Det opgives at fembøringen i Nordland har en længde av 14—16 m. med 5 eller 6 par aarer, og paa Søndmør kan tilsvarende baater naa op til en længde av 15 m., skjønt de ogsaa har været bygget med mindre maal. I Nordfjord har sekskjeipingen (med seks par aarer) en længde av 10—11.50 m., og femkjeipingen 9—10 m. Vi har netop omtalt en liten femkjeiping i Nordfjord som bare maalte 8.50 m. Fra Søndfjord opgives maalene

Digitized by Google

endda mindre, for femkjeipingen ned til 7 m. For endel kan forskjellen forklares ved at nordlandsbaatene har skarpere form end de vestlandske og følgelig maa bli forholdsvis længere. Desuten har der i ny tid været en tilbøielighet til at gjøre baatene større i Nordland. Det oplyses at fembøringen tidligere sedvanligvis ikke var større end 25 tønders drægtighet, men senere blev den bygget større, op til 50 tønder. Nordlandsbaaten maa altsaa i ældre tid ha været adskillig mindre end nu, og der kan være grund til at tro at der i vikingetiden ikke har været saa store avvikelser mellem baatene i de forskjellige landsdeler. For at faa en gruppering av gravbaatene har vi valgt en viss middelstørrelse, væsentlig paa grundlag av nutidens baater i Hordaland og Fjordene. Som helhet har vi sikkert faat en brukbar gruppering, selv om det er umulig at naa en aldeles eksakt bestemmelse i hvert enkelt tilfælde. Vi faar da følgende oversigt over de baater som kjendes fra gravene:

Baater med 5 par aarer, længde 8.50—10 m.	5
Baater med 4 par aarer, længde 6.50—8 m.	12
Baater med 3 par aarer, længde 5.50—6.50 m.	12
Baater med 2 par aarer, længde indtil 5.50 m.	11

Vi ser at de middels store baatene, seksæringer og ottringer, har overvegten i gravene. Nu er i vor tid den mindste, færingen, den type som findes i ubetinget størst tal blandt baatene paa kysten, og saa har forholdet sandsynligvis ogsaa været i gammel tid. Naar færingen allikevel ikke er den vanligste av gravbaatene, maa grunden være at det blev anset for passende at ofre en noget større farkost som gravbaat for den døde. Paa den andre siden er der en bestemt nedgang i tallet naar vi kommer over en størrelse av 8 m., og av baater over 10 m. længde har vi bare den ene fra Mardal, Nordlands amt, paa 12 m. Den maa sandsynligvis ha hat seks par aarer, altsaa en tolværing, en type det ser ut til ikke blev bygget som bruksbaat i gammel tid. I Flatøboken kaldes en tolværing samtidig en karve (Hj. Falk s. 91), og vi kommer dermed til fartøier som ikke var vanlige bruksbaater, men reiseskibe som fornemme folk holdt til personlig bruk. Baaten fra Grønhaug paa 15 m. længde slutter sig til skibenes type deri, at den har aarehuller og ikke kjeiper. Som vi nævnte, indtar de store skibsgravene en uforholdsmæssig stor plads i oversigtslisten s. 240. Det kommer av at disse store fundene selvsagt altid vækker særlig opmerksomhet, saa de blir bedre oplyst end de fleste, og vi har desuten set at disse gravene er anlagt med særlig omhu for at beskytte træverket. Den store hovedmængden av gravbaatene maa ganske sikkert tænkes fordelt paa dimensionene fra 5 til 8 m. længde.

Digitized by Google

BAATGRAVENE FØR VIKINGETIDEN.

Vi har dermed i korthet gjort rede for baatgravenes former og utbredelse i Norge. Utenfor vort land er de særlig almindelige i Sverige, som kan opvise et meget stort tal av simple brandgraver med rester av brændte baater. I de danske lande kjendes de ikke, med undtagelse av den ene graven i Slesvig som alt er omtalt. Paa Gotland kjendes en enkelt brændt baatgrav. Ellers er de ikke sjeldne i de lande som hadde nærmere forbindelser med Norge og Sverige i vikingetiden. De findes i Finland, paa Island og i vikingebygdene paa de Britiske øer. En baatgrav i Suffolk i England bør sikkert opfattes som angelsaksisk, trods at den seneste engelske uttalelse gaar ut paa at den maa opfattes som en norsk grav fra vikingetiden. En stor grav med brændt skib paa kysten av Bretagne har vi alt omtalt som et nærliggende sidestykke til LORANGES store fund paa Myklebostad. Det er let nok at se at denne store utbredelse av baatgravene har sin grund i vikingefærder og vikingenes kolonidannelser; det er derfor like fuldt en gravform som i utpræget grad har sit hjem paa den skandinaviske halvø.

Det maa ogsaa indrømmes at baatgravene virker paa os som en underlig fremmedartet og barbarisk begravelsesmaate, og det saa meget mere som denne gravform i særlig grad tilhører en saa sen tid, netop det seneste avsnit av hedningetiden i Norden. Vi vet nu at det ikke forholder sig saa, at bare sjøkonger og vikinger blev begravet i sit fartøi. Det var den ældre og mere naive opfatning, der altsaa forklarte baatgravene som et uttryk for den avdødes yrke som sjøkriger eller sjørøver. Vi ser snart av det arkæologiske materialet at kvinder blev begravet i fartøier like ofte som mænd, og ved hovedmængden av disse gravene er der ingen grund til at tro at vedkommende har tat synderlig del i vikingelivet. Efter baatgravenes tal og karakter er det utvilsomt at de er uttryk for bestemte forestillinger om den dødes vilkaar hinsides graven. Denne synsmaaten er forlængst fremhævet av de svenske forskere HILDEBRAND og MONTELIUS. Fartøiet i vikingegravene er et transportmiddel til bruk paa den reise som forestod efter døden, og lignende utslag av dødstroen har været kjendt blandt primitive folk i nutiden. Det merkelige er at denne primitivt materialistiske gravform gir sig utslag i saa sen tid i Norge og Sverige.

Ellers kjendes ikke baatgraver i Europa (med undtagelse av et enkelt fund fra England, som blir omtalt nedenfor), og de forekommer heller ikke i de ældre kulturperioder i Norden. Det er i folkevandringstiden, en to, tre hundrede aar før vikingetiden, at de første baatgravene begynder at vise sig. Norge og Sverige var da forlængst ute over den tilstand som kan kaldes det primitive barbari. De nordiske folk hadde dengang gjennemlevet en lang periode med sterk og frugtbar paavirkning fra det romerske rikes kultur, de hadde paa mange maater været kraftig berørt av de store folkevandringer, og de stod paa

Digitized by Google

forskjellig vis i forbindelse med de nye statsdannelser som efterhvert formet sig til at bli middelalderens Europa. Det er i denne perioden de senere folkeriker blir til i Sverige og Danmark, mens vi i Norge har folkevandringstidens gruppering som bakgrund for den store politiske samling i vikingetiden, likesom omtrent det samme var tilfælde i England. I kultur og i sin politiske utvikling er altsaa Norden paa den tid nogenlunde i samme stadium som Vest- og Mellemeuropa. Det store og væsentlige skille er at Norden bevarte saa meget længer sin hedenske tro og hedenske livsformer.

I dette milieu er det vi finder de første baatgravene i folkevandringstiden. Den mest bekjendte er graven i „Odins Hög" ved Gamle Uppsala, en imponerende kongegrav med brændt fartøi fra tiden nærmest før 500 e. Kr. Som det nylig er paavist, kan Odins haug med stor sandsynlighet bestemmes som kong Aun den gamles grav, og ialfald er det den ældste av de tre berømte kongegraver ved Uppsala. I den følgende tid blir ubrændte baatgraver særlig fremtrædende som fyrstegraver i Uppland, fra begyndelsen av 7de aarh. til vikingetiden, som de særlig er kjendt ved fundene fra Vendel og Ulltuna. I Finland begynder baatgraver at optræde i løpet av 7de aarh. Men samtidig viser baatgravene sig i Norge ogsaa. Fra Lødingen i Nordland har vi en ubrændt baatgrav med en korsformet bronsespænde som tilhører midten av 5te aarh., og denne graven kan følgelig ikke være yngre end fra tiden omkring 500. Voss og Hordaland har hvert en brændt baatgrav fra 6te aarh., og efter al sandsynlighet maa vi regne med et lignende fund i Hardanger. En samtidig grav med ubrændt baat dukker op i Nedenes. Det er disse fire eller fem baatgravene vi har her i landet fra tiden før 600. En kan si det er et litet tal, men de fire av dem ialfald er paavist med fuld sikkerhet, saa de kan ikke bortforklares. Desuten bør nævnes en mulighet for, at de ældste baatgravene kan ha været adskillig flere end de vi nu kan paavise. Ved et enkelt heldig fund — en myrfundet baat fra den ældre jernalder — vet vi at der i Norge i gammel tid har været bygget baater uten saum; slike baater vil selvsagt forsvinde sporløst paa likbaalet, og de vil sjelden efterlate sig kjendelige spor om de begraves ubrændte i en gravhaug. Dette kan ikke sættes helt ut av betragtning naar vi drøfter den tidligste forekomst av baatgravene.

Vi ser at de nævnte fundene, som er vore ældste kjendte baatgraver, fordeler sig paa vidt adskilte strøk av Norges kyst, i Nedenes, paa Bergenskanten og i Nordland. Den ældste av dem er temmelig nøie samtidig med den første skibsgraven i Sverige, og de andre følger ut gjennem 6te aarh. Baatgravenes første optræden tegner sig altsaa som en meget spredt forekomst paa vidt adskilte punkter av den skandinaviske halvø. Til samme tid hører den eneste baatgrav som kjendes fra den angelsaksiske perioden i England. Den blev fundet paa Snape Common, nær Aldeburgh i Suffolk, var en ubrændt grav med en baat paa 14—14.50 m. længde og indeholdt bl. a. en guldfingerring av italiensk

Digitized by Google

arbeide fra 5te aarh. samt skaar av en glasvase med to hanker og fire føtter (ikke en „lobed-glass vessel", som det er anført i en ældre beskrivelse, og som er grunden til at BALDWIN BROWN daterer graven til vikingetiden). Efter REGINALD A. SMITH kan vi bestemme graven til tiden omkring 500, og den er altsaa fuldstændig et sidestykke til de ældste baatgravene i Norge og Sverige. England hadde paa denne tid mange berøringspunkter med Norden baade i kultur og i gravformer, saa det i og for sig ikke er urimelig, at de to omraader ogsaa er fælles om den nydannelse i gravskikken som betegnes ved baatgravene. Forskjellen er at i den nærmest følgende periode blev angelsakserne kristne, saa den videre utvikling av baatgravene dermed var avskaaret i England.

At forklare baatgravenes oprindelse er en av de vanskeligste gaader i norsk arkæologi. I tidligere skrifter har det været sagt, at opkomsten av denne gravform maa sees i forbindelse med en voksende tilbøielighet for mangeartet og rikt gravgods som i det hele udmerker perioden før vikingetiden. Naar de nu begyndte at forsyne gravene med en mængde redskaper, verktøi, kjøkkentøi o.s.v., kunde det tænkes at baaten kom til paa samme maate, at altsaa et fartøi blev ofret ved begravelsen som en bruksgjenstand den døde i sin almindelighet kunde ha bruk for hinsides. Nye fund som er kommet til, viser imidlertid at baatgravene staar i særstilling, og at de ikke kan forklares som et blandt flere utslag av en almindelig tendens til at gjøre gravenes utstyr mere fuldstændig. Denne tilbøielighet i gravskikkens utvikling begynder først at bli merkbar i 7de aarh., mens de ældste baatgravene er fra 6te aarh. og forøvrig heller ikke rikere eller merkeligere utstyrt end samtidige graver ellers. Graven i Odins haug ved Uppsala, med særlig kostbart gravgods og rikelig ofring av husdyr, maa tages som et individuelt tilfælde, da det der gjælder en kongegrav av ganske usedvanlige dimensioner. Hvis der i det hele er nogen direkte forbindelse mellem baatgravene og den rikere utvikling av gravgodset i 7de aarh., maa det snarest være baatgravene som har git anledning til denne utvikling, og ikke omvendt.

En anden ældre opfatning var at baatgravene har sin oprindelse og sit spredningscentrum fra fyrstegravene i Uppland. Disse rike og merkelige fundene stod længe som de ældste repræsentanter for baatgravene i Norden, og det var en naturlig tanke, at det maatte være de svenske kongegravene som først hadde gjort denne gravformen kjendt og utbredt over et større omraade. Nye norske fund har vist at utviklingen av baatgravene ikke kan ha foregaat paa den maaten. Fundet fra Lødingen i Nordland er temmelig nøie samtidig med Odins haug, som er den ældste i Uppland hvor et fartøi er anvendt ved begravelsen, og de spredte fund fra Vestlandet og Sørlandet kommer i tid saa nær efter, at det er vanskelig at tænke sig de kan være avlæggere av en svensk gravskik. Hele den lille gruppen av norske baatgraver fra tiden 500—600 er ældre end de tidligste av Vendelfundene, som egentlig betegner det store gjennembrud av baatgravene i Uppland. Vi har alt i det fore-

Digitized by Google

gaaende karakterisert baatgravenes første optræden som en sporadisk og i det hele samtidig forekomst paa vidt adskilte punkter av den skandinaviske halvø; vi har ogsaa antydet at baatgravene i det hele maa opfattes som utslag av en religiøs idé, en bestemt side av dødstroen, som kunde faa uttryk deri, at den døde blev begravet i en baat eller et skib. Paa den tid da de første baatgravene optrær, altsaa i tiden ved 500 og de nærmeste ti-aar efter, maa denne forestilling ha været utbredt over hele den skandinaviske halvø slik at den kommer til synlig uttryk omtrent samtidig paa forskjellige steder. Det er det vi kan slutte av fundene, slik som de nu foreligger.

Norge og Sverige var paa den tid et omraade med fælles forutsætninger og stort set fælles kulturpræg. I den nærmest foregaaende tid hadde de i like grad været utsat for sterke indflydelser fra romersk kultur. Det er da ingen urimelighet at tænke sig at baatgravene er fremgaat av en fælles utvikling inden et større omraade, og ikke skyldes en spontan nydannelse paa et enkelt sted. Samme betragtning kan ogsaa gjøres gjældende overfor baatgraven i Suffolk. Ved erobringen av Britannien har angelsaksernes kultur samme grundlag som den nordiske, og deres utvikling fortsætter under stadig forbindelse med Norden, selv om de samtidig staar i nær vekselvirkning med germanerne paa fastlandet. Det er da naturlig at den ene baatgraven fra den angelsaksiske perioden i England kan være fremgaat fra samme forutsætninger og ved en lignende utvikling som de nordiske. Den kan ikke forklares ved direkte paavirkning fra Norden, d. v. s. fra fyrstegravene i Uppland (som det har været antydet i en ældre fremstilling), da graven i Suffolk er ældre end Vendelgravene.

Den tro som ligger til grund for baatgravene, er at den døde har bruk for et fartøi til en reise som forestaar mennesket efter døden. Det er en tro som er utbredt hos mange kystfolk, at de dødes hjem er i et land hinsides havet, og samme tro har vi ogsaa spor av i nordiske sagn om Skjold og om Hake. I begge tilfælder er det en død konge som lægges i skib, og skibet sættes paa vandet saa det selv kan finde veien. I gravene fra de ældre perioder i Nordens forhistorie har vi derimot ikke spor av slike forestillinger. De første tegn i den retning møter vi saa sent som i den romerske tid, og da i en form som viser tilbake paa klassiske forbilleder. Grækerne hadde den skik, at den døde ved begravelsen fik en liten mynt i munden for at betale færgemanden naar de skulde over en flod paa veien til dødsriket; det er denne skikken med „Karonspengen“ som ogsaa har sat sig spor i Norden. Fra perioden 3dje til 5te aarh. har vi tre sikre eksempler paa at der har været lagt en guldmynt eller et litet stykke betalingsguld i munden paa den døde i graven (fund fra Gotland, Sjælland og Lister), og i endel andre samtidige graver er der truffet lignende guldstykker, som efter al sandsynlighet maa forklares i samme retning. Det er ialfald sikkert at skikken med „Karonspengen“ har været kjendt i Norden, og da selvsagt ogsaa

Digitized by Google

den tro som ligger under, den at mennesket efter døden maatte betale færgemanden paa reisen til dødsriket.

KNUT STJERNA er den som har forklart baatgravenes oprindelse paa grundlag av færgepengen. Det er naturligvis ikke saa at forstaa, at denne detalj ved begravelsesceremonien i og for sig kan ha fremkaldt en ny gravskik som baatgravene. Skikken med færgepengen kom heller ikke nogensinde til at trænge almindelig igjennem i Norden. Men de nordiske folk hadde her under berøringen med de klassiske kulturfolk optat en tanke som maatte ligge meget nær for dem selv, tanken om en baatfærd efter døden. Denne tro har faat indpas sammen med saa mange andre klassiske kulturlaan i den romerske periode, og kan paavises ved bruken av „Karonspengen" i endel nordiske graver. Sikkert har den været omdannet og bearbeidet i samklang med nordisk tankegang, først og fremst i den retning, at de istedenfor den underjordiske flod tænkte sig reisen over selve havet, som de daglig hadde for øie. Den avgjørende overgang blir det da at færgepengen erstattes med eget fartøi. Det enkle græske symbol avløses i Skandinavien av materiel virkelighet. Det ældste stadium i baatgravenes utvikling skulde vi ha spor av i beretningen om Skjolds og Hakes likfærd, hvor den døde virkelig sætter ut og seiler over havet. Fra begyndelsen av 6te aarh. møter vi de sikre eksempler paa at den døde begraves i sit fartøi, eller brændes i baaten paa likbaalet.

Slik er Stjernas forklaring av baatgravenes oprindelse, en forklaring som i sig selv er sandsynlig og har udmerket sammenhæng med hele tidens kulturhistorie. Paa alle omraader kommer i folkevandringstiden en mere barbarisk nordisk særutvikling efter den foregaaende sterke kulturindflydelse fra det romerske rike. Saa ogsaa med baatgravene, og vi forstaar dermed at denne primitive gravskik optrær som en nydannelse paa et meget sent stadium i kulturutviklingen. Men vi bevæger os her paa et omraade hvor det er meget vanskelig at naa til sikre slutninger, og selv om Stjernas teori bør nævnes som den eneste sammenhængende forklaring nogen har fremsat hittil, maa det tilføies, at vi endda ikke kan si forklaringen er videnskabelig fastslaat.

Den nye skik med baatbegravelser ser vi altsaa viser sig meget sporadisk paa forskjellige kanter av Norge og Sverige i løpet av 6te aarh., og baatgravene træffer vi i den nærmest følgende tid i stigende tal og med jevnere utbredelse, men de blir for det første endda ikke særlig almindelige. Fra den periode som omfatter 7de og 8de aarh., har vi i Norge en snes fund vi kan bestemme som baatgraver. De forekommer i Vestfold (to fund utgravet av NICOLAYSEN), paa Jæren, i Ryfylke, Sogn, Nordfjord, Romsdalen og i det trondhjemske (særlig endel fund fra Th. PETERSENS utgravninger i Overhallen). Det er ikke noget stort tal av baatgraver vi kjender fra den perioden, for endel kanske av den grund, at gravene fra 7de og 8de aarh. i det hele er vanskelige at tidfæste; men vi ser ialfald

Digitized by Google

at begravelse i baat var kjendt og brukt i stigende utstrækning. Vi kan med andre ord paavise en ubrutt sammenhæng i baatgravenes utvikling fra 6te aarh. og ned i vikingetiden. I gravenes utstyr begynder vi nu at møte den rikelige forsyning med forskjellige redskaper og verktøi av jern som blir et saa fremtrædende træk i norske gravfund fra den sidste periode av hedningetiden; men dette gjælder gravene i det hele og er ikke et særtræk for baatgravene.

Blandt de norske gravene før vikingetiden er der hittil ikke fundet tegn til en utvikling i den retning, at den forbereder os paa de store skibsgravene i 9de aarh. Derimot foregaar i den henseende ganske merkelige ting i Sverige. Fra begyndelsen av 7de aarh. blir baatgravene særlig populære som fyrstegraver i Uppland. Eksemplet var sat ved den ældste av kongegravene ved Gamle Uppsala, en brændt baatgrav av imponerende maalestok, og fra begyndelsen av 7de aarh. har vi en række fund som viser at baatgravene nu var vanlig skik blandt storfolk i Uppland. Særskilt maa nævnes gravpladsen ved Vendel kirke, en tætliggende gruppe paa 14 baatgraver, alle sammen mandsgraver, som strækker sig over tidsrummet fra omkring 600 til henimot aar 1000. De aller fleste av gravene er særdeles rikt utstyrt, og der kan ikke være tvil om at denne begravelsesplads tilhører en fremtrædende herskerslegt. Lignende fornemme graver er fundet ved Tuna, men der baade mandsgraver og kvindegraver. Her i Uppland er det altsaa at baatgraven første gang blir utformet som en særlig fyrstelig gravskik, og gravens utstyr blir rikere eftersom et forholdsvis stort fartøi gir rummelig plads for gravgodset. Der er al mulig grund til at tænke sig, at det er disse rike gravene som baade indleder baatgravenes popularitet og danner forbilledet for den overdaadige utvikling denne gravformen skulde faa som kongegraver i Norge.

De norske skibsgravene sætter ind fra 9de aarh., saavidt vi nu kjender dem. Osebergfundet er fra henimot midten av 9de aarh., Gokstadfundet og Borrefundet litt yngre. Men det er sandsynlig at der findes skibsgraver i flere av kongehaugene ved Borre end den ene som er utgravet, og vi maa tænke os at denne skikken med skibsgraver har begyndt hos Vestfoldkongene i løpet av 8de aarh. I Norge var jo baatgravene kjendt længe før, men ikke særlig almindelige, og de hadde heller ikke vist tegn til en utvikling som kunde tyde paa at de store kongelige skibsgravene har kommet paa grundlag av bare norske forutsætninger. I Uppland ligger disse forutsætninger klart i dagen, og det er forklarlig nok at eksemplet fra Svearikets høvdinger kan ha øvet sin virkning paa det nye kongedømmet i Viken, selv om man ikke vil sætte skibsgravenes utbredelse i forbindelse med traditionen om Vestfoldkongenes svenske oprindelse. Dette sidste spørsmaal skal vi her ikke røre ved. Det er i denne forbindelse nok at sammenhængen i de store skibsgravenes historie fører tilbake til fyrstegravene i Uppland.

Digitized by Google

Men det er ikke saa, at formen for svenske høvdingegraver overføres til Vestfold uforandret. Ved Vendel er gravene anlagt under flat mark, uten gravhaug. Baaten har en længde av ca. 7.50—10.50 m. og sættes ned i en tilsvarende utgravet sænkning i jorden. Liket ligger i agterdelen av fartøiet med vaaben og andet personlig utstyr, mens husdyr og andet gravgods er fordelt omkring i baaten. Det hele har været dækket med næver før jord blev kastet over. I de norske kongegravene som er skildret i det foregaaende, er anlægget blit større. Der brukes skibe paa 20—24 m. længde, et solid tømret gravkammer kommer til, og det hele dækkes av en vældig gravhaug, likesom kongegravene ved Uppsala. Samtidig blir gravenes utstyr utrolig omfattende og mangeartet. Der er begravelser som gjør indtryk av at de er anlagt paa at overstraale alle ældre og samtidige i Norden. De virker saa meget sterkere som tendensen i Norge og Sverige ellers paa den tid ikke gaar i retning av imponerende gravminder; gravene lægges gjerne under flat mark eller bare med en ganske liten gravhaug. Denne forenkling av gravenes anlæg, som i det hele er raadende fra den senere del av folkevandringstiden, maa tilskrives en stadig virkende vesteuropæisk indflydelse, og der er ved nordiske graver fra denne tid adskillige træk som peker mot kristne forbilleder. Kongegravene er derimot helt ut nordisk særprægede, og de danner i rigdom og ødselhet kulminationen av al hedensk gravskik i Norden.

De store skibsgravene i Norge opstaar altsaa som en ny form for kongegraver, utviklet paa grundlag av hedensk nordisk tradition, og de har sine nærmeste forløpere i svenske høvdingegraver. Vi har grund til at tro, at skibsgravene først er utformet hos kongeslegten i Vestfold og derfra er overført til de andre stedene hvor de forekommer, som det alt er utviklet i den første del av dette avsnit. I anlæg og tankegang viser skibsgravene ikke spor av fremmed indflydelse. Det er i den henseende oplysende at sammenligne med Karl den stores grav i Aachen, som vel forresten ogsaa er den eneste samtidige fyrstegrav der taaler en sammenligning med skibsgravene.

Karl den store blev begravet 28. januar 814 i katedralen i Aachen, som han selv hadde bygget; da han blev begravet samme dag som han døde, maa hans gravrum i kirken ha været fuldt færdig paa forhaand. Keiseren blev gravsat med en gylden evangeliebok paa skjødet, sittende paa en guldtrone med et gyldent sverd ved siden samt de keiserlige insignier; under dem laa den haarskjorte han pleiet at bære, og over hans hode var ophængt hans keiserkrone, hvori der var indfattet en splint av Kristi kors; ved siden av den hang hans kongespir og et guldskjold, som var indviet av pave Leo. I kirken over graven var som mindesmerke en gylden bue med billede og indskrift. Men domkirken selv dannet i virkeligheten det pragtfulde mausoleum over keisergraven.

Karl den stores residens i Aachen har været kjendt i Norden. Godfred av Danmark († 810) truer med at rykke mot Aachen under sin konflikt med franker-riket, og i 882

Digitized by Google

blir keiserbyen plyndret av vikinger. Vi maa tænke os at der i samtiden ogsaa har gaat frasagn om Karl den stores grav. Selvsagt er der en vældig forskjel i religion og i kulturpræg. Karl den store griper i sin bygningskunst tilbake til romerske forbilleder; han bygger sit palads efter mønster av romerske keiserpaladser som endda stod paa hans tid, og han sender marmor og søiler fra Italien til bygningene i Aachen. Hans pragtfulde gravutstyr markerer ogsaa at han fortsætter traditionen fra herskere som August og Hadrian. Det er samme tanke som da Teodorik bygget sit mausoleum i Ravenna. I Vestfold i 9de aarh. formes kongegravene endda efter hedensk, nordisk skik; det er skibsgraver med den store gravhaug som synlig mindesmerke. Men samtidig kan godt det overdaadige utstyr og de store dimensioner skyldes paavirkning av beretninger om hvordan samtidens mest berømte hersker var begravet. De store skibsgravene i Vestfold er alle tre fra tiden omtrent 850 til 870, og tilhører altsaa de par første generationer efter Karl den store.

Samtidig med at de store skibsgravene sætter ind i 9de aarh., blir ogsaa baatgravene i det hele langt flere end før. I det Trondhjemske, hvor baatgravene tidlig blir vanlige og tildels er meget rikt utstyrt, har vi sandsynligvis en direkte paavirkning fra Uppland; i Vestfold og i Smaalenene er det landets egne kongegraver som danner forbillede og gjør gravformen populær. Eksemplet virker ut over smaarikenes grænser, og baatgravene forekommer nu i stort tal hele kysten rundt. Et forhold som vi ikke endda kan gjøre rede for, er at Nordre Bergenhus amt (d.v.s. Sogn og Fjordene) danner et markert maksimum i baatgravenes forekomst ved siden av strøkene paa begge sider av Kristianiafjorden (se tabel s. 235); der er brandgravene i overvegt, og vi har paa Myklebostad i Nordfjord en utvilsom kongegrav med brændt skib. Den svære gravhaugen paa Hauge i Gloppen, som ikke er utgravet, skjuler sandsynligvis en lignende grav. Det er mulig at vi her har et selvstændig centrum for baatgravenes utvikling og utbredelse, med røtter helt bakover til brændte baatgraver i 6te aarh., men endda kan vi ikke forklare forholdet nøiere. Nærmest i tilslutning til vestlandsk skik er et merkelig fund fra kysten av Bretagne, en vikingegrav med brændt skib, dækket av en mægtig gravhaug.

Til en mere detaljert utredning av baatgravenes forekomst vilde det trænges, at ialfald en større del av fundene kunde grupperes efter tidsfølge inden det tidsrum paa halvtredje hundrede aar som vikingetiden omfatter; men dette lar sig ikke gjøre i saa stor utstrækning at resultatet kan bli tilfredsstillende. Det er altfor mange graver som enten er rent fattige eller ikke indeholder saker som kan tidfæstes. Vikingetidens vaaben er endda lite kronologisk bearbeidet, mens redskaper og verktøi i det hele ikke egner sig til nøiagtig tidsbestemmelse. Det er følgelig sjelden at mandsgraver kan dateres bestemt, selv om de er rikt utstyrt. Vi har derfor opgit et forsøk paa statistisk paavisning av en mulig vekslen i bruken av baatbegravelse i løpet av vikingetiden. Vi skal bare nævne at de fund som kan

Digitized by Google

grupperes efter tid, antyder en temmelig jevn forekomst gjennem 9de og 10de aarh., og at enkelte fund kan bestemmes saa sent som til 11te aarh. Hedenske gravfund som kan dateres sikkert til de aller sidste tiaar før kristendommens indførelse, er som bekjendt i det hele ganske sjeldne; men vi har altsaa sikkerhet for, at baatbegravelse har været i bruk saa længe som hedensk gravskik overhodet var levende i Norge.

Vi har med denne fremstilling saa langt som det er mulig, sat Osebergfundet paa plads i den historiske sammenhæng. Det er en dronnings grav av Vestfoldkongenes kreds. Sine nærmeste slægtninger har det i kongegravene paa Borre og Gokstad, og hele denne gruppen staar tydelig i nær forbindelse med lignende store graver paa Rolvsøy, Karmøy og Leka. Sine nærmeste direkte forbilleder har skibsgravene sandsynligvis i samtidige og ældre kongegraver i Sveariket. Men samtidig har de sin bakgrund i en langt tidligere utvikling baade i Norge og i Sverige. Paa forskjellige kanter av den skandinaviske halvø begynder baatgravene at vise sig 300 aar før vikingetidens begyndelse, og denne form for begravelse var i bruk bestandig siden, helt til den hedenske gravskik blev avbrutt ved indførelsen av kristendommen. Det er altsaa en særegen nordisk-hedensk dødstro og gravskik som faar sit fyldigste og mest typiske uttryk i Vestfoldgravene og først og fremst i Osebergfundet.

LISTE OVER NORSKE SKIBSGRAVER OG BAATGRAVER.

Fundene er ordnet topografisk efter amt og prestegjeld. Inden hvert prestegjeld er gaardnavnene ordnet alfabetisk.

SMAALENENES AMT.

Rakkestad pgd.

1. *Gjulum, Nordre.* Rund haug av fin muld med enkelte sten, bygget over bund av fin sand og derunder lere. Midt i haugen lag av kul og brændte ben med en hel del klinksaum. Tæt sammenpakket i en grop i lerbunden midt under kullaget endel jernsaker, rustede sammen til en klump, hvori kan skjelnes: tveegget sverd, hvis hjalt er belagt med riflet bronse, flere spydspidser, mindst tre skjoldbuler, mange pilespidser, bisselmundbit, en ljaa, en jernlænke, 4—5 bryner m. m. Utgravet av A. LORANGE. Fortidsmindesmerkeforeningens Aarsberetning* 1866 s. 55 og 1867 s. 42.

2—3. *Hosten, Søndre.* Tidligere en stor gravplads, hvor de to sidste hauger blev utgravet av A. LORANGE. Ved begge var der et lag av kul og brændte ben midt i haugen; deri fandtes i den ene haugen 62 glasperler, to stykker av en bronsespænde, en benkam, en „brændt rund flintesten" og en klinksaum med ankerformet plate, altsaa sikkert nok av en baat; i den andre haugen en jernhasp, et bryne og nogen saum. Fort. Aarsb. 1868 s. 69.

4—5. *Orud,* Degernes sogn. 6 gravhauger, utgravet av A. LORANGE, derav nr. 3 med brandflak, brændte ben, 25—30 klinksaum og en hasp; — nr. 4 med brandflak, mange saum og andet forrustet jern. Fort. Aarsb. 1869 s. 105—106.

* Citert ndfr. som Fort. Aarsb.

Digitized by Google

Eidsberg pgd.

6. *Bøle.* Liten gravhaug, hvori ved pløining 1867 fundet en klæberstens bolle, fuld av brændte ben, „hvorpaa efter finderens sigende laa en tynd guldpenge med ring i". Av fundet erhvervet A. LORANGE klæbergryten samt nogen saum. Fort. Aarsb. 1868 s. 80.

Id pgd.

7—12. *Gimmen.* Gravplads paa 8 hauger, utgravet av A. LORANGE. I alle brandflak, fattige paa oldsaker; i seks av dem klinksaum i et antal av 16—36, desuten lerskaar, bryner, en kniv og andre mindre jernsaker. Fort. Aarsb. 1868 s. 62—63.

Berg pgd.

13. *Rokkeraden*, Rokke sogn. Langhaug med en stor sten i østre ende. I nordvestre hjørne av haugen brandflak med en klinksaum og et brudstykke av en oval bronsespænde. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1867 s. 73—74.

Skjeberg pgd.

14—19. *Bakke*, Ingedal sogn. I en utmark nær kirken 25 hauger, hvorav de 6 var brandflak med brændte ben, klinksaum, enkelte jernsaker, sneldehjul og bryner; alle fattige. Utgravet av A. LORANGE. Fort. Aarsb. 1868 s. 56—57.

20—24. *Store-Dal.* Gravfelt paa 184 hauger fra alle perioder av jernalderen, deriblandt fem med baatgraver fra vikingetiden. De fire (nr. 69, 145, 168, 171) fattige brandflak med klinksaum, smaa jernsaker, lerskaar, og i én desuten rester av en bronsespænde og en bronsenaal. — Den femte (nr. 162) viste saumen liggende i rader efter en ubrændt baat paa henimot 5 m. længde, orientert NNØ—SSV; av oldsaker fandtes øks, skjoldbule, sigd (?), 2 kniver og 2 lerskaar. Utgravet av G. GUSTAFSON 1910—13, utgit av JAN PETERSEN, Gravpladsen paa Store-Dal i Skjeberg, Norske Oldfund I, Kristianiá 1916.

Hvaler pgd.

25. *Kirkeøen.* I 1853 skal være fundet i en jordhaug, temmelig langt fra sjøen, en vel bevart baat av ek. Norske fornl. s. 714.

Rolvsøy pgd.

26. *Haugen, Nedre.* Tuneskibet, beskrevet utførlig i teksten s. 218 ff. Utgravet av O. RYGH, som har git meddelelse derom i „Den Norske Rigstidende" 1867. UNDSET, Universitetets Samling af nordiske Oldsager, Kr.a 1878 s. 90—92. SCHETELIG, Tuneskibet, Norske Oldfund II, Kristiania 1917.

27. Rolvsøy, sandsynligvis *Rostad*, skibsfund 1751, beskrevet utførlig i teksten s. 217 f. Fort. Aarsb. 1900 s. 75. Norske fornl. s. 20.

Tune pgd.

28. *Opstad.* Gravplads paa 10 hauger, alle med fattige graver, derav i haug nr. 4 brandflak med ca. 10 mindre spiker og saum samt brudstykke av et kvartsbryne; smaa stumper av brændte ben. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1898 s. 63. — Kvartsbrynet kunde tyde paa at graven skriver sig fra en ældre periode end vikingetiden, se TH. PETERSEN, Hestneshulen, Trondhjems Videnskapsselskaps Skrifter 1910 no. 2 s. 40.

29—30. *Tune, Store.* Gravplads Leikvøl nær Tune kirke, med 10 hauger, hvorav nr. 1 og 2 indeholdt brandflak med brændte ben og nogen klinksaum; ikke andre oldsaker. Utgravet av A. LORANGE. Fort. Aarsb. 1869 s. 97.

31. *Valle.* Ved gravning i flat mark truffet saum av en ubrændt baat, 3 m. bred og mindst 9 m. lang, orientert NØ—SV. Rikt gravgods, hvorav er bevart en skaalvegt av bronse, to vegtlodder av bly, rester av et prægtig sverd, hvis grep er prydet med sølv og bronse, en øks, rester av ubestemmelige jernsaker, et hovbeslag til en hest og et bryne. Ornamentene paa sverdet kan henføres til 10de aarh. Tilfældig gravning, men eftergravning av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1894 s. 112—113.

Raade pgd.

32. *Burum.* Tidligere skadet haug, som skulde fjernes for jernbaneanlæg, deri brandflak med brændte ben, spredte klinksaum, en gjennemboret skive av brændt ler og en spillebrikke av ben. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1876 s. 66.

Digitized by Google

Rygge pgd.

33. *Ror, Mellem.* Flere gravhauger, hvorav en tilfældig blev utgravet; der fandtes fem spillebrikker av ben, ildsprængt bryne, endel klinksaum med 2.8 og 1.8 cm. fri aapning, nogen jernspiker og rester av andre jernsaker, deriblandt av en meisel. Brandgrav. Fort. Aarsb. 1896 s. 66.

34. *Ror.* Klinksaum og et jernbeslag fundet i en gravhaug. Ingen andre oplysninger. Fort. Aarsb. 1887 s. 58.

AKERSHUS AMT.

Aas pgd.

35. *Ris,* Nordby sogn. Ved grøftegravning i flat mark fundet: et tveegget sverd, skjoldbule, øks, kniv, brudstykker av jern (av en kjele?), mindst 100 klinksaum, endel jernspiker, jernstykker, rester av en menneskeskalle, nogen delvis forkullede smaa træstykker. Eftergravning av HELGE GJESSING. Oldtiden VI, Univ. Saml. 1911 s. 122—123.

Asker pgd.

36. *Asker prestegaard.* Flere hauger, hvorav en utgravet 1841; der blev da fundet en ring av et bisselmundbit, tre store klinksaum, 2 avlange terninger av ben og tre spillebrikker av ben. Norske fornl. s. 44.

Fet pgd.

37. *Nordby Sagbruk.* Gryte av klæbersten, tveegget sverd, spydspids, øks, „rangle", skjoldbule, mundbit, smaa klinksaum, fundet ved pløining i en liten gravhaug sammen med aske og brændte ben. Fort. Aarsb. 1867 s. 49.

Nes pgd.

38—41. *Bjørke.* Fire smaa hauger, alle med brandflak, brændte ben og nogen klinksaum. Utgravet av A. LORANGE. Fort. Aarsb. 1868 s. 52.

42. *Drognes.* Tilfældig gravning i en haug. Fundet kul, brændte ben, tveegget sverd, spydspids, 3 skjoldbuler, 8 pilespidser, et par stigbøiler, 4 bisselmundbit, 2 rembeslag, en kniv, en hovbrod til en hest og flere klinksaum. Fort. Aarsb. 1874 s. 69.

Skedsmo pgd.

43—44. *Skedsmo prestegaard.* Gravplads paa 16 hauger, derav to (nr. 2 og 6) med brandflak og klinksaum, men ikke andre oldsaker. Utgravet av A. LORANGE. Fort. Aarsb. 1868 s. 44.

Ullensaker pgd.

45. *Ekornrud,* nær Habberstad. Nogen smaa klinksaum og spiker av jern og to smaa knapper av bronse, fundet av barn som rotet i en gravhaug. Fort. Aarsb. 1880 s. 219.

46. *Fonnbæk.* I gravhaug fundet 1859 et tveegget sverd, to økser, en spydspids, et bisselmundbit, en nøkkel, endel pilespidser, en kniv, en ringspænde, en skjoldbule, en saks, beslag, bøiler og 2 klinksaum, alt av jern, samt en gryte av klæbersten og 2 ovale bronsespænder, som kan bestemmes til 10de aarh. Norske fornl. s. 50—51.

47. *Fonnbæk.* Langhaug, tilfældig utgravet 1870. Midt i haugen og temmelig høit over bunden fundet brændte ben, en saks, to kniver, to store klinksaum med ankerformet plate, en mindre nagle, en jernkrok, nogen mindre brudstykker av jern, deriblandt levninger av skrinbeslag, en trefliket bronsespænde, et par ovale spænder, to hængesmykker av bronse og tre sneldehjul. Den treflikede spænden har karolingisk bladornamentik og kan dateres til 9de aarh., mens de ovale, av typen Rygh 655, er fra 11te aarh. „Fundet" maa altsaa være sammenblandet fra flere graver. Saumen er sikkert av en baat. Fort. Aarsb. 1870 s. 80.

Nannestad pgd.

48. *Holter,* Holter sogn. Mange mindre gravhauger; i en av dem fandtes 1861 to stykker av et tveegget sverd, en spydspids, en øks, 4 skjoldbuler samt flere perler og et kuledannet stykke av metal. (Hvis fundet er sammenhørende, maa det efter al sandsynlighet være en baatgrav paa grund av de fire skjoldbulene, se nr. 71, 122 og 146 nedenfor, ogsaa Bergens Museums Aarb. 1905 nr. 7 s. 11). Norske fornl. s. 52.

Digitized by Google

HEDEMARKENS AMT.

Vang pgd.

49. *Ophus.* Røis av stor sten, tilfældig utgravet 1854. Mellem to uordentlig sammenlagte heller fundet et tveegget sverd, øks, spyd, to skjoldbuler, bisselmundbit, et par stigbøiler, rangle og krok, hammer, skjerding, 3 store nagler, to smaa bøiler samt brudstykker av spyd, sverd og bissel. Norske fornl. s. 68—69.

Løiten pgd.

50. *Englaug, Vestre.* Langhaug (nr. III 6), sekundær grav 0.70 m. vest for midten av haugen, 0.80 m. høiere end bunden: stor samling brændte ben og følgende smaasaker: liten jernnøkkel, 25 klinksaum og spiker, brudstykker av jern, tre glasstykker (av sømglatter?), en hasselnøt, et litet bronsestykke, saks, kniv, jernbjelde, mundbit, kroknøkkel og en hel del sammenrustede jernsaker. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1881 s. 71—72.

KRISTIANS AMT.

Gran pgd.

51. *Solberg* (pladsen Solbergeie). Her fandtes 1849 i gravhaug et sverd, en saks, en stor klinksaum, to spydspidser, en sigd og en hammer, alt av jern, samt en ringspænde av bronse. Norske fornl. s. 131.

Brandbu pgd.

52. *Lander*, Tingelstad sogn. Ved tilfældig gravning i flat mark fundet to celter, et mundbit, jernredskap, en ringspænde av jern, klinksaum, hvorav 10 stkr. er bevart, mens der blev fundet flere, 3 brudstykker av jern. Desuten skal være fundet en spydspids, som er tapt. Oldtiden VI s. 53 og 117.

BUSKERUDS AMT.

Eker pgd.

53. *Besseberg, Nordre*, Haug sogn. Felt med 9 graver, de fleste brandgraver fra vikingetiden. Haug nr. 3 indeholdt ved midten brændte ben, og spredt omkring ca. 30 klinksaum med glødeskal, mindre spiker og 3 større jernstifter samt et par smaa bronsestykker, paavirkede av ild. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1891 s. 78.

Lier pgd.

54. *Huseby.* KLÜWER skriver 1823 at 500 alen nordenfor Nordre Huseby er en skibshaug, hvorav kjølen av et skib 100 aar tilforn skulde være opbrutt. Norske fornl. s. 164.

55. *Sørum.* 1861 fandtes i en liten haug et tveegget sverd, en øks, en spydspids, to pilespidser, to skjoldbuler, en sigd, et mundbit, en saks, en ringspænde, en mængde klinksaum (hvorav 19 blev tilvaretat) samt brændte ben og aske. Saumen fandtes spredt over en større strækning av haugen. Norske fornl. s. 765.

Hurum pgd.

56. *Hov.* En fjerdingvei op fra sjøen en gravhaug, hvori der sommeren 1806 fandtes sverd, knivblad og baatsaum, samt svake levninger av en baat. Fort. Aarsb. 1876 s. 156.

57—65. *Storsand, Søndre.* Gravplads paa 24 hauger, alle med baatgraver fra vikingetiden, anlagte som brandflak, endel av dem ganske fattige, andre med adskillig utstyr, dog ingen særlig merkelige saker. I 9 av dem klinksaum, i tal fra nogen faa og op til „et større antal". Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1890 s. 54 ff.

JARLSBERG OG LARVIKS AMT.

Sande pgd.

66. *Skjervik.* Fund fra en gravhaug: 6 pilespidser, en skjoldbule, en kniv, et rembeslag, klinksaum og spiker, jernkrok og jernkjele, alt i brudstykker og daarlig bevart. Fort. Aarsb. 1887 s. 82.

Digitized by Google

Borre pgd.

67. *Vold.* Borrefundet, beskrevet utførlig i teksten s. 222. A. W. BRØGGER, Borrefundet, Vidsk.-selsk. Skrifter II. 1916 no. 1.

Stokke pgd.

68—70. *Kongsteig, Øvre*, Skjee sogn. 13 hauger, alle med brandflak fra vikingetiden eller nærmest foregaaende periode, derav tre (nr. 1, 4 og 11) med klinksaum; den ene av dem indeholder vaaben fra 7de eller 8de aarh., de to uten nærmere tidsbestemmelse. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1872 s. 114 ff.

71. *Langlo*, Skjee sogn. 39 hauger med graver fra forskjellige perioder av jernalderen, deriblandt en (nr. 10) med brandflak fra vikingetiden, hvori eñ mængde klinksaum og spiker, en øks, et sverd, 10 à 12 skjoldbuler (cf. nr. 48 her), et bisselmundbit og en ringspænde av bronse. Tilfældig fund, eftergravning av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1872 s. 100.

72—73. *Lund*, Skjee sogn. 14 hauger og røiser, de fleste med graver fra vikingetiden, en ubrændt og de andre brandflak. I to av brandgravene var klinksaum (nr. 1 og 4); den første desuten med benkam, sneldehjul, saks, ildstaal, en pilespids, bryne, ljaa, skjoldbule og jernfragmenter, — den andre med en øks og et mundbit. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1872 s. 118 ff.

74. *Ramsum, Nordre*, Skjee sogn. 7 hauger og røiser med graver fra forskjellige perioder av jernalderen, derav en (nr. 7) med brandflak, brændte ben, endel klinksaum og et bryne. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1872 s. 114.

Sem og Slagen pgd.

75. *Oseberg.* Osebergfundet.

Sandeherred pgd.

76. *Elgesem.* 18 hauger i vest og syd for en skibsformet stensætning. De indeholdt graver fra forskjellige perioder av jernalderen, alle meget fattige. I haug nr. 16 blev hist og her truffet klinksaum og et par steder smaa samlinger av kul og brændt jord. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1870 s. 146.

77—79. *Fevang, Nordre.* Haug nr. 1 (1873). Brandflak, dækket av helle; rikt utstyr av vaaben og redskaper av jern (deriblandt en baatastrek) samt 12 klinksaum og spiker. — Haug nr. 3 (1874 II), fattig grav med et par jernstykker og nogen større klinksaum. — Haug nr. 37 (1874 II) grav 3, brandflak med mindst 150 klinksaum og spiker, et klæberstens kar og en skjoldbule. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1873 s. 99—101 og 1874 s. 130 og s. 141.

80. *Gokstad.* Gokstadfundet, beskrevet i teksten s. 222 ff. N. NICOLAYSEN, Langskibet fra Gokstad, Kristiania 1882.

81. *Kamfjord* (ved veien mellem Kamfjord og Gokstad). I en potetaaker paa flat mark fundet adskillige saker fra vikingetiden over en strækning paa ca. 40 fot, deriblandt en mængde klinksaum og spiker; her har utvilsomt været endel graver, hvorav en eller flere har været baatgraver. Fort. Aarsb. 1897. s. 49—50.

82. *Kamfjord.* Firkantet stensætning med brandflak, hvori et jernbeslag og vel 20 klinksaum og spiker. Utgravet av H. SCHETELIG. Fort. Aarsb. 1899 s. 193.

83. *Rød.* 10 mindre hauger. I en av dem fundet kul og en forrustet saum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1879 s. 285.

84. *Sørby.* Tilfældig gravning. Klinksaum, spiker, en kniv, brudstykker av jern, bryne og sneldehjul, fundet sammen under flat mark. Fort. Aarsb. 1897 s. 48 og 49.

Tjølling pgd.

85. *Grønneberg.* Gravhaug. Oldsakene fundet spredt, blandet med kul, aske og brændte ben: tveegget sverd med sølvornamenter lik Rygh 505, øks, skjoldbule, hammer, jerncelt, tang, sigd, stekepande, mundbit, en mængde klinksaum, andre brudstykker av jern, et bryne, endel flintstykker, nogen smaa bronsestykker og en liten sølvring. Desuten skal være fundet 0.25 kg. bly, smeltet sammen til en uformelig masse. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1891 s. 108.

Digitized by Google

86. *Grønneberg.* Gravhaug. Lag av kul, aske og brændte ben, deri oldsaker: sneldehjul av lere, glasperler ødelagte av ild, bronsekjede, bronsebeslag, sigd, syl, bronseperle, klinknagler og andre brudstykker. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1892 s. 85—86.

87—112. *Kaupang.* Paa Kaupang har været en meget betydelig gravplads, som med al sandsynlighet kan antages at tilhøre den gamle by Skiringsal. N. NICOLAYSEN undersøkte her 123 hauger i 1867, og enkelte fund er senere kommet frem ved tilfældige gravninger. Derav er der 26 som indeholder baatsaum, alle anlagte som brandflak; de fleste er meget fattige, men enkelte har et noget rikere utstyr av vaaben eller smykker, redskaper etc. (som Nordre Kaupang nr. 47, 85, 94, 112 og 113), en enkelt er endog en meget rik mandsgrav (Søndre Kaupang nr. 6). Fort. Aarsb. 1867 s. 77 ff. og 1890 s. 77—78.

113. *Lammøen.* Flat mark op til en brat fjeldvæg. Klæberstens kar, to økser, spydspids, klinksaum og brudstykker av jern. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1894 s. 118—119.

114. *Lammøen.* Haug med rester av ubrændt baat, 5.30 m. lang, orientert NØ—SV; deri lerskaar, 19 perler, glastraad, jernring, rund slagsten, ubrændte benrester av mennesker og dyr. Utgravet av G. GUSTAFSON 1902.

115. *Sande.* Haug med nedskaaret grav, deri: tveegget sverd, spydspids, øks, to pilespidser, bor av jern, bryner, brudstykker av saks, skjoldbule, klinksaum og spiker samt en bøiet bronsenaal. Maa rimeligvis ha været en baatkammergrav. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1883 s. 111.

Brunlanes pgd.

116. *Aske.* Gravhaug. Oldsakene laa i den ene siden av haugen ovenpaa en stor jordfast sten; jorden omkring var kulsort: øks, ambolt, hammer, sverd, spydspids, fil, linhekle, sigd, klinksaum, høvrebeslag av forgyldt bronse, bryne, to fiskesøkk av bly. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1885 s. 125—126.

117. *Berg.* Gravhaug, men ingen nærmere oplysninger om fundforholdene. 3 ovale spænder, trefliket spænde, bronsenaal, bronsenøkkel, 2 glasperler, flere kniver, mundbit, brudstykker av jern, lerskaar, bryne, spiker og klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1898 s. 80—83.

118. *Eidsten*, Berg sogn. Svak antydning til en haug. En fot under jorden stenlag og klinksaum, som laa i form av en baat 6.90 m. lang. Baatens form var fuld av sten. Paa bunden og midt i baaten fandtes en guldring, 6 glasperler, rester av en sigd, en kniv, en jernten med løkke oventil og andre brudstykker av jern, et flintstykke og et sneldehjul av lere. Der blev opsamlet flere hundrede klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1900 s. 297.

119. *Nalum*, Tanum sogn. Gravplads paa 20 hauger. I en av dem (nr. 8) rester av en ubrændt baat, spids i begge ender, 5.70 m. lang, orientert NNV—SSØ og gravet ned i bunden under haugen med en grav svarende til baatens form. I baaten fandtes øks, kniv, sverd, spydspids og ubestemmelige brudstykker av jern. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1887 s. 40.

Hedrum pgd.

120. *Allum.* Utpløiet gravhaug. Rik mandsgrav med fuldt sæt av vaaben, endel redskaper, en jernkjele, kljaasten og en mængde klinksaum og spiker. Tilfældig fund. Fort. Aarsb. 1885 s. 91.

121. *Allum.* Liten gravhaug med stenlagt bund. Brændte ben. Oldsakene laa samlet omtrent midt i haugen: fuldt sæt av vaaben, deriblandt tre skjoldbuler, stigbøile, to mundbit, en del redskaper av jern, fiskesøkk av bly og endel klinksaum og spiker. Sverdet (lik Rygh fig. 501) er sandsynligvis fra 10de aarhundrede. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1887 s. 62.

122. *Allum.* Liten gravhaug. Brændte ben. Rikt utrustet mandsgrav med fuldt sæt av vaaben, deriblandt 5 skjoldbuler, jernkjele, jernkroker, flere redskaper av jern, bryner, flintstykke, to kljaastener og endel klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1888 s. 124.

123. *Bergan.* „Fra en 12 fot lang grav": spydspids, skjoldbule, mundbit, jernringer, to sigder, ljaa, to kniver, bronsenaal, to vegtlodder av bly, lod av bronse, brudstykker av jern, hvoriblandt klinksaum, og gryte av klæbersten. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1902 s. 335—336.

124. *Bjørke.* I en gravhaug skal være fundet en skjoldbule, saks, nøkkel, en korsformet bronsespænde fra folkevandringstiden, perler av rav og glas, to sigder, klinksaum, jernbeslag, bryner. Tvilsomt fund. Norske fornl. s. 202.

125—127. *Bjørke.* Gravplads paa 31 hauger. I tre av dem klinksaum (nr. 8, 12 og 31); alle tre er brandflak, den ene en kvindegrav med bronsespænder fra 9de aarhundrede o. fl. saker, de to andre fattige. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1894 s. 91 ff.

Digitized by Google

128—130. *Farmen, Søndre*, Kvelde sogn. Gravplads med 44 hauger, derav tre med klinksaum (1887 nr. 14 og 17, 1888 nr. 11). Alle tre er brandflak, den ene av dem med vaaben (sverd, skjoldbule og øks), sigd, bryne og kniv; de to andre fattige. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1887 s. 25 ff. og 1888 s. 84 ff.

131. *Hovland.* Rester av en gravhaug; under en helle tykt lag av kul med brændte ben, flere hundrede klinksaum, to ovale spænder avb. Fortidsmindesmerkeforeningens Aarsberetning 1889 fig. 22, bronsebeslag med emalje avb. Salin, Thierornamentik fig. 584, en spiralring av bronse, et sneldehjul av lere og en sigd. Bronsesakene kan dateres til 7de eller 8de aarhundrede. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1889 s. 136.

132—138. *Kvelde.* Gravplads med 52 hauger; herav var to baatgraver, tre baatkammergraver, en muligens en baatkammergrav og en med stensætning som imiterer en baat. Av de to første hadde den ene (nr. 11) ca. 100 saum, en kniv, en sigd, jernring og sneldehjul; den andre (nr. 27) var bare utstyrt med en kniv og et bryne, men viste en tydelig baat, 6 m. lang og orientert NNV—SSØ. Baatkammergravene (nr. 1, 8 og 16) viste alle tre et stort firkantet gravkammer, skaaret ned i bunden under gravhaugene, og indeholdt samtidig klinksaum og spiker i saa stort tal (100—300) at de maa skrive sig fra baater; i en av dem fandtes to hesteskeletter, men ellers var utstyret ikke særlig rikt: sigd, sneldehjul, et par perler, vævske, kniv, nøkkel, bryne, kar av klæbersten. Graven med en stensætning som imiterer en baat (nr. 21) er beskrevet i teksten s. 238 f. Noget tvilsomt er fundet fra haug nr. 35, me den trekantet sverdknap av bronse fra folkevandringstiden (Fortidsmindesmerkeforeningens Aarsberetning 1885 fig. 13), et bronsebeslag og en mængde smaa nagler av jern, tildels klinksaum, og enkelte med flate eller konvekse hoder av bronse, samt en oval remspænde. Fundet er fra 6te eller tidlig 7de aarhundrede, men hverken fundberetningen eller fundet, som det nu foreligger, gir fuld sikkerhet for at saumen virkelig er baatsaum. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1885 s. 22 ff.

139—142. *Melau, Nordre.* Gravplads paa 38 hauger, hvorav 4 var baatgraver. To av dem (nr. 19 og 28) var ubrændte med klinksaum liggende i rækker med like avstand; den ene indeholdt desuten pilespidser, et jernbeslag og et bryne — den andre to ovale spænder (9de aarhundrede), en stor bøilespænde, 5 perler, en sigd, jernbeslag og ben av hund. De to andre (nr. 34 og 35) var brandflak, begge fattige. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1884 s. 36 ff.

143. *Nordkveld, Mellem*, Kvelde sogn. Gravhaug. Rik mandsgrav med fuldt sæt av vaaben, adskillige redskaper (tverøks, bor, tang, hammer, fil), sigd, to nøkler, brudstykker av flere jernsaker samt nogen mindre klinksaum. Oldsakene bar spor av brand. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1890 s. 68—69.

144. *Nordrum.* Gravhaug næsten utslettet ved dyrkning, deri rester av en ubrændt baat, 6.60 m. lang, orientert omtrent N—S. Skelet med hodet mot N. Oldsakene var: to ovale spænder, ringspænde av bronse, sneldehjul av lere, to nøkler, to kniver, en jernhank, en sigd og to flintstykker; desuten saum av baaten. Spændene, av typen Rygh 648, er fra 9de aarhundrede. Fort. Aarsb. 1900 s. 288.

145. *Odberg*, Hvarnes sogn. Gravhaug. Brændte ben og aske. Sæt av vaaben (deriblandt sverd lik Rygh 510), to mundbit, sigd, ildstaal, stekerist, saks, stigbøiler, hovbrod til en hest, hammer, fil og andre jernsaker, skaalvegt av bronse, to bryner samt nogen klinksaum og spiker. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1887 s. 73.

146—147. *Roligheden.* To gravhauger like ved hverandre. I den første laa oldsakene i en række N—S i en fordypning i haugens bund; langs fordypningens sider laa klinksaum i to rader, der mot endene bøiet sig sammen, hvorfor man antok at et fartøi hadde været brukt som gravkammer. I den andre haugen laa oldsakene i række N—S, og der blev opsamlet klinksaum, men her meddeles det ikke hvordan saumen laa. Begge gravene er mandsgraver med fuldt sæt av vaaben (i den ene 5 skjoldbuler), redskaper av jern, stekepande, kar av klæbersten m. m. I den første haugen var mange hesteben. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1888 s. 128—129.

148. *Roligheden.* Gravhaug. Kul, brændte ben og klinksaum laa temmelig jevnt spredt over haugens bund i midten i et tvermaal av over $3^1/2$ alen. Desuten fandtes en øks, stykker av en skjoldbule og andre brudstykker av jern. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1889 s. 116.

149. *Roligheden.* Gravhaug. I bunden grop fyldt med kul og brændte ben, en sigd, en nøkkel, kistebeslag, bryne, samt nogen klinksaum og spiker. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1896 s. 76.

150. *Vestrum, Vestre.* 7 hauger, hvorav 3 var fra vikingetiden, alle med brandflak og fattige paa oldsaker; i den ene var et par klinksaum, en skjoldbule og stykker av en klæberstens gryte. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1884 s. 44.

Digitized by Google

Larvik pgd.

151—153. *Larvik* (Bøkeskogen). Flere gravhauger, hvorav de tre har git gravfund fra vikingetiden med klinksaum. En er en ubrændt grav med en spydspids og en mængde saum; en anden, ogsaa en ubrændt grav, er rikere utstyrt med sverd, skjoldbule, øks, tre vegtlodder, to perler, ringspænde av bronse, kniv etc. samt likeledes en mængde saum. Den tredje var en meget ødelagt haug, hvor dr. G. Sarauw fandt kul, brændte ben, en hammer og brudstykker av andre jernsaker, samt klinksaum. Fort. Aarsb. 1884 s. 54 og 1900 s. 293 f.

BRATSBERG AMT.

Brevik pgd.

154. *Brevikstranden*. Endel glasperler, oval bronsespænde, to sneldehjul, jerngaffel og brudstykker av andre jernsaker, samt klinksaum; sakene har spor av brand. Tilfældig fund. Norske fornl. s. 208.

Gjerpen pgd.

155. *Borgestad* (Skauholmen). Skadet gravhaug, deri skelet med hodet mot N, glasperler, jernredskap og en hel mængde klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1871 s. 97.

NEDENES AMT.

Fjære pgd.

156. *Bringsvær*. Langhaug, tidligere utkjørt, „og fantes deri levninger af ekebord, der vare sammenklinkede og syntes at hidrøre fra et fartøj eller en baad". Norske fornl. s. 245.

157—159. *Bringsvær*. Mange gravhauger; fra tre av dem (nr. 26, 30 og 31) noteres fund av et par eller endel klinksaum, men ikke andre oldsaker. Utgravet av N. Nicolaysen. Fort. Aarsb. 1876 s. 122.

160. *Fjære*. Mange gravhauger; i en av dem (nr. 69) en sekundær grav med kul og klinksaum, men ikke andre oldsaker. Utgravet av N. Nicolaysen. Fort. Aarsb. 1877 s. 259.

161—163. *Moi*. 12 gravhauger, derav tre med fund av klinksaum: nr. 26 med en vævske og nogen saum; — nr. 29 med lerskaar og en mængde saum, deriblandt en med ankerformet hode, med vedhængende ubrændte trærester; — nr. 30 med brandflak, en sigd, kniv, flintstykke, skjoldbule og saum, derav en med ankerformet hode. Utgravet av N. Nicolaysen. Fort. Aarsb. 1877 s. 248—249.

164—165. *Sæveli*. 14 hauger, derav to med fund av kul og klinksaum, men ikke andre oldsaker. Utgravet av N. Nicolaysen. Fort. Aarsb. 1877 s. 255 ff.

166. *Traalum*. Mindre gruppe gravhauger, derav en (F) med fund av en mængde klinksaum, et spandformet lerkar fra 6te aarhundrede og ubrændte ben. Utgravet av Th. Winther. Fort. Aarsb. 1880 s. 101—104. Oldtiden VII s. 84.

167. *Vig*. Adskillige hauger; i en av dem, som var delvis ødelagt før (nr. 18), fundet endel hesteben og mindst 100 klinksaum. Utgravet av N. Nicolaysen. Fort. Aarsb. 1875 s. 214.

168. *Vigmoen*. Fire hauger; i en av dem fundet kul, hesteben og omtrent 50 klinksaum. Utgravet av N. Nicolaysen. Fort. Aarsb. 1876 s. 136.

Hommedal pgd.

169. *Molland*, Landvik sogn. „Tinghaugen" med fund av et sverd, to spydspidser, flere økser, en smietang og en mængde klinksaum „udentvil af et fartøj". Norske fornl. s. 246. Katalog over Arendals Museum s. 46—47.

LISTER OG MANDALS AMT.

Mandal pgd.

170. *Skogsfjord, Vestre*. Her foreligger et gammelt „fund", som bestaar av sverd, spydspids, øks, kniv og brudstykker av andre jernsaker, en mosaikperle, spillebrikker, en messingkjele, klinksaum, brændte ben og kul. Norske fornl. s. 270.

Nordre Undal pgd.

171. *Løland*, Vigmostad sogn. Sammenblandede saker fra tre forskjellige graver, tydeligvis en kvindegrav fra folkevandringstiden samt en kvindegrav og en mandsgrav fra vikingetiden. Deriblandt er en mængde klinksaum med vedsittende træ, saa en av gravene ialfald maa ha været en baatgrav. Tilfældig fund. Fort. Aarsb. 1898 s. 104—109.

Digitized by Google

Søndre Undal pgd.

172. *Spangereid.* Felt med ca. 90 graver, hvorav 44 undersøkt. En av dem, en „baatstø", var en rik kvindegrav fra vikingetiden med to ovale spænder (lik Rygh 647, fra 9de aarhundrede), en likearmet spænde, to armbøiler av bronse, 52 glasperler, 5 gjennemborede sølvmynter, vævske, jernøse, linhekle, kniv, bronsebeslag, bryne, rester av tøi samt klinksaum. Ubrændt grav. Utgravet av O. RYGH. Fort. Aarsb. 1879 s. 42.

173. *Spangereid* (Gare). To pilespidser, kniv, jernring, kvartsbryne og 9 klinksaum, fundet sammen med kul og brændte ben. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1879 s. 246.

Vanse pgd.

174. *Lunde.* Haug med plyndret stenkiste; sekundærgrav, brændte ben, to ovale spænder (Rygh 652, 10de aarh.), tre kniver, 8 pilespidser, en jernkrok, nogen smaa klinksaum, lerskaar. Fundberetning av A. SALVESEN. Fort. Aarsb. 1880 s. 264.

Lyngdal pgd.

175. *Bringsjord.* Gravhaug; firkantet muret grav i retning Ø—V; deri: to sverd, celt, isbrod, klinksaum og spiker, bryne, sneldehjul, en ringnaal av bronse og fiskesøkk av bly. Tilfældig gravning og beretningen vel mindre paalidelig. Fort. Aarsb. 1886 s. 85.

176—178. *Lyngdal prestegaard.* Felt med 18 gravhauger, hvorav 14 utgravet, derav 3 med fund av baatsaum: nr. 12 med en mængde saum og spiker, to spyd og en række forskjellige jernsaker; — nr. 13 brandflak med en mængde klinksaum og spiker, et jernbeslag og en klæberstens gryte; — nr. 14 sekundærgrav: kul og brændte ben, endel klinksaum, en kniv, en jernring og en fingerring av sølv. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1871 s. 135 ff.

179. *Rosfjord.* Gravhaug; tykt lag av kul og deri klæberstens gryte, to mundbit, en øks, en jernstang, to ovale spænder (lik Rygh 652, 10de aarh.) samt klinksaum og spiker. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1887 s. 107.

STAVANGER AMT.

Sogndal pgd.

180. Fra tilfældig utgravning av fire forskjellige hauger i prestegjeldet er bevart en række oldsaker fra vikingetiden, deriblandt endel baatsaum. Norske fornl. s. 290.

Helleland pgd.

181. *Tengesdal*, Bjerkreim sogn. Gravhaug med stenkjerne, derunder sverd, øks, spyd, skolp; klinksaum (207 stkr. bevart) fandtes spredt over hele haugen. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1882 s. 139.

Egersund pgd.

182. *Kvalbein*, Ogne sogn. Gravhaug, tidligere utjevnet. Sverd, spydspids, øks, kniv, sigd, saks, to remspænder av jern, ringnaal av bronse, to bronsebeslag, bronsestykke, to ravperler, glasperle, beslag etc. av jern, to bryner, nogen faa klinksaum, samt ben og tænder av et gammelt menneske. Utgravet av TOR HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1901 s. 97.

183. *Kvalbein*, Ogne sogn. Firkantet stensætning. Linhekle, tre glasperler, endel klinksaum, kul og brændte ben. Utgravet av TOR HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1901 s. 100.

184. *Ogne.* Mindre gravhaug. Under en stenlægning en spydspids, en sigd og endel klinksaum. Ikke spor av kul. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1889 s. 113.

185—186. *Ogne.* Langhaug med fire graver, hvorav de tre (A, C og D) indeholdt klinksaum sammen med vaaben og andre saker fra vikingetiden. Av saumen er bevart fra 20 til 40 stykker fra hver grav. Ikke fagmæssig gravning, men i det hele god fundberetning. Fort. Aarsb. 1891 s. 132—134.

Haa pgd.

187. *Anisdal*, Varhaug sogn. Gravhaug. Simpelt lerkar, øks og en hel del klinksaum med paasittende levninger av træ. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1870 s. 85.

188. *Lode*, Nærbø sogn. Ødelagt haug. Ristegaffel, øks, kniv, beslag, klæberstens gryte og klinksaum. Tilfældig gravning. Eftergravning av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1905 s. 94.

Digitized by Google

Klepp pgd.

189. *Hodne*, Bore sogn. Gravhaug med 2 m. langt kammer, hvis dækhelle var belagt med flerdobbelt næver. Fra gravhaugen (men neppe fra kisten) fund: stor klæberstens gryte, spydspids, bryne, mundbit og en hel del klinksaum. Maa være sekundær vikingegrav i en haug fra folkevandringstiden. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1881 s. 129.

190. *Hodne*, Bore sogn. Haug nr. 20. Sverd, sigd, jernring, klinksaum og hestetænder. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1905 s. 74 og 117.

191. *Orre*. Gravhaug. Klinksaum, jernbeslag, irsk bronsesmykke fra 9de aarh. og ubrændte ben. Tilfældig fund. Stav. Mus. Aarsh. 1908, VI s. 35, og 1912, IV s. 11.

192. *Pollestad*. Tidligere skadet gravhaug. Spydspids, skjoldbule, kniv, sigd, klinksaum med fastrustede trærester. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1908, IV s. 17, og VI s. 38.

193. *Tu*. Utjevnet rest av gravhaug. Øks, pilespids, skjoldbule, sigd, mundbit, skrinhængsel, jernlænke med krok, jernkrok, nogen klinksaum og brændte ben. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1906 s. 72 og 105.

194. *Tu*. „Vestre Grønhaug" med gravkammer fra folkevandringstiden; utenfor gravkammeret fundet brudstykker av et tveegget sverd fra vikingetiden, av en skjoldbule, et ubestemt jernredskap, et bryne, nogen klinksaum, hestetænder og en menneskeskalle. Utgravet av A. LORANGE. Fort. Aarsb. 1879 s. 245.

195. *Vig*. Gravhaug med brandflak, brændte ben og klinksaum. Fort. Aarsb. 1879 s. 247.

Lye pgd.

196. *Re*, Time sogn. Gravhaug med brandflak, hvori et tveegget sverd (tapt), et jernredskap, bryne, guldbarre og klinksaum. Tilfældig fund. Fort. Aarsb. 1869 s. 61—62.

Høiland pgd.

197. *Auglend*. Gravhaug. 2 spiralfingerringer av jern, endel klinksaum, kul og brændte ben. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1901 s. 115.

198—199. *Sporaland*. To hauger, begge med brandflak og klinksaum; i den ene desuten en øks, i den andre øks, kniv, mundbit og mosaikperle. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1901 s. 103—104.

200. *Kjosevig*. Røis med to fund, nemlig a) et enegget sverd og en skjoldbule, b) et enegget sverd; desuten er tilvaretat en klinksaum, men uten at det oplyses hvilket av fundene den hører til. Begge sverdene er fra 7de eller 8de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1876 s. 60.

201. *Kjosevig*. Fyrstaal, mundbit, jordhakke, nogen klinksaum og et bryne av kvartsit, „utgravet av eieren". Stav. Mus. Aarsh. 1900 s. 88.

Haaland pgd.

202. *Litleland*, Sole sogn. Haug med grav fra folkevandringstiden: sekundær vikingegrav med enegget sverd (lik Rygh 491), øks, sigd, kniv og klinksaum. Tilfældig gravning. Eftergravning av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1903 s. 98.

203. *Meling*, Sole sogn. Haug. Øks, kniv, saks, ildstaal, to jernbeslag, mundbit, sigd, sverd, skjoldbule, bryne, klinksaum, kul og brændte ben. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1901 s. 59—60 og 1902 s. 86.

204. *Sande*, Sole sogn. Naturlig sandbakke; oldsakene laa N—S. Enegget sverd med hjalt, øks, fire klinksaum, brudstykker av jern. Tilfældig fund. Stav. Mus. Aarsh. 1910, V s. 3.

205. *Skadberg*, Sole sogn. Firkantet lav haug. Enegget sverd uten hjalt og knap, kniv, tre pilespidser, mundbit, jordhakke, glasperle, bryne, klinksaum. Fra 7de eller 8de aarh. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1901 s. 94 og 1902 s. 45.

206. *Sunde, Nord*, Malle sogn. Ødelagt haug. Klinksaum og trærester. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1900 s. 85 og 1901 s. 39.

207. *Sunde, Nord*. Ødelagt gravhaug, „Mjughaug". Fire pilespidser, jernbeslag til sæletøi, mundbit, brudstykker av jernsaker, klinksaum og trærester. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1900 s. 85 og 1901 s. 39.

208. *Ølbør*, Sole sogn. Gravhaug. Spydspids (tapt), øks, pilespidser, skjoldbule, tre remspænder av jern, kniv, syl, jernbeslag, ukjendt benredskap, en masse klinksaum samt kul og brændte ben. Graven omgit av en baatformet stensætning. Fundet er omtalt i teksten s. 238. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1902 s. 59—60 og 106. SCHETELIG, Vestlandske graver fra jernald. s. 199.

Digitized by Google

Hetland pgd.

209. *Bjelland* (Ormhaug), Riskekverven sogn. Utjevnet haug. Ringnaal av bronse, kniv, jernbaand, benstykker, klinksaum, kul og brændte ben. Tilfældig fund. Stav. Mus. Aarsh. 1900 s. 77.

210. *Bø, Indre*, Randeberg sogn. Brudstykke av et enegget sverd, fire klinksaum, som har været i brand, et par ovale spænder (lik Rygh 652) og en trefliket spænde (lik Rygh 673). Fundet i flat mark ved jordarbeide. Spændene er fra 10de aarh. Stav. Mus. Aarsh. 1911, VI s. 15.

211. *Eltrevaag*, Riskekverven sogn. Gravhaug. Tveegget sverd, spydspids, skjoldbule, nogen klinksaum og træstykker, ildstaal, kul og brændte ben. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1900 s. 87.

212—213. *Frøiland*, Riskekverven sogn. Gravhaug, „Skjærehaugen", deri stenfyldt grav med en masse klinksaum, et sølvblik, et tveegget sverd, to remspænder av bronse, mundbit, smaa nagler til sæletøi, bronseplate og bronsering. — I samme haug en anden grav med en jernkjele, jernhanker til et trækar, kniv og endel klinksaum med trærester. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1899 s. 44—45 og s. 71—75.

214. *Frøiland*, Riskekverven sogn. Liten haug med kul, brændte ben, klinksaum og en liten jernbøile. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1899 s. 45 og s. 76.

215. *Gausel*. Gravhaug. 14 bronsebeslag til sæletøi av irsk arbeide, spænde av sølv, mundbit, remspænde, et par ovale spænder, to armringer av sølv, fingerring av jet, 6 perler, bronsebeslag, stekespid, stekepande, bronsekar med tre ører, to kniver, nogen klinksaum, skrinbeslag og brudstykker av jern, hestetænder, (brudstykke av en skjoldbule, tvilsomt). Fra 9de aarh. Om fundomstændighetene er ikke oplyst andet end at sæletøis-beslagene skal være fundet liggende paa et hestekranium. Fort. Aarsb. 1883 side 72 ff.

216—217. *Harestad*, Randeberg sogn. Haug nr. 10 og haug nr. 15, begge med rester av ubrændte baater, som efter naglenes stilling maa ha hat en længde av henholdsvis 6 m. og 5.50 m. Begge rikt gravgods med fuldt sæt av vaaben, kniver, saks, spillebrikker etc. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1898 s. 58—59 og 1899 s. 60 og s. 65.

218—222. *Harestad*, Randeberg sogn. 5 ganske lave hauger med stenring om foten; i alle sammen brandflak med brændte ben, klinksaum og forbrændte smaa oldsaker; alle fattige. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1898 s. 60 (nr. 17) og 1899 s. 66.

223. *Haugstad, Nord*, Riskekverven sogn. Gravhaug, „Kathaugen". Sverd (tapt), øks, spydspids, bronsenaal, jernbøile, klinksaum. Tilfældig fund, men eftergravning av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1899 s. 49 og 1900 s. 86.

224—225. *Sande*, Randeberg sogn. To gravhauger (nr. 10 og 14); i begge klinksaum sammenrustet med rester av eketræ, brudstykker av sverd og andre jernsaker samt i den ene et bryne. Tilfældige fund, men eftergravning av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1898 s. 53—54 og 1899 s. 67.

Vikedal pgd.

226. *Sandeid*. Liten grushaug. Ringspænde av bronse, to vegtlodder, prydede med irske bronseplater. fire bronsenaaler, fuldt sæt av vaaben, en kniv, jernhank, smaa klinksaum og rester av ubrændt træ. Fundet er fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1897 s. 94—96.

227—230. *Øvstebø*, Sandeid sogn. Gravfelt hvorfra foreligger 15 fund, derav 4 med klinksaum, desuten vaaben, mundbit, enkelte redskaper etc. Utgravet for Stavanger Museum. Stav. Mus. Aarsh. 1900 s. 14, 74 og 90, 1901 s. 112.

Hjelmeland pgd.

231. *Fister*. Ved forskjellige leiligheter fund av klinksaum. Fort. Aarsb. 1895 s. 53 og 1896 s. 110.

232. *Kirkhus*, Aardal sogn. Gravhaug med rik mandsgrav med fuldt sæt av vaaben, kniv, mundbit, saks, benkam, klæberstens gryte, skjerding, stekespid, rester av træfat, rester av næver, træ og tøi samt endel smaa klinksaum. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1903 s. 90—92.

233. *Kirkhus*, Aardal sogn. Gravhaug. Pilespids, kniv, mundbit, remspænde, jernbeslag og klinksaum. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1903 s. 92.

234—235. *Valde*, Aardal sogn. Avlang haug med to graver, begge med klinksaum, enegget sverd, kniv, saks, spydspids etc. Sverdene er fra 7de eller 8de aarh. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1904 side 75—76.

236. *Valheim*, Aardal sogn. Stor røis, deri et sverd (tapt), øks, sigd, klinksaum samt brudstykker av andre jernsaker. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1911, VI s. 25.

Digitized by Google

Jelsa pgd.

237. *Marvik.* Gravhaug. Bronsebeslag av irsk arbeide, mundbit av bronse, glasperler, gryte av klæbersten, bryne, klinksaum. Fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1900 s. 77—79.

238. *Marvik.* Gravhaug. Oval spænde lik Rygh 647, jernkniv, klinksaum, (sammen med fundet er uten bemerkning katalogisert en liten bronsespænde fra 6te aarh.). Den ovale spænden er fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1900 s. 79.

239. *Skimleim.* Fund fra flat mark. Rik mandsgrav med mange vaaben og mange redskaper av jern samt klinksaum. Jernet har glødeskal. Vaabenformene er fra tiden omkring 700. Utgravet av T. HELLIESEN. Stav. Mus. Aarsh. 1904 s. 87—89.

Suldal pgd.

240—243. *Hoftun.* Gravplads med over 20 hauger, derav 4 med klinksaum, alle fattige brandflak. Utgravet av N. NICOLAYSEN og et av fundene av Stavanger Museum. Fort. Aarsb. 1870 s. 151—152. Stav. Mus. Aarsh. 1903 s. 79.

244. *Lunde.* Gravhaug. Sæt av vaaben, mundbit, jernbeslag etc., klinksaum, kul og brændte ben. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1902 s. 97.

245. *Næreim.* 14 gravhauger, derav en (nr. 31) med brandflak og klinksaum, men ellers fattig. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1897 s. 34.

246. *Suldal.* Klinksaum fundet 10 km. fra vandet. Fort. Aarsb. 1882 s. 143.

247—251. *Vashus.* 26 gravhauger, derav to (nr. 4 og 18) med tydelige rester av ubrændte baater, den ene 5.30 m. lang, orientert NØ—SV, den andre 3.12 m. lang, orientert NNØ—SSV; i den ene vaaben, ildstaal og flint, ringspænde og perler, i den andre forrustede jernsaker og et stykke flint. Desuten paa samme gravplads tre andre (nr. 12, 13 og 19) med ubrændte klinksaum, dog uten at størrelsen paa baatene kunde bestemmes. Utgravet av N. NICOLAYSEN. Fort. Aarsb. 1896 s. 46 ff.

252. *Vashus.* Gravhaug. Gryte av klæbersten, bryne, saum og brudstykker av jernsaker. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1910, V s. 43.

Strand pgd.

253. *Melberg.* Røis. Tveegget sverd, øks, kniv, klinksaum, to bryner. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1910, V s. 4.

Finnø pgd.

254. *Vigen.* Fund i flat mark. Par ovale spænder lik Rygh 648, spænde dannet av et irsk bronsebeslag, armbøile av bronse, 6 glasperler, 2 sneldehjul, kniv, saks, sigd, jernbøile, linhekle, 8 klinksaum. Fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1909, IV s. 20—22.

Skudenes pgd.

255. *Hovdestad.* Ødelagt gravhaug. Spydspids (tapt) og 3 klinksaum. Tilfældig fund. Stav. Mus. Aarsh. 1903 s. 78.

Avaldsnes pgd.

256. *Vaare.* Gravhaug. Under et par sten fandtes klæberstens gryte, spydspids, mundbit og klinksaum. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1909, IV s. 12—13.

Torvestad pgd.

257. *Bø.* „Grønhaug". Stort fund, utgravet av H. SCHETELIG, omtalt i teksten s. 225. Berg. Mus. Aarb. 1902 nr. 8. SCHETELIG, Vestlandske graver fra jernald. s. 220 ff.

258. *Gunnarshaug.* „Storhaugen". Skibsfund, utgravet av A. LORANGE, omtalt i teksten s. 224. Berg. Mus. Aarb. 1887 nr. 4. SCHETELIG, Vestlandske graver fra jernald. s. 223 ff.

259. *Gunnarshaug.* Haug som viste sig forstyrret før. Rester av forrustede vaaben og andre jernsaker, deriblandt klinksaum. Utgravet av H. SCHETELIG. Berg. Mus. Aarb. 1906 nr. 14 s. 26—28.

Haugesund pgd.

260. *Gar*, Skaare sogn. Bergknat, men ikke nogen kunstig haug. Lag av kul og deri øks, 30 klinksaum, to kniver, sneldehjul og 2 glasperler. Tilfældig gravning. Stav. Mus. Aarsh. 1913, VI s. 7.

261. *Rossebø*, Skaare sogn. Gravhaug. Tveegget sverd, øks, to mosaikperler, sølvnaal, fiskesøkk av bly, klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1886 s. 61.

Digitized by Google

SØNDRE BERGENHUS AMT.

Kvinnherred pgd.

262. *Døsland* i Uskedalen. Mindre røis, deri lag av kul med et bryne og endel klinksaum. Utgravet av A. LORANGE. Fort. Aarsb. 1881 s. 66.

263. *Haugland* i Uskedalen. „Store Kongshaug". 2 m. under toppen av haugen et lag av aske og kul, deri mange klinksaum med rester av træ og midt paa askelaget en stor kjele av sammenklinkede jernplater. Tilfældig gravning. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1894 s. 42.

264. *Naterstad*. Fund under flat mark av en mængde saker fra vikingetiden, vaaben, redskaper, vegtlod, bryner, sneldehjul, kljaasten samt en hel del klinksaum og spiker, sandsynligvis sammenblandet fra flere graver; en av dem maa ha været en grav med ubrændt baat paa ca. 8 m. længde. Tilfældig gravning, men undersøkelse foretat paa stedet kort efter av H. SCHETELIG. Berg. Mus. Aarb. 1905. nr. 14 s. 13—15.

265. *Nes*. Trekantet haug. En mængde klinksaum (derav bare 20 tilvaretat), et jernbeslag og glasperler. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1888 s. 177 og 1894 s. 22.

266. *Setberg* i Aamvikdalen. I en naturlig grusvold fundet kul, klinksaum og en øks fra vikingetiden. Tilfældig gravning. Ikke publisert.

Etne pgd.

267. *Gjerde*. Forskjellige vaaben, mundbit, bronsekar, jernkjele, bryne og en mængde klinksaum, fundet sammen ved tilfældig gravning. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1871 s. 152 og 1898 s. 25.

268. *Skjeldal*, Støle sogn. Gravhaug. Øks, to spydspidser, kniv (bevart), samt en skjoldbule, mundbit, jernring og ca. 20 spiker og klinksaum (tapt). Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1894 s. 168 og 1898 s. 44.

Sveio pgd.

269. *Førde*, Vikebygd sogn. Fund under flat mark. Stekepande av jern, jerncelt, linhekler, klinksaum med fastrustede trærester, og brudstykker av andre jernsaker. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1909 nr. 14 s. 17 (hvor findestedet urigtig er opgit Bjørgen, Valestrand sogn).

270. *Vik, Nedre*, Vikebygd sogn. Gravhaug. Klinksaum og en sigd. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1884 s. 92.

Stord pgd.

271. *Aadland*. Langhaug. Store bolter og klinksaum fundet da haugen blev jevnet ved veiarbeide. Fort. Aarsb. 1872 s. 65.

Fitjar pgd.

272. *Fitjar*. Hesteskoformet vold. Par ovale spænder (lik Rygh 647), armring av bronse, perle, saks, vævske, kljaasten, en lang klinksaum og et sneldehjul. Tilfældig gravning. Fra slutten av 9de aarh. Fort. Aarsb. 1883 s. 72 og 1890 s. 107.

Fuse pgd.

273. *Toft*, Strandvik sogn. Flat mark. Kul og mange jernsaker, særlig vaaben og redskaper, samt ca. 100 klinksaum. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1903 nr. 3 s. 8—9.

Os pgd.

274. *Haugland*. Gravhaug „Kongshaugen" med en stor hvit kvartsblok i toppen. Brandflak med brændte ben, skaar av to spandformede lerkar, stykker av smeltet sølv og bronse, smaa jernringer, beltebeslag av jern, jernkrampe, jernfliker, spillebrikker av ben samt 60 klinksaum og 7—8 spiker. Fra 6te aarh. Utgravet av H. SCHETELIG. Oldtiden VII s. 73 ff.

Haus pgd.

275—279. *Arne, Ytre*. En gruppe smaa stenlægninger paa flat mark. Der foreligger fund fra fem graver, alle med ubrændte klinksaum; de to indeholder ikke andre oldsaker, de to indeholder enkelte vaaben o. a., mens den sidste er en kvindegrav bl. a. med linhekle og perler. Tre av fundene utgravet av

Digitized by Google

H. SCHETELIG, to fremkommet senere ved jorddyrkning. Berg. Mus. Aarb. 1901 nr. 12 s. 18—19; 1903 nr. 3 s. 32—33 og 1905 nr. 14 s. 11.

Lindaas pgd.

280. *Hodneland*, Myking sogn. Gravhaug fra folkevandringstiden med sekundær kvindegrav fra vikingetiden; i denne par av ovale spænder (lik Rygh 648), en likearmet bronsespænde, en liten bøilespænde, 4 perler, 8 kljaastener, 2 sneldehjul, jernkjele, kniv, klinksaum og brudstykker av jern. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1890 s. 121—123 og 1892 s. 109.

281. *Lygren*. Gravhaug. Midt i haugen: tveegget sverd, øks, 12 pilespidser, saks, ristegaffel, brudstykker av jern, endel smaa klinksaum med paasittende trærester. I kanten av haugen brandgrav med sverd og øks. Utgravet av A. LORANGE. Fort. Aarsb. 1877 s. 84—85.

282. *Lygren*. Gravhaug. Kul og brændte ben, tveegget sverd, spydspids, øks (tapt), sigd, endel klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1878 s. 330.

283. *Lygren*. Fund under flat mark. Armbøile av bronse, vævske, skive av klæbersten, sneldehjul og klinksaum. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1909 nr. 14 s. 7.

Røldal pgd.

284—288. *Sæm*. To ganske betydelige gravfelter, som overveiende er ødelagt ved rovgravning. Herfra kjendes 5 gravfund som indeholder klinksaum. 284: ringspænde av bronse, spydspids, øks og klinksaum. 285: sverd, to spydspidser (den ene tapt), pilespidser, øks, skjoldbule, to mundbit, ildstaal, jernkjele, ringnaal av bronse, kniv og en mængde klinksaum, fundet i en av haugene med brændte ben og kul. 286: 15 pilespidser, en spydspids og mange klinksaum, haug nr. 21 (tapt fund). 287: pilespidser og klinksaum, haug nr. 22 (tapt fund). 288: gryte av klæbersten med skaft, sigd, ildstaal, pilespidser, jernhank, jernbeslag, klinksaum og spiker, fundet i gravhaug nr. 28 i et lag av kul og brændte ben. Det sidst nævnte fund utgravet av B. E. BENDIXEN, ellers tilfældige gravninger. Norske fornl. s. 381. Fort. Aarsb. 1886 s. 147, 1888 s. 118 og 1893 s. 19 ff.

Ullensvang pgd.

289. *Lofthus*. Gravhaug. Spydspids, øks, saks, tang, jernbolt, en klinksaum, kar av klæbersten. Tilfældig fund. Fort. Aarsb. 1878 s. 250.

290. *Sekse*. Røis. Kul og brændte ben, to sverd (enegget og tveegget), spydspids, øks, ristegaffel, saks, tre pilespidser, mundbit, sigd, grytehank, to kniver, klinksaum og brudstykker av jern, samt en vævske. Mulig er sakene blandet sammen fra to graver. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1884 s. 89, 1886 s. 71 og 1889 s. 44—45.

291. *Braavold*, Kinservik sogn. Gravhaug ødelagt ved elvebrud; der kom da for dagen en spydspids og flere klinksaum. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1889 s. 16.

292. *Utne*, Kinservik sogn. Gravhaug. Klinksaum med rester av træ fundet i en række paa omtrent 20 fots længde; desuten brudstykker av et bronsekar. Høiere i haugen en øks. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1884 s. 90.

Eidfjord pgd.

293—295. *Varberg*. Gravplads med ca. 25 røiser. Derfra tre fund med klinksaum. 293: haug med svært brandlag, 8 pilespidser, spydspids, skjoldbule, kniv, diverse smaasaker av jern, bronsering, benkam, sneldehjul, bryne, flintstykke samt ca. 80 klinksaum og spiker. 294: stor haug med brandlag, to ildstener, en pilespids, to kniver, smaa jernsaker, skaar av fire spandformede lerkar samt ca. 60 klinksaum og spiker, altsaa sandsynligvis en baatgrav fra 6te aarh. 295: øks, jerncelt, pilespids og mange klinksaum (de sidste tapt), fundet i et brandlag under flat mark mellem røisene. De to første utgravet av B. E. BENDIXEN, det sidste truffet ved tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1891 s. 23 ff., 1892 s. 14 ff.; Berg. Mus. Aarb. 1910 nr. 11 s. 53—54; Oldtiden VII s. 84.

Ulvik pgd.

296. *Eide*, Granvin sogn. Gravhaug. Stor spydspids, mundbit, nøkkel, en del klinksaum, derav nogen med ankerformet klinkplate, og spiker, to bryner og en klæberstens gryte. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1896 s. 115.

297. *Sysen*, Ulvik sogn. Fund under flat mark. To sverd, to eller tre økser, skjoldbule, to mundbit og mange klinksaum. Tilfældig gravning. Fundet er tapt med undtagelse av et mundbit av bronse. Sandsynligvis har der været flere graver. Fort. Aarsb. 1890 s. 129.

Digitized by Google

Kvam pgd.

298. *Midhus* i Stensdalen. Gravhaug, „Hermanshaugen", med brandflak, en mængde klinksaum, et sammenbøiet tveegget sverd, tre økser, mundbit, pilespidser, spydspids, bryne og sigd. Utgravet av biskop NEUMANN. Urda III s. 53—54. Norske fornl. s. 370. LORANGE, Norske Olds. i Bergens Museum side 146.

299. *Sandven, Indre*, Vikøy sogn. Langhaug. To gravkamre, i det ene et bissel, i det andre to flintstykker og en mængde klinksaum, mulig en baatkammergrav. Tilfældig gravning, og gravene „blev ikke nøie undersøkt". Fort. Aarsb. 1887 s. 114 og 1888 s. 30—31.

Voss pgd.

300. *Birkje*, Vangen sogn. Stor gravhaug, „Byrkjehaugen". Gravkiste med to skeletgraver og en brandgrav, alle tre fra 6te aarh. I brandgraven beltebeslag av jern, benkam, bennaaler, kjøtkniv av ben, sneldehjul, ildsten, skaar av lerkar samt 60 smaa klinksaum og 12 spiker. Utgravet av H. SCHETELIG. SCHETELIG, Vestl. graver fra jernald. s. 90 ff.

301. *Helleve*, Vangen sogn. Enegget sverd, pilespids, tre skjoldbuler, øks, mundbit, jernhank, saks, spiker og klinksaum, fundet sammen. Norske fornl. s. 391.

302. *Li*, Vangen sogn. Flat mark, men mulig tidligere en haug. Tveegget sverd, øks, tre eller fire skjoldbuler, 8 pilespidser, to mundbit, rembeslag og remspænde, krumkniv, klinksaum samt brændte ben. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1892 s. 115.

NORDRE BERGENHUS AMT.

Lyster pgd.

303. *Bolstad*, Fortun sogn. Gravfelt med 28 hauger, derav en (nr. 12) med brandflak, brændte ben, tre klinksaum og en liten buet jernstang. Utgravet av B. E. BENDIXEN. Fort. Aarsb. 1881 s. 19.

304. *Flahammer*, Dale sogn. Fund i aaker. Par ovale spænder (lik Rygh 652), bronsesmykke av irsk arbeide og klinksaum. Saumen fandtes i stor mængde paa en strækning av omtrent 4 alen. Fra 10de aarh. Tilfældig gravning. LORANGE, Norske Olds. i Bergens Museum s. 172—173.

Aardal pgd.

305. *Aardalstangen*. Gravhaug. Tveegget sverd, øks, skjoldbule, mundbit, klinksaum, kniv, jernkjele, skelet av hest, tænder og andre ben. Tilfældig gravning. LORANGE, Norske Olds. i Bergens Museum s. 171.

Hafslo pgd.

306. *Hillestad*. Gravhaug fra folkevandringstiden, med sekundær brandgrav fra vikingetiden: øks, pilespids, brudstykker av jern, 7 klinksaum og brændte ben, i lag av kul. Utgravet av E. DE LANGE. Berg. Mus. Aarb. 1909 nr. 14 s. 45.

Sogndal pgd.

307—308. *Aarøien*. Liten jordhaug. Over 80 klinksaum, fundet med smaa kulstumper. I nærheten en anden grav, ogsaa med klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1892 s. 117.

309. *Aarøien*. Røis. Del av en bronsering, vævske, liten spydspids, tinde av en linhekle, jernbeslag og 4 klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1892 s. 119.

310. *Kvale*. Flat mark, fund av brændte ben og en mængde oldsaker, som laa tæt sammen: jerngryte, jernspænde, stekespid, stekepande, vævske, lampe av jern, bronsefat, tre ovale bronsespænder (to lik Rygh 652, en lik Schetelig, Vestlandets ældste kulturhist. fig. 99), en trefliket bronsespænde, bronsenaal, tre sneldehjul, fire nøkler, to sigder, mundbit, jernringer, klinksaum, beslag og laas til en kiste, liten jernskaal, en linhekle og en skjoldbule. Den ene av spændene maa være fra 9de aarh., men de tre andre fra 10de aarh., og graven maa selvsagt dateres efter de yngste. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1880 s. 241 ff.

311. *Nes*. Fund fra flat mark i en aaker. To eneggede sverd, to jerncelter, et brudstykke av jern, en klinksaum og en oval bronsespænde. 9de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1877 s. 88.

Digitized by Google

Aurland pgd.

312. *Belle* i Vasbygden. Gravhaug. Bronsesmykke av irsk arbeide, vævske, kljaasten, 60 klinksaum og 20 spiker. Sakene bar spor av brand. 9de aarh. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1903 nr. 3 side 33—34.

313. *Belle* i Vasbygden. Langhaug. To S-formede spænder av bronse, ringspænde av bronse, stykke av glasmosaik, vævske, linhekle og forskjellige mindre jernsaker samt 125 klinksaum og 22 spiker. Sakene bar spor av brand. 8de aarh. Tilfældig gravning, men undersøkelse kort efter foretat paa stedet av K. VISTED. Berg. Mus. Aarb. 1903 nr. 14 s. 31—33.

Leikanger pgd.

314. *Husebø*. Gravhaug, delvis ødelagt. Klinksaum liggende i rækker efter en liten baat, begravet med længderetning N—S. Deri: sverd, øks, skjoldbule, sigd, jernbeslag og bryne. Utgravet av H. SCHETELIG. Berg. Mus. Aarb. 1908 nr. 3 s. 9—10.

Balestrand pgd.

315—317. *Bale*. Tre runde hauger og en langhaug. Fra to av rundhaugene fund av rike mandsgraver med sæt av vaaben, mundbit og forskjellige redskaper av jern, samt fra begge klinksaum; fra langhaugen lignende fund med vaaben og redskaper samt likeledes klinksaum. Norske fornl. s. 471—472.

318. *Mundal*, Fjærland sogn. I kanten av en gravhaug fundet et tveegget sverd, øks, to skjoldbuler, to pilespidser, 50 klinksaum og brudstykker av jern. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1894 s. 166.

319. *Vangsnes*. Gravhaug, „Fridtjofs haug" eller „Ryhaugen". Kul og klinksaum (ikke bevart), irsk bronsesmykke, tveegget sverd, øks, nøkkel. 9de aarh. Tilfældig gravning. Norske fornl. s. 473.

320. *Vangsnes*. Haug. Spydspids, pilespidser, ambolt, smedetang, flere hamrer, traadjern, bryne og en mængde klinksaum, fundet med kul. I haugen desuten flere andre graver, som ikke indeholdt saum. Tilfældig gravning. Norske fornl. s. 473—474.

Vik pgd.

321. *Grov* (prestegaarden). Liten gravhaug. Tveegget sverd, fire spydspidser, øks, to skjoldbuler, mundbit, sigd, jerncelt, ambolt, to hamrer, avhuggerjern, fil, tang, jernredskap, beslag, kjele av jern, samt klinksaum og spiker. Tilfældig gravning. Norske fornl. s. 476.

322. *Grov* (prestegaarden). Gravhaug, „Prestehaugen", delvis ødelagt tidligere. Sverd, jernkjele, klinksaum og stykker av ubrændte ben. Tilfældig fund, men eftergravning av E. DE LANGE. Ikke utgit.

323. *Hopperstad*. Naturlig grusvold. Meget rik kvindegrav: fire bronsekar, træspand med bronsebeslag, glasbæger, liten glasflaske, sømglatter av glas, skaalvegt, vegtlodder med irske bronsebeslag, kufisk sølvmynt, skrinbeslag, nøkkel, stekespid, stekepande, ildstaal, mundbit, vævske, sneldehjul, kljaasten m. m. samt en mængde klinksaum, deriblandt nogen med ankerformet klinkplate. 9de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1887 s. 119—126.

324. *Hopperstad*. I samme grusvold som foregaaende fund. Oval spænde (lik Rygh 652), linhekle, vævske, sneldehjul, plate av hvalben, stekepande, jernøse, jernbeslag, kniv, klinksaum. Sakene fundet med litt kul i et lag paa flere meters omfang. 10de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1890 s. 109—110.

325. *Hønsi*. Langhaug. Rund sølvspænde, tre hængesmykker av sølv, guldtraad, sømglatter, to mundbit, jerngryte, stekepande, fire pilespidser, to økser samt en mængde klinksaum og spiker. 10de aarh. Tilfældig gravning. Norske fornl. s. 475.

326. *Skjervum*. Røis. Rester av ubrændt baat, omtrent 6 m. lang, orientert i retning NV—SØ. Deri: tveegget sverd, pilespids, øks, skjoldbule, kniv, hammer, ljaa, skrinbeslag m. m. samt hesteskelet og bissel. Gravningen begyndt tilfældig, fuldført av H. SCHETELIG. Berg. Mus. Aarb. 1912 nr. 8 s. 3—5.

327. *Vik* pgd. Fra prestegjeldet indsendt til Bergens Museum en større samling oldsaker fra forskjellige ødelagte gravhauger, deriblandt klinksaum, som for en del sikkert er baatsaum. Her er altsaa vidnesbyrd om en eller flere ødelagte baatgraver. Fort. Aarsb. 1888 s. 178.

Fjaler pgd.

328. *Dale*, Dale sogn. Gravhaug. Rester av uldtøi, jernkjele, tveegget sverd, tre spydspidser, skjoldbule, fire bryner, jerncelt, saks, hammer, fil, smedetang, skolp, klinksaum og rester av træ. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1876 s. 52.

Digitized by Google

Jølster pgd.

329. *Kjøsnes*, Helgheim sogn. „Kjøsneshaugen", en stor naturlig grushaug, paa hvis ryg der ligger tre smaa gravhauger. Her skal tidligere være fundet „kul, aske og baatsaum", og ved undersøkelse av H. SCHETELIG fandtes i den midterste av de tre smaa haugene brændte ben og 25 klinksaum spredt uten orden. JHS. D. SANDAL, Glimt fra Jølsters Fortid, Bergen 1901 s. 23, og Oldtiden V, Bergens Museums olds. s. 21.

Bremanger pgd.

330—334. *Grotle, Indre.* Gravfelt med 8 smaa hauger og desuten en hellekiste under flat mark. I fire av haugene brandflak med klinksaum, enkelte vaaben, smaasaker av jern og glasperler; i en av dem klinksaum og en øks, men ikke kul. Utgravet av I. ROSS. Fort. Aarsb. 1875 s. 35 ff.

Daviken pgd.

335. *Kjøllesdal.* Røis, delvis ødelagt før. Perler, klinksaum og brudstykker av jern. Utgravet av E. DE LANGE. Berg. Mus. Aarb. 1910 nr. 11 s. 37.

Eid pgd.

336—340. *Myklebostad.* Gruppe av betydelige gravhauger. I haug 1 stort fund med brændt skib, beskrevet i teksten s. 226. I haug 2 ubrændt grav med spredte klinksaum av et fartøi og brændt mandsgrav med baat paa ca. 7 m. længde, meget rikt utstyrt. I haug 3 (en langhaug) er flere ganger fundet klinksaum ved tilfældige gravninger. I haug 4 rik kvindegrav, brandgrav, med klinksaum og spiker av en baat. Utgravet av A. LORANGE og H. SCHETELIG. LORANGE, Norske oldsager i Bergens Museum s. 153 ff. Berg. Mus. Aarb. 1905 nr. 7. SCHETELIG, Vestl. graver fra jernald. s. 104, 165, 183, 187 og 200.

341. *Skaugsæt.* Flat mark. Sakene fandtes to fot dypt, tæt sammen og omgit av en „rund stengrav", ca. 3 m. i tvermaal. Rik måndsgrav med vaaben, smedeverktøi, redskaper av jern, mundbit, bryner etc. samt klinksaum og spiker. Brændte ben. Fundet ved veiarbeide. Berg. Mus. Aarb. 1906 nr. 14 s. 34 ff.

Gloppen pgd.

342. *Eide.* Gravhaug fra folkevandringstiden med sekundært anlagt grav fra vikingetiden. Der var et brandflak med brændte ben, sverdknap, pilespidser, kniv, bor, mundbit, rembeslag, nøkkel, vegtlodder, to jernhanker, klinksaum og spiker m. m. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1889 s. 77—78.

343. *Eide.* Gravhaug. Tveegget sverd, spydspids, øks, skjoldbule, jerncelt, sigd, kniv, bryner og klinksaum samt brændte ben. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1889 s. 78—79.

344. *Evebø.* Gravhaug med brandflak og deri: tveegget sverd, spydspids, øks, tre pilespidser, skjoldbule, tre kniver, sigd, remspænde, jerncelt, ca. 40 klinksaum, bryne, skaar av lerkar, flintstykke og brændte ben. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1889 s. 71—72.

345. *Hauge.* Gravhaug. Klinksaum liggende i rader efter en ubrændt baat, 8.50 m. lang, orientert NV—SØ. Deri: tveegget sverd, øks, spydspids, to pilespidser, kniv, fil, hammer, rasp, laas, fire skjoldbuler, stekepande, klæberstens gryte og brudstykker av jern. Utgravet av G. GUSTAFSON. Berg. Mus. Aarb. 1890 nr. 8.

346. *Hauge.* Gravhaug. Spor av ubrændt baat, ca. 5 m. lang, og deri: stykker av et sverd, tre spydspidser, øks, hakke, jerncelt, bor, fire kniver, skrinbeslag og smaastykker av bronse, tre perler, en brikke av rav, bryne og sneldehjul. Fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1895 s. 111.

347. *Hauge.* Gravhaug fra folkevandringstiden med sekundærgrav, som indeholdt et bryne og klinksaum. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1904 nr. 6 s. 37.

348. *Mardal.* Gravhaug. Par ovale spænder (lik Rygh 654), en bronsenaal, saks, sigd, ildstaal, klinksaum og rester av træ. Fra 10de aarh. Tilfældig gravning. Fort Aarsb. 1889 s. 76.

349. *Saarheim*, Breim sogn. Fundet i kanten av en stor røis: tveegget sverd, spydspids, pilespidser, øks, to skjoldbuler, to kniver, foldekniv, sigd, smedetang, to bor, fil, hammer, saks, remspænder av jern og bronse, to mundbit, ristegaffel, stekespid, jernkjele, skrinbeslag, nøkkel, flintstykke, bryne samt klinksaum og spiker. Sakene bar spor av brand. Ikke utgit før.

350. *Sande.* Gravhaug med fire graver, derav IV: ljaa, jernstykker og 150 klinksaum og spiker spredt i haugfylden. Utgravet av H. SCHETELIG. Berg. Mus. Aarb. 1906 nr. 14 s. 19—21.

351. *Sande.* Gravhaug med klinksaum og trærester av en ubrændt baat. Deri: tveegget sverd, spydspids, pilespidser, to skjoldbuler, mundbit, skaalvegt, vegtlodder, fire perler, flintstykke, bryne og jernkjele. Tilfældig gravning, men undersøkelse paa stedet foretat kort efter av H. SCHETELIG. 9de aarh. Berg. Mus. Aarb. 1912 nr. 8 s. 21.

Digitized by Google

Indviken pgd.

352. *Hille.* Langhaug. Brandgrav med bronsekjele, ristegaffel, jernøse, to stekespid, sigd, kniv, nøkkel, skrinbeslag, jernlænke, flere mindre jernsaker, par ovale spænder (lik Rygh 652), en liten ring med Torshammer av jern, en sølvperle, perler av glas, krystal og glasmosaik, to sneldehjul, vævske, bryne og en mængde klinksaum, samt brændte ben. 10de aarh. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1901 nr. 12 s. 25 og 1903 nr. 3 s. 29.

353. *Langesæter.* Flat mark. Klinksaum av en ubrændt baat, ca. 5 m. lang og orientert i retning NV—SØ; baaten fyldt med sten. Deri en spydspids og et hesteben; det sidste tapt. Tilfældig gravning, men undersøkelse paa stedet foretat kort efter av H. SCHETELIG. Berg. Mus. Aarb. 1906 nr. 14 s. 18.

Stryn pgd.

354. *Flo*, Opstryn sogn. Gravhaug. Brandgrav med enegget sverd, øks, ljaa, sigd, skav, meisel, linhekle, kniv, mundbit, flere mindre jernsaker, brudstykker av bronse, og klinksaum og spiker. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1904 nr. 12 s. 8.

355. *Fosnes.* To eneggede sverd uten hjalt, øks, pilespidser, skjoldbule, to mundbit, tre kniver, skav, jerncelt, hammer, bor, flere redskaper av jern, stekerist, skjerding, jernkjele, jernhank samt 47 klinksaum og spiker, derav tre saum med ankerformet klinkplate. Sakene har merker av brand. Fra 7de eller 8de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1895 s. 108—110.

356. *Fure.* Gravhaug. Tveegget sverd, spydspids, øks, pilespidser, to skjoldbuler, to mundbit, beslag til sæletøi, jerncelt, to hamrer, ambolt, skav, fil, smedetang m. fl. jernsaker samt klinksaum. Paa et andet sted i samme gravhaug fundet en spydspids. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1903 nr. 14 s. 5.

357. *Kirkeide.* Gravhaug. Enegget sverd, svær spydspids, pilespidser, skjoldbule, mundbit, jerncelt, kniv, skav, bor, syl, rangle og krok m. fl. jernsaker samt mange klinksaum (bare en av dem bevart) og et bryne. Tilfældig gravning, men senere undersøkelse paa stedet ved A. W. BRØGGER. Berg. Mus. Aarb. 1903 nr. 3 s. 14 og 1909 nr. 14 s. 40—41.

358. *Vik.* Gravrøis. Enegget sverd, spydspids, tre skjoldbuler, jernkjele, to mundbit, rembeslag, sigd, saks, merlespiker, jernbeslag, pilespids, bryne samt klinksaum (derav tre „spantenagler") og to spiker. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1881 s. 106.

359. *Vik.* Stensætning: stenene var stillet i to rækker og raket litt op over jorden. Sverd, spydspids, pilespidser, to økser, jerncelt, to hamrer, smedetang, skav, bor, sagblad, kniv m. fl. jernsaker, par ovale spænder (lik Rygh 647), ringnaal av bronse, remspænde av bronse, glasperle, fire bryner samt ca. 30 klinksaum og spiker. Brændte ben. Fra slutten av 9de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1891 s. 128.

ROMSDALS AMT.

Ørsten pgd.

360. *Digernes.* Gravhaug. Sverd, øks og klinksaum (samt hjorteben), som er fra en ubrændt begravelse; fra samme haug en oval bronsespænde (lik Rygh 654), som har merker av brand. Sverdet er fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1913 nr. 13. s. 49.

361. *Mo.* Langhaug. Kufisk sølvmynt, præget 769, bronsenøkkel, tre bronsekar, kniv, sneldehjul m. m. samt klinksaum og trærester. Fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1910 nr. 11 side 27.

Volden pgd.

362. *Eikreim.* Røis. I: gjennem hele røisens længde fandtes rækker av saum, aabenbart av et fartøi. II: i den ene kanten av røisen et gravkammer av heller med brændte ben, et sverd, bryne, sadel (?), stigbøile m. m. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1880 s. 45.

Norddalen pgd.

363. *Uri.* Avlang gravhaug. To ovale spænder (lik Rygh 655) samt klinksaum og drev av en baat. Fra begyndelsen av 11te aarh. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1904 nr. 12 s. 6.

364. *Ytterdal.* Røis. I bunden av røisen blev fundet en oval sølvspænde med karolingiske bladornamenter, to ovale spænder (lik Rygh 657), en sølvkjede, perler, tøirester, sneldehjul, klinksaum og trærester. Høiere i røisen en mandsgrav. Tilfældig gravning. Kvindegraven er fra 9de aarh. Berg. Mus. Aarb. 1910 nr. 11 s. 33.

Digitized by Google

Stordalen pgd.

365. *Vinje.* Gravhaug med brandgrav under en helle. Jerngryte, stekepande, saks, mundbit, sigd, nøkkel, jernhempe og klinksaum. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1904 nr. 12 s. 7.

Skodje pgd.

366. *Stette.* Gravhaug med meget kul og en mængde klinksaum, desuten: enegget sverd, spydspids, øks, lauvkniv, bryne og brudstykker av jern. Fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1912 nr. 8 s. 9.

367. *Tenfjord*, Vatne sogn. Gravhaug. Klinksaum og hesteben. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1868 side 170.

Borgund pgd.

368. *Gjøsundsæter.* En gravhaug, som ifølge presten Strøm kaldtes „Baadshaug". Norske fornl. side 528.

369. *Gryten.* Lang røis med brandgrav; tveegget sverd, pilespidser, øks, klinksaum og spiker av et temmelig stort fartøi. Sverdet er fra den senere del av det 10de aarh. Tilfældig gravning. Berg. Mus. Aarb. 1913 nr. 13 s. 23.

Haram pgd.

370. *Haram.* Langhaug. Tydelige rester av en baat og forskjellige jernsaker. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1879 s. 292.

371. *Longva* paa Lepsøy. Flere langhauger blev utkjørt i 1874, og der fandtes da „store baatsaum av jern", men ellers ikke oldsaker. Fort. Aarsb. 1873 s. 138.

372. *Roald kirke.* Langhaug. Betydelige rester av en baat av ek og deri to jernøkser. „Bunden og kjølen av baaten blev længe bevaret, men under vedmangel ifjor (1873) var denne merkelige oldsak blit ophugget og brændt" (LORANGE). Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1874 s. 37.

373. *Roald kirke.* Rundhaug. Skelet utstrakt paa ryggen i retning N—S., med hodet mot S. Skelettet hadde i armen et spyd fra vikingetiden, og langs begge sider av skelettet var en mængde klinksaum. Utgravet av A. LORANGE. Fort. Aarsb. 1874 s. 37—38 og s. 88.

Vestnes pgd.

374. *Neraas.* Gravhaug. Tre klinksaum, brudstykker av en benkam og brændte ben. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1885 s. 128.

375. *Villa*, Tresfjord sogn. Langhaug med 2 graver. I: sverd, øks, en mængde klinksaum, kul og aske. II: øks, skjold, kul og aske, samt træ og jern sammen stykkevis, saa det blev antat at være rester av et skjold. Tilfældig gravning, men eftergravning av B. E. BENDIXEN. Fort. Aarsb. 1873 s. 59.

376. *Villa*, Tresfjord sogn. Gravhaug ved sjøen. Sverd, to spydspidser, skjoldbule, pilespidser, kniv og en samling klinksaum „efter ubrændt baat". Sverdet er fra 10de aarh. Tilfældig fund, men undersøkelse paa stedet foretat kort efter av R. ZIEGLER. Fort. Aarsb. 1891 s. 68.

Eid pgd.

377. *Bø*, Vold sogn. Gravhaug. Enegget sverd, bryne, pilespidser, jernbeslag med paalagt bronseplate, klinksaum og brudstykker av jern. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1878 s. 289.

378. *Vold.* Gravhaug. Enegget sverd, to økser, skjoldbule, to spydspidser, pilespids, hammer, fil, saks, ljaa, bryne, mundbit etc. samt klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1872 s. 90—91.

Grytten pgd.

379. *Hen.* Gravhaug. Par ovale spænder (Hk Rygh 652), øks, spydspids, sigd, meisel, jernnøkkel, bryne, klinksaum og spiker. Spændene er fra 10de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1892 s. 98 og 1893 s. 126.

380. *Hen.* Gravhaug. Spydspids, jerncelt, mundbit, tang, hammer, saks samt klinksaum og spiker. Fundet ved utvidelse av kirkegaarden. Trondhjems Videnskapsselskaps Skrifter 1912 nr. 8 s. 12.

381. *Prestegaarden.* „Fund". Kniv, klinksaum og brudstykker av jern. Ellers ingen oplysning. Fort. Aarsb. 1878 s. 289.

Digitized by Google

Bud pgd.

382—385. *Male.* Gravplads paa 10 hauger, derav 4 med fund av klinksaum. Den ene (haug nr. 2) var et brandflak, som ellers bare indeholdt en ten av bronse; de tre andre (nr. 5, 6 og 7) var ubrændte graver, alle tre med en mængde saum og desuten spydspidser, kniver, jernbeslag etc. Utgravet av K. Lossius. Fort. Aarsb. 1890 s. 150—151.

Kristiansund pgd.

386. *Frei, Nedre.* Meget stor røis, utgravet 1768. Bunden var belagt med store sten, sammenføiet med lere; derpaa lag av kul med brændte ben, et tveegget sverd, øks og en stor skibssaum og flere mindre klinksaum. Norske fornl. s. 552—553.

387. *Frei, Øvre.* Langhaug, „Egil Ullserks grav". Sølvknap, bryne, en mængde baatsaum. Tilfældig gravning. Norske fornl. s. 551—552.

Øre pgd.

388. *Jelkrem*, Gjemnes sogn. Gravhaug. Ravperle, sverd, 200 klinksaum. Bare ravperlen bevart. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1871 s. 75.

Tingvold pgd.

389—390. *Røttingsnes.* Gravplads, hvor to av haugene (nr. 5 og 8) indeholdt rester av ubrændt baat, den første en baat paa ca. 4.50 m. længde, orientert i retning S—N med forstavnen mot S, mens i den andre baatens størrelse og stilling ikke kunde bestemmes. Den første var en rik kvindegrav med par ovale spænder (lik Rygh 657), bronsenøkkel, bronsebeslag, 27 glasperler, sneldehjul, linhekle, stekepande, sigd, jerncelt, saks o. fl. andre saker, samt ubrændte ben av menneske og dyr (fra 9de aarh.); den andre skjoldbule, remspænde, sigd, syl m. m. Utgravet av K. Rygh. Trondhjems Videnskapsselskaps Skrifter 1910 nr. 6 s. 4—6 og ib. nr. 10 s. 16—19.

391. *Aulset*, Strømsneset sogn. Gravhaug. Armbøile av bronse, par ovale spænder (lik Rygh 648), to glasperler, sigd og en samling av klinksaum. 9de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1880 s. 233.

Øksendalen pgd.

392. *Flaa.* Gravhaug. To spydspidser, tveegget sverd, jernringer, hvirvel av jern m. m. samt klinksaum og spiker. Saumen fandtes over hele haugen. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1886 s. 116.

Sundalen pgd.

393. *Hoven.* Gravhaug. Spydspids, jerngryte, en større samling klinksaum etc. Tilfældig fund. Fort. Aarsb. 1890 s. 98.

394. *Hoven.* Gravhaug. Ubrændt mandsgrav i baat. Tveegget sverd, spydspids, skjoldbule, sigd, ljaa, kniv, mundbit, bronsebeslag, ringspænde av jern, jernhank, skaalvegt av bronse og ca. 50 klinksaum. Tilfældig gravning. Trondhjems Videnskapsselskaps Skrifter 1907 nr. 9 s. 23.

395. *Romfohjellen.* Blandt vikingesaker fra flere ødelagte hauger foreligger en hel del klinksaum og spiker av forskjellig størrelse. Tilfældig fund. Fort. Aarsb. 1872 s. 91.

SØNDRE TRONDHJEMS AMT.

Bjørnør pgd.

396. *Osen.* Gravhaug. Nogen klinksaum. Tilfældig gravning. Trondhjems Videnskapsselskaps Skrifter 1902 nr. 6 s. 23.

397. *Drageid*, Osen sogn. Gravhaug med stort kullag. To klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1874 s. 49.

398. *Drageid*, Osen sogn. Gravhaug. Brændt grav. Skjoldbule, tveegget sverd, klinksaum og bryne. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1874 s. 49.

Aafjorden pgd.

399—402. *Snotra*, ø under gaarden Selnes. 12—16 gravhauger, derav fire med fund av baatrester. I den ene laa klinksaum, „som om en baat hadde været hvælvet over liket", og derved sverd, spydspids, bronsespænde, perler av glas og rav samt en klæberstens gryte. — I en anden (nr. 2) rester av en baat paa 7.50 m. længde, samt mundbit; i nr. 3 rester av en baat paa samme længde samt en jerncelt; i nr. 4 rester av en baat, ca. 7 m. lang, og et jernbeslag. Utgravet av I. Undset. Fort. Aarsb. 1873 s. 17 og 1874 side 16—17.

Digitized by Google

403. *Tiltrem*, Jøssund sogn. Gravhaug. Par ovale spænder (lik Rygh 648), 6 perler og et par klinksaum. Spændene er fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1893 s. 128.

404. *Tørhogg*. Gravhauger, hvori ved tilfældig gravning er fundet klinksaum, en øks m. m. Fort. Aarsb. 1873 s. 19.

405. *Taarnes*. Langhaug, hvori blev gravet en kjelder. Der fandtes da klinksaum. Fort. Aarsb. 1873 side 20.

Bjugn pgd.

406. *Dønviken*. Ødelagt langhaug med fund av klinksaum. Fort. Aarsb. 1873 s. 8.

407. *Steinvik*. Langhaug. Tre bronsekar, sverd (tapt), en mængde klinksaum, store og tykke som til et jægtefartøi. Tilfældig gravning 1835 med eftergravning 1894. Fort. Aarsb. 1894 s. 138—140.

408. *Tønnøl*. Gravhaug. Klinksaum liggende efter hverandre i rækker som i en baat; derved skelet av et meget stort menneske med hodet mot V, skaalvegt av bronse, armring av sølv, en skjoldbule, stykker av eketræ, tydeligvis av baatens stavn, og en jernhempe som et almindelig baatrorfæste. Utgravet av K. Rygh. Fort. Aarsb. 1872 s. 36 og 61.

409. *Valsneset*. Gravhaug. Rester av en baat, 6.50 m. lang, orientert Ø—V, hvælvet over en grav med ubrændt skelet, men uten oldsaker. Utgravet av I. Undset. Fort. Aarsb. 1873 s. 8 og 1874 s. 47.

Ørlandet pgd.

410. *Brekstad*. Gravhaug. Enegget sverd, øks og baatsaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1874 side 13 og 58.

411. *Seternes*, Agdenes sogn. Gravhaug. Fund av klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1887 side 103.

412. *Slottet* ved Selven. 6 gravhauger, derav en (nr. 5) med fund av klinksaum og trærester. Utgravet av I. Undset. Fort. Aarsb. 1875 s. 11 og s. 63.

413—415. *Vatn*, Agdenes sogn. Gravplads med 5 hauger, derav tre (nr. 2, 3 og 4) med fund av klinksaum; desuten fandtes i nr. 3 en skjoldbule og i nr. 4 tre perler. Utgravet av I. Undset. Fort. Aarsb. 1875 s. 8—9 og s. 63.

Hitteren pgd.

416—417. *Barman*, Dolm sogn. Stor røis med tre graver fra vikingetiden, alle tre med rikt gravgods, og derav ialfald de to ogsaa med baatsaum. De to graver er mandsgraver, den tredje en kvindegrav. Ellers kan gravgodset ikke med sikkerhet fordeles paa gravene. Kvindegraven maa være fra slutten av 9de aarh. Tilfældig gravning. Trondhjems Videnskapsselskaps Skrifter 1908 nr. 14 s. 4—6 og 1909 nr. 10 s. 21—22.

418. *Barman*, Dolm sogn. Fund i flat mark. Tveegget sverd, spydspids, meisel, hammer, to økser, brudstykker av bronse, klæberstens gryte, to bryner og samling klinksaum. Trondhjems Videnskapsselskaps Aarsberetning 1908 nr. 14 s. 36.

Hevne pgd.

419—420. *Dalavoldhalsen*, under gaarden Sunde. 6 hauger, derav nr. 2 med en hel del ubrændte klinksaum, en spydspids, tveegget sverd, kniv og brudstykker av jern; nr. 3 med klinksaum og rester av raattent, rustet træ. Utgravet av K. Lossius. Fort. Aarsb. 1885 s. 62—63 og s. 133.

421. *Hollen*. Gravhaug med brandflak, brændte ben og spredte klinksaum, desuten tveegget sverd, spydspids og to firkantede jernstykker. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1871 s. 67.

422. *Hollen*. Gravhaug. Øks, spydspids og 6 klinksaum. Tilfældig gravning, og fundet er aabenbart meget ufuldstændig bevart. Fort. Aarsb. 1888 s. 166.

423. *Lian*. Gravhaug. Stekepande, spydspids, pilespids, sigd og endel klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1874 s. 44.

424. *Selnes*. Gravhaug. En mængde svære klinksaum og andre jernsaker samt et bryne. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1872 s. 29.

425. *Vaagan*. Gravhaug med fund av klinksaum. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1872 s. 27.

426. *Volden*. Gravfelt paa over 40 hauger, derav 9 undersøkt; i alle sammen brandflak med brændte ben; i en av dem (nr. 7) desuten klinksaum med fastrustede trærester, altsaa ubrændte. Ikke andre oldsaker. Utgravet av K. Lossius. Fort. Aarsb. 1885 s. 60 og s. 134.

Digitized by Google

Opdal pgd.

427. *Prestegaarden.* Stor gravplads med sammenblandede fund fra mange graver, deriblandt ogsaa klinksaum og spiker. Fort. Aarsb. 1874 s. 57.

Melhus pgd.

428. *Gravraak.* Gravhaug med klinksaum liggende i rader som i en baat, desuten enegget sverd, spydspids, skjoldbule, kniv, tre bryner og brudstykker av jern. Tilfældig gravning. Norske fornl. s. 588.

Børsen pgd.

429. *Huseby*, Børseskognen sogn. Gravhaug. Par ovale spænder (lik Rygh 657), to irske bronsebeslag, trefliket sølvsmykke, sølvkjede, to smaa sølvringer, fingerring av sølv, bronsenøkkel, bronsenaal, bronsebeslag til drikkehorn, 11 glasperler, lampe av jern, saks, kniv, sigd, nogen klinksaum. Fra 9de aarh. Tilfældig gravning. Trondhjems Videnskapsselskaps Skrifter 1908 nr. 14 s. 9 ff.

Strinden pgd.

430. *Torp.* Fem klinksaum, 4—6 cm. lange, fundet ved grustak. Fort. Aarsb. 1881 s. 112.

Klæbu pgd.

431—433. *Haugen*, Tilder sogn. Betydelig gravfelt paa Torgaardsletten. Hauger med brandflak fra vikingetiden, derav tre med fund av klinksaum; alle disse tre gravene er tilfældig utgravet og indeholdt ellers bare en kniv, to pilespidser, bryne og flintstykker. Senere undersøkelse paa stedet av K. RYGH. Fort. Aarsb. 1870 s. 93, 1876 s. 91 og 98—99, 1880 s. 227.

434—436. *Torgaard*, Tilder sogn. Gravfelt, hvorav 7 hauger undersøkt, alle med brandflak fra vikingetiden; i tre av dem blev fundet klinksaum (nr. 1, 2 og 3), men ellers faa oldsaker. Utgravet av K. LOSSIUS. Fort. Aarsb. 1877 s. 39 og s. 155—156.

TRONDHJEM.

437. *Veisletten.* Fund under flat mark. Tveegget sverd, øks, spyd, ildstaal, jernbeslag, 6 perler, flintstykke samt klinksaum og spiker. Tilfældig utgravning. Fort. Aarsb. 1874 s. 56.

NORDRE TRONDHJEMS AMT.

Nedre Stjørdalen pgd.

438. *Alstad*, Skatval sogn. Gravhaug. To ovale bronsespænder (lik Rygh 640 og 643), 12 perler, tøirester og nogen klinksaum samt brudstykker av et tveegget sverd og et bisselmundbit. I en anden haug blev samtidig fundet en øks. Spændene er fra 8de aarh. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1886 s. 117—118.

439. *Rykke.* Ganske liten haug med brandflak med brændte ben, en mængde klinksaum, en skjerding av jern og en liten jernring. Utgravet av K. RYGH. Fort. Aarsb. 1881 s. 7.

Frosten pgd.

440—442. *Huseby*, Aasen sogn. 11 gravhauger undersøkt. I nr. 1 blev fundet baatsaum liggende i række, men ikke andre oldsaker. — I nr. 3 fandtes paa bunden i et rum under en større kuppelsten et par ovale bronsespænder, spyd, skjoldbule, jernbeslag, mundbit og kniv, samt spredt i haugen klinksaum, som et sted blev set liggende i række (desuten paa to andre steder i haugen adskilte samlinger av brændte ben). — I nr. 9, som var adskillig forstyrret før undersøkelsen, fandtes beslag av jern og bronse samt klinksaum. Utgravet av K. RYGH. Fort. Aarsb. 1871 s. 13—15.

443. *Vang*, Aasen sogn. Gravhaug ødelagt ved jordarbeide; et jernredskap og 80—90 klinksaum, som fandtes liggende „i to rækker med nogen alens mellemrum". Fort. Aarsb. 1875 s. 63.

Skogn pgd.

444. *Eggen, Nedre.* Gravhaug, nu ganske lav og utjevnet. Kul og brændte ben, tveegget sverd, spyd, øks, pilespids, tre skjoldbuler, fire armringer (?) av jern, bissel-beslag, jernstykker samt 15 klinksaum. Fundet ved pløining. Trondhj. Vid.-selsk. Skrifter 1913 nr. 2 s. 22—24.

Digitized by Google

445—446. *Hynne.* Fund ved grustak paa to adskilte steder i skrenten av en større bakke; paa begge steder kul og brændte ben, fuldt sæt av vaaben, mundbit, jernbeslag, sigd etc. samt større samlinger av klinksaum. Trondhj. Vid.-selsk. Skrifter 1902 nr. 6 s. 30—32.

447. *Valan*, Alstadhaug sogn. Gravhaug. Tveegget sverd, øks, spydspids, pilespids, mundbit, to klinksaum, rangle. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1872 s. 53.

448. *Valan*, Alstadhaug sogn. Gravhaug. To tveeggede sverd, pilespidser, jernbeslag, 12 klinksaum, en glasperle, en benkam og to bryner. Alle sakene laa tæt sammen i toppen av haugen like under overflaten. Utgravet for Trondhjems avdeling av Foreningen til norske fortidsmindesmerkers bevaring. Fort. Aarsb. 1883 s. 84.

Værdalen pgd.

449. *Hallem.* Mange gravhauger, derav haug XIX en delvis ødelagt langhaug med jernkjele, klinksaum, spiker og trærester, en sigd, jernstykker og bryne. Utgravet av K. RYGH. Fort. Aarsb. 1870 s. 19 og 91—92.

450. *Trones.* Lav gravhaug mellem 4 i firkant staaende bautastener, delvis ødelagt før. En mængde klinksaum, et mundbit og en remløper av bronse. Utgravet av K. RYGH. Fort. Aarsb. 1870 s. 22 og s. 92.

451. *Vist*, Stiklestad sogn. Lerurne, hellebard, nogen skibssaum og et glaskar, fundet i en gravhaug 1810. Norske fornl. s. 638.

Inderøen pgd.

452. *Gangstad*, Hustad sogn. Fund i flat mark. Kul og brændte ben, et tveegget sverd, skjoldbule, klinksaum og spiker, en bronseten og en pilespids. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1893 s. 127—128.

453. *Hemre*, Hustad sogn. Fundet ved pløining i flat mark par ovale bronsespænder (lik RYGH 652), en trefliket bronsespænde, nogen klinksaum og andre brudstykker av jern. Spændene er fra 10de aarh. Trondhj. Vid.-selsk. Skrifter 1908 nr. 14 s. 30—31.

454. *Sundnes*, Sakshaug sogn. Gravhaug med fund av en mængde klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1870 s. 161.

Sparbuen pgd.

455. *Bjerkem.* Gravhaug. Lampe(?), sigd, kniv, nøkkel, skrinbeslag, saks, mundbit, smeltede glasperler og forskjellige brudstykker av jern samt en mængde klinksaum, hvorav noget over 60 stykker er bevart. Gravning for veiarbeide. Fort. Aarsb. 1883 s. 89.

456. *Hegstad.* Gravhaug med stort brandflak, deri ringnaal av bronse, langkam av ben, tveegget sverd, spydspids, skjoldbule, kniv, saks, to remspænder av jern, mundbit, jernbeslag og nagler til ridetøi, samt klinksaum og spiker. Tilfældig gravning. Trondhj. Vid.-selsk. Skrifter 1905 nr. 7 s. 5—6.

457. *Nordgaard.* Gravhaug. Mandsgrav med tveegget sverd, spydspids, øks, fire pilespidser, tre mundbit, stigbøile, saks, rangle, jernkjele, skjerding og kroker av jern, en stekerist av jern, jernbeslag etc., høvrebeslag av bronse og andre bronsestykker samt klinksaum og spiker. Tilfældig gravning. Annaler f. nord. Oldk. 1838—39 s. 111. Norske fornl. s. 648.

458. *Smolan.* Gravhaug. Ringspænde av bronse par ovale bronsespænder (lik Rygh 647), tre glasperler, en klinksaum og brudstykker av jern. Spændene er fra slutten av 9de aarh. Fort. Aarsb. 1891 s. 114.

459—460. *Stevren.* 6 gravhauger, hvorav de tre blev undersøkt. De to av dem indeholdt brandflak med brændte ben og et par klinksaum i hver. Utgravet av K. RYGH. Fort. Aarsb. 1871 s. 28.

461. *Strugstad.* Gravhaug med „ben og aske" samt en øks, en tverøks, et enegget sverd, skjoldbule, saks, bryne og nogen klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1872 s. 54.

462. *Tanem.* Haug med to graver. I: kvindegrav uten spor av baat; II: mandsgrav med tveegget sverd, to spydspidser, skjoldbule, kniv, mundbit og en større samling klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1878 s. 286 og 1879 s. 216.

463—465. *Vaarem*, Mære sogn. Mange smaa gravhauger, derav to undersøkt, begge med brandflak, nogen faa klinksaum og et bryne i hver. I en tredje haug fandtes et brandflak med klinksaum og et bryne indlagt som sekundærgrav i kanten av haugen. Utgravet av K. RYGH. Fort. Aarsb. 1871 s. 29 og 31.

466. *Østeraas.* Gravhaug. To eneggede sverd, en jerncelt, to økser, en ljaa og 2 klinksaum, de sidste indsendt som prøver av en større mængde som hørte til fundet. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1882 s. 137.

Digitized by Google

Stod pgd.

467—468. *Hegge.* To lave gravhauger, i hver av dem et stort gravkammer av træ omgit av en bred stenmur (8 × 4 alen), og desuten i begge haugene en mængde klinknagler baade inde i og utenfor gravkammeret. Vi har altsaa her to stort anlagte baatkammergraver. Av gravgodset fandtes i den ene spydspids, sverd, spillebrikker av glas og en jernkjele, i den andre bare et sverd. Utgravet av K. RYGH. Fort. Aarsb. 1869 s. 14 ff.

Stenkjær pgd.

469. *Kvam.* Fund ved grustak, hvor der muligens før hadde været en gravhaug. Tveegget sverd, 5 skjoldbuler, to spydspidser, rangle, øks, pilespidser, og en samling klinksaum. Man mente under gravningen at kunne se levninger av en baat. Fort. Aarsb. 1897 s. 85.

Grong pgd.

470. *Berge.* Gravhaug. Endel klinksaum og stykker av en skjoldbule. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1901 s. 374—375.

471. *Føinem.* Gravhaug. Enegget sverd, spydspids, øks og en klinksaum, som er den eneste bevarte av en større mængde som blev fundet. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1874 s. 44.

Overhallen pgd.

472. *Bjørnes.* I flere gravhauger er tilfældig fundet klinksaum, men fundene ikke bevart. Fort. Aarsb. 1900 s. 258.

473. *Bjørnes.* Gravhaug (nr. 6) med fund av sverd, spydspids, skaalvegt, vegtlod, glasperle samt klinksaum og spiker. Saumen laa i række som den ene siden av en baat. Utgravet av utskiftningsformand BLOM. Fort. Aarsb. 1874 s. 47—48 og 1904 s. 202.

474—477. *Bjørnes.* Stor gravplads, hvorav 12 hauger undersøkt. I haug nr. 5 var en ubrændt baat, 6 m. lang, av gravgods bare en smykkenaal av bronse. — I haug nr. 16 to brandgraver, hver med et par baatsaum, men ellers fattige. — I haug nr. 25 en sekundærgrav, brandflak med syv baatsaum, benkam og bronsestykke. Utgravet av TH. PETERSEN. Fort. Aarsb. 1904 s. 202—208.

478—480. *Fuglem.* Fire gravhauger undersøkt, derav nr. 5 og 8 med fund av bare nogen faa klinksaum, nr. 7 med rester av ubrændt baat, 5 m. lang; desuten sekundært indlagt brandgrav. Utgravet av TH. PETERSEN. Fort. Aarsb. 1905 s. 357—358.

481. *Hunn*, Skage sogn. Flere grupper av runde og lange hauger. „Ved at gjennemgrave og undersøge Grunden i bemeldte lange Houger finder man forrustede store Baad Søm og Bolter." Topogr. Journal XXIII s. 170 f. Norske fornl. s. 665.

482. *Melhus.* Gravhaug. Ubrændt baat, 9 m. lang, orientert N—S. Derved meget rikt fund, som viser at mand og kvinde har været begravet i fælles grav, nemlig en stor bøilespænde av bronse, to ovale bronsespænder, 136 perler, spydspids, saks, jernredskap, tveegget sverd, skjoldbule, øks, enegget sverd, et irsk relikvieskrin, plate av hvalben, vævske av hvalben, sneldehjul, bryne, en mængde klinksaum, jernstykker og trærester. Fundet er fra slutten av 8de aarh. Tilfældig gravning, men eftergravning av TH. PETERSEN. Trondhj. Vid.-selsk. Skrifter 1907 nr. 3.

483. *Selægg.* Langhaug med fund av klinksaum. Tapt fund. Fort. Aarsb. 1868 s. 179.

484—487. *Skjørland.* Gravplads, hvor 9 hauger undersøkt. Haug nr. 1, en tidligere ødelagt langhaug, med fund av klinksaum. — Haug nr. 3 med rester av ubrændt baat, 7 m. lang, stillet med forstavnen mot SV; derved en spydspids, et jernbeslag og en kniv. — Haug nr. 4 med rester av en baat av samme størrelse, ogsaa stillet med forstavnen mot SV, ingen oldsaker. — Haug nr. 5 grav C, rester av ubrændt baat, stillet med længderetning NØ—SV, derved en øks, en sigd og en jernlænke. Utgravet av TH. PETERSEN. Fort. Aarsb. 1903 s. 225 ff.

488—497. *Stor-Skomo.* Meget betydelig gravplads, hvor 25 hauger blev undersøkt. Fire av dem indeholdt brandgraver med saum av brændt baat, men noksaa litet gravgods ellers (haugene nr. 14, 15, 24 og 25). — I 6 hauger var der rester av ubrændte baater. I haug nr. 27 en baat, 6 m. lang, stillet med forstavnen mot SØ, ingen oldsaker. — I haug nr. 29 en baat, 9 m. lang og 2 m. bred, orientert NV—SØ; midt paa baatens bund en ubrændt kvindegrav med tre ovale bronsespænder, rest av en træskaal, 23 perler, saks, synaal, skrinhank, sneldehjul og en plate av hvalben. — I haug nr. 33 en baat, 6—7 m. lang, nedsat i retning NV—SØ; midt paa baatens bund en ubrændt kvindegrav med tre ovale bronsespænder, en bøilespænde av bronse, rester av tøier, 19 perler, sigd, kniv, to nøkler, plate av hvalben, sneldehjul,

Digitized by Google

sømglatter av sten, vævske og ben av ku. — I haug nr. 38 en baat, 5.10 m. lang, nedgravet i haugens bund med længderetning NV—SØ; midt paa baatens bund kvindegrav med en mosaikperle, to ovale bronsespænder, kniv og nøkkel. — I haug nr. 41 en baat, 5.90 m. lang, nedgravet i haugens bund med længderetning VNV—ØSØ, forstavnen mot VNV. Baaten har været sammensat av fire bord paa hver side. Liket hadde ligget i agterdelen av baaten. Ingen oldsaker. — I haug nr. 47 en baat, 5.80 m. lang, nedgravet i bunden under haugen med forstavnen vendt mot VNV. Baaten har været sammensat av tre bord paa hver side. Midt paa baatens bund kvindegrav med tre ovale bronsespænder, 10 perler, sigd, nøkkel; av liket fandtes nogen tænder. — Alle de fire gravene som indeholdt smykker, kan bestemmes til 8de aarh. — Utgravet av TH. PETERSEN. Fort. Aarsb. 1905 s. 358 ff. og 1906 s. 342 ff.

Namsos pgd.

498. *Høiknes*, Vemundvik sogn. Gravhaug med kul, brændte ben, en spydspids og en samling klinksaum. Fort. Aarsb. 1881 s. 117.

Fosnes pgd.

499. *Dun*. Delvis ødelagt gravhaug. En glasperle, en plate av hvalben og klinksaum. Fort. Aarsb. 1898 s. 116 og 1899 s. 147.

Flatanger pgd.

500. *Vik*. Gravhaug. Fund av endel klinksaum, en gryte av klæbersten (tapt) og et bryne. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1875 s. 62.

501. *Vik*. Gravhaug. Rund bronsespænde og nogen klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1876 s. 88.

Nærø pgd.

502. *Løvøy*, Vikten sogn. Haug, hvori fundet benraden av et menneske; mellem dets fødder benrad og hode av en hund, samt skibssaum liggende radvis efter hverandre som fordum hørende til et fartøi. Antiqvariske Annaler IV s. 289. Norske fornl. s. 669.

503. *Lyngsnes*, Vikten sogn. Ved grøftegravning fandtes to skeletter liggende ved siden av hverandre; mellem dem laa en spydspids og paa begge sider av dem klinksaum. Fort. Aarsb. 1899 s. 149.

Leka pgd.

504. *Skei*. Stor skibsgrav, utførlig beskrevet i teksten s. 226—229.

NORDLANDS AMT.

Brønnøy pgd.

505. *Sømhoved*, Vik sogn. Gravhaug med fund av tveegget sverd, pilespids, skjoldbule, en stor glasperle, mange klinksaum og ubrændte ben. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1887 s. 81.

506. *Mardal*, Vik sogn. Gravhaug med rester av ubrændt baat, omtr. 12 m. lang, deri ringspænde av bronse, sverd, spydspids, øks, to skjoldbuler, jernkjele, skeletrester. Av baaten er bevart trærester og ca. 100 klinksaum. Tilfældig gravning. Oldtiden VI (Univ. Olds. 21451).

Nesne pgd.

507. *Hov* paa øen Løkta. Gravhaug, utgravet 1854. Ifølge den gamle beretning var „i Haugen indsat et Fartøi, antageligvis av Størrelse som en Nordfarjægt; den var sat lige paa Auren og understøttet af samt dækket med Søsand. Et menneskeligt Skelet havde — som det formodedes — sin Plads i Agterstavnen, og i dets Nærhed fandtes en Jernskaal og Ben af en Hund. Et andet Skelet blev fundet — efter Sigende — udenfor Agterenden i siddende Stilling understøttet af almindelige Graastene". Gravgodset var to ovale bronsespænder, en likearmet bronsespænde, en ringspænde av bronse, en saks, en plate av hvalben, jernbeslag, jernskaal, bronsebeslag av irsk arbeide, to haandsneldehjul, fire glasperler, bryne, stekepande av jern. Bevart er desuten rester av to menneskeskeletter og av et hundeskelet. K. RYGH har set ruiner av gravhaugen og meddeler at den er altfor liten til at rumme et fartøi av størrelse som en nordfarjagt. LORANGE, Norske Oldsager i Bergens Museum s. 192—193. Trondhj. Vid.-selsk. Skrifter 1910 nr. 6 s. 10.

Digitized by Google

508—509. *Hov* paa Løkta. To gravhauger undersøkt, begge med rester av ubrændt baat. I den ene en baat, som var mindst 5 m. lang; midt i baaten hadde liket ligget med hodet mot SV.; av gravgods bare en jernkrok med fal. — I den andre en baat, 8 m. lang, 2.50 m. bred, stillet i retning NNØ—SSV, forstavnen mot SSV, 2 m. fra agterstavnen skelet og derved oval bronsespænde (lik Rygh 643), to cylindriske sølvperler, 6 glasperler og en stekepande av jern. Spænden er fra 8de aarh. Utgravet av K. RYGH. Trondhj. Vid.-selsk. Skrifter 1910 nr. 6 s. 11—12.

510—511. *Tommeide* paa øen Tomma. To gravhauger undersøkt, begge med rester av ubrændte baater, hvis størrelse ikke kunde bestemmes; i begge haugene var baaten stillet i retning NO—SV. I den ene fundet skeletrester, en knust skjoldbule og andre brudstykker av jern. — I den andre to skeletter liggende jevnsides og derved to ovale bronsespænder (lik Rygh 652), en trefliket bronsespænde, fire glasperler, et naalehus av ben, tveegget sverd, spydspids, skjoldbule, øks og en ringnaal av bronse. Spændene er fra 10de aarh. Utgravet av K. RYGH. Trondhj. Vid.-selsk. Skrifter 1910 nr. 6 s. 16 f.

Lurøy pgd.

512. *Lurøy*. Gravhaug. Fund av skibsanker, saum og andre rester av et fartøi samt skalle av menneske. Tilfældig gravning. Antiqvariske Annaler III s. 102. Norske fornl. s. 683.

Bodin pgd.

513—514. *Ilstad*, Straumen sogn. Haug nr. 1, langhaug, med lag av kul, deri brændte ben, 8 perler av klæbersten og brudstykker av benperler, smaa bronsestykker og flere klinksaum. — Haug nr. 3, rundhaug med muret gravkammer uten tak, deri skeletrester, øks, ljaa, kniv, bryne, benkam, tøirester og en del klinksaum. Graven var rørt før. Den maa ha været en baatkammergrav. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1890 s. 5—6 og 1903 s. 213.

515. *Kløgstad*. Gravhaug med fund av et sverd, en skaalvegt og klinksaum. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1885 s. 8.

516. *Skau*. Gravhaug med fund av menneskeben, to ovale bronsespænder, en naal, en spydspids og klinksaum. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1885 s. 8.

517. *Seines*, Straumen sogn. Syv gravhauger, derav en (nr. 4) med fund av ubrændte menneskeben og klinksaum. Haugen var delvis oprotet før. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1903 s. 211.

Skjerstad pgd.

518—519. *Ljønes*. Otte gravhauger, derav nr. 2 med fund av en liten glasperle, en likearmet bronsespænde og en større samling klinksaum; haugen var skadet før, — og nr. 8 med kul og endel klinksaum. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1902 s. 141—143.

Kjerringøy pgd.

520. *Fjær*. Fire gravhauger undersøkt, derav de tre uten fund, nr. 4 med menneskeben og endel klinksaum. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1892 s. 3.

521—524. *Strandaa*. Syv gravhauger undersøkt, derav haug nr. 2 en langhaug med stengrav i midten og spor av en ubrændt baat, 6 m. lang; i graven skeletrester, sandsynligvis av en kvinde, en saks og en benkam. Sikkert en baatkammergrav. — Haug nr. 3 en langhaug med muret stengrav i midten; derved et bryne og nogen klinksaum. — Haug nr. 4 med fund av en skjoldbule og en hel del klinksaum. — Haug nr. 6 rundhaug med fund av klinksaum over en strækning av 8 m. (som sandsynligvis betegner baatens længde), ben av hest, hund (?) og menneske samt et redskap av ben. — Alle haugene viste spor av ældre forstyrrelse. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1892 s. 1—2.

Steigen pgd.

525. *Laskestad*. Gravhaug, utgravet omkr. 1835. Fundet brudstykker av et sverd og av andre jernsaker samt klinksaum liggende i rad i haugen, som om der hadde været en baat omtrent saa stor som en fembøring. Fundet er tapt. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1876 s. 39 og 1883 s. 2.

526. *Røsøy*. Fire gravhauger undersøkt. Haug nr. 2 hadde en rik ubrændt kvindegrav fra folkevandringstiden, og desuten en senere indlagt skeletgrav, hvorved der fandtes et redskap av ben, et beslag av ben, brudstykker av jern og nogen klinksaum. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1897 s. 2.

527—528. *Steigen*. Syv gravhauger undersøkt, derav nr. 5 en langhaug, med fund av menneskeskelet, en gryte av klæbersten, en sigd og en mængde klinksaum, „de sidste gjennem hele haugen, hvori formentlig en liden baad har været nedsat" — og nr. 6, en rundhaug, med skelet av en høivoksen mand,

Digitized by Google

16 spillebrikker av hvalrostand og en mængde klinksaum, „der formentlig hidrører fra en baad, hvori den døde har været nedsat, og hvorav konturer endnu kunde sees i haugens ene kant i den hvide sand". Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1897 s. 4—6.

Hamarøy pgd.

529. *Finnøy.* Gravhaug med fund av en ringnaal av bronse, et naalehus av bronse og klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1883 s. 16.

530. *Nes.* Fund fra en ubrændt mandsgrav: to tveeggede sverd, en øks, skjoldbule, hammer, tang, saks, sigd, syl, ildstaal, 6 klinksaum, en benkam, 47 spillebrikker av ben og 3 terninger av hvalrostand. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1895 s. 114—115.

Lødingen pgd.

531. *Skarstad.* Gravhaug. Under et stenlag var rester av ubrændt skelet med en korsformet bronsespænde samt en større samling klinksaum. Spænden er fra tiden omkr. 500. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1898 s. 1. Oldtiden VII s. 85 ff.

Borge pgd.

532—533. *Kvalnes.* To hauger (nr. 1 og 2) med fund av ubrændt skelet og klinksaum. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1900 s. 10.

Gimsøy pgd.

534. *Hov.* Gravhaug, som der var rotet i før (nr. 3), hvori større deler av et menneskeskelet, en sænkesten, klinksaum og en ljaa. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1900 s. 8.

535—536. *Saupstad.* Haug nr. 1, langhaug med fund av et par klinksaum; haug nr. 2 med mange klinksaum og en kniv fra vikingetiden. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1900 s. 8.

537. *Vik.* Gravhaug. I haugens bund blev fundet en øks, stykker av en jernlænke, et sverd, en kniv og en mængde klinksaum samt stykker av drev og træ. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1900 s. 6.

Flakstad pgd.

538. *Napp.* Gravhaug. Rester av menneskeskelet med hodet mot SV, derved et tveegget sverd, spydspids, øks, kniv, fire glasperler og en mængde klinksaum, de sidste baade nede ved bunden og længer oppe i haugen. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1884 s. 20.

Hadsel pgd.

539. *Brevik.* Klinksaum og jernstumper fundet i flere gravhauger. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1888 s. 182.

540. *Brevik.* Gravhaug (nr. 2) med brandflak, hvori en hel del klinksaum og brudstykker av jern. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1888 s. 1.

541. *Hagen.* Gravhaug. En øks, en spydspids, et par pilespidser, et stykke flint og nogen mindre klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1878 s. 271.

Dverberg pgd.

542. *Aase.* Langhaug med længderetning N—S, deri rester av en baat, 5—6 m. lang; træverket viste sig aldeles tydelig i gruset, og saumen laa i rækker. Av gravgods blev tilvaretat en langkam av ben og et ildstaal med haandtak av bronse. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1885 s. 80.

543. *Kleven*, Andenes sogn. Gravhaug. 16 à 20 pilespidser, klinksaum og kul. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1878 s. 13.

TROMSØ AMT.

Tranøy pgd.

544. *Lekangen.* I en lav forhøining fandtes ved pløining et enegget sverd, seks pilespidser, to bor, et bryne, to kammer av ben, 27 klinksaum og ubrændte ben. Oldtiden I, Tromsø Mus. tilvekst nr. 26.

545. *Myklebostad*, Dyrøy sogn. Gravhaug (nr. 1) med fund av en større samling klinksaum spredt ut over en større del av haugens bund. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1899 s. 40.

Digitized by Google

Ibbestad pgd.

546—547. *Aanstad.* Tre gravhauger undersøkt. I haug nr. 1 paa bunden ubrændte skeletrester, en mængde klinksaum, en øks og brudstykker av jern. — I haug nr. 3 fandtes samlet i midten brændte ben, et rembeslag av jern, en klinksaum og en jernspids. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1899 s. 36—37.

548. *Engenes.* Gravhaug. Lag av kul med smaa lerskaar og et par klinksaum. Utgravet av O. NICOLAISSEN. Fort. Aarsb. 1899 s. 36.

Lenvik pgd.

549. *Storslet*, Hillesøy sogn. Gravhaug. Menneskeben, en spydspids, et sverd og flere klinksaum. Tilfældig gravning. Fort. Aarsb. 1899 s. 135—136.

Kvæfjord pgd.

550. *Hundstad.* Ved jorddyrkning fundet menneskeben, tveegget sverd, enegget sverd, øks, spydspids, to pilespidser, sigd, saks, to jernringer, en jernstang og et bryne samt en stor masse klinksaum. Fort. Aarsb. 1880 s. 280.

551. *Strand.* Ved gravning i flere hauger skal være fundet en glasperle, en øks og andre jernsaker samt klinksaum. Fundet er tapt. Fort. Aarsb. 1875 s. 166.

TILLÆG.

JARLSBERG OG LARVIKS AMT.

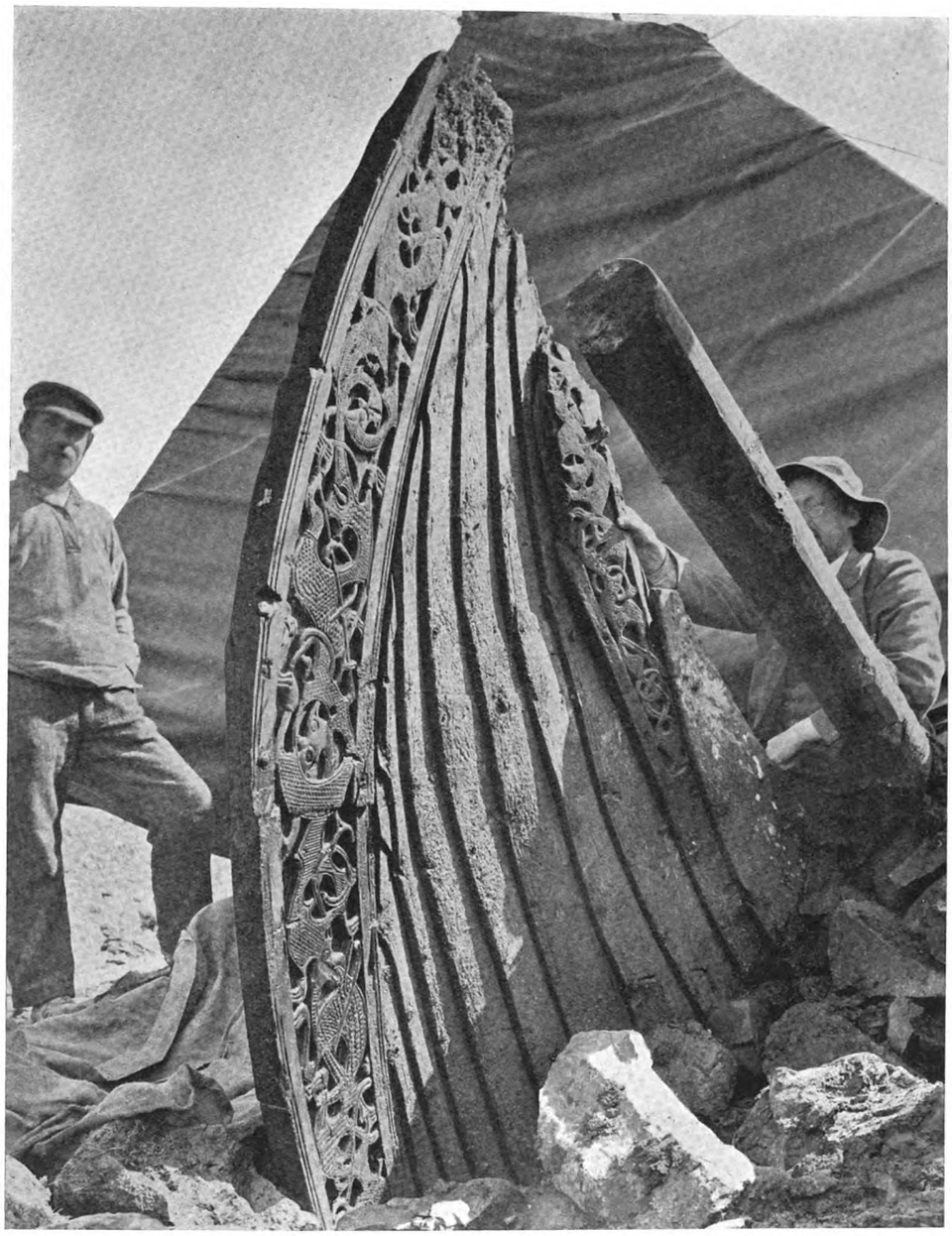
552. *Nordrum*, Hedrum pgd. I en haug laa tydelige rester av en baat, ca. 20 fot lang, spids i begge ender, med 18—19 spanter (?). I baaten paa forskjellige nærmere angivne steder laa bryne, flere økser, 2 sakser, knivblad, 2 sigder, skjoldbule og 140 baatsaum. Træverket var raatnet bort. CHRISTIE: Katalog for Skiens Museum, Skien 1901 s. 40.

Digitized by Google

SKIBET

Digitized by Google

Digitized by Google



AGTERSTAVNEN UNDER UTGRAVNINGEN

Digitized by Google

Digitized by Google

SKIBET

SKIBETS TILSTAND. — OPTAGELSE OG TRANSPORT. RESTAURERING

Osebergskibet var i en sørgelig forfatning da det blev fundet. Alt dengang det blev indredet til gravskib, var det blit mishandlet, idet tiljene i de seks rum nærmest agtenfor masten var fjernet og de tilsvarende biter hugget av i hver ende tæt ind til skibssiden; samtidig var mastefisken hugget over litt agtenfor masten. Fire av de bitene som var hugget av, fandtes i bunden av agterskibet sammen med sine snelder, og tiljene fra disse rummene var lagt hen dels over og dels under tiljedækket i forskibet. Det manglende stykket av mastefisken foreligger ufuldstændig i løse brudstykker. Derimot hadde skibet i motsætning til Gokstadskibet sluppet temmelig uskadt fra det gamle indbrud i haugen. Gravrøvernes indbrudsgang hadde gaat ind i haugen over skibets forstavn og over forskibet mot taket paa gravkammeret. Det eneste punkt av selve skibet som indbruddet hadde berørt, var følgelig forstavnen, og dennes top bærer fremdeleles merker av røvernes øksehugg.

Ganske anderledes gjennemgripende var den ødelæggelse som skibet hadde undergaat ved tryk av gravhaugens sten- og jordmasse og ved forskyvninger i lerbunden under, som det nærmere er omtalt i tidligere avsnit av dette bind. Samtlige spanter, knær og biter var knækket i mange stykker. I forskibet og helt agter var skibssiden trykket ut; inde i gravkammeret var bunden presset op, *fig. 94—95*, saa kjølen laa oppe under mønsaasen i graven. Denne delen av skibet var bokstavelig talt vrængt. Ved begge gavlene av gravkammeret stod stumper av bordklædningen lodret op av leren. Kjølen var knækket paa flere steder; mastefisken hadde presset mot sporet slik at den svære ekeblok „kjærringen" var knækket midt over og dens ene halvdel stod ret op langs masten, *fig. 96—97*. Bare den ytterste del i hver ende av skibet, nærmest stavnene, stod nogenlunde i oprinlig form. Som skibet laa der blottet og renset efter utgravningen, saa det temmelig haabløst ut at faa det sammen og opstillet paany i den gamle form.

Digitized by Google

Da skibet altsaa forelaa sprængt i flere hundrede løse brudstykker, kunde der selvsagt ikke være tale om at flytte det helt. Det maatte tages op stykke for stykke; men først blev det nøiagtig gjennemgaat og opmaalt av ingeniør F. M. GLENDE, tegneformand ved marinens verft, som forøvrig endelig kontrollerte og fuldførte opmaalingen efterat skibet var færdigrestaurert. Da saavel utgravningen som opmaalingsarbeidet var avsluttet, blev

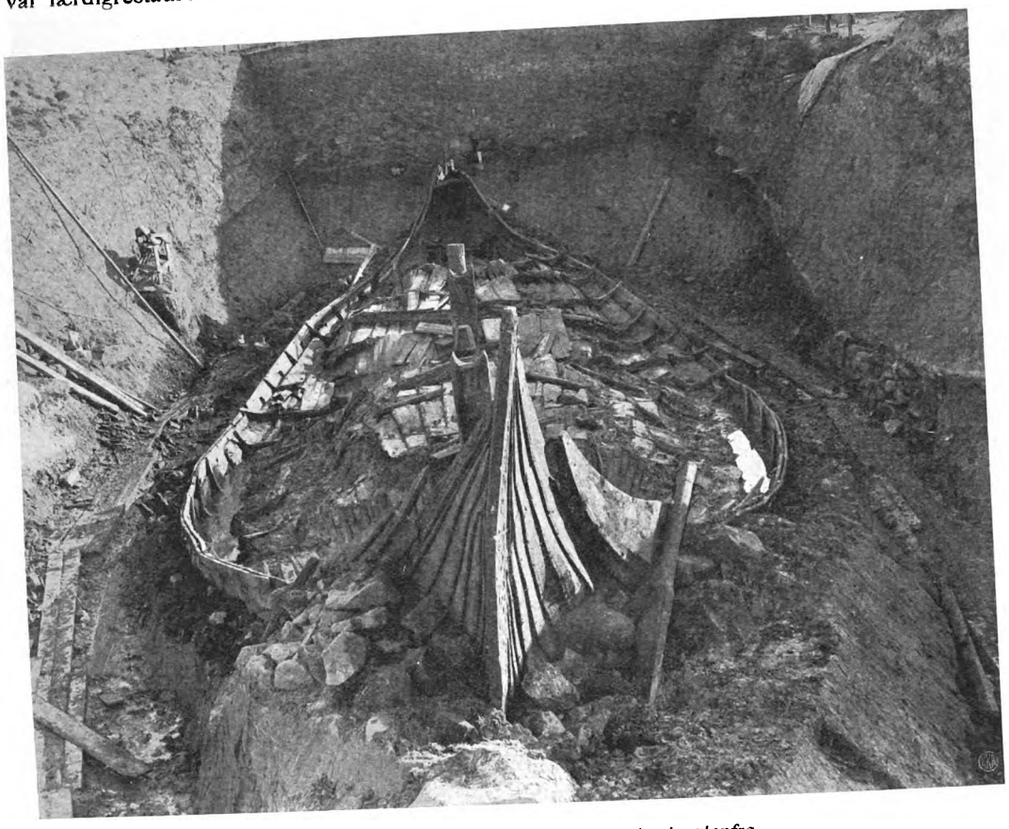


Fig. 94. Osebergskibet i gravhaugen, set ret agtenfra.

skibet tat op. Arbeidet begyndte 12. oktober og var avsluttet 12. november. Skibet blev tat op i stykker efter orden agtenfra, hvert stykke numerert paa plads efter et særlig utarbeidet system, slik at selve nummerets stilling gav anvisning paa hvordan vedkommende stykke skulde indordnes, *fig. 98*. Der blev ført katalog med tilhørende detaljplaner over samtlige stykker efter hvert som nummer blev paaført. Stykkene blev først indlagt i et skur, som var opført til det bruk paa stedet, og lagringen foregik med særlig hensyn paa at opretholde en en fuldt oversigtlig orden hele tiden. Paa grund av vanskeligheter

Digitized by Google

med erhvervelsen av fundet kunde transporten til Kristiania først begynde litt senere. Skibet blev kjørt fra Oseberg paa landevei til Aasgaardstrand og der lastet i en jagt, som blev slæpt til Kristiania. Like før jul var det hele indlagt i et magasin paa Akershus, hvor alle stykkene blev oplagt i sin rigtige orden, styrbords og bakbords side hver for sig. Paa ethvert punkt under optagelsen, lagring, transport og magasinering blev der gjort alt for

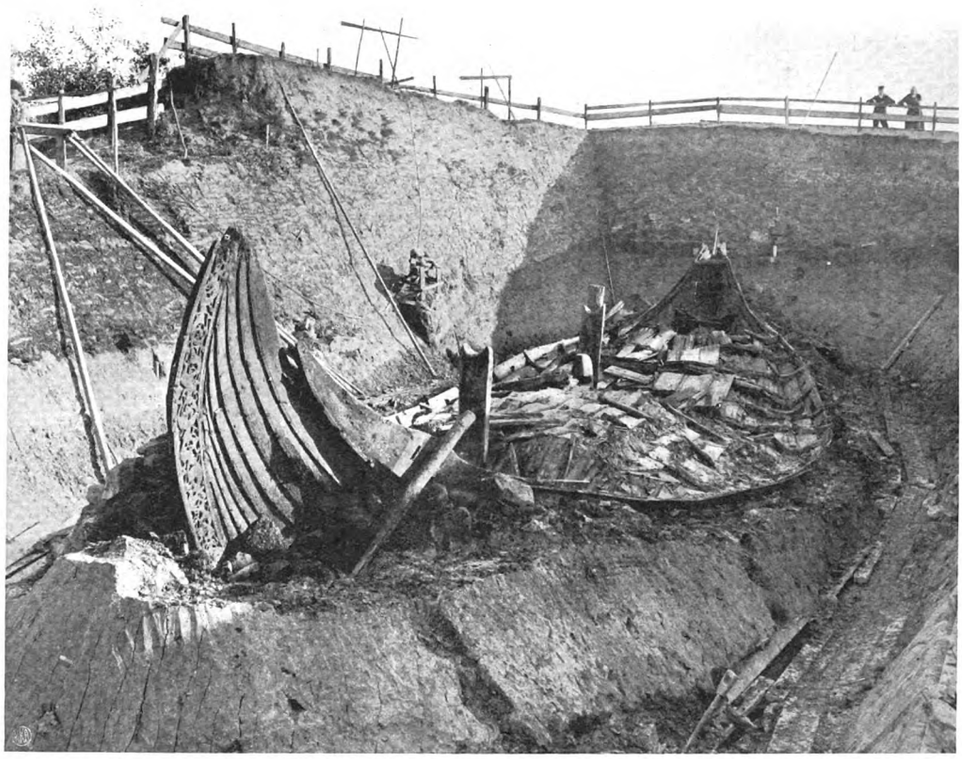


Fig. 95. Osebergskibet i gravhaugen, set agtenfra styrbord.

at bevare sammenhæng og oversigt. Denne omsorg viste sig ogsaa at føre til en væsentlig lettelse av arbeidet med at sætte skibet sammen.

Samtidig med disse arbeider var ogsaa træet præparert. Heldigvis var skibet av ek, som hadde beholdt sin fasthet og ikke var utsat for at svinde ind ved tørk; derimot vilde træet gjerne flise sig efter længden naar det tørket. Andre stykker, som aarer, mast og tiljer, var av furu, som ogsaa i det hele var godt bevart, men vilde slaa sig ved indtørkning og sprække paa tvers. For begge træsorter bruktes indsætning med kreosot og raa linolje;

Digitized by Google

hvert stykke blev indsat straks det var tat op, og senere stadig strøket over paany saa længe som træet vilde ta væsken til sig. Denne præparering har ogsaa senere i det hele vist sig sikker og holdbar. Bare enkelte av aarene har siden faat endel sprækker efter hvert.

Forskjellige hindringer kom i veien og gjorde at skibet blev holdt magasinert i denne tilstand i halvandet aar, selvsagt under stadig tilsyn. Først vaaren 1906 kunde sammensætningen begynde. For dette formaal blev der paa statens eiendom ret overfor Historisk Museum bygget et midlertidig træskur, utvendig beslaat med bølgeblik. Her blev saa kjølen strukket paa en solid underbygning av bjelker, og skibet blev sat sammen paany under ledelse av ingeniør Fr. Johannessen. Fremgangsmaaten var følgende. Paa kjølen blev reist tætstillede formtrær, maler, tildannede efter skibets tversnit slik som dette kunde rekonstrueres efter omhyggelig undersøkelse av hvert enkelt spant, *fig. 99*. Paa disse malene blev skibet bygget op, idet stykkene blev overført fra magasinet paa Akerhus efter hvert som arbeidet skred frem. Ved forsøk blev det bragt paa det rene at det gamle træet taalte at dampes og presses i form, og med udmerket resultat blev samtlige stykker kokt to til tre ganger. Saumen blev tat ut og brukt paany der hvor den fandtes; bare en tredjedel omtrent av saumen maatte erstattes med ny. Den gamle saumen var paafaldende haard i jernet; den maatte glødes før den kunde klinkes. Opbygningen av bordklædningen gav samtidig en kontrolprøve paa at skroget hadde faat sin rette form, idet bordgangenes



Fig. 96. Stump av „kjærringen" og kjølen presset op langs masten, set fra styrbords side.

Digitized by Google



Fig. 97. Samme parti som fig. 96, set fra bakbords side.

længde slog nøiagtig til fra stavn til stavn.

Da bordklædningen var bygget op, blev spantene behandlet paa samme maate og indsat paa plads, likesaa biter og knær; „kjærringen" og mastefisken blev indlagt, *fig. 100.* Endelig kom turen til stavnene. Selv disse svære stykkene var trykket skjæve i jorden, og paa grund av deres ornamentale utskjæringer var der adskillig betænkelighet ved at faa disse dampet og rettet. Men ogsaa dette arbeidet gik uten mindste uheld; stavnene kunde reises og forbindes med skibet. Tilsidst blev tiljene lagt i og roret bragt paa plads. Endel av de originale aarene er utstillet liggende i aarehullene. Efter fuldendt sammensætning blev hele skibet strøket med voks opløst i terpentin. Rekonstruktionen blev altsaa helt vellykket, og skibet har nu i ti aar vist sig aldeles holdbart, det taaler vask og har ikke undergaat nogen synlig forandring (fraset et par smaa skader som skyldes brutal menneskehaand), endda det i de første ti aar har maattet staa under temmelig uheldige forhold i sit midlertidige træskur, *fig. 101.*

Som Osebergskibet nu staar, er det praktisk talt fra ende til anden sammensat av de gamle materialer; av restaurerte stykker findes bare en halv meters længe av en bordgang, fem—seks smaa lapper hist og her, samt den ene biten som manglet. Som nævnt er omtrent to tredjedeler av saumen den gamle, og dette forhold viser bedst hvor fuldstændig skibet var bevart. Det var knust, men træet var fast og sterkt, og ikke et stykke manglet; ved den særdeles omhyggelige behandling var hvert litet brudstykke bragt sikkert til

Digitized by Google

Kristiania. Fraset den øvre del av begge stavnene, som er forsvundet og bare kan rekonstrueres efter brudstykker, er da ogsaa skibet, som det nu er sammensat, i sin helhet og i alle enkeltheter nøiagtig det samme som det var da det engang i tiden blev haugsat i graven paa Oseberg.

SKIBETS KONSTRUKTION.

I de ti aar Osebergskibet nu har været utstillet i restaurert skikkelse, har det vundet ry som en av de merkeligste antikvariske seværdigheter vort land eier. En av vore første kunstnere har sagt at som et kunstverk av linje og form var skibet værdig til at støpes i bronse som et nationalt monument, og som det staar der, samler det daglig besøkende om



Fig. 98. Parti av bordklædningen i brudstykker, merkede før optagelsen.

sig; det beundres av landsmænd og fremmede, det tiltrækker og fængsler alle uten hensyn til forutsætninger. Selv et overfladisk helhetsbillede gir et indtryk av det tekniske mesterskap og den fuldendte formsans som norsk skibsbygning sat inde med i vikingetiden. Vor opgave her er at utfylde det første helhetsindtryk. Vi skal gaa i enkeltheter og skildre hvordan skibet er bygget, hvordan det er indredet og utsmykket. Vi skal se hvordan det hele er avpasset efter skibets formaal, og at hvert enkelt træk er begrundet dels i praktisk erfaring og dels i hensynet til at skibet skulde bli fint og vakkert.

Osebergskibet er her avbildet i ingeniør GLENDES opmaalinger, pl. XIX—XXVI, idet pl. XIX gir linjetegningen, pl. XX og XXI hovedtegning av konstruktionen, pl. XXII—XXVI forskjellige konstruktive detaljer og de vigtigste stykker av inventaret. I alle væsentlige træk gir tegningen et fuldstændig og rigtig billede av skibet. Den følgende beskrivelse, som grunder sig paa undersøkelse av skibet selv, vil ogsaa praktisk talt overalt falde

Digitized by Google

sammen med den fremstilling som er git i Glendes tegninger. Bare nogen faa steder har vi kunnet gjøre tilføielser av betydning.

Skibet er en meget *stor aapen baat*, bygget baade for roning og seilas; det er klinkbygget med utvendig kjøl og spidst i begge ender. Begge stavnene er ens og skyter frem med høi og jevnt buet reisning. Rælingen har antagelig været ført til toppen av stavnen, hvor nu en del mangler, og den har i sin nuværende tilstand et spring paa 1.85 m. over rælingens høide midtskibs. Denne høie reisning begynder først henimot endene, mens rælingen ellers er omtrent paralel med vandlinjen. Denne eiendommelighet i formen har sin grund i at rælingen i størst mulig utstrækning skulde gi plads for aarene, som maa ha en nogenlunde jevn høide over vandet, mens man samtidig av skjønhetshensyn vilde ha stavnreisningen saa høi og staselig som mulig.

Længden paa skibet er 21.44 m. mellem de mest fremspringende punkter paa hver stavn; fra bevart top av agterstavnen til et tilsvarende tænkt punkt paa forstavnen er længden 21.25 m. Kjølens længde 19.80 m. Skibets bredde midtskibs 5.10 m. Høiden fra kjølens underkant til rælingen midtskibs er 1.60 m. Sidens høide over vandlinjen midtskibs 0.85 m.

Skibet er bygget helt av ek og bestaar av kjøl og stavner, spanter med biter og knær, samt bordklædning. Dertil kommer de særlige stykker som støtter masten, og det løse utstyr, tiljer, ror, mast, aarer, anker, landgang, øsekar, taugverk etc. Vandlinje 2 paa ingeniør Glendes linjetegning (pl. XIX) viser, hvordan skibet antagelig har flytt naar det var fuldt utrustet. Den er fremkommet ved vegtberegning av skibet med tillæg for de forsvundne deler av stavnene samt 30 aarer ombord. Diverse andet inventar som maa tænkes at ha været med, er sat til 400 kg. Desuten er regnet med en besætning av 35 mand. Skibets deplacement blir da 11000 kg.

Kjølen er 19.80 m. lang. Den er 25 cm. høi i tversnit midtskibs og tiltar til 28 cm. ved agterenden, 26 cm. ved forenden. Dens største bredde er 20 cm. midtskibs (i overkant) og 13 cm. ved hver ende (under kantfalsen). Kjølen danner en meget flat, men jevn bue fra for til agter, slik at den stikker 30 cm. dypere midtskibs end ved enden. Derved opnaaes at fartøiet blir let at vende, at det ligger høit paa vandet og faar stor bæreevne, idet største dypgaaende blir der hvor skroget har størst bredde. 4 m. fra agterenden (ved 5te spant agtenfra) er kjølen skjøtt; ellers er den av ett stykke. Saavel skjøtene i kjølen som forbindelsen mellem kjøl og stavner er utført med sidelasker, d. v. s. at de to stykker som støter sammen, er skaaret skraa slik at bredsidene skyter forbi hverandre, og klinket sammen med saum. I moderne baatbygning er det vanlig at laskene utføres slik at ikke sideflatene, men over- og underkant skyter forbi hverandre. Langs hver side i overkant har kjølen en fremspringende list, overbret, hvortil den første bordgangen er

Digitized by Google

klinket med saum (se pl. XXIV fig. 1); men ved næst forreste og næst agterste spant gaar kjølens profil temmelig braat over fra overbret til kantfals (se de forskjellige snit pl. XXI), og kantfalsen fortsætter sig umiddelbart paa stavnene. Bordgangene er altsaa spikret, ikke klinket, til de ytterste partier av kjølen og til stavnene.

Begge *stavnene* er herlige, utsøkte stykker av ek, de fineste materialer i skibet. Forstavnen har ingen skjøt, saavidt den nu er bevart, mens agterstavnen er sammensat av

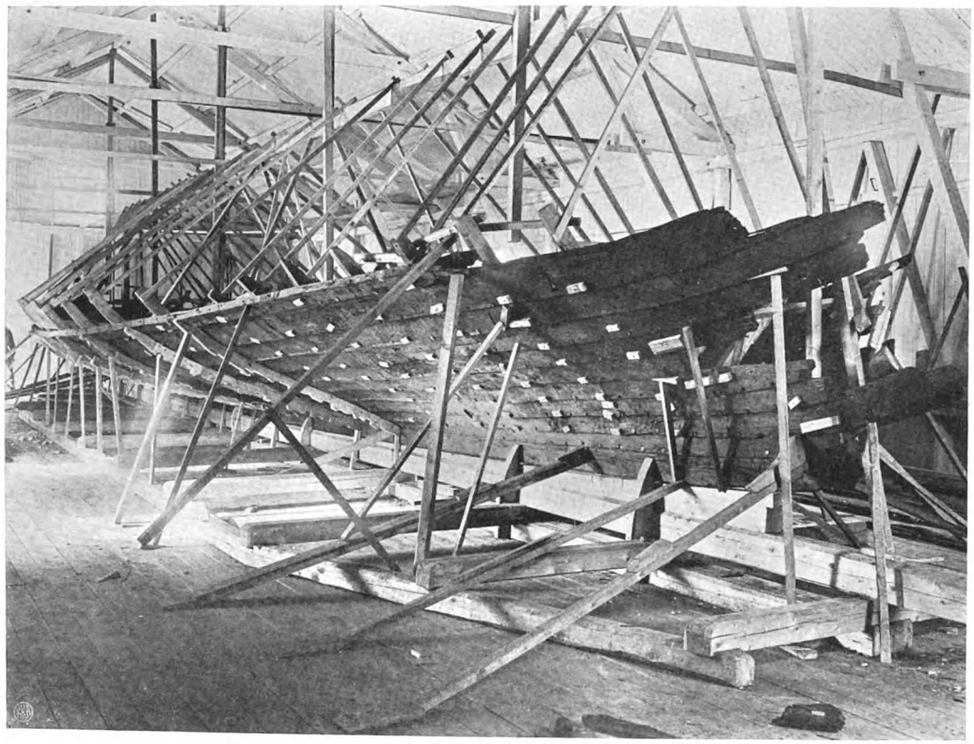


Fig. 99. Skibet under restauration, med formtrær (maler) og støtter.

to stykker, som er forbundet ved sidelask; like nedenfor sammenføiningen er desuten indfældt et litet stykke for at utfylde stavnens ytre krumme linje, idet emnet her har været litt for smalt. Den bevarte del av forstavnen har en kordelængde av 2.75 m., maalt indvendig i krumningen; agterstavnen har paa samme maate en kordelængde av 3.38 m. Stavnene slutter sig til kjølen med et tversnit av samme høide som denne; dimensionen tiltar opover slik at største bredde ligger midt paa stavnens krumning og er 33 cm. paa forstavnen, 32.5 cm. paa agterstavnen. Paa agterstavnen, som er bevart i større høide, sees det at bredden igjen avtar videre opover; i den nuværende top av agterstavnen er

Digitized by Google

den 27 cm. Begge stavnene er 5 cm. tykke i forkant. Baade paa forstavnen og agterstavnen er begge sider rikt utskaaret med dyreornamenter i relief. Vi kommer senere til at fremstille hvordan vi maa tænke os stavnene har været avsluttet oventil i forbindelse med særlig paasatte stavnprydelser. Her henvises foreløbig til *fig. 143.*

Skibet har *17 spanter* og desuten et litet baand (*rang*) høit oppe i hver stavn. Spantene (*baandene*) er kraftige stykker av ek, hvert spant utarbeidet av *ett* stykke, med en

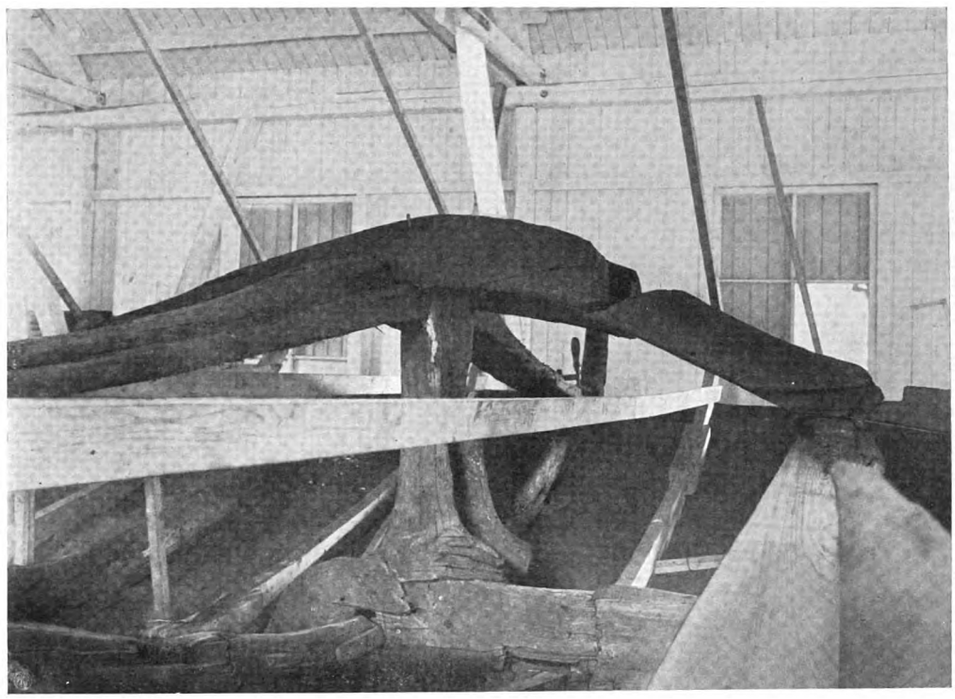


Fig. 100. Skibet under restauration; mastefisken indsat.

krumning som nøiagtig svarer til tversnittet av skibet. Topspanter findes ikke. Oversiden av spantene er avrundet, mens undersiden har retvinklede kanter og en bred fremspringende list langs midten; listen er utsparet i ett stykke med spantet (se pl. XXIII fig. 1). I bunden ligger spantene an mot kjølens overside, men er ikke paa nogen maate sammenføiet med kjølen. Bordklædningen fæstes til spantene ved surringer, som er lagt gjennem huller i listen paa undersiden av spantet og gjennem tilsvarende huller i klamper som er utsparet paa den indre siden av bordgangene. Paa hver bordgang er der altsaa en klamp for hvert spant. De to ender av hvert spant forbindes med en bite, en solid planke, som følgelig

Digitized by Google

ligger helt over skibet og avstiver skroget paa tvers (pl. XXI). *Bitene* er omkring 15 cm. brede og 8 cm. tykke; helt ut mot endene er de skaaret ubetydelig tyndere. Bitene tjener ogsaa som underlag for tiljene; disse hviler i en fals paa kanten av biten. Paa midten støttes biten ved en *snælda*, en stander med kløftet nedre ende som rider over spantet, og med øvre ende indtappet i biten. Konstruktionen sees tydelig paa billedet av det indre av agterskibet, *fig. 102*. Ved 9de og 10de spant agtenfra er bitens avstivning indrettet noget anderledes av hensyn til de deler som støtter masten. Biten over 9de spant støttes av to snelder, en paa hver side av „kjærringen", forøvrig av samme form som de andre, mens biten over 10de spant støttes av en kraftig opstigende arm, som er utarbeidet i ett stykke med selve kjærringen, se billedet *fig. 104* nedenfor. Snælda mangler ved forreste og agterste spant, da skibet her smalner, saa biten er kort og ikke trænger støtte. Samtidig avstives skroget her yderligere derved, at spantet er dannet som et tverskot der avdeler rummet, idet det er meget høit i tversnit med svakt nedskaaret overkant.

Til bitens overside er i hver ende fæstet *knær*, hvis ene arm altsaa ligger horisontalt, er indfældt i biten og fæstet med klinksaum, mens den opstigende arm tjener som støtte for de to øverste omfar av bordklædningen. Disse to omfarene er klinket til knærne med saum. Indvendig er knærne flathugget saaledes at deres flate fortsætter i flugt med biten, og der dannes en jevnt stigende bue helt til toppen av knæet (se *fig. 102* og *fig. 103*). Bare knærne paa *siglebiten* (over 10de spant agtenfra) har den frie siden høit hvælvet, likesom siglebiten selv har hvælvet overflate. Denne undtagelse har sin grund i at siglebiten og dens knær avstiver masten tverskibs og følgelig bør være tykkere og solidere end de andre (*fig. 104*). Ved agterste spant findes den uregelmæssighet, at biten ikke hviler paa spantet. Biten ligger her litt forenom spantet og hviler altsaa bare paa overside av 10de bordgang. Den er forøvrig fæstet med to knær som de andre bitene. Dette, likesom den særlige utformning av agterste spant, skyldes hensyn til roret, som vi siden kommer til. Rangen i for- og agterstavn er ganske enkelt et vinkelformet træstykke, naglet til bordklædningen. Bite og knær vilde jo her være ganske overflødige.

Bordklædningen er helt igjennem klinkbygget slik at første omfar er lagt med kanten under kjølens overbret, og hvert følgende omfar er lagt med kant utenpaa og indover det foregaaende (se tversnit pl. XXI, detaljer pl. XXIV fig. 1 og pl. XXIII fig. 1). Saumen har rundt hode; den føres utenfra gjennem begge bord, og den frie enden klinkes indvendig over en liten firkantet jernplate. Bare paa de fire-fem første bordgangene nærmest stavnene er der klinket med platen utvendig, en fremgangsmaate som regnes for mindre soignert; grunden maa være, at nærmest stavnene er skrogets form saa skarp at der ikke blir plads til at klinke indvendig.

Digitized by Google

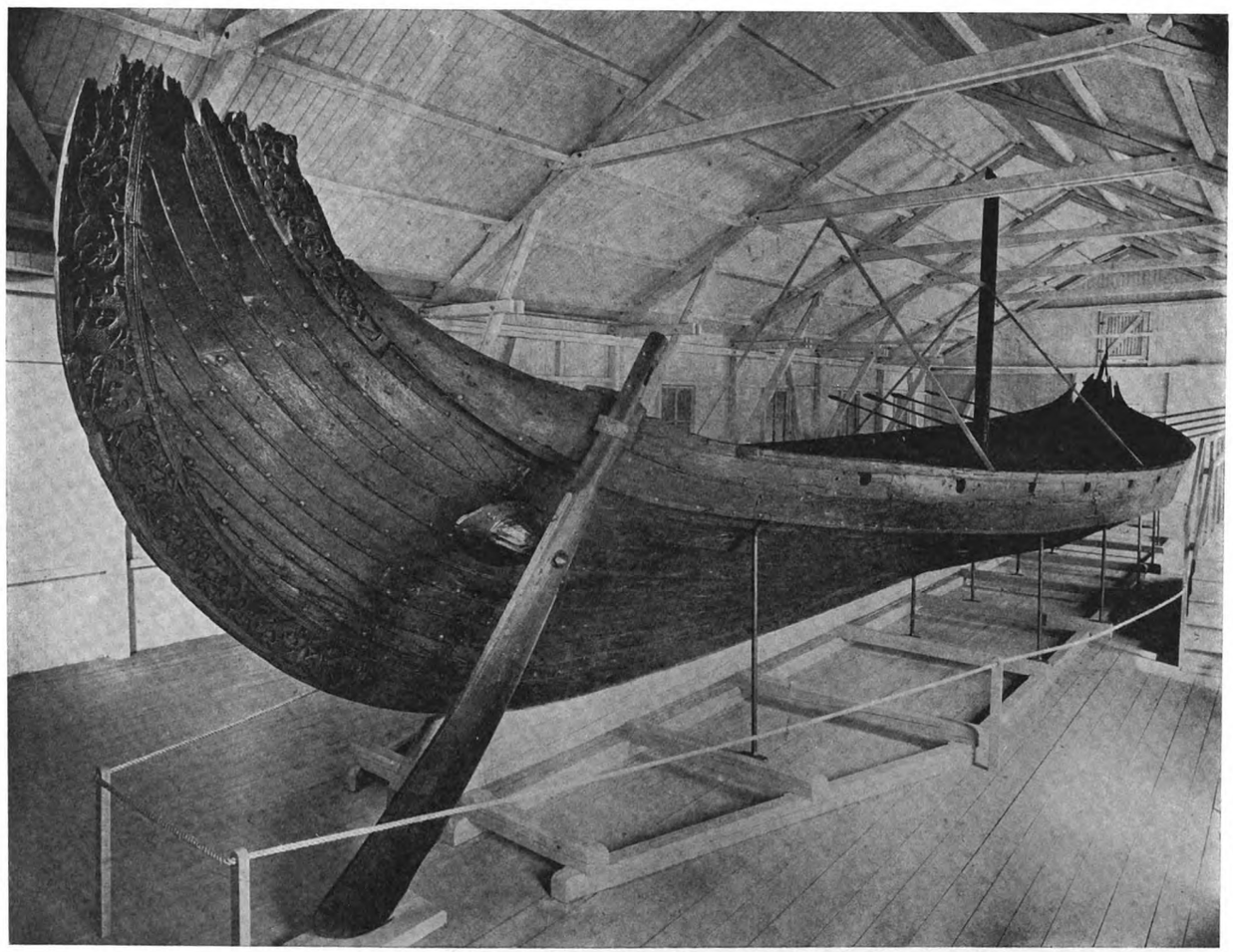


Fig. 101. Osebergskibet færdigrestaurert i sit træskur ved Historisk Museum, Kristiania.

Digitized by Google

Efter konstruktion og bestemmelse falder bordklædningen naturlig i tre partier; 1ste til 9de omfar nedenfra er bunden; 10de omfar er en meget kraftig planke som med et moderne uttryk kunde kaldes *livholtet*, eller paa oldnorsk *meginhúfr*; 10de og 12te omfar danner skibets side ovenvands.

I *bunden*, 1ste til 9de omfar, har bordene en tykkelse av 2 cm. med smaa variationer, som følger av at det er øksede bord, kanske delvis ogsaa av alder og tørk. Bordgangenes bredde avtar fra midten mot hver ende, og noget gjennemsnitlig maal kan følgelig ikke opgives. Midtskibs har bordgangene følgende bredde:

1ste omfar	23 cm.	6te omfar	26 cm.
2det „	26 „	7de „	29 „
3dje „	25 „	8de „	29 „
4de „	25 „	9de „	34 „
5te „	28 „		

1ste til 8de omfar er fæstet til spantene utelukkende ved surringer. Som alt nævnt er dette ordnet slik at der paa indsiden av bordene er utsparet surringsklamper i en række langs midten av hvert bord (pl. XXIII fig. 1 og pl. XXIV fig. 1); det maa ha været et ganske omstændelig tømmermandsarbeide, idet klampene altsaa er utarbeidet i ett stykke med bordene samtidig med at bordet blev økset ned til bestemt tykkelse. Klampenes stilling og tal paa hver bordgang er nøiagtig avpasset slik at klampene paa hvert bord kommer til at ligge like under hver sit spant. I klampenes overside er skaaret et spor for den fremspringende listen paa undersiden av spantet, og gjennem klampene er boret to huller, et paa hver side av spantet. I listen paa spantet er paa samme maate boret et hul paa hver side av klampen. For hvert bord lægges altsaa en surring gjennem to huller i spantet og to huller i surringsklampen paa bordgangen (se ingeniør GLENDES detaljtegning pl. XXIII fig. 1). De prøver av bændslene som blev undersøkt, viste sig at være *baand av hvalbarde*. Sporet i surringsklampen er skaaret slik at den øvre kanten av bordgangen ligger an mot spantet, mens den nedre kanten ligger utenpaa den næste bordgangen nedenfor.

Denne særegne og omstændelige konstruktion av skibsbunden er fælles for de tre-fire større fartøier vi har bevart fra vikingetiden, og i tidligere skrifter er det noksom fremhævet at den gjør et meget gammeldags og primitivt indtryk. Utvilsomt er ogsaa denne bygningsmaaten en arv fra en langt ældre periode i skibsbygningens historie. Spørsmaalet er her, hvorfor denne vanskelige og kostbare bygningsmaaten har holdt sig i bruk ved skibene i vikingetiden, mens den da ikke mere bruktes ved smaa fartøier. Vi kan i den henseende faa ganske god oplysning fra det andre store skibsfundet i Vestfold. I Gokstadskibet blev fundet tre baater, hvis længde i kjølen var henholdsvis 7.70 m., ca. 5.50 m. og 4.10 m. Den største av dem har været en meget anselig baat, efter al sandsynlighet

Digitized by Google

med fem par aarer; i den var bordklædningen konstruert med surringsklamper paa samme maate som i skibene. De to andre er smaabaater, og der er bordene fæstet til baandene med trænagler. Der kan ikke være mindste tvil om at norske skibsbyggere paa denne tid meget godt kunde ha magtet at utføre en solidere forbindelse mellem spanter og bordklædning ogsaa i skibene, som vi vet at det har været gjort ved mindre baater. Vi ser

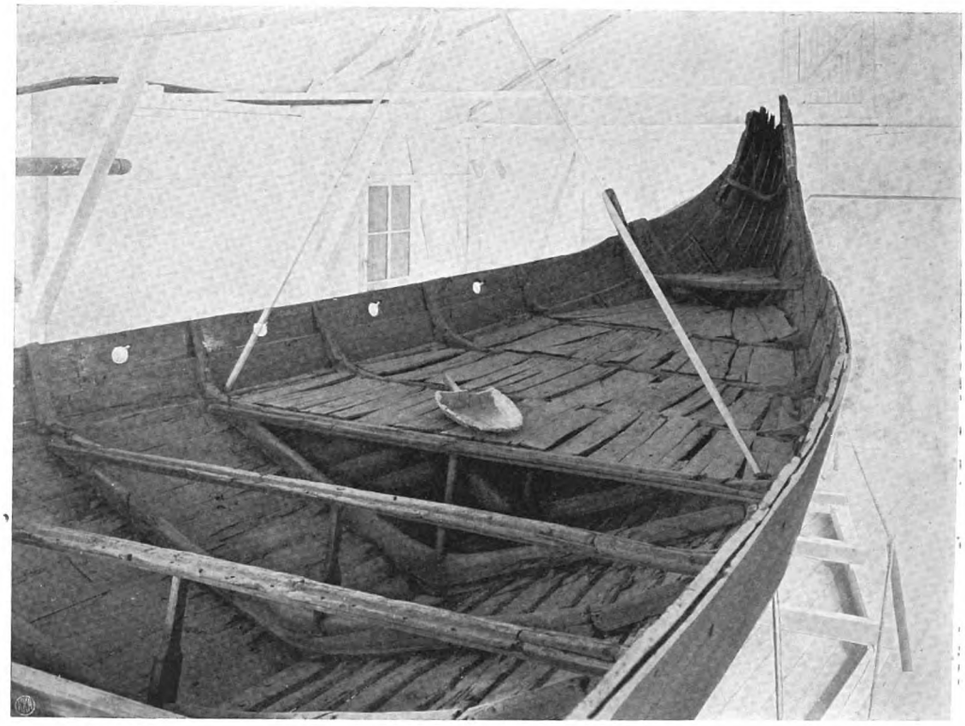


Fig. 102. Det indre av agterskibet.
I de rum hvor tiljene er fjernet, sees spanter, biter og snelder. Paa tiljedækket ligger øsekarret.

desuten at toppen av spantene i Osebergskibet er klinket med bolter til 10de omfar, og gravfundene i det hele gir et sterkt indtryk av at de ikke behøvet at spare paa jernet; jern blev dengang brukt rikelig til de forskjelligste formaal. Den omtalte særlige konstruktion av skibene maa da ha hat sine fortrin, som gjorde at den holdt sig i bruk. Den staar ogsaa i den mest intime forbindelse med et andet forhold, som i virkeligheten er et meget væsentlig karaktertræk ved skibene fra vikingetiden, nemlig at de er saa lette og myke, fordi bordklædningen er særdeles tynd for saavidt store fartøier. Tynde og elastiske skibe blir selvsagt letrodde og letseilte, og de er hændige at sætte op, som de brukte det dengang

Digitized by Google

naar skibet ikke var i bruk. Men skibene vilde ikke kunne bygges saa lette om klædningen blev klinket til spantene. Bordene maatte da være tykkere og solidere for at undgaa svigt under fartøiets bevægelse i sjøen; ellers vilde boltene springe. Den gammeldagse bygningsmaaten med surringer, som oprindelig var fremgaat av teknisk nødvendighet, har de altsaa i vikingetiden holdt paa for at bevare alle fordelene ved et let og elastisk fartøi. Denne forbinding av spanter og klædning kan gi sig, men ikke briste, og den øker skibets elasticitet til fordel for seilasen. Det er kjendt nok blandt ældre sjøfolk fra seilskibenes tid, at gamle træskibe som er blit litt løse i sammenføiningene, seiler meget bedre end nye. Og konstruktionen har været solid nok for fartøier som ikke er større end vore jordfundne skibe fra vikingetiden. En klinkbygget bordklædning danner som *en* sammenhængende skal og er meget motstandsdygtig; som Osebergskibet er bygget, har spantene ikke den opgave at holde bordklædningen sammen; de er bare beregnet paa at avstive skroget og holde bordklædningen i rigtig form.

I 9de omfar er arrangementet litt anderledes end i de første otte. Her er ogsaa en klamp midt paa bordets bredde, men like ovenfor klampen ophører listen paa spantet, slik at spantet ligger an mot bordet med fuld flate og dertil er fæstet med en trænagle.

1ste til 9de omfar føres med sterk reisning frem til stavnene og fæstes med nagler til en fals i stavnens kant. Hvert bord avsluttes med en elegant liten kurve ind mot stavnen (se billedet ved s. 281).

10de omfar, *meginhúfr*, er paa en merkelig maate utformet som et særlig konstruktivt led i skibets klædning. Det er en meget tyk og solid planke, hvis nedre kant paa vanlig maate er fæstet utenpaa bordgangen nedenfor. Plankens ytterside danner en hul og sterkt fremspringende flate, og dens indre side er tildannet som en trinformet avsats med stump vinkel, slik at halvparten av bordgangens inderside ligger horisontal og den øvre smale kantflate kommer til at staa lodret. Den næste bordgang, 11te omfar, er følgelig ogsaa spikret til kantflaten og ikke klinket gjennem den ytre sideflaten av 10de omfar. Se detalj i tversnit *fig. 103*.

10de omfar løser altsaa overgangen fra bunden, som er meget flat, til skibssiden, som staar næsten lodret, ved et gesimsagtig overgangsled, og det danner samtidig et kraftig baand, som styrker hele skroget. Dette sidste skyldes særlig hensynet til at spantene slutter ved 10de omfar. Som nævnt er hvert spant forbundet med 9de omfar ved en trænagle. Spantets overkant føres i en bue ind til 10de omfar, og det er fæstet til denne bordgang ved gjennemgaaende bolter, som indvendig er klinket med en ankerformet klinkplate over spantet. Bitens ender er kløftet, og kløften hviler over spantet, slik at dettes hode stikker op gjennem biten og er indfældt i undersiden av knæet. Knæet er igjen klinket til biten og spikret til 10de bordgang. Ved 10de omfar fæstes og forbindes

Digitized by Google

altsaa de tre konstruktive hovedled som avstiver skibet paa tvers, samtidig med at denne bordgang selv har til opgave at avstive skibet i dets længderetning. Henimot stavnene, hvor reisningen begynder, avløses 10de omfar av særlig paasatte ornamentale stykker av bøk (*brandar*), som vil bli nærmere omtalt i det følgende, i forbindelse med stavnprydelsene.

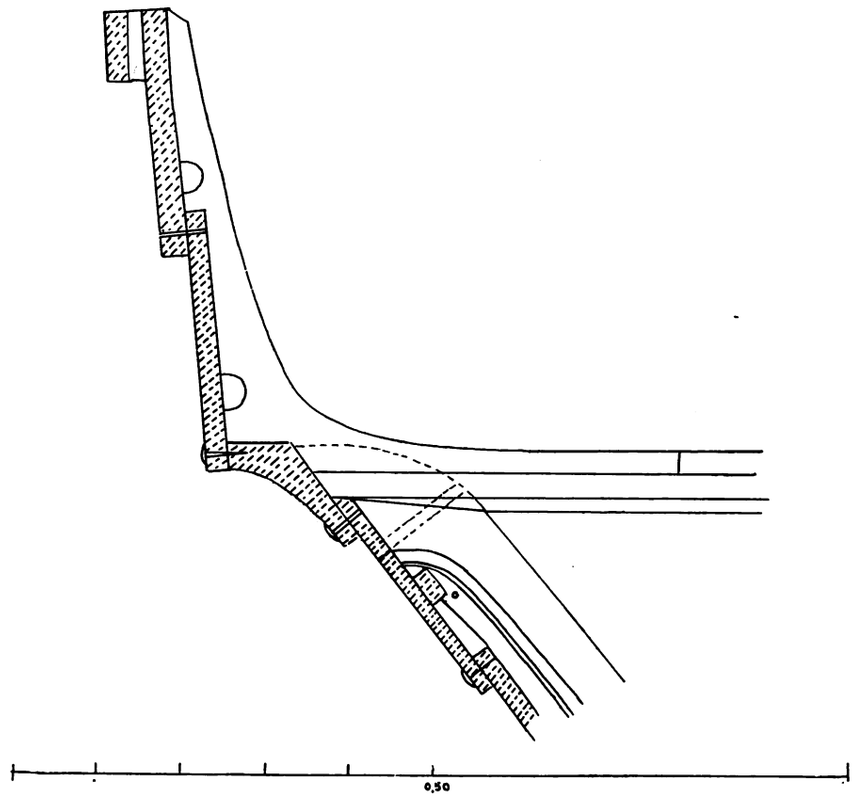


Fig. 103. Tversnit av 8de—12te omfar av klædningen.

11te og 12te omfar er 2.5—3 cm. tykke, altsaa litt sværere end bundbordene, ogsaa litt bredere. Midtskibs har disse to bord hvert en bredde av omtrent 30 cm. De er klinket indbyrdes og til knærne med saum. Den siden av knæet som ligger mot bordene, har to indskaarne tverspor, et for hver bordgang, slik at der dannes to huller mellem bordene og knæet (*fig. 103*). Dette findes ved alle knærne i skibet. Paa styrbords side agter avløses de to øverste bordgangene av en kraftig og særlig utformet planke, som bærer roret. 11te og 12te omfar føres ikke helt frem til stavnene, men slutter der hvor den egentlige reisning av

Digitized by Google

rælingen begynder (pl. XIX og XX). Langs overkantene av rælingsbordet er utvendig paalagt *en list av furu*, som fæstes til bordet ved utsparte klamper slik at der er 2 cm. aapent rum mellem listen og bordet (pl. XX og fig. 103). Klampene sitter en over hvert aarehul. Denne listen er uten tvil bestemt til at hænge skjoldene paa. Det nævnes ofte i litteraturen at høvdingeskibene blev prydet med en række skjolder langs rælingen paa begge sider av skibet, og ved det andre store norske skibsfundet, ved Gokstadskibet, blev skjoldrækken fundet i det væsentlige fuldstændig paa plads. Skjoldene var her bundet med bastsnorer til en gjennemhullet list under æsingen indvendig; Osebergskibet har ikke nogen indvendig paalagt æsing (*borðstokkr*), og indretningen er derfor her blit litt anderledes, med en fri list paalagt utvendig langs rælingen. Men bestemmelsen er sikkert den samme. Det er den rim eller skjoldrim som paa oldnorsk ogsaa har git betegnelsen for den øverste bordgang i skibet. (HJ. FALK, Altnordisches Seewesen s. 54—55.) At hele konstruktionen paa dette punkt i Osebergskibet er paafaldende svak og utsat, sammenlignet med de tilsvarende partier i Gokstadskibet, beror paa at de to fartøier har været bestemt til meget forskjellig bruk. Den fritliggende skrøpelige skjoldrim langs rælingen er et av de sikre tegn paa at Osebergskibet ikke har været beregnet paa slitsom medfart.

12te omfar, som bærer skjoldrimen, er i dette skibet samtidig aaregangen, *róðrarhúfr*. Skibet har *15 aarehuller* paa hver side; de er runde luker, ca. 10 cm. i tvermaal (selvsagt litt varierende, saa de virkelige maal veksler mellem 9 og 11 cm.). Fra hullet utgaar en *split*, rettet skraa opover og agterover fra hullet; splittens skraaningsvinkel er endel forskjellig, og længden varierer fra 3.5 til 7 cm. utenfor kanten av hullet. Splitten maa til, forat aarebladet skal komme gjennem naar aaren stikkes ut indenfra. Dette er selvsagt meget greiere end at lægge hele aaren ut over rælingen og ta haandtaket ind gjennem aarehullet. En paafaldende undtagelse er det at forreste aarehul paa hver side ikke har nogen split for aarebladet; men ogsaa dette har sin grund. Saa langt forut er nemlig skibet meget smalt, bare 2.20 m. mellem de to sidste aarehullene, og her blir der altsaa meget knapt rum til at stikke aaren ut gjennem aarehullet. De som rodde ved forreste aarepar, maatte altsaa i ethvert fald ha den uleilighet at stikke haandtaket av aarene ind fra utsiden, og splitten i aarehullet blev følgelig overflødig.

Et træk som bør nævnes, er den vel beregnede placering av splitten i aarehullene, idet den utgaar fra det punkt paa hullets omkreds som mindst kommer i berøring med aaren under roningen. Det er sikkert dette hensyn som har bestemt splittens stilling, idet hjørnene ved mundingen av splitten ellers vilde komme til at slite meget sterkt paa aaren. Dette har ikke kunnet undgaaes uten ved at skjære splitten nøiagtig som det er gjort, og hensynet til aarene under roningen har altsaa, som rimelig kan være, hat større betydning

Digitized by Google

end den mindre ulempe, at aarebladet derved kommer i en uheldig stilling, med forkanten skraa nedover, idet aaren stikkes ut av skibssiden.

Aarehullene er anbragt parvis midt i rummet mellem to og to knær, i alle rummene undtagen det agterste, hvor der ikke er aarer; her maa der være fri plads av hensyn til arbeidet ved ror og seil, og avstanden fra agterstavnen til første aarepar er følgelig 4.20 m., mens den tilsvarende avstand forut er 3 m. Aarehullene sitter med overkant ca. 10 cm. under rælingen og med indbyrdes avstand av 83 til 98 cm. Hullene kan ikke lukkes, mens der i Gokstadskibet er smaa svingluker som kan skytes for aarehullene under seilas, altsaa igjen et træk som viser at Osebergskibet ikke er beregnet paa saa haard bruk som Gokstadskibet.

Alle skjøter i bordklædningen er gjort som sidelasker, slik at bredsidene paa de to sammenstøtende stykker skyter litt forbi hverandre (pl. XXIII fig. 1). Skjøtene er klinket sammen med saum. Ellers er der litt varierende enkeltheter; saaledes er hjørnene undertiden avskaaret. En almindelig regel var det ogsaa i gammel tid at skjøtene ikke skulde ligge i samme linje paa flere bordganger ved siden av hverandre; om det hændte, var det en feil, skibet var „*samskarat*". Osebergskibet har litt av denne feil i klædningen ved første spant agter paa begge sider (mens den er omhyggelig undgaat i Gokstadskibet), og vi møter her ogsaa en anden uregelmæssighet. Som bekjendt er det en ufravigelig regel i moderne baatbygning, at den parten av lasken som ligger utvendig, skal vende agterover, saa den let slipper vand og is naar fartøiet er i fart. Merkelig nok er dette ikke helt gjennemført i Osebergskibet, idet her skjøtene henimot agterenden ligger den motsatte vei. I denne delen av skroget har forholdet rigtignok mindre betydning i og for sig, da fartøiet her alt har sluppet vandet, og en fristes til at tro at denne tilsynelatende skjødesløshet ved Osebergskibet ogsaa har hat sin hensigt, saa vel gjennemtænkt som konstruktionen ellers er i stort og smaat. Som en mulig forklaring kan det nævnes, at den del av bordet som bøies ind henimot agterstavnen forenfra (og altsaa egentlig skulde ligge ytterst i skjøten), vil ha et visst spænd ved bøiningen og da fæstes sikrest naar den lægges inderst i skjøten. Saa langt agterut kan det ogsaa gjøres uten skade for skibet.

Hele skroget er særdeles omhyggelig *tættet med drev av fæhaar* spundet paa frihaand. Drevet er løse uldne traader, omtrent som tykt uldgarn, løst sammenspundet til tykke bløte snorer, som nu er presset flate mellem bordgangene og skjøtene. Bare et sted i en bundskjøt og i enkelte lasker fandtes indlagt stykker av tøi som tætning. Der er indlagt drev overalt i nater og lasker. Hvor bordene er fæstet til stavnen, er der lagt drev imellem og desuten drevet fra indsiden. Mellem bordgangene er tætningen overalt indlagt samtidig med at bordene blev klinket sammen, men paa sine steder er der ogsaa drevet efterpaa; saaledes er der enkelte steder midtskibs drevet baade ovenfra og nedenfra

Digitized by Google

mellem bordgangene. Selv i skjøten paa kjølen og i skjøtene mellem kjøl og stavner er der indlagt drev. Bordene har ikke fals for drevet.

Efter denne gjennemgaaelse av konstruktionen bør ogsaa omtales det som kan sluttes om fremgangsmaaten ved bygningen av skroget. Det skulde vel være overflødig at nævne at datidens skibsbyggere ikke har sat op nogen tegning at bygge efter. Vi maa tænke os arbeidet anlagt slik som det fremdeles blir gjort av baatbyggere paa Vestlandet; de gaar ut fra nogen faa bestemte hovedmaal for bredden og dybden ved bandene, mens hele resten blir gjort paa frihaand efter øie og skjøn. Det hele kommer an paa om baatbyggeren kan sin kunst. Det sier sig selv — som det ogsaa fremgaar av litteraturen — at de begyndte med at strække kjølen og reise stavnene (*setja kjǫl á bakkastokka*, FALK s. 30). Men for den videre fremgang med arbeidet kunde der tænkes ett av to, enten at spantene først blev opsat og bordklædningen bygget over spantene, eller at bordgangene blev klinket op først (og da vel paa midlertidig opsatte formtrær, maler, indvendig) og spantene indsat efterat klædningen var ført op til *meginhúfr*. Der foreligger i skibet selv enkeltheter som gir sikker avgjørelse av spørsmaalet. Det viser sig nemlig, at saumen som forbinder bordgangene, mange steder er klinket indvendig midt under et spant, og det samme gjælder de saum som sitter i skjøter paa bordene. Det sier sig selv, at saumen her er klinket før spantet kom paa plads, og dermed er det ogsaa avgjort at klædningen er bygget op først og spantene indsat senere.

Men samtidig kan det sees at klædningsbordene er tildannet efter nøiagtig maal av spantene. Det er klart, at det har været et ganske vidtløftig arbeide at utarbeide bordene med indvendig fremspringende klamper som paa alle omfarene skulde komme i rækker ved siden av hverandre tvers over skibet, svarende til hvert av spantene. Slik som arbeidet er utført, kan det sluttes at spantene har foreligget færdige mens klædningsbordene blev tildannet; det er dog mulig, at spantenes underkant blev noget overarbeidet naar de endelig skulde indpasses i skroget. Den nøiagtige tilpasning for hvert bord foregik ved at skjære sporet i surringsklampene litt dypere eller litt grundere. — Biter, knær og de to øverste bordgangene blev selvsagt tilføiet efterat spantene var paa plads. Hertil kom endelig de stykker som bærer og støtter masten.

MASTEN.

Masten er anbragt tæt agtenfor 10de spant agtenfra. Mastefoten hviler paa en svær blok av ek, *kjærringen* (oldn. *kerling*, FALK s. 56), 1.75 m. lang, 30 cm. bred paa midten, 33 cm. høi, som hviler paa kjølen og ved indskaarne spor griper over to spant, nemlig 9de og 10de spant agtenfra (se længdesnit pl. XX). Ved hver ende hvor kjærringen griper over spantet, ligger den an mot oversiden av kjølen; i midten er en aapen bue mellem

Digitized by Google

kjærringen og kjølen. Kjærringen er ikke naglet til kjøl eller spant; den holdes paa sin plads bare ved at gripe over spantene. For at sikre den mot forskyvning tverskibs er paa spantet ved masten (siglespantet) spikret paa to klamper paa hver side av kjærringen; klampene er avlange, kileformede, med den høie kanten støttet mot siden av kjærringen og smalnende utover. Konstruktionen er her paafaldende svak. Gokstadskibet og Tuneskibet har paa samme sted spantet og kjærringen forbundet med to kraftige knær paa hver side.

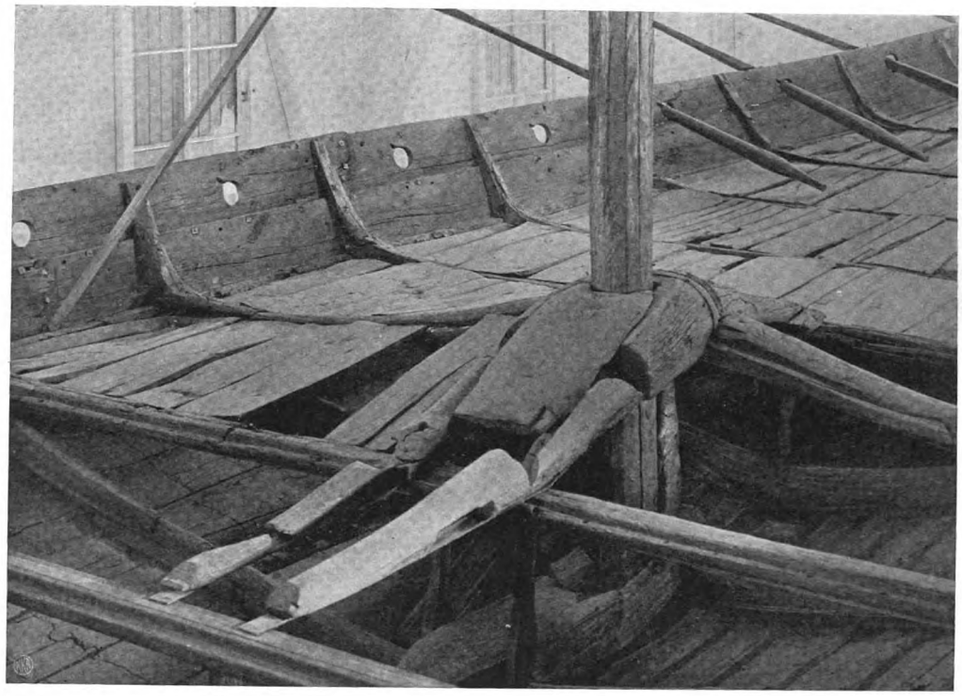


Fig. 104. Mastefisken, efter fotografi.

Beskrivelsen av selve mastesporet maa nu helt støtte sig til ingeniør GLENDES tegninger. Da skibet fandtes, var nemlig kjærringen knækket og adskillig skadet. Som den nu er montert i skibet, er et nyt stykke indfældt i renden ned til mastesporet, og masten er reist paa sin plads. Det lar sig ikke nu mere gjøre at undersøke mastesporet i detalj uten at ta det hele fra hverandre, hvad man jo ikke godt har leilighet til. Av tegningen sees det at mastesporet ligger like agtenom 10de spant; det dannes av en grop, som nøiagtig er stor nok til at opta nedre ende av masten, og som er helt lukket forover og paa hver side, mens det i retning agterover bare har en kant paa 7 cm. og der fortsættes i en rende,

Digitized by Google

som skraaner op til kjærringens overside; sporet kan sees paa billedet *fig. 104*. Gjennem denne renden føres mastefoten ned i sporet naar masten skal reises.

Paa den siden som vender forover i skibet, støttes masten av en opstigende kraftig arm, som er utarbeidet i ett stykke med kjærringen; den omfatter mastens nederste del paa tre sider, og dens top er ført gjennem biten og indtappet i undersiden av mastefisken. Foruten at støtte masten gir den altsaa ogsaa en særdeles kraftig erstatning for snelden under 10de bite.

Mastefisken hviler over fire biter (8de til 11te agtenfra) og er 3.26 m. lang. Den er utarbeidet av *én* ekeblok. Paa midten er den 53 cm. bred, smalner forover til en bredde av 23 cm. omtrent midt mellem 10de og 11te bite, og utvider sig igjen til 33 cm. over 11te bite, hvor den avsluttes avrundet uten den karakteristiske form som en fiskehale. Enden av fisken er indpasset i falsen paa biten og fæstet derved, at tappen paa snelden er ført gjennem baade biten og fisken; enden av fisken er ufuldstændig, men en del av tap-hullet kan sees allikevel. Fra 11te bite til masten hæver mastefiskens overflate sig med en stigning paa 40 cm. Den tilsvarende stigning paa undersiden er 20 cm., da fiskens tykkelse ogsaa tiltar med 20 cm. (*fig. 100* og *105*). Mastefisken hviler over 10de bite like forenom masten, idet biten ogsaa hæver sig med en langstrakt bue fra hver side av skibet op til mastefisken. Tiljedækket faar derved en lignende stigning op mot masten, et træk som ogsaa kjendes fra uttryk i sagaene („*gékk upp siðan hjá siglunni*" Mork. 75, iflg. FALK). Den biten som støtter masten, *siglebiten*, er tykkere og sværere end nogen av de andre, og det samme er tilfældet med de to knærne som er fæstet til siglebiten. Saavel biten som mastefisken understøttes av en kraftig opstigende arm paa kjærringen.

Forenom masten er mastefisken hel og slutter sig paa tre sider om masten. Agten-for masten er fisken aapen med en langsgaaende kløft, som i bredde svarer til mastens tykkelse (20 cm.); de to armene av mastefisken føres adskilt over 9de bite og helt til 8de bite. Kløften har i hele sin længde en konstant bredde av 20 cm. Hele dette partiet var blit meget forhugget dengang gravkammeret skulde bygges i skibet, og da ingeniør GLENDES opmaaling blev utført, forelaa ikke mere end en stump av mastefisken nærmest agtenfor masten. Ved skibets sammensætning i Kristiania har endel løse brudstykker kunnet bringes paa plads, saa mastefiskens hele form allikevel kommer klart frem, bl. a. det vig-tige forhold, at den er todelt i hele længden agtenfor masten. Mastefisken er avbildet efter ny opmaaling, utført av forfatteren, *fig. 105*, og i billedet *fig. 100*.

Vi ser at de to armene av mastefisken bare er tilstede i fragmenter, og likesaa mangler hele 8de bite, som ved restaurationen av skibet er erstattet med en ny planke. Der blir følgelig endda endel punkter i konstruktionen som er uklare. Først og fremst kan det ikke sees hvordan mastefisken har været avsluttet agterover, og da hele 8de bite mangler,

Digitized by Google

findes der heller ikke spor av hvordan de to armene av fisken har været fæstet til denne biten. Rimeligvis har de været fæstet med trænagler. Til 9de bite er hver arm av mastefisken fæstet derved, at de to snelder under denne biten er tappet gjennem baade biten og hver arm av fisken; taphullene viser at det maa ha været slik, selv om forholdet ikke kommer aldeles klart frem som stykkene nu er montert. Ind mot kløften har armene av mastefisken en skraa fals, og deri er indpasset et løst paalagt lok (mastelaasen), som slutter

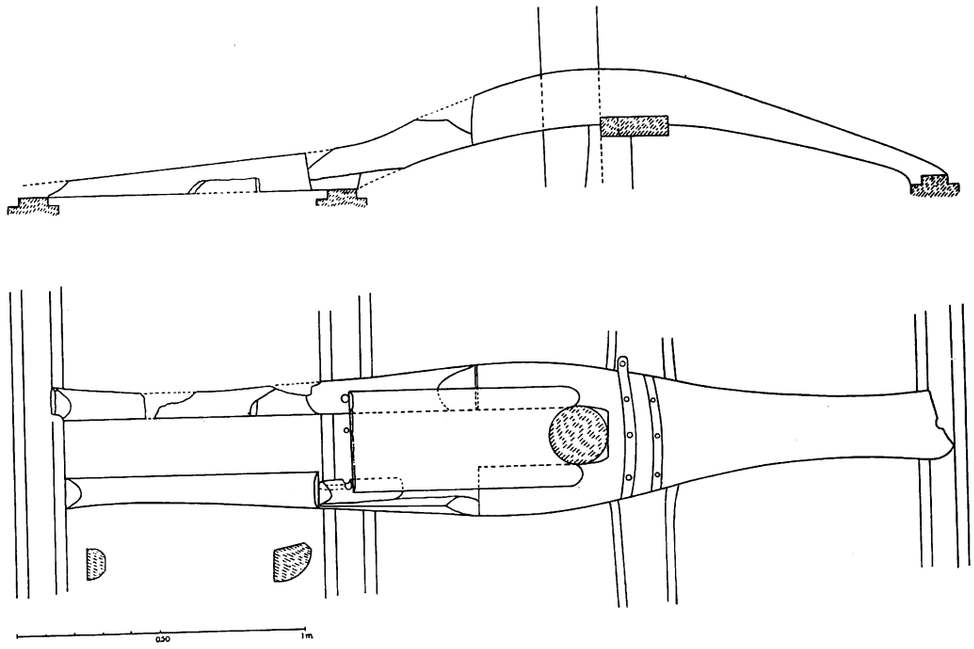


Fig. 105. Opmaaling av mastefisken.

i falsen og støtter med sin forkant mot den siden av masten som vender agterover. Loket er hugget av midt over 9de bite, og resten av det mangler, saa det ikke nu kan sees hvordan det har været avsluttet agterover. Det var beregnet paa at tages op naar masten skulde lægges ned, og det blev lagt i naar masten var reist. Da det skulde støtte masten, maa det ha været indrettet slik at det ikke kunde forskyve sig i kløften.

Professor GUSTAFSON har i en tegning, som er anvendt ved utførelsen av modeller av Osebergskibet, rekonstruert mastefisken slik at kløften er lukket over 9de bite. Kløften deles derved i to aapninger med hver sit lok, et arrangement hvis hensigt er vanskelig at forstaa. Holdepunktet for denne rekonstruktion er et naglehul i 9de bite midt i kløften

Digitized by Google

mellem de to armene av mastefisken. Det er tydelig at der her har været naglet noget til biten, men der sees ikke noget bestemt tegn til, at det har været en blok som fyldte hele kløften i fisken. Det kunde snarere tænkes at man her, for at spare biten, hadde paalagt et træstykke avpasset som et spor masten kunde hvile i mens den blev lagt ned. Brudstykkene viser, at mastefisken er arbeidet med aapen kløft helt fra masten til den enden som vender agterover; denne gjennemgaaende kløft maa ha hat sin hensigt, og det er ikke rimelig at man skulde ha avbrutt den med et særlig indsat stykke paa midten.

Masten har altsaa sit solide underlag i kjærringen; mastefoten hviler i et spor, og den nedre del av masten støttes paa tre sider ved den opstigende arm av kjærringen. 1 m. over foten avstives den i langskibs retning av mastefisken, i tverskibs retning ved en særlig kraftig bite, som er bundet til skibssidene ved noget kraftigere knær end de andre i skibet. Dog er hele indredningen for masten iøinefaldende lettere bygget i Osebergskibet end de tilsvarende partier i skibene fra Gokstad og Tune, og der foreligger til og med et direkte bevis for, at konstruktionen i Osebergskibet har været for svak og let naar skibet skulde seile.

Like forenom masten er fisken styrket med to paalagte jernbaand, fæstet med fem spiker hver. Baandene er 3.5 til 4 cm. brede, simpelt og ujevnt arbeidet og likeledes paasat uten hensyn til at det skulde se ordentlig og pent ut. Paa baandet nærmest masten er den ene enden, den paa bakbords side, lagt ind paa biten og fæstet der med en spiker; ellers er begge baandene utelukkende spikret til selve fisken. De kan altsaa ikke ha tjent til at holde fisken fast til biten. Derimot har dette partiet av mastefisken flere sprækker, særlig en styg langsgaaende spræk, som maatte svække hele stykket ganske betænkelig, og det i den delen av fisken, som det særlig kommer an paa naar skibet er under seil. Jernbaandene er da sat paa for at holde fisken sammen trods sprækkene. Men samtidig er de saa tarvelig gjort og saa skjødesløst paasat, at vi vanskelig kan tænke os de er kommet der alt da skibet blev bygget; ellers er jo alt arbeide til det ytterste soignert i utførelsen. Jernbaandene er med andre ord en reparation for at bøte mastefisken, som hadde begyndt at gi sig og faa sprækker. Vi skal senere se at denne enkelthet har betydning i flere henseender.

Naar masten var reist, blev den vel yderligere støttet ved stag og vanter, som det kjendes fra litteraturen (Falk s. 59—60). Imidlertid findes der ikke sikre spor av noget fæste for disse taugene; de maa jo ha været gjort fast meget solid hvis de skulde være til nogen nytte. Vi skal straks nedenfor omtale at der findes endel naglehuller efter krydsholter o. l. indenbords utstyr; men ingen av dem ser ut til at være sterke nok som fæste for vantene. Det kunde nævnes som en mulighet kanske at vantene kan ha været gjort fast i aarehullene; aarene var jo ikke ute naar skibet var under seil. Det kan ogsaa tænkes at skibet ikke hadde vanter. Ved de gamle Hvalerbaatene, som hadde temmelig høi rig,

Digitized by Google

bruktes allikevel ikke vanter. Isteden blev masten gjort tykkere, ganske særlig i fisken. Lodsene paastod at baatene seilte bedre naar de ikke hadde vanter, saa det var svigt i masten. Denne sammenligning rækker forøvrig ikke saa langt, da Hvalerbaatenes seilføring var vidt forskjellig fra vikingeskibenes.

Masten i Osebergskibet er av *furu*. Den stod paa sin plads da skibet blev fundet, men var oventil avraatnet i 5.70 m. høide over foten. Helt nederst er den firkantet som

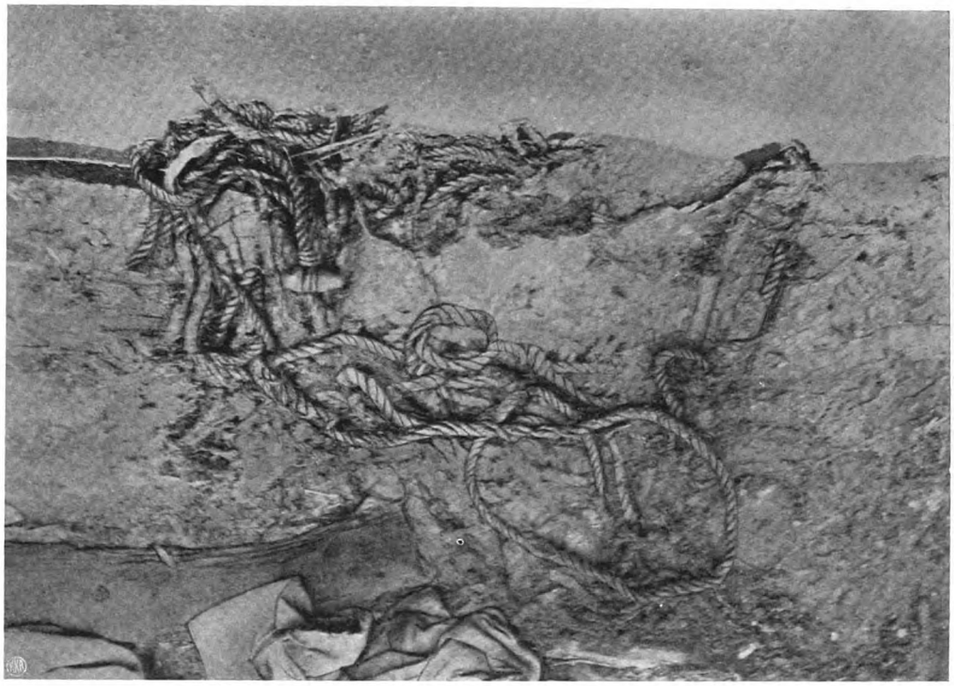


Fig. 106. Taugverk ved gravkammeret.
Fotografert under utgravningen. Øverst sees en taugende med knevel.

mastesporet, ellers rund, temmelig grovt økset. Tykkelsen ved mastefisken er 20 cm. Det simple og skjødesløse arbeide kunde tyde paa at dette ikke er skibets virkelige mast, men en som er gjort for leiligheten da skibet skulde utrustes som gravskib. Ved professor GUSTAFSONS rekonstruktion av skibet blev mastens oprindelige længde sat til ca. 13 m., dog uten at dette maal gjør krav paa at være en eksakt beregning.

Ved utgravningen fandtes i skibet forskjellige rundhuggede furuspirer, som en i første øieblik kunde være fristet til at tro var deler av masten og raaen. Ved nærmere undersøkelse har det vist sig at disse spirene ikke har noget at gjøre med skibets rig; hvis de

Digitized by Google

er kommet med i graven som tilbehør til skibet, maa det være som reservespirer for mulig reparation av riggen. Deres plads i gravutstyret er forøvrig ganske usikker. Seilføringen har utvilsomt været et stort raaseil; men noget seil fandtes ikke ombord da skibet blev utgravet. Derimot fandtes *en mængde taugverk* i og ved skibet, men det fremgaar tydelig nok av fundforholdene at ialfald det aller meste ikke har hørt til riggen i skibet; det vil allikevel være naturlig at omtale taugverket her.

Taug fandtes i alle dimensioner fra solide trosser til ganske smekre liner. Det ser ut til at de større dimensioner av taugverket gjerne er av bast, mens de smekrere er av hamp. — Allerede i indbrudslaget over forskibet fandtes stumper av forskjellig taugverk, delvis med knuter og stik. En av de store spirene som laa over forskibet, var paa to steder belagt med solide taug. En trosse laa ut over forstavnen og var fortøiet om en stor sten foran skibet; en anden var lagt om agterstavnen og førtes derfra ned i agterskibet. Et mindre taug var gjort fast omkring spaanen (tverbrettet) i agterstavnen. Et svært taug paa 20—30 m. længde var opkveilet paa bakbords side i agterskibet like bak gravkammeret. Gjennem 5te aarehul agtenfra paa bakbords side var lagt et taug med bugten dobbelt gjennem hullet; begge parter av tauget var knyttet sammen og laa jevnsides langs rælingen et godt stykke forover. Paa aldeles samme maate var et taug lagt gjennem 6te aarehul agtenfra paa samme side. Ogsaa paa styrbords side var rester av taugverk langs rælingen paa agterskibet. Ovenpaa gravkammerets sydvestre hjørne laa fire grove taug meget kunstig sammenknyttet, se *fig. 106*. Her er bare nævnt de mest fremtrædende fund av taugverk i skibet; der fandtes ogsaa meget ellers, og desuten var der adskillig taug som hørte til teltene, til kjøregreier o. a. Det meste av det omtalte taugverk har sikkert været brukt da skibet blev trukket paa plads for begravelsen og materialer til gravkammeret bragtes frem. Imidlertid er det oplysende nok ogsaa for den sjømandsmæssige bruk av taugverk ombord. Der forekommer de vanlige sammenføininger som raabaandsknute, halvstik og skaatstik, foruten endel meget komplicerte knuter og stik. Et utvalg av stik og knuter er avbildet i *fig. 107*, efter skisser optat under utgravningen. Meget almindelig forekommer det at enden paa liner og taug har en løkke, som i de fleste tilfælder er lagt samtidig med at tauget blev spundet; dog forekommer ogsaa spleisede løkker. I løkken er stukket en pinde, en knevel, som paa midten har et dypt indskaaret spor til at lægge løkken i; knevelens størrelse avpasses efter tykkelsen paa tauget, og disse pindene foreligger følgelig i alle formater. Nogen prøver av forskjellig størrelse er avbildet *fig. 108*. Ved dette arrangement opnaaes det at taugenden kan gjøres fast med et meget letvint stik, som det sees paa det avbildede eksempel *fig. 107 b*; det er hentet fra skissebøker som blev ført under utgravningen, da det ikke var mulig at konservere taugverket med de originale stik og knuter.

Digitized by Google

Av fæste for taugverk indenbords i skibet er meget litet bevart, i virkeligheten ikke mere end en fæsteklamp (krydsholt) som sitter paa rælingsplanken like forenom 3dje aarehul agtenfra paa bakbords side. Den er fæstet med to trænagler og sitter i litt skraa

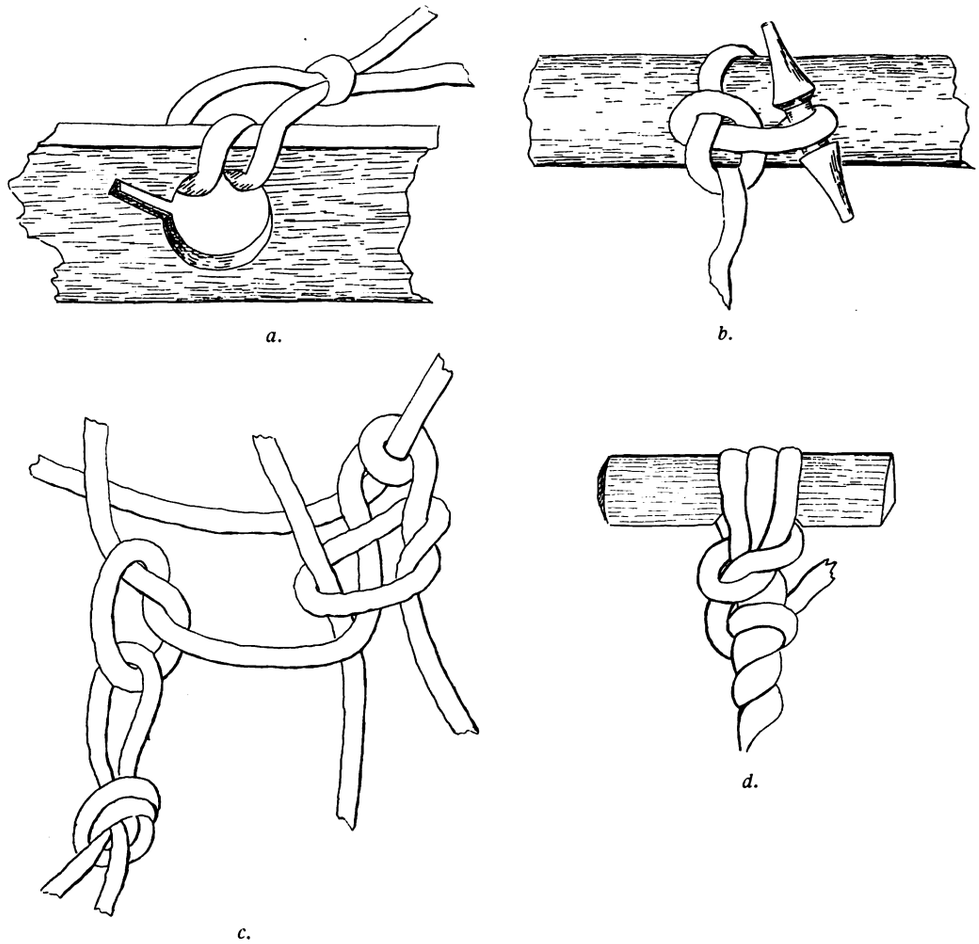


Fig. 107. Prøver av stik og knuter efter skisser optat under utgravningen.

stilling med forreste horn høiest. Den er tegnet av ingeniør GLENDE, pl. XXVI *fig. 4*. Efter naglehullene kan det sees at der har sittet en lignende klamp like forenom 1ste aarehul agtenfra paa bakbord, og paa styrbords side en like agtenfor 1ste aarehul, en like forenom 2det aarehul samt en like agtenom 12te aarehul. Tilsammen har der altsaa været fire slike krydsholter i agterskibet og en i forskibet. I agterskibet sitter alle fire i samme

Digitized by Google

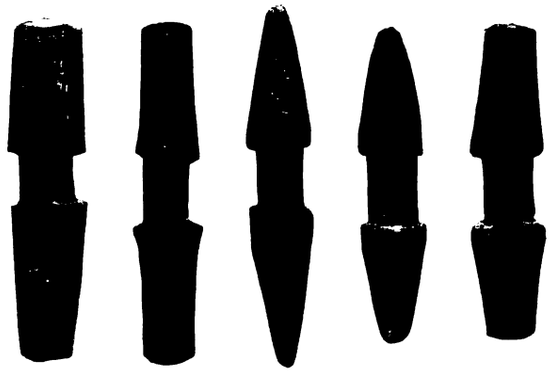


Fig. 108. Fæstepinder til taugverk (kneveler).

stilling som den først omtalte, paa skraa med forreste horn høiest, mens den ene i forskibet har sittet skraa i omvendt retning. Samtlige er fæstet i rælingsbordet. De fire i agterskibet maa efter al sandsynlighet være bestemt til at gjøre fast skjøter og braser. Endel andre huller efter trænagler i de to øverste omfar kan vel ogsaa være bestemt til fæste for taugverk; meget regelmæssig sitter et hul like under rælingen paa hver side helt agterut og helt forut. Midtskibs findes paa styrbords side et naglehul i rælingsbordet omtrent midt mellem 9de og 10de aarehul og et mellem 11te og 12te; paa skraa under det sidstnævnte er et i andet omfar ovenfra; likesaa et i samme omfar mellem 12te og 13de aarehul. Paa bakbords side findes et hul like under 10de aarehul og et under 11te, begge i næst øverste omfar. I forskibet har vi endelig paa styrbords side et i rælingsbordet like forenom 14de aarehul og paa bakbords et i rælingsbordet mellem 12te og 13de aarehul.

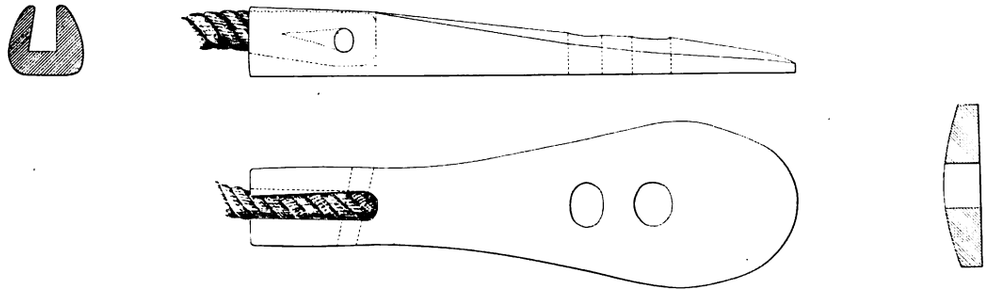


Fig. 109. Blok (?) til seilskjøtet.

Hertil kommer naglehuller til aaregaflene midtskibs og til en fortøiningsindretning (?) forut; begge deler vil bli omtalt i det følgende.

Det er jo ikke godt at si hvad alle disse hullene har tjent til. Paa størrelse er de passende som naglehuller, og de fleste av dem skyldes rimeligvis at der har været fæstet klamper (krydsholter) og andet lignende indenbords til de to øverste omfarene. Det kan kanske ikke ubetinget avvises at nogen av hullene direkte har været brukt som fæste, slik at enden av tauget blev trukket gjennem hullet og gjort fast, eller mulig at der i

Digitized by Google

hullene har sittet stropper med en stoppeknop utvendig, og indvendig en løkke som en taugende kunde gjøres fast i. Men ingen av disse to fremgangsmaater vilde være særlig praktisk eller letvint. Vi staar her ved enkeltheter som ikke kan oplyses sikkert, slik som skibet nu foreligger. Imidlertid er det et forhold som vil vise sig at ha betydning, at der mangler saa meget av det naglfaste utstyr som vi ser det er tilfælde med krydsholter o. l.

Idet vi slutter behandlingen av rig og taugverk, maa vi nævne et eiendommelig træstykke, som er tegnet *fig. 109*. Det er et avlangt stykke med den ene enden smal og tyk, den andre bred, bladformet. Den tykke enden har et spor til fæste for løkken av en taugende, mens den brede delen har to huller av størrelse passende for løpende taugverk. Stykket kan mulig ha været blok for seilskjøtet, men er rigtignok aldeles forskjellig fra blokkene i Gokstadskibet.

RORET.

Roret er slankt bladformet, særdeles fint og vakkert arbeidet. Det er avbildet i opmaaling pl. XXV *fig. 1*, og det sees paa flere av billedene av skibet, særlig godt paa *fig. 101*. Det er 3.18 m. langt, hvorav halsen utgjør en længde av 90 cm., 40 cm. bredt nederst og jevnt smalnende til en bredde av 24 cm. øverst paa bladet. Halsen er 13 cm. tyk med rundt tversnit. Tykkelsen paa bladet er 2.5 cm. ved nedre kant, paa midten 7 cm. Hvor det ligger an mot klampen paa skibssiden, er det fortykket til 15.5 cm. Roret er fæstet utenpaa skibets styrbords side i 2 m. avstand fra stavnens ytterkant, se pl. XIX og tversnit pl. XXI. I ret stilling (d. e. naar rorhalsen er lagt paa sin plads mot rælingen) stikker det med den nedre kant 20 cm. dypere end det dypeste punkt paa kjølen. Fæstet som bærer roret, sitter høit oppe paa bladet (30 cm. lavere end det punkt hvor bladet oventil gaar over i halsen). Gjennem roret er der her et hul paa 5 cm. tvermaal, og omkring hullet har den indre siden av bladet en svull, som ligger an mot en svær klamp av ek; denne er avrundet og har langs kanten en krave, som er spikret gjennem skibssiden til det brede flate partiet av agterste spant.

Agterste og forreste spant har meget høit smalt tversnit, saa de danner et tverskot i hver ende av skibet, men agterste spant skal desuten bære roret, og det er derfor paa styrbords side utvidet med en bred solid kant (27 cm. bred), som skyter ut agterover fra spantet og ligger an mot skibets side som et bredt baand fra kjøl til ræling, mens samtlige spanter ellers slutter ved 10de omfar. Formen sees bedst av et fotografi tat under utgravningen da agterskibet var blottet indvendig, *fig. 110*. Hullet øverst i rorbladet fortsættes tvers igjennem klampen, skibssiden og spantet, og gjennem det hele er lagt en kraftig vidje av fururot, som holder roret fast mot klampen paa skibssiden. Utvendig paa

Digitized by Google

roret har vidjen et kantet hode, litt større end hullet; det er tilskaaret av en naturlig vokset knute paa den roten som vidjen er vridd av, altsaa det hele i ett stykke. Inde i skibet er vidjen fæstet ved at føres gjennem tre huller som er boret i spantet; og den strammes ved tre ekekiler som er drevet ind mellem spantet og vidjen, se snit pl. XXI. Paa et fotografi tat under utgravningen sees vidjen paa plads paa spantet, *fig. 111*. Ved denne indretning holdes bladet fast til skibssiden; men da vidjen er myk, kan roret allikevel



Fig. 110. Det indre av agterskibet under utgravningen.

dreies om sin længdeakse, og samtidig kan nederdelen av roret efter behov løftes og sænkes omkring fæstehullet som midtpunkt.

Som fæste for rorhalsen er de to øverste bordgangene paa dette sted erstattet med en enkelt ekeplanke, indtil 47 cm. bred og fortykket til en solid klamp der hvor rorhalsen ligger an mot skibssiden. Rorhalsen støttes til rælingen ved et bredt flettet *baand av skind*, som er avbildet efter fotografi i *fig. 112*. Paa selve skibet er baandet erstattet med en kopi, da originalen maa opbevares under glas i muséet. Baandet er flettet paa en maate som sjøfolk den dag idag bruker at utføre i taugverk og nu kalder *spansk platting*.

Digitized by Google

Baandet er 97 cm. langt og i den ene enden 9 cm. bredt, hvorfra det smalner jevnt i hele sin længde til det løper ut i en spids ved motsat ende. Den brede enden av baandet var fæstet til en flat træklamp med oval kontur, og 10 cm. fra den spidse enden har baandet et flettet øie, formet som et knaphul. Paa hver side av rorhalsen er der tvers igjennem skibssiden (og spantet indenfor) en smal split paa høikant, rummelig svarende til baandets bredde (sees *fig. 110*); baandet var saa ført ut gjennem den ene splitten slik at træklampen

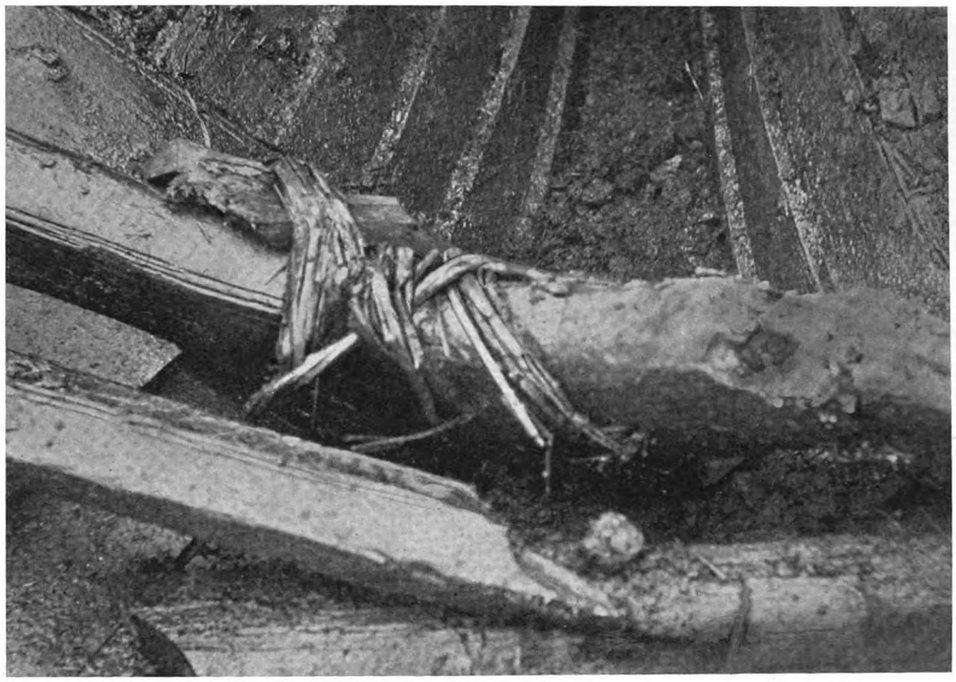


Fig. 111. Rorspantet med vidje som fæster roret.
Efter fotografi tat under utgravningen.

laa an mot skibssiden indvendig, og den spidse enden av baandet blev trukket ind gjennem splitten paa den andre siden av rorhalsen og med sit øie knappet over en tap indenbords. Baandet kommer derved til at ligge fast omkring rorhalsen. Det bidrar altsaa ikke til at bære roret, men er bare beregnet paa at holde dette i lag, i rigtig stilling til rælingen.

Det hele er ordnet slik at baandet om rorhalsen kunde løsnes og fæstes saa letvint som mulig. Rorhalsen maatte nemlig løses naar de skulde hæve roret, som det blev gjort forat roret ikke skulde ta bunden paa grundt vand, eller naar skibet blev sat paa land, naar det laa for anker o.s.v. (se FALK s. 76). Vi har nævnt at roret i ret stilling stikker

Digitized by Google



Fig. 112. Skindbaandet til rorhalsen.

20 cm. dypere end det dypeste punktet paa kjølen. Det er underlig, at vi i Osebergskibet savner det „*hjalpreip*" som gjerne var fæstet i hælen paa roret og tjente til at løfte rorbladet (Gokstadskibet s. 60—61). Repet kunde jo let ha manglet, men vi skulde ialfald hat spor av den lille krampen paa roret som det var fæstet i; men en slik krampe har aldrig været der. Halsen av roret fortsætter med fri ende ca. 40 cm. høiere end rælingen, har hul til rorpinden og er like over hullet styrket med to jernkramper. Hullet til rorpinden er en lodret split paa tvers av rorbladets plan, og rorpinden har altsaa ligget tverskibs ind over rælingen. Rorpinden var ikke tilstede da skibet blev utgravet; det kan nævnes at Gokstadskibet, til et ror paa omtrent samme størrelse, hadde en rorpinde som var vel 1 m. lang. Toppen av rorhalsen er tvert avskaaret og har en kantlist av fire grunde striper.

TILJENE.

Tiljene er bretter av 2—3 cm. tykkelse, og praktisk talt alle sammen av furu; bare ett sted, i rasten mellem 2den og 3dje bite agtenfra, ligger to ekebretter nærmest styrbord. *Fig. 113* er et billede av tiljedækket i forskibet: tiljene er paalagt nøiagtig slik som de fandtes ved utgravningen. I *fig. 102* sees et tilsvarende billede fra agterskibet. Brettene ligger med længderetning langskibs i raster som fylder mellemrummet mellem to og to biter; hver ende er indpasset i en fals paa kanten av biten, saa tiljene danner et sammenhængende dæk over hele skibet i høide med 10de bordgang. Den høiereliggende midtflate mellem falsene paa biten hæver sig litt over tiljene og likesaa kanten av den tykke 10de bordgang, der stikker frem som et litet trin langs skibssiden.

En stor del av tiljene i Osebergskibet har været faste, idet de fleste av bitene har en tæt række huller for trænagler i hver fals, og tilsvarende huller findes langs kanten paa de fleste av tiljebrettene. De tiljene som laa ordentlig paa plads i skibet, hadde ogsaa for det meste sine trænagler i behold, og endel av dem sat fremdeles fast paa falsen i biten; det kan sees paa billedet av agterskibet tat under utgravningen, *fig. 110 og 114*. Naglene var gjort av *barlind*. Naglehuller for at fæste tiljene paa bitene mangler ved den høiereliggende tilje i hver stavn, paa forkant av bite 5, paa forkant av bite 6, paa forkant av bite 9, paa begge kanter av bite 10, paa agterkant av bite 11, samt paa begge kanter av

Digitized by Google

bite 15, bite 16 og bite 17. Herav følger at tiljene har været løse i følgende rum: i løftingen agter, i rummet mellem 5te og 6te bite midt i agterskibet, i de to rummene midtskibs som ligger paa hver sin side av masten, samt i de tre sidste rummene forut*. Det er altsaa bare i disse rummene der har været adgang til at komme ned under tiljene. I alle de andre rummene er der naglehuller i falsen paa bitene, og tiljene har altsaa der været naglet fast. Det kan se underlig ut at der ved indredningen av Osebergskibet altsaa ikke er gjort regning paa at gjøre synderlig bruk av rummet under tiljene. I Gokstadskibet og Tuneskibet er alle tiljene løse, saa rummet under dem kan utnyttes i fuld utstrækning. Men Osebergskibet har i det hele meget litet at gjøre med praktiske behov; det var ikke beregnet paa langfart, endda mindre paa at føre last, og adgangen til rummet under tiljene kunde derfor indskrænkes til det som var paakrævet av hensyn til arbeidet ombord og til at stue bort det nødvendige utstyr for skib og mandskap paa korte turer.

For fuldstændighets skyld skal det nævnes, at de fleste av tiljene var brutt løs og delvis forskjøvet under den ødelæggelse som skibet hadde undergaat ved tryk i jorden. Dog fandtes tiljene i det hele regelmæssig paa plads i de fire første rummene agter, samt nogenlunde ordentlig i forskibet i rummene fra 11te bite og forover. I rummene fra 5te til 11te bite fandtes ingen av tiljene paa plads; der var de tat bort da gravkammeret skulde bygges. Men en hel del av de tiljene som manglet blev fundet efter hvert, dels mellem spantene paa bunden inde i gravkammeret, dels over og under de tiljene som laa regelmæssig paa plads i forskibet. Dog mangler fremdeles adskillige tiljer i rummene fra 5te til 9de bite.

Oversiden av tiljene er glat og fint overarbeidet, mens undersiden er grovt økset; de har ingen ornamenter. Derimot findes paa en del av dem rids og streker, som for det meste er usammenhængende og nu ialfald ikke mere kan tydes; bare nogen faa steder forekommer forstaaelige figurer, men ogsaa disse er aldeles tilfældig anbragte. Det er skibsfolkenes *grafitti*, ridsede i ledige stunder paa tiljene. De findes paa følgende tiljer, alle paa oversiden av tiljene, hvor ikke det motsatte uttrykkelig nævnes.

I agterskibet har det store midterste brettet av løftingstiljen en harpelignende figur, og likesaa findes nogen ridsede streker paa bakbords ribbe av samme tilje.

I rummet nærmest foran løftingen er nogen streker paa et av de lange brettene som tiljen bestaar av, og paa undersiden av samme tilje en mængde streker som ser ut til at være tilsigtet, men nu ikke mere kan tydes.

* Der er bare en tilsynelatende urimelighet som maa forklares. Bite 6 er ved restaurationen av skibet indsat saa den har naglehuller i forkant, altsaa motsat av hvad det maatte være naar tiljene mellem bite 5 og 6 skulde være løse, mens de skulde være faste i næste rum forover. De to kanter som ikke har naglehuller, maa jo vende mot hverandre. Som forholdet nu er, gir det ingen mening. Men da bite 6 ikke fandtes paa plads (den var avhugget og laa langskibs paa bunden i gravkammeret), kan den, saavidt det kan sees, like godt tænkes vendt den ene som den andre veien. Om den vendes, vil forholdet med naglehullene bli rigtig, og vi kan gaa ut fra at den egentlig skulde være indsat slik. Ved restaurationen er der altsaa gjort en feil i denne detalj, som forøvrig er ganske underordnet.

Digitized by Google

I forskibet har stavnloket (den trekantede tiljen helt forut) en liten menneskefigur (?), ufuldstændig, og nær ved den flere buede linjer, alt paa undersiden av det store brettet til bakbord.

I 2det rum forenfra (det første agtenfor stavnloket), findes streker og figurer ut over hele tiljen. Bret nr. 2 fra bakbord har mange streker uten sammenhæng eller mening. Paa bret nr. 3 av samme tilje sees tre skibsstavner efter hverandre, simpelt indridsede,

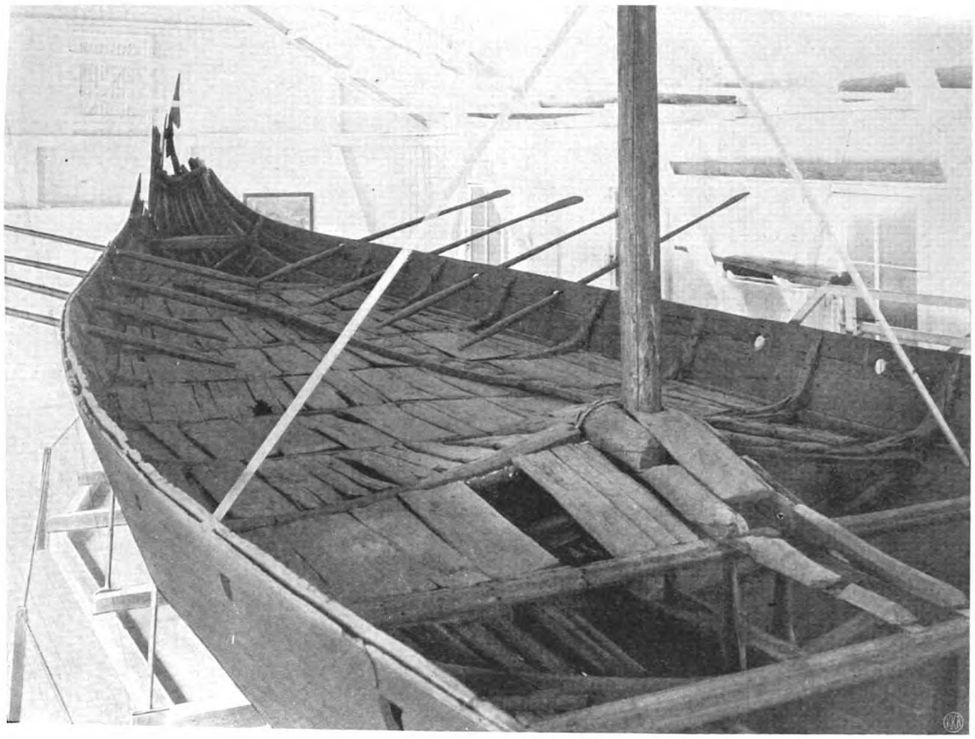


Fig. 113. Tiljedækket i forskibet.

samt kors og andre rids uten sammenhæng. Paa bret nr. 4 av samme tilje en amboltlignende figur. Paa bret nr. 5 skjelnes nogen streker, som mulig har dannet skibsfigurer, lignende dem paa bret nr. 3, og paa bret nr. 6 et litet ornament (?), som kanske er et forsøk paa en triskele.

I 5te rum forenfra har tiljene nogen streker uten sammenhæng.

Endelig er i forskibet optat en tilje som paa undersiden har en ristning av en skibsstavn og over den to hester vendte mot hverandre, den ene fuldt utført og med en pil sittende i brystet, den andre bare antydet, og endelig over hesten til venstre et mindre dyr,

Digitized by Google

antagelig en hund. Gruppen er avbildet i tegning *fig. 116*. Længst til høire et par buede streker, som ikke kan tydes. Ristningen danner aabenbart ikke nogen sammenhængende billedfremstilling undtagen de to hestene, som er stillet symmetrisk mot hverandre. Paa den ene hesten er kroppen tegnet med dobbelt kontur og har et dobbelt baand tvers over nakken. Hundens krop er ogsaa tegnet med dobbelt kontur, og den har tverbaand baade over nakken og to steder paa kroppen. — Likeledes paa en løst fundet tilje har vi en

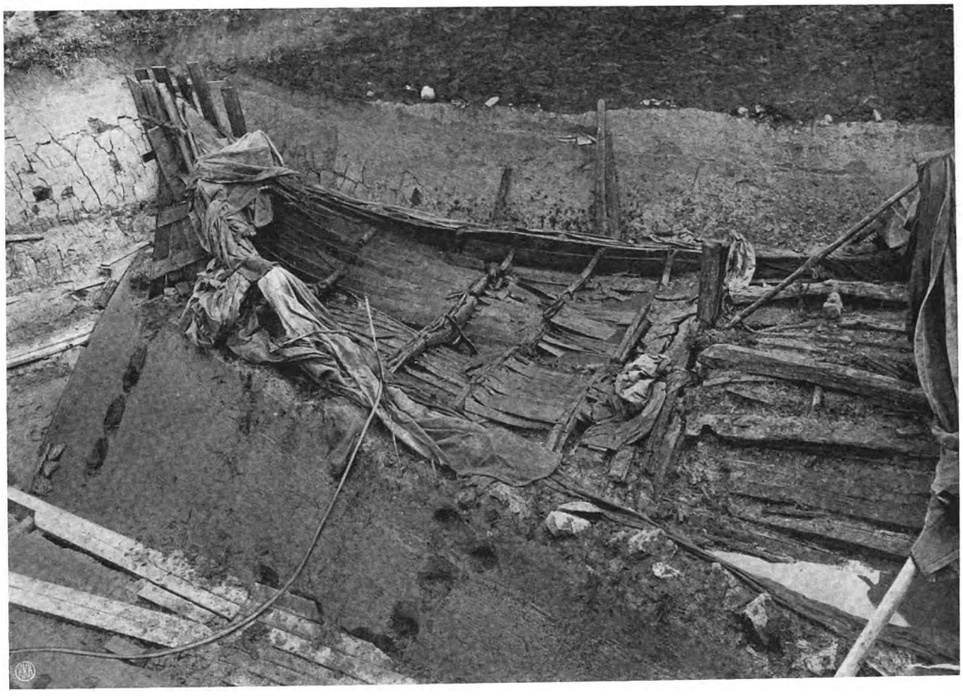


Fig. 114. Tiljer i agterskibet.
Efter fotografi tat under utgravningen.

isolert liten dyrefigur, ganske simpelt tegnet. Den er avbildet *fig. 117*. Lignende let indridsede tegninger forekommer ellers i fundet paa enkelte større saker av træ, saaledes indvendig paa en slædekarm tre skibsstavner, tegnede aldeles paa samme maate som de vi har fundet paa tiljene.

AARENE.

Aarene er tilstede i et tal av 30, altsaa fuldstændig svarende til skibets 15 par aarehuller. Alle aarene er av *furu*. Længden varierer fra 3.70 m. midtskibs til 4.03 nærmest forstavnen, idet maalene er avpasset efter den større høide over vandet ved aarehullene

Digitized by Google

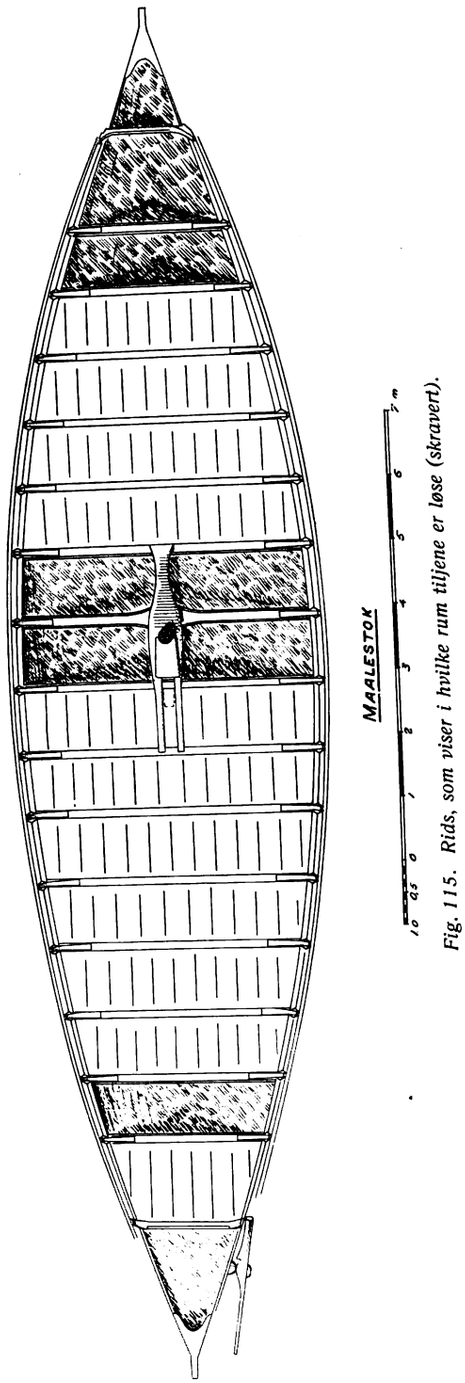


Fig. 115. Rids, som viser i hvilke rum tiljene er løse (skravert).

helt forut og helt agterut. Aarebladet er 17 cm. bredt, lommen 11 cm. tyk og haandtaket avtagende til en tykkelse av 5 cm. ytterst. Bladet avsluttes i en elegant kurve og har profilert kantlist paa hver side. Det hele av meget fint arbeide. En aare er avbildet efter ingeniør GLENDES tegning pl. XXIII *fig. 2*.

Paa flere av aarene, mindst paa 6 av dem, er der eller var der da de blev fundet, spor av en *malt dekoration* midt paa leggen; den bestaar av to omløpende baand, en liten firkant for sig selv nedenfor baandene og et langstrakt, mere komplicert ornament like ovenfor dem. Det malte parti sitter litt forskjellig paa de forskjellige aarer hvor det forekommer, idet det begynder henholdsvis 1.90, 1.70, 1.60 og 1.55 m. fra skaftenden av aaren. Overalt er der malt bare med sort farve, som forøvrig var aldeles bløt og opløst, saa tegningen ikke kunde bringes fuldt paa det rene. Efter konserveringen var ikke andet igjen end svake spor av farven. Sandsynligheten taler for at denne malingen er rent dekorativ, og neppe kan ha været kjendingsmerker paa enkelte aarer. En skulde da ha ventet at merkene hadde været iøinefaldende forskjellige, men i virkeligheten var de tvert imot saa temmelig ens alle sammen, tildels endog nøiagtig like. Det kunde tænkes at egentlig skulde alle aarene ha været pyntet paa denne maaten, men at det bare er gjort med nogen faa fordi der ikke blev tid til at faa flere malt.

Alle aarene er nemlig flunkende nye, syv eller otte av dem endog ikke helt færdige,

Digitized by Google

idet haandtaket paa dem bare er grovt teljet, ikke fuldt tilskaaret og glattet som paa de andre. Paa alle sammen er forresten bladet og leggen færdig og fuldendt arbeidet. Heller ikke har nogen av aarene været brukt. Det er tydelig at aarene har været nylaget i al hast da skibet skulde brukes til begravelsen. Men vi tør allikevel gaa ut fra at aarene er gjort til dette fartøi, og at de er gjort slik som man vilde hat dem ogsaa til virkelig bruk. De forekommer da ganske paafaldende korte i forhold til skibets længde. Aarehullenes



Fig. 116. Figurgrupper, ridsede paa undersiden av en løs tilje.

høide over vandlinjen er for de flestes vedkommende 60 cm. omtrent; agterste aarehul ligger 70 cm. over vandlinjen og forreste aarehul 95 cm. Ved de fleste av aarene blir altsaa længden litt mere end 6 ganger høiden over vandlinjen, et forhold som ikke kan siges at være daarlig. Det er ogsaa let nok at finde grunden til at aarene er gjort saa korte, nemlig under hensyn til at aarehullene sitter saa lavt over tiljene; det kan vel ogsaa ha spillet ind at de gjerne vilde ha det saa rummelig som mulig indenbords paa tiljene under roningen. Ingen av aarene har slit, og det kan følgelig ikke sees paa hvilket punkt de har hvilet i aarehullet. Det eneste vi kan nævne i den forbindelse er, at som skibet fandtes, laa nogen av aarene paa plads i aarehullene, nemlig i de tre første aarehullene paa styrbords

Digitized by Google

side forut og i tredje aarehul forenfra paa bakbords side. De andre aarene laa paa forskjellige steder i skibet. De aarene som laa i aarehullene, hadde temmelig nær en tredjedel av aaren indenfor og to tredjedeler utenfor aarehullet. Vi kan ikke avgjøre om aarene virkelig har ligget i denne stilling under roningen; men det vilde i og for sig gi et rimelig forhold.

Aarehullenes høide over tiljene er midtskibs 25 cm. og avtar jevnt mot begge ender av skibet, saa den bare er 15 cm. ved sidste aarehul for og agter. Naar aarene ligger saa lavt, maa folkene nødvendigvis ha sittet mens de rodde. Da der ikke fandtes tofter eller andet fast arrangement for sittepladser, maa *roerne ha hat løse sæter paa tiljene*. Sætene har utvilsomt været ganske lave for at gi et brukbart forhold til aarehullene; hver roer har hat passende spændtak mot fremsiden av det sætet som stod nærmest agtenfor. Det er meget rimelig at sætene samtidig kan ha været indrettet paa at gjøre tjeneste som skibskister for mandskapet, og det er mulig, at de derfor hørte til det inventar som først blev bragt ombord naar skibet blev bemandet til en reise; det kunde da være grunden til at slike kister ikke er fundet i gravskibene. — Det kan tænkes, at sætene har været gjort fast til hvert knæ gjennem de to huller som findes mellem knæet og de to øverste bordgangene (se ovenfor s. 297 og fig. 103).

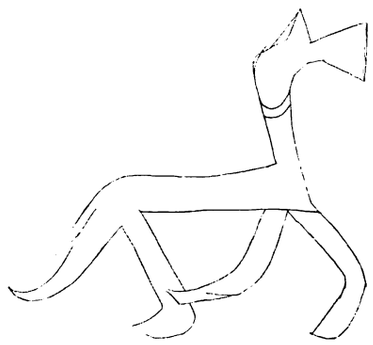


Fig. 117. Dyrefigur, ridset paa en tilje.

Som vi ser, har heller ikke Osebergskibet git klarhet om hvordan folkene sat under roningen; det som netop er sagt, gjør ikke krav paa at være andet end en antydning av hvordan de sandsynligvis maa ha indrettet sig. Antikvar NICOLAYSEN kom til en lignende slutning ved sin behandling av Gokstadskibet, og denne opfatning er ialfald langt rimeligere end en anden forklaring som nylig har været fremført (FALK s. 93)*. Efter denne forklaring skulde *roerne hat sin plads paa bitene*. Endel av tiljene maatte da tages op naar de skulde ro, slik at folkene sat paa biten med spændtak mot spantet agtenfor. I Osebergskibet kan en paa den maate sitte ganske bekvemt, men rigtignok i et meget uheldig forhold til aarehullene. Naar en sitter paa biten, kommer nemlig sætet til at ligge 15 til 25 cm. lavere end aarens leie i skibssiden, og naar aarebladet stikkes i vandet — det vil si netop naar der skal lægges kraft i aaretaket — kommer følgelig haandtaket altfor høit, omtrent i høide med ansigtet paa den som ror. Det blir et urimelig kraftspilde at

* Professor Falk ønsker oplyst at han fremsatte sin forklaring paa grundlag av mundtlig meddelelse fra professor Gustafson og med dennes autorisation.

Digitized by Google

ro paa den plads. For at utnytte kraften er det netop det vigtigste, at roerne kommer saa høit i forhold til aaren som det kan ske, uten at lommen støter i knærne naar bladet skal løftes. Det er aldeles utænkelig at saa fortrinlige fartøier som Osebergskibet og Gokstadskibet skulde ha været saa uhensigtsmæssig avpasset for roning. For Osebergskibets vedkommende kan forøvrig denne opfatning avvises alene derved, at tiljene i de fleste av rummene der er naglet fast til bitene og følgelig ikke beregnet paa at tages op.

Til aarestellet hører endelig fire høie *gafler av træ*, som har været fæstet to paa hver side av skibet, en ved 8de og en ved 11te spant agtenfra. Bare to av disse gaflene blev fundet; den ene laa henimot styrbord i forskibet, den andre utenfor bakbords ræling. Men disse to passer hver paa sin plads paa bakbords side, hvor de er indtegnet paa ingeniør Glendes langsnit av skibet. Gaflene er tegnet særskilt pl. XXV *fig. 2*. Hver gaffel er fæstet med to trænagler tvers over indre side av 11te og 12te bordgang, og da vi finder aldeles tilsvarende naglehuller ogsaa paa styrbords side, kan vi slutte at der her har været to lignende gafler, altsaa i det hele fire, som ovenfor nævnt. Med sin ytre arm rager gaflene 82 cm. op over rælingen, og gapet mellem de to armene er 30 cm. bredt. Avstanden mellem de to gafler paa samme side er vel 3 m. De maa være bestemt til bortstuvning av aarene naar de ikke var i bruk. Da gaflene er av skrøpelig løvtræ, blev de ikke sat paa ved skibets sammensætning. De opbevares i muséet.

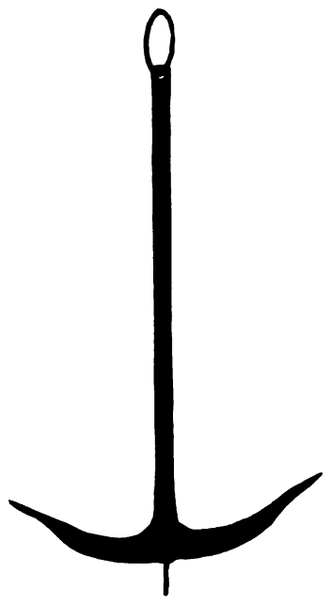


Fig. 118. Anker av jern.

ANKER, ØSEKAR, LANDGANG, GAFFEL ETC.

Helt forut i skibet blev fundet et litet *anker*, som er aldeles vidunderlig bevart. Det er avbildet efter fotografi *fig. 118* og i opmaaling pl. XXVI. Det er *smidd av jern*, av slank og elegant form, med smekker firkantet legg og smale, tykke klør. Det har en længde av 1.02 m.; bredden over klørne er 65 cm. I toppen er en ring paa 14 cm. tvermaal og i spidsen nederst, midt under leggen, en mindre ring paa 8 cm. tvermaal. Ankeret veier 9.8 kg. *Ankerstokken* (tegnet pl. XXVI *fig. 2*) *er av ek*, 2.28 m. lang, med rundt tversnit, 6 cm. tyk i endene og mot midten utvidet til en tykkelse av 15 cm., med indskaaret spor for leggen av ankeret. Der sees ikke spor av hvordan stokken har været fæstet til ankeret; formodentlig har det været med en surring. Det er en fordel at ankerstokken er lang

Digitized by Google

til et litet anker (den er jo her mere end dobbelt saa lang som ankeret), da ankeret derved holder støere tak i bunden. — Den ene kloen paa ankeret var bøiet av bruk. Ankeret laa i forstavnen inde i skibet; men det bør i denne forbindelse nævnes at skibet allikevel *var fortøiet i graven*. Det var gjort fast med en trosse, som laa ut paa bakbord forut, tæt ved siden av stavnen, og var lagt forsvarlig omkring en stor sten like foran forstavnen, som det sees av billedet *fig. 31* s. 51. Noget fortøiningsfæste indenbords i skibet var nu ikke at finde, men det er mulig at vi har spor av en slik indretning paa hver side forut. Aldeles symmetrisk, nemlig paa hver side like agtenfor 16de spant, findes to naglehuller stillet ret over hverandre i 11te bordgang. De har altsaa tjent til at fæste noget av træ i lodret stilling indvendig paa klædningen, og det kunde være mulig at der har været en slags pullere til fæste for fortøiningen. De vilde komme til at sitte slik at de støtter sig mot knæet over 16de spant. Da stykkene nu manglet, kan vi jo ikke si noget nærmere om det.



Fig. 119. Øsekar.

Øsekarret er skaaret av *ett* stykke træ, og har form som en bred flatbundet skuffel. Det er 1.38 m. langt, hvorav skaftet utgjør 57 cm. Bredden er 35 cm. Det er avbildet efter fotografi *fig. 119* og i opmaaling pl. XXIV *fig. 2*.

Landgangen er en *furuplanke*, 6.90 m. lang, 30 cm. bred og 7 cm. tyk. Paa undersiden er den glat, mens oversiden er utarbeidet med et forsænket midtparti og en fremtrædende kantlist langs hver side. Tvers over midtpartiet er utsparet 23 ophøiede trin med en indbyrdes avstand av 19 til 23 cm. Ved den ene enden er et avlangt hul gjennem planken, saa den kunde gjøres fast til skibet naar den var lagt ut. Den er avbildet i opmaaling pl. XXV *fig. 3*.

Til skibsinventaret hører endelig enkelte stykker hvis bruk ikke kan bestemmes sikkert. En svær *gaffel*, 2.85 m. lang, hvorav gaffelarmene utgjør 50 cm. Gaffelens bredde ved armenes ytterkant 36 cm. Stokken er avrundet og ganske svær. Kunde tænkes at være brukt til at støtte mot naar masten skulde lægges ned, men bestemmelsen kan ikke avgjøres med sikkerhet.

En rund *stake*, fint og glat tildannet, 2.42 m. lang, men noget ufuldstændig i den ene enden. Største tykkelse er 8.5 cm. i 50 cm. avstand fra den enden som er hel. Mot

Digitized by Google

begge ender smalner den til en tykkelse av henholdsvis 2.5 og 3 cm. I 67.5 cm. avstand fra den hele enden er et indskaaret flatt spor. Den er avbildet *fig. 120*. Forøvrig bærer staken paa den ene siden en runeindskrift (ᚴᛁᛏᛁᚴᚢᛁᛏ) og paa den andre siden et eiendommelig indskaaret merke. Med utgangspunkt i runeindskriften har FALK (s. 67) bragt i forslag at opfatte dette stykket som en *„sviðvís"*, en stake som sættes under læ side av raaseilet under bidevinds seilas for at mindske buken i seilet. Denne fremgangsmaate brukes fremdeles paa Island, og staken kaldes der *undirgyrðing*. Den staken vi her har at gjøre med, forekommer imidlertid baade for kort og for smekker til dette bruk paa et skib av størrelse som Osebergskibet. Dog hører den vel efter al sandsynlighet til skibets utstyr.

Et buet træstykke som danner en solid bøile paa ikke fuldt en halvcirkel, maa rimeligvis ogsaa høre til skibet (avbildet *fig. 121*). Den er 47 cm. tvers over og har et trekantet hul i hver ende. Den fandtes fastgjort med taugverk til en spire i forskibet. Den kan forøvrig ikke bestemmes nærmere.

Helt forut i skibet stod *to simple vandtønder av ekestav* med bund av ek, *fig. 32* s. 52; begge har de otte baand av ask. Den ene er 1.02 m. i tvermaal over bunden, 90 cm. i tvermaal over mundingen og 64.5 cm. høi; den andre 76 cm. i tvermaal over bunden, 70 cm. i tvermaal over mundingen og 83 cm. høi. Den ene av tøndene var stillet op i den andre, og inde i den laa igjen en fin liten *træbøtte* med bronsebeslag. Bøtten er 32.5 cm. i tvermaal og 30 cm. høi. De simple vandtøndene er vel netop slike som de pleiet at ha ombord til skibsbruk, mens bøtten sikkert ikke egentlig kan regnes til skibets utstyr.

Paa et andet punkt er det vanskelig at trække et bestemt skille i den henseende, nemlig overfor kjøkkentøiet. Den slags saker har jo sikkert nok været ombord naar skibet var i bruk, og en kunde altsaa med en viss ret regne med til skibsinventaret den rikelige forsyning av kjøkkentøi som foreligger i Osebergfundet. Men fundet indeholder adskillig mere av kjøkkentøi end det som kan ha hørt til ombord, likesom kjøkkentøi stadig væk forekommer i samtidige kvindegraver hvor begravelsen ikke er anlagt i skib eller baat. Ved disse saker lar det sig altsaa ikke gjøre at trække nogen grænse mellem det egentlige

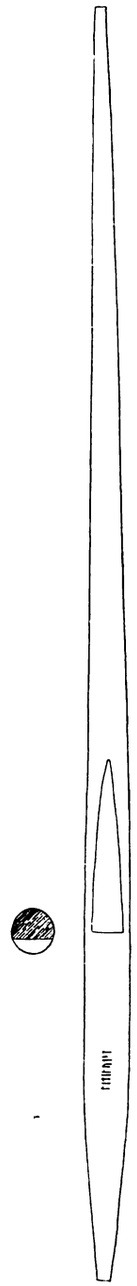


Fig. 120. Stake med runer.

Digitized by Google

skibsinventar og det øvrige gravgods, og vi har derfor valgt at beskrive alt kjøkkentøiet samlet i 2det bind av verket.

TELTENE.

Et vigtig led i utstyret av et skib i vikingetiden var teltet, som blev slaat op ombord naar fartøiet laa i havn. Dette omtales i mange gamle beretninger (FALK s. 10 ff.), men allikevel foreligger ikke nogen rester av skibsteltet i Osebergskibet. Derimot fandtes samlet

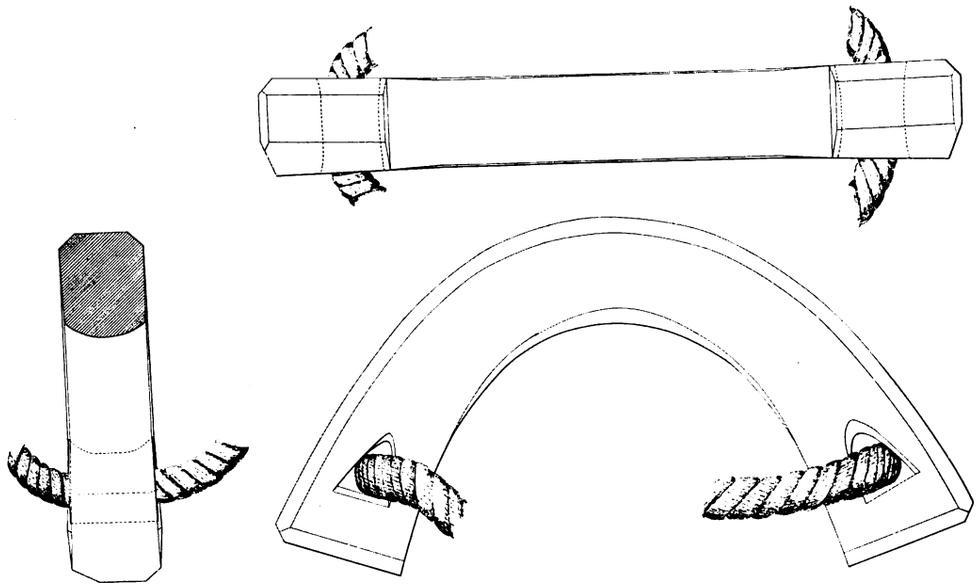


Fig. 121. Bøile av træ, fastgjort i taugverk. (1/4).

paa tiljene i forskibet det fuldstændige træverk til *to rummelige telter (fig. 122)*, som er for store til at kunne sættes op ombord, og følgelig maa være beregnet paa at reises paa land naar skibet laa i havn. Det er ogsaa rimelig nok at de har pleiet at føre med landtelt paa sjøreiser, for at kunne indrette sig rummeligere nattekvarter end det var mulig ombord i et saa litet skib. Ved reiser tillands vilde der neppe være grund til at føre telt med, og ialfald vilde det ha sine store vanskeligheter at fragte med sig saa svære greier som teltene i Osebergfundet. Det kan ikke tænkes andet end at teltene er kommet med i graven som tilbehør til skibet, eller rettere som utstyr man pleiet at ha med ved en sjøreise med et saa litet skib som dette. Det blir da et aapent spørsmaal om slike smaaskibe som Osebergskibet og Gokstadskibet i det hele har hat telt ombord; ved det sidste fundet har det vist

Digitized by Google

sig at ogsaa Gokstadskibets telt, som er meget ufuldstændig bevart, maa ha været et løst telt, beregnet paa at sættes op paa land.

Et andet spørsmaal reiser sig derved, at vi ser disse store teltene fylder en ganske uforholdsmæssig plads ombord. I billedet *fig. 122* sees hvordan vindskier, aarer og stænger til teltene laa i Osebergskibet; de fylder op det aller meste av pladsen paa tiljedækket i forskibet, og det er aldeles utænkelig, at alt dette har været ombord naar skibet

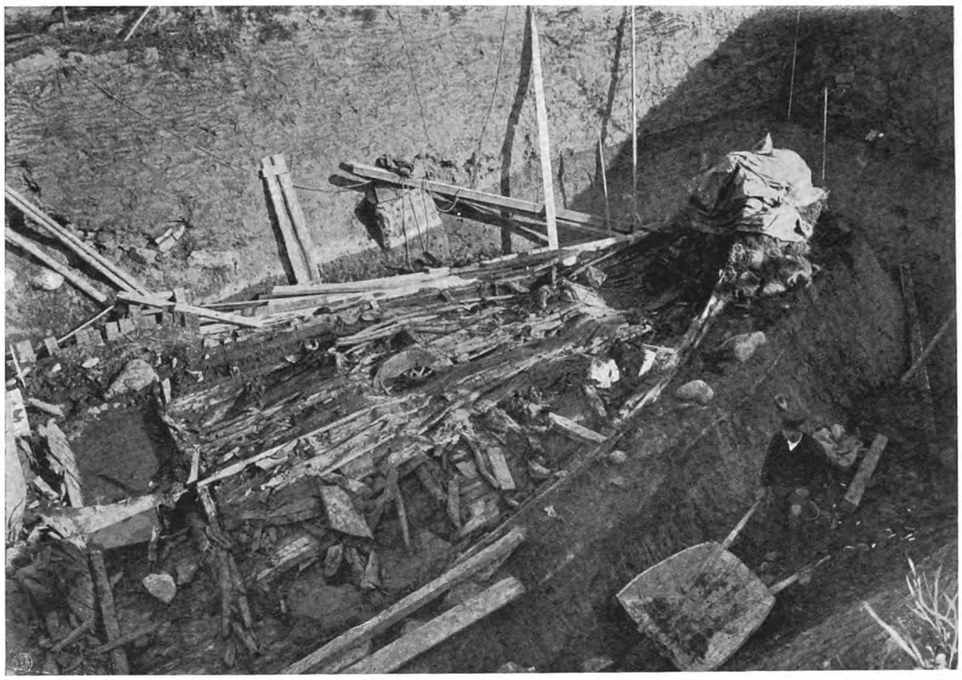


Fig. 122. Trævерk til teltene i forskibet.
Efter fotografi tat under utgravningen.

førte sin eier paa utflugt. Det vil ogsaa være meget tungvint, i Osebergskibet snarest umulig, at stue saa store greier ned under tiljene. Det rimeligste er at tænke sig at landteltene ikke blev ført med ombord paa selve høvdingeskibet, men paa andre fartøier som fulgte det.

Som nævnt fandt vi i Osebergskibet fuldstændige sæt av stænger og vindskier til to telter. De laa samlet i forskibet paa tiljene, slik som de sees i plantegningen *fig. 123*; over dem laa en hel del store saker som tilhører gravgodset, og det hele var sammenpresset ved det vældige tryk i gravhaugen. Teltgreiene var følgelig ogsaa i en meget daarlig

Digitized by Google

forfatning, presset sammen mot tiljene og knækket over bitene i skibet. De blev tat op i brudstykker og viste sig senere saa medtat at bare nogen faa av stykkene har kunnet konserveres og bevares fuldstændig. Imidlertid blev de nøiagtig opmaalt in situ, stykke for stykke, og vindskienes dyrehoder blev undersøkt og tegnet efter hvert som de blev tat op. Opmaalingen er gjengit *fig. 124*. Det er paa grundlag av disse maalingene det har latt sig gjøre at rekonstruere teltenes træverk i komplet stand.

Begge teltene har ens konstruktion, som den er rekonstruert i tegningen *fig.125*, men de er litt forskjellige i størrelse. Alt træverket er av ask. For hvert telt bestaar det av to par vindskier, en aas som danner mønet, en stok langs jorden paa hver langside, og

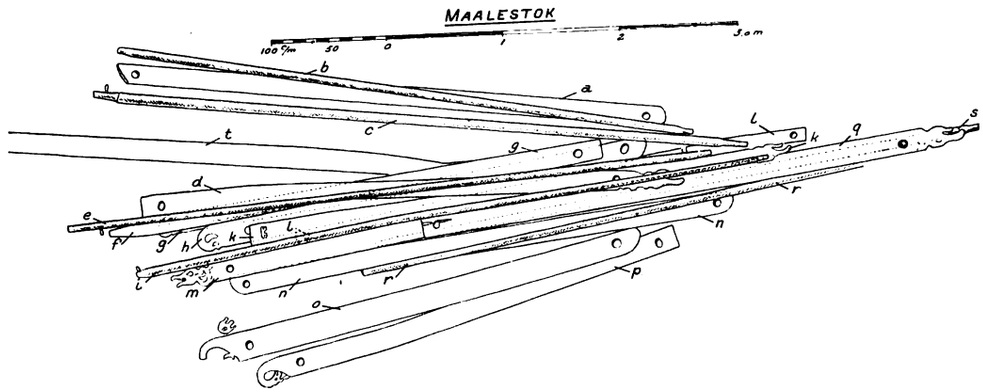


Fig. 123. Plan over vindskier og teltaaser i forskibet.

en ski langs jorden paa hver gavlside. Hver ende av aasen tappes gjennem krydset av vindskiene, og disse holdes i stilling ved en plugg utvendig; langstokkene langs jorden er paa samme maate tappet gjennem nedre ende av vindskiene og enden av tverskien langs jorden paa gavlsiden. Det hele utgjør et enkelt, men meget solid rammeverk. Paa begge teltene er aasen litt kortere end langstokkene langs jorden, slik at gavlene har skraanet ind opover. Duken har været spændt over aasen og lukket om gavlene, slik at toppene av vindskiene har været det eneste av træverket som var synlig utvendig. I endel av stykkene er huller, som maa ha været til fæste for teltduken; ellers kan fæstesnorene ha været knyttet omkring træverket.

Det store teltet har et par vindskier med en længde av 4.80 m. og et par paa 4.70 m., men utvilsomt sammenhørende trods de er ulike lange, da dimensionene forøvrig er aldeles de samme og likesaa de dekorative dyrehodene (*fig. 126*). Aasene er 5.25 m.,

Digitized by Google

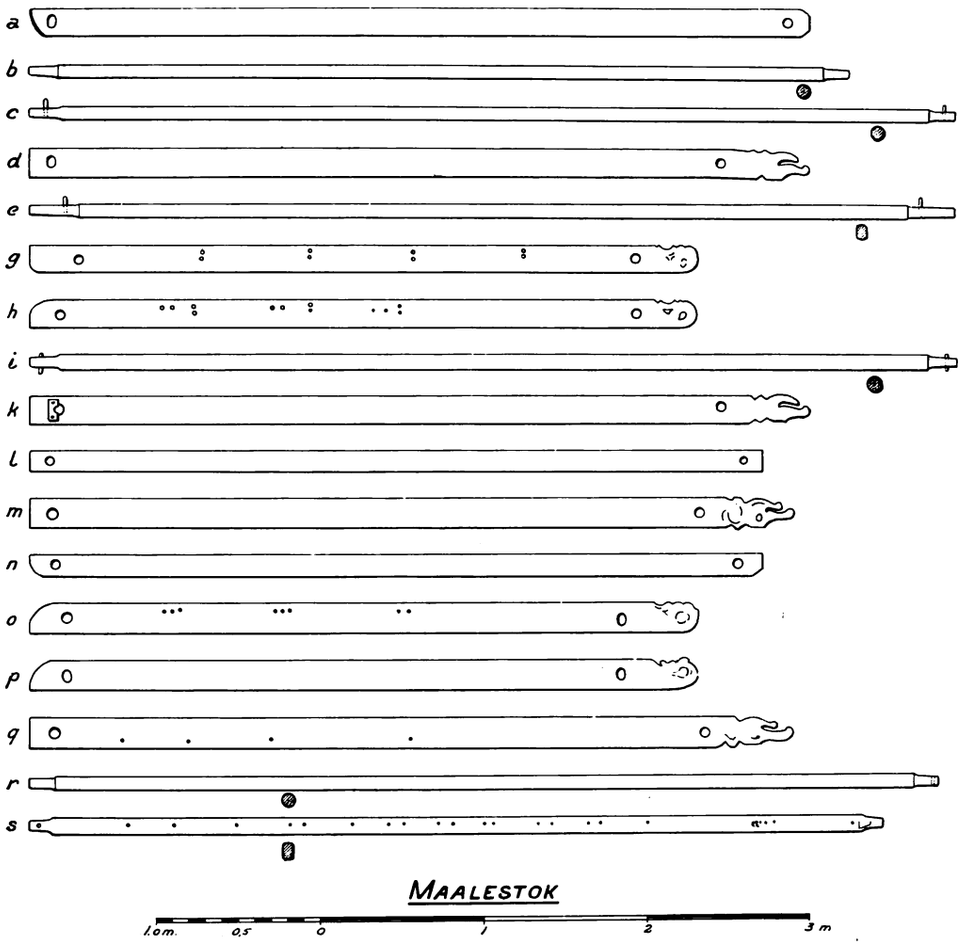


Fig .124. Opmaaling av vindskier og teltaaser.

Digitized by Google

langstokkene ved jorden 5.70 m., tverskiene ved jorden paa hver gavlside 4.80 m. Ved beregning av grundflaten maa tages hensyn til at litt av længden paa træverket gaar med til sammentapning, og arealet inde i teltet blir da omtrent 5.30 × 4.50 m. Det har temmelig steil reisning, saa høiden inde blir meget nær 3.50 m. Ved *det lille teltet* har vindskiene en længde av 4.10 m., aasen er 5.05, langstokkene ved jorden henholdsvis 5.70 og 5.60 m., men forskjellen utjevnes i virkeligheten ved at den ene stangen har 5 cm. længere tapende;

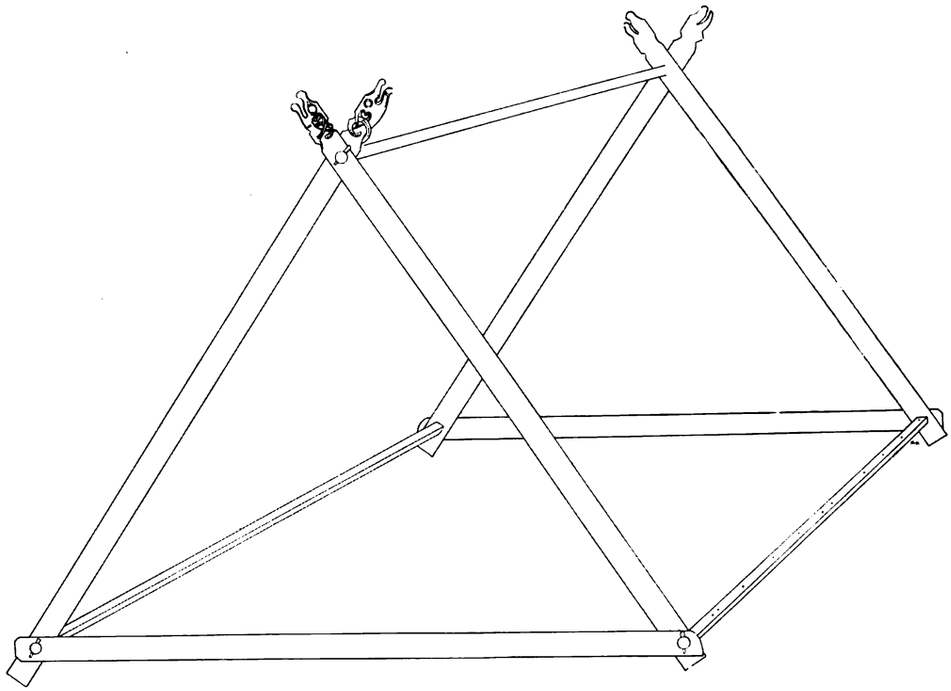


Fig. 125. Skematisk skisse av det store telt i forskibet.

tverskiene ved gavlene er 4.50 m. Grundflaten blir 5.30×4.15 m. Høiden inde blir omtrent 2.70 m. Paa begge teltene er vindskienes ender utskaaret som dyrehoder; alle fire hoder paa hvert telt er ens indbyrdes. Paa det store teltet er der et gapende langstrakt hode rettet opover (*fig. 126*); paa det lille teltet er hodet bøiet ned, saa kjæften ligger mot halsen (*fig. 127*). Ingen av dem kan siges at høre til det bedste av træskjæringen i Osebergfundet, og i dekorativ retning kan de ikke maale sig med de tilsvarende dyrehoder fra Gokstad-skibet; men dyrehodene har nok hat en anden mening end bare at være til pryd. De har skullet skræmme onde magter og holde dem borte fra teltene. At dyrehodene har hat en hensigt i den retning, markeres tydelig ved endel *merker og tegn* som er malt paa toppen

Digitized by Google

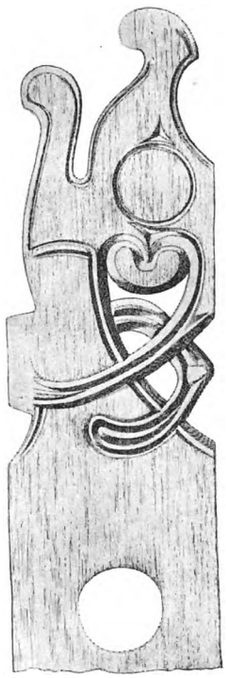


Fig. 126. Dyrehode paa vindskiene til det store teltet.

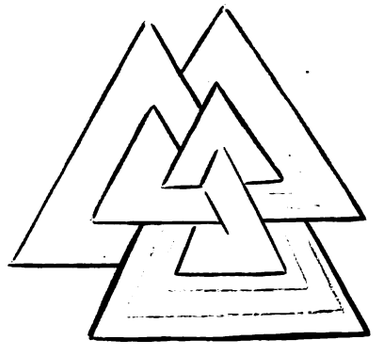


Fig. 129. Tegn malt paa et av vindskihodene.

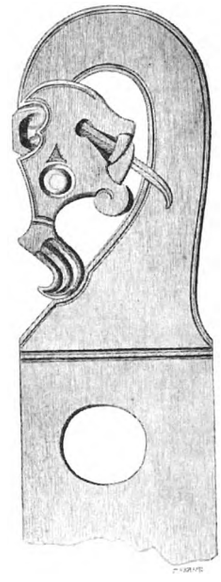


Fig. 127. Dyrehode paa vindskiene til det lille teltet.

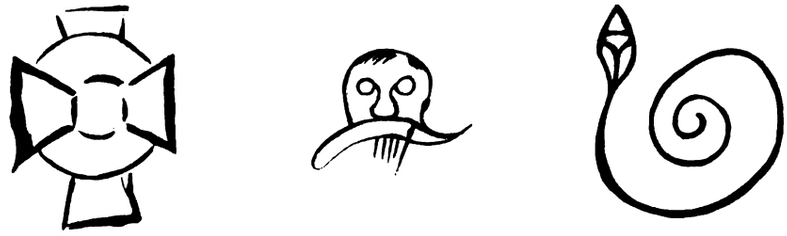


Fig. 128. Tegn, malte paa et av vindskihodene.

Digitized by Google

av vindskiene. Malingen danner dels rent ornamentale linjer og dels figurer med selvstændig betydning. Paa en av vindskiene findes samlet de tre tegn: *korset, en oprullet orm* og et *mandehode* med spidst skjeg og lange barter, *fig. 128*. Paa en anden findes tre triangler sammenflettede som en magisk knute, *fig. 129*. Den først nævnte gruppen kjendes i samme kombination paa mynter fra Dorestad som er omtrent samtidige med Osebergfundet; ormen og mandehodet forekommer plastisk utført i et sæt sammenhørende hængesmykker av bronse som er fundet i en vikingegrav i Fjordene (GUSTAFSON, Norges Oldtid fig. 522). En oprullet orm av guld, indrettet som hængesmykke, har vi i det store guldfundet fra Hon paa Eker, som ogsaa er fra 9de aarh. (RYGH, Norske Oldsaker fig. 690.) Der kan ikke være tvil om at korset, ormen og mandehodet har været hellige tegn med magisk beskyttende kraft. De tre sammenflettede triangler kommer igjen paa tidlige norske mynter fra middelalderen. (SCHIVE, Norske Mynter tabel II.) Det maa ogsaa være et gammelt magisk tegn.

Tegnene paa vindskiene er sat der til beskyttelse for dem som sov i teltet, paa samme maate som naar folk i senere tider malte kors paa stuedøren. Betydningen av de utskaarne dyrehodene kan belyses ved sammenligning med dragehodene paa skibene. Det var ogsaa dekorative hoder, og der blev lagt vegt paa at gi dem et pragtfuldt utstyr til pryd for skibet. Men at de i gammel tid ogsaa hadde en anden mening, vet vi av en hedensk lovbestemmelse som omtales i *Landnáma*: at de skal ta hodet av før de faar land i sigte, og ikke seile mot land med gapende hode, saa landvættene skræmmes (FALK s. 39). Hodene paa vindskiene har nok hat samme kraft, og vi har her ved teltene et træk som sikkert er laant fra den samtidige arkitektur. Stavkirkenes gavlhoder, som er et særlig norsk træk i bygningskunsten, har endda langt ned i middelalderen bevart den form de har laant fra dyreornamentene i vikingetiden.

SKIBETS UTSMYKNING. STAVNPRYDELSER.

Det ornamentale utstyr i Osebergskibet er utelukkende samlet paa stavnene. Paa skroget findes bare en enkel høvlet kantlist, som er brukt paa den frie kant av bordklædningen, utvendig paa omfarene 1 til 10 samt 12, indvendig bare paa 9de omfar; videre samme profil paa stavnene indvendig, paa nedre kant av spantene, paa bitene, knærne, sneldene og kjærringen. Profilen (*fig. 130*) bestaar av to fordypede linjer og er 14 mm. bred; den sitter 6 mm. ind fra kanten av flaten. Paa kantene av roret er brukt samme profil, men trukket med en litt større høvl, 21 mm. bred (*fig. 131*). Likesaa har landgangen samme simple profil i to forskjellige bredder, henholdsvis 11 og 16 cm. Paa 11te omfar er der nederst en fremspringende kantlist paa 25 mm. (*fig. 132*). Aarebladene har en kantlist paa 13 mm. med finere og rikere profilering (*fig. 133*).

Digitized by Google

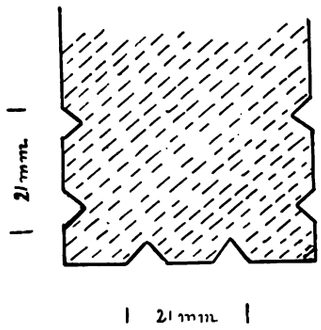


Fig. 131. Høvlprofil paa roret.

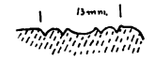


Fig. 133. Høvlprofil paa aaren.

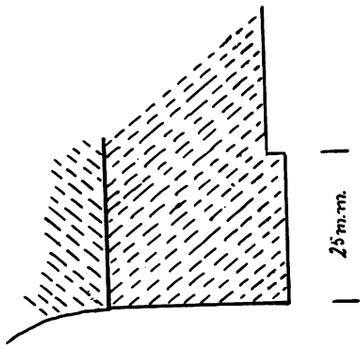


Fig. 132. Kantlist paa 11 omfar.

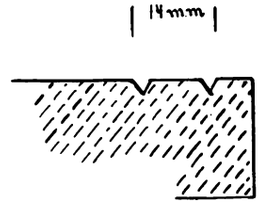


Fig. 130. Høvlprofil paa skroget.

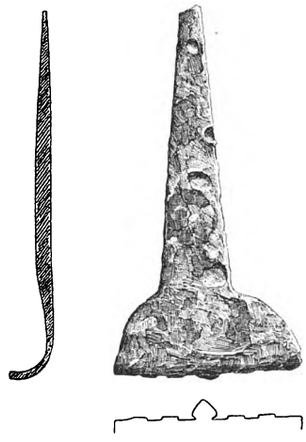


Fig. 134. „Baatastrek" fundet i en grav i Nordfjord (B. 5865).



Fig. 135. „Baatastrek" fundet i en grav i Hordaland (B. 5800).

Digitized by Google

Redskapet som disse kantlistene blev trukket med, er fremdeles i bruk paa Vestlandet, og det kan — efter mundtlig meddelelse av godseier G. F. HEIBERG — ogsaa paavises i flere gravfund fra vikingetiden. I Sogn kaldes redskapet *baatastrek*. Det har form som en skrape hvis kant ligger i ret vinkel mot stykkets længdeakse, og det forekommer i to variationer, den ene smidd ut i ett stykke og med skrapekant bare til den ene siden, den andre sammensat av skaft og blad som har skarp kant paa begge langsidene. De to former er avbildet *fig. 134—135*. Begge er beregnet paa at skjæftes i træskaft. Det avgjørende ved redskapet er skrapekanten; den deles paa midten med en fremspringende tap, og hver halvdel av skrapen er filt til slik at eggen danner en bestemt høvlprofil. Redskapet brukes slik at arbeideren trækker skrapen til sig under tryk mot træet; tappen midt paa skrapen ligger an mot kanten av stykket, og den halvdelen av bladet som ligger ind over flaten, skjærer profilen i træet. Den andre halvdelen av bladet er ikke i bruk samtidig; men ved denne form paa redskapet opnaar man, at det kan brukes ført i samme retning baade paa høire og venstre side av det stykket som skal ha kantlist. Vi har omtalt dette redskapet her da det ikke har været beskrevet tidligere.

Det enkle utstyr med høvlede kantlister har Osebergskibet fælles med de øvrige bevarte fartøier og baatrester fra vikingetiden, likesom med nutidens baater paa Vestlandet og i Nordland. Derimot staar Osebergskibet hittil alene med sin rike og høist merkelige *utsmykning av stavnene* og de nærmest tilstøtende partier av rælingen (*fig. 136*). Fartøiet har, som vi har set, en vældig og sjelden staselig stavnreisning, som i og for sig er rent dekorativ og ikke begrundet i praktiske hensyn. Det fremgaar ogsaa av den gamle litteratur at stavnene blev opfattet som skibets smykke og med forkjærlighet blev tildelt et rikt utstyr. I Osebergskibet er stavnene arbeidet av særlig utsøkte materialer, og baade paa forstavnen og agterstavnen er begge sider utskaaret med dyreornamenter i kraftig relief like fra vandlinjen til toppen, hvor begge stavnene nu forøvrig er ufuldstændig bevart. Likesaa har rælingen et rikt utskaaret parti paa hver side nærmest stavnene. Rælingen bestaar her av et særlig indsat stykke av bøk, som avløser 10de omfar (*meginhúfr*) fra det punkt hvor stavnreisningen egentlig begynder; det danner altsaa „halsen" paa 10de bordgang. Nedentil har det samme bredde som 10de bordgang, men tiltar i bredde opover mot stavnen. Det er paavist, at disse stykker svarer til det som i oldnorsk litteratur kaldes *brandar* paa skibene (FALK s. 44). Paa Osebergskibet var ingen av dem bevart fuldstændig, men større og mindre rester av dem fandtes paa plads paa begge sider av skibet baade ved forstavnen og agterstavnen. De danner som nævnt fortsættelsen av 10de bordgang, og deres nedre del ligger følgelig under 11te og 12te bordgang, altsaa som den tredje bordgang regnet ovenfra. Men da de to øverste bordgangene ophører et godt stykke før de naar stavnene, kommer brandene til at være rælingsplanker i stavnpartiet i begge ender av skibet.

Digitized by Google

De to *brandar*, henholdsvis for og agter, løper sammen op mot stavnen og staar følgelig i en meget spids vinkel mot hverandre. Tvers over denne vinkel ved agterstavnen — dog ikke særlig høit oppe mot stavnen — fandtes *et tverbret av ek*, som var fæstet til brandene med en solid spiker paa hver side. Brettet er 46.5 cm. langt og 11.5 cm. bredt. Den øvre kanten er svakt konveks, mens underkanten er indskaaret med to flate buer.



Fig. 136. Skibet i haugen, set agtenfra paa bakbords side.

Ved forskyvning i haugen var det kommet noget ut av stilling, men brettets egen længde avgjør at det har sittet med sin underkant 40 cm. ovenfor overkanten av rangen i agterstavnen, avstanden maalt langs rælingskanten. Paa denne pladsen svarer brettets længde til avstanden mellem brandenes ytterkanter. Om det var indfældt i rælingskanten eller lagt utenpaa, kunde ikke avgjøres sikkert, da kanten paa de bløtere brander var presset ned ved trykket i haugen slik at selve rælingen dels var knust og dels styrtet ind. Men det saa nærmest ut til at brettet var indfældt i rælingen. Brettet kunde med en gang

Digitized by Google

bestemmes som en del av stavnpartiets utsmykning, idet den siden som vender ind mot skibet, er utskaaret med dyreornamenter i relief, se billedet *fig. 137*. Paa grund av sin plads blev det under utgravningen kaldt *høfðafjǫl*, fordi det sat bakenfor eller litt over styresmandens hode. Professor FALK har dog paavist at dette navnet ingen hjemmel har; i den gamle litteratur er det dette stykket som kaldes *spánn* eller *ennispánn* (ogsaa *gullspánn*), flertal *spænir*. De beskrives altid som rikt utskaarne og ofte forgyldte. (FALK s. 43.)

Dette var det av stavnenes utstyr som fandtes paa sin plads i skibet. Toppen av stavnene og de tilstøtende bord var ufuldstændige; i agterstavnen var den øvre delen avraatnet, da disse partier rager høiere op i haugen end nogen anden del av skibet, mens forstavnen viste sig at være avhugget ved det gamle indbruddet i haugen. Imidlertid blev der straks ved begyndelsen av utgravningen fundet endel løse brudstykker (se ovf. s. 23),



Fig. 137. Spaanen (s. k. „høfðafjǫl").

som det senere har vist sig hører til stavnenes utstyr, og det har ialfald i hovedsaken været mulig at utrede hvordan stavnenes utsmykning engang var i sin helhet. Alle de omtalte brudstykker fandtes i „indbrudslaget", et tykt lag av de mest forskjellige saker, som dækket bunden i den grøften som gravrøverne hadde gravet ind gjennem haugen. Grøftens bund, som kunde følges ved hjælp av indbrudslaget, hadde berørt forstavnen, men laa høiere end forskibet og kom frem til taket av gravkammeret. Hele skibet utenfor gravkammeret var følgelig ogsaa uberørt av plyndringen, mens gravkammeret var aapent og tømt for en stor del av sit indhold. De ting som nu fandtes i indbrudslaget, har altsaa oprindelig hat sin plads paa eller i gravkammeret; dog kan ogsaa stykker av selve forstavnen eller dens utstyr være blit liggende i indbrudsgrøften. Som alt nævnt var forstavnen blit hugget over ved indbruddet i haugen.

Følgende brudstykker er det som har tilhørt stavnens utsmykning:

1) Et smalt og tykt *træstykke*, 1 m. langt, i den nedre enden 16.5 cm. bredt og smalnende til 7 cm. bredde i den andre enden, mens tykkelsen i samme retning tiltar fra 8 til 12.5 (*fig. 138*). Den ene bredsiden er plan og glat, den andre utskaaret med dyreornamenter i relief, likesaa begge smalsidene. Den brede enden er skraat avskaaret med et litet fremspring nederst; i den øvre enden runder de tre ornerte sidene ind mot den flate under-

Digitized by Google

siden slik at denne avsluttes med en halvcirkel. Høit oppe har stykket et gjennemgaaende firkantet taphul med isittende trænagle, og likesaa et rundt hul med trænagle ved den nedre enden. Dette stykket laa i indbrudslaget midtskibs omtrent en halv meter nordvest for masten.

2) 3) og 4) *Tre brudstykker av en større gjenstand*, tydeligvis sammenhørende, selv om bruddene ikke passer sammen. Med støtte i stykkenes form og ornamentik, sammenholdt med træets struktur, kan de tre fragmenter bringes i rigtig indbyrdes stilling, slik som de er tegnet *fig. 139—140*. Det viser sig da at de tilsammen danner en bred spiral med ens ornamenter paa begge sider og i midten avsluttet med *et stort dyrehode en face*. Spiralens maal tvers over blir omtrent 60 cm. Stykkene blev fundet nogenlunde samlet, omtrent 1 m. nordvest fra forstavnen, dog i litt vekslende dybde i laget. (Se s. 23.)

5) Et *bret* av form som et høit og smalt triangel, nu 67 cm. langt, men ufuldstændig, idet spidsen er avbrutt (*fig. 141*). Den brede enden er nu 34 cm. bred, men mangler litt av hjørnet paa den ene siden, saa den oprindelige bredde maa ha været 36.5 cm. Den kanten som danner trianglets grundlinje, er utskaaret med to grunde buer. Forsiden har utskjæringer med dyreornamenter i relief, baksiden er glat. Langs sidekantene er spikerhuller; som det sees paa den siden som er bedst bevart, har der været tre spiker paa hver side. Dette stykket blev fundet like sydøst for de nærmest ovenfor omtalte fragmenter, altsaa ogsaa i nærheten av forstavnen; men det laa en del dypere i indbrudslaget.

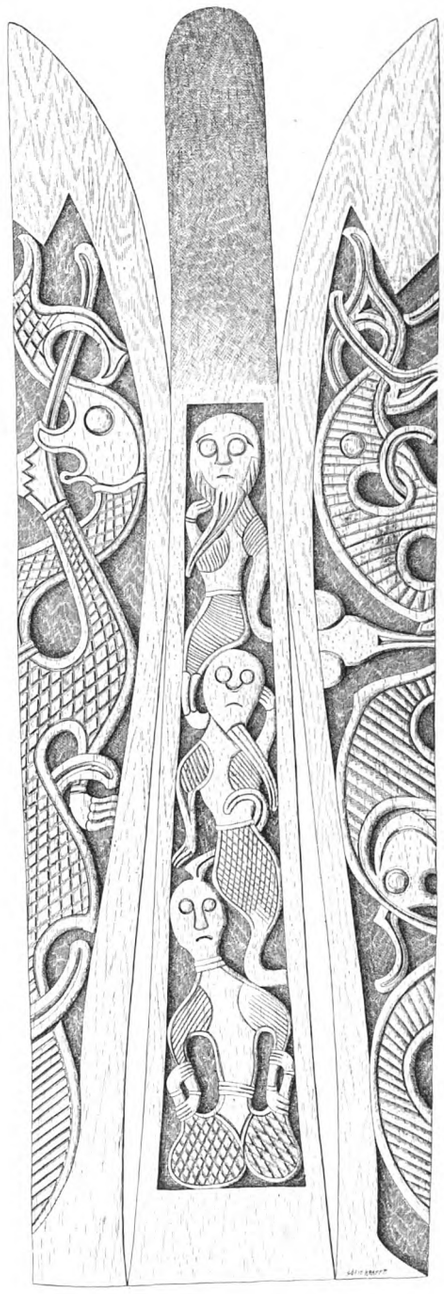


Fig. 138. Del av stavnprydelsens stamme (utfoldet).

Digitized by Google

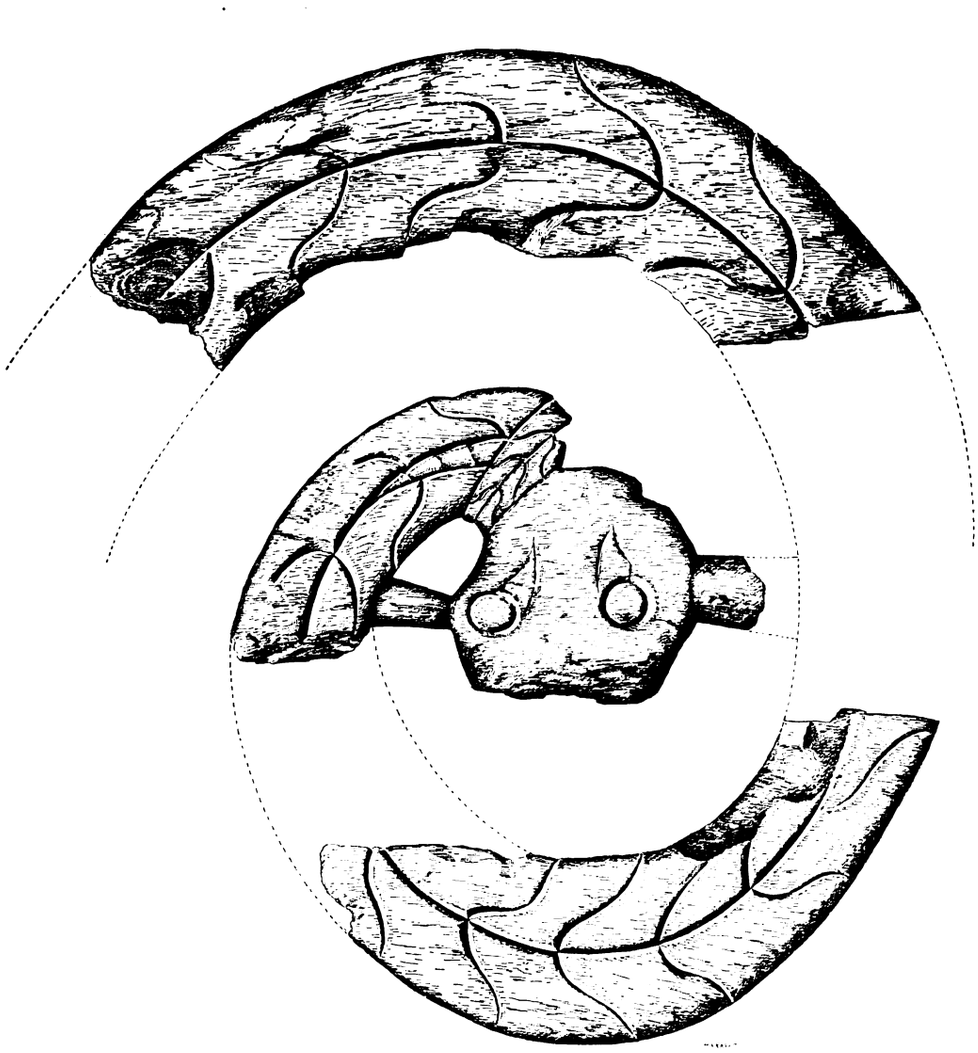


Fig. 139. Brudstykker av stavnprydelsen.
Spiralens maal tvers over er ca. 60 cm.

Digitized by Google

For fuldstændighets skyld bør i denne forbindelse ogsaa nævnes en ornamental *dyrefigur av træ* (*fig. 142*), litt ufuldstændig, nu 40 cm. lang og 18 cm. bred. Den tilhører efter sit stilpræg den s. k. „karolingiske" gruppen, som blandt træskjæringene i Osebergfundet ellers bedst er repræsentert ved to av de stykker vi netop har beskrevet (1 og 5), som begge to sikkert hører til skibet. Figurens bakside er utarbeidet slik at vi kan se den er beregnet paa at staa frit, saa den kan sees fra begge sider. Omtrent midt paa er et forholdsvis stort rundt hul, som ikke kan være et naglehul; det er glatskaaret med litt rundet kant, som om det var beregnet paa at en tap eller et taug skulde bevæge sig i eller gjennem hullet. Stykket blev fundet i løs jord som var kastet frem ved grundeierens prøvegravning høsten 1903. Da denne gravning bare berørte partiet nærmest omkring masten, kan vi nogenlunde bestemme den plads hvor stykket laa; det maa ha ligget i indbrudslaget over gravkammeret. Hvad det oprindelig har været bestemt til, er ganske usikkert, selv om meget taler for at det kan ha hørt til skibet; men vi kan for tiden ikke bestemme hvor det har været anbragt, eller hvad det har tjent til. Det blir derfor forbigaat ved den følgende behandling av stavnene og deres utsmykning; vi holder os der til de netop omtalte stykker nr. 1 til 5.

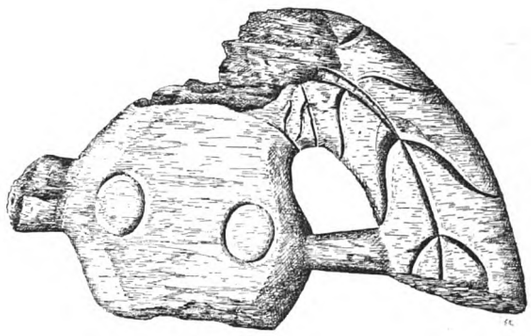


Fig. 140. Brudstykke av stavnprydelsen.
(*Samme stykke som fig. 139, men set fra motsat side*).

For at klargjøre muligheten av en rekonstruktion maa vi ofre disse stykker en ganske detaljert undersøkelse, og vi begynder med det som først blev omtalt (1). Vi ser at dette stykket bare utgjør en del av en sammensat gjenstand, idet dyreornamentene paa smalsiden skjæres midt over av de to sidekanter; ornamentene har altsaa fortsat sammenhængende over paa et andet, nu tapt træstykke, og de to stykker har været føiet sammen med trænagler. Likesaa finder vi paa den øvre avrundede enden av det foreliggende stykket saavidt begyndelsen til et eiendommelig ornamentmotiv, som viser sig identisk med utskjæringen paa de tre brudstykker av den store spiral med dyrehode. I hele den store mængde av utskaarne træsaker i Osebergfundet findes dette enkle, men karakteristiske linjemotiv bare paa de her omtalte brudstykker, og vi tør da slutte at vort første stykke hører sammen med de tre fragmenter av spiralen. Det er ogsaa tydelig nok at den avrundede enden av det langstrakte træstykke passer aldeles organisk som ansats for

Digitized by Google

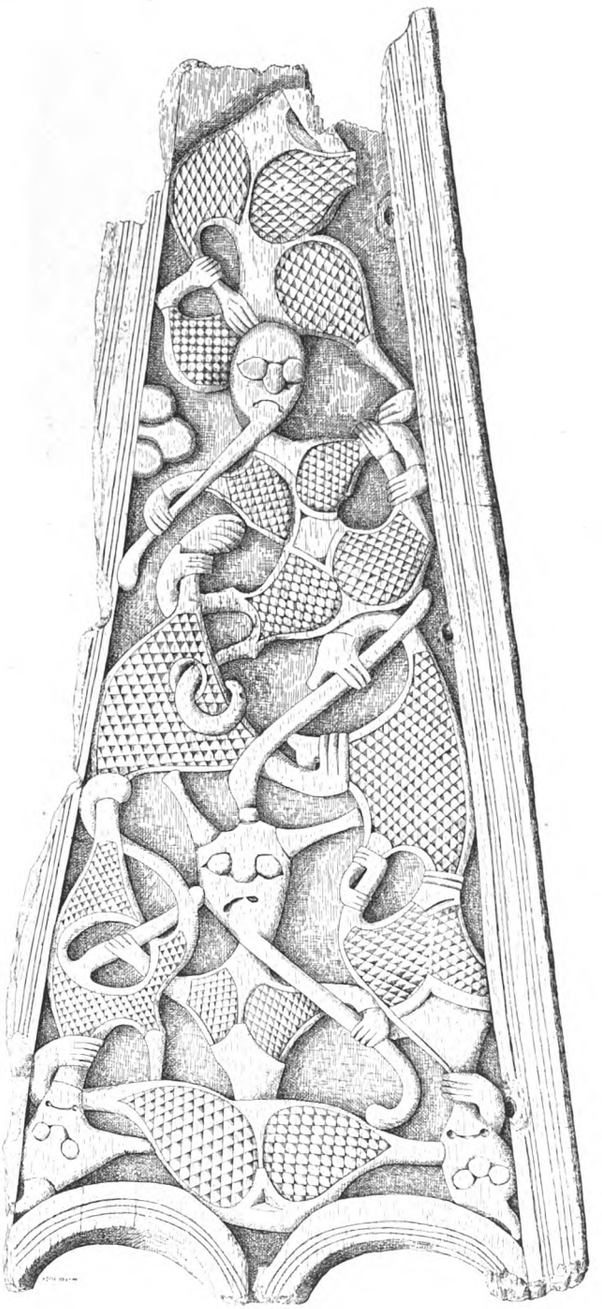


Fig. 141. Tingl, et bret som er en del av stavnens utsmykning.

spiralens hals, og denne har altsaa været sammenhængende med det nu manglende stykket, som har været fæstet til det første med to trænagler. Vi faar altsaa et ganske godt begrep om den større gjenstand som har været avsluttet i en spiral med ormehode. Den har været sammensat av to stykker for at bli saa solid som mulig; selve spiralen blev sterkest naar den blev skaaret med vedens længderetning horisontal, men halsens fortsættelse nedover maatte da komme til at faa tverved, og et smalt stykke med langved blev derfor paasat langs yttersiden av halsen. Det stykket vi derved faar konstruert, en bred opstigende stamme, som oventil bærer en stor spiral avsluttet i et dyrehode, kan vi neppe være i tvil om at bestemme som skibets stavnprydelse. Bestemmelsen kan desuten støttes direkte ved ornamentiken paa det først omtalte stykket. Det har paa to sider dyreornamenter (tilhørende gruppen Salin stil III) av nøiagtig samme formpræg som det vi har i utskjæringen paa stavnene og brandene i skibet, og likheten er saa gjennemført baade i komposition og

Digitized by Google

enkeltheter at der ikke kan være tvil om sammenhængen. Spiralens stamme har dannet den direkte fortsættelse opover av stavnene og deres „brandar".

Det utskaarne langstykket som er bevart av stavnprydelsen, har imidlertid utskjæringer ogsaa paa den fjerde siden, og det ornamenter av et helt andet stilpræg end paa smalsidene. Det er ganske eiendommelig barokke dyrefigurer av den form som har været kaldt den „karolingiske" gruppe i vikingetidens ornamentik. Denne sammenstilling av to forskjellige stilgrupper (som forøvrig paa ingen maate er enestaaende i den samtidige kunst) gir os i dette tilfælde et værdifuldt holdepunkt til at bestemme i hvilken stilling stavnprydelsen har været sat paa skibet. Vi har set at stavnprydelsens stamme har reist sig som en fortsættelse av stavnen og brandene, men vi har dermed endda ikke kunnet avgjøre om spiralen med dyrehodet har pekt fremover utenfor stavnen, eller har været rettet indover mot skibet. Her kan ornamentene komme os til hjælp. Vi ser at spiralen er rettet frem motsat den kanten av stammen som har „karolingiske" dyreornamenter, og spørsmaalet kan altsaa stilles slik, om denne kant av stavnprydelsen har vendt ind mot skibet eller ligget i fortsættelse av den ytre smale siden paa stavnen. Det sidste er litet sandsynlig, da stavnens kant ikke har utskjæringer, men det var jo allikevel tænkelig.



Fig. 142.
Dyrefigur, som har tilhørt skibets utstyr.

Spørsmaalet kan avgjøres bestemt, naar vi her vender os til det sidste av de stykkene vi ovenfor har omtalt som tilhørende stavnens utstyr. Det er et plankestykke formet som en smal trekant. Den ene siden er glat, mens den andre siden har en bred kantlist og indenfor denne et felt med „karolingiske" dyreornamenter av nøiagtig samme karakter som de vi har paa kantflaten av stavnprydelsens stamme. Samtidig har vort trekantede

Digitized by Google

bret flere træk fælles med spaanen ved agterstavnen; begge har „karolingiske" dyreornamenter (som dog paa spaanen krydses med træk laante fra stil III), og begge har den indre kant utskaaret med to grunde buer. Endelig har spaanen paa hver side huller efter de spiker som fæstet den til brandene agter, og paa samme maate har det trekantede brettet tre spikerhuller paa hver langside. Alle træk samstemmer altsaa deri, at dette brettet har sittet paa indre side av stavnen, spikret til kanten av brandene, slik at det lukket den øvre del av vinkelen mellem dem. Toppen av trekanten maa ha været avskaaret, og den har hat sin direkte fortsættelse i det avlange stykket av stammen paa stavnprydelsen. Dermed er det ogsaa bestemt at denne siden av stavnprydelsen har vendt ind mot skibet, og at spiralen har været rettet frem, utenfor stavnen. Det trekantede brettet, som forøvrig maa ha hat sit motstykke i den andre stavnen, er av professor FALK (s. 43—44) forklaret som tingl, der i litteraturen nævnes som et dekorativt stykke av skibenes utstyr.

Efter denne undersøkelse av de enkelte stykker er stavnens fulde utstyr rekonstruert i billedet *fig. 143*. Det sier sig selv at der kan være tvil om de nøiagtige maal paa de partier som mangler; men i hovedsaken blir sammensætningen sikker, og indretningen har altsaa været følgende: de to „brandar" reiser sig jevnhøit med stavnens top og med økende bredde opover. Deres ene kant er klinket til halsen av 9de bordgang, mens den frie kanten danner rælingens fortsættelse op mot stavnen. Det øverste parti av vinkelen mellem de to brandar er lukket med et bret, hvis form er et høit triangel med avskaaret top; dette brettet kaldes *tingl*. I toppen av stavnen dannes altsaa et hul som omsluttes paa alle sider av stavntræet, brandene og tinglen; i dette hullet har stavnprydelsen, dragehodet, været reist. Det har reist sig omtrent 1.10 m. over stavnens spids, og toppen av spiralen kommer derved til at hæve sig omtrent 5 m. over vandlinjen.

Selve dyrehodet som avslutter stavnprydelsen, er en type vi kjender godt fra vikingetidens billedkunst; det er en form som altid forekommer som hode paa ormer, og der kan neppe være tvil om at det som her foreligger i Osebergskibet, er hvad samtiden kaldte for et *drekahǫfuð*. En behøver ikke at minde om at ormenavnet er knyttet til det mest berømte langskib i Norges historie.

Ved de foreliggende brudstykker har vi altsaa kunnet sammensætte utsmykningen av den ene stavnen i skibet. Skal vi prøve at bestemme hvilken av stavnene det dreier sig om, maa vi først se nærmere paa fundforholdene. Det trekantede brettet, tinglen, fandtes nær ved forstavnen og dypt nede i indbrudslaget. Det maa tænkes at ha sittet paa sin plads i forstavnen, er blit brutt løs og slængt til side samtidig med at selve stavnen blev overhugget. Restene av dyrehodet med spiralen blev fundet omtrent paa samme sted, men adskillig høiere i laget, og er altsaa kommet paa denne plads litt senere end tinglen, mulig først efterat indbrudsgangen var ført frem til midten av skibet og gravrøverne

Digitized by Google

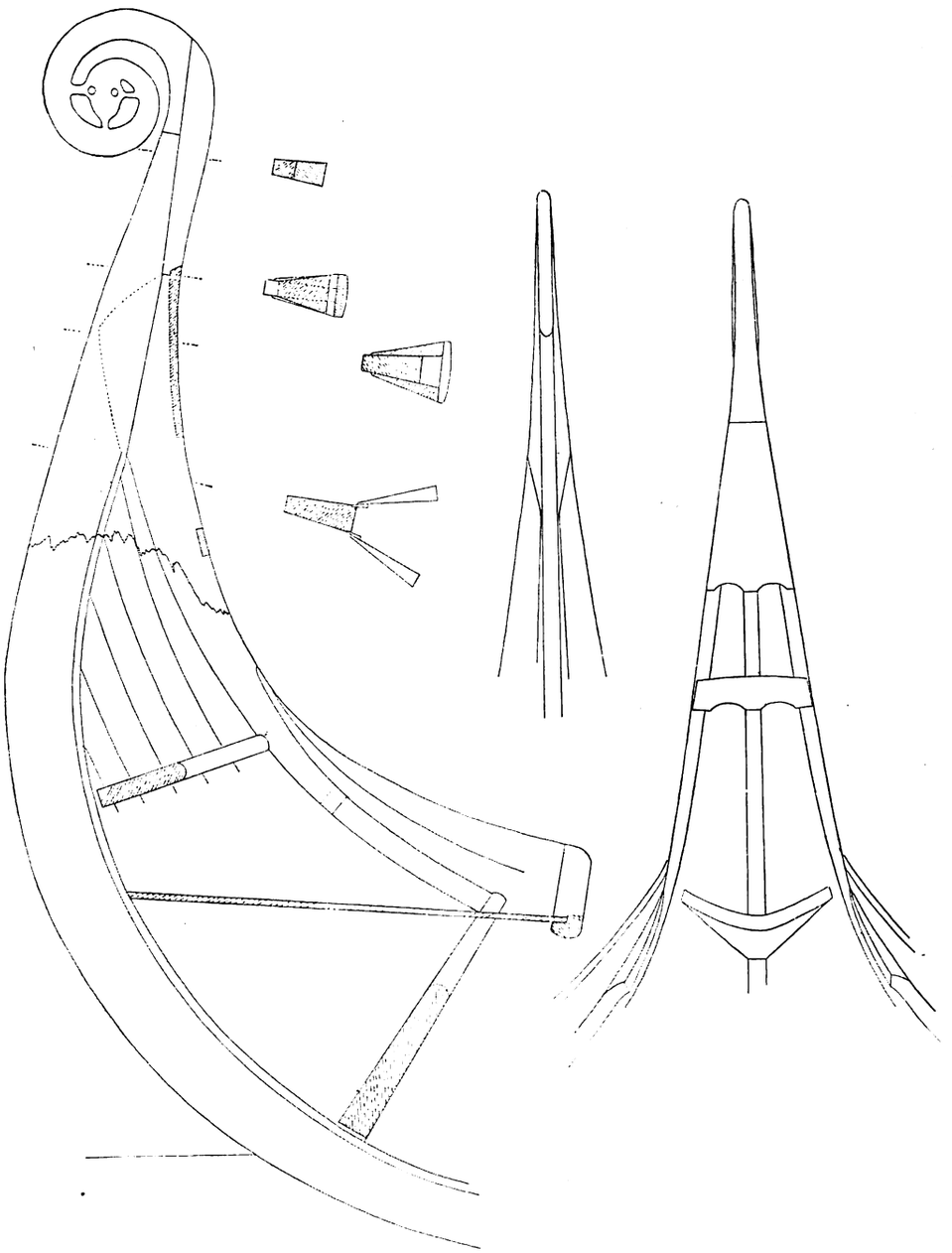


Fig. 143. Rekonstruktion av Osebergskibets stavn.

Digitized by Google

hadde begyndt at trække frem og ødelægge de saker som fandtes ved og i gravkammeret. Det stykket som fandtes av stavnprydelsens stamme, laa midtskibs litt nv. for masten. Det er altsaa tydelig at dragehodet er brutt i stykker, og stykkene spredt utover i indbrudsgrøften dengang graven blev plyndret, og stykkene fandtes slik, at det vanskelig kan tænkes at stavnprydelsen da var reist paa sin plads i stavnen; gravrøverne maa ha truffet paa den i eller ved gravkammeret. Det er jo ogsaa naturlig nok, da stavnprydelsen var løs, beregnet paa at sættes op og tages ned efter behag. Men dermed er det ogsaa git, at fundforholdene ikke kan avgjøre om dette dragehodet har hørt til forstavnen eller agterstavnen. Sikkert kan spørsmaalet heller ikke avgjøres paa anden maate. Det kan forekomme naturlig at forstavnen har hat hode og bakstavnen spord, likesom f. eks. skibet paa Stenkyrka-stenen eller Ormen lange (og Osebergskibet hadde ogsaa ormehode); men det er likesaa utvilsomt at skibene ofte har hat hoder i begge stavner (Falk s. 39, Bayeuxtapetet). Det eneste sikre blir at begge stavnene maa ha været temmelig ens utstyrt, med brandar, tingl og den høit reiste stavnprydelse, som i den ene stavnen (vel snarest i forstavnen) har været et ormehode med halsen rullet op i spiral, og i den andre stavnen enten et tilsvarende hode eller en spord. Om forstavnen ogsaa har hat en *ennispánn* som den vi fandt paa plads i agterstavnen, er uavgjort, da stavnpartiet her var mere ødelagt. Den blev ialfald ikke fundet ved forstavnen, og det kan godt tænkes at et slikt bret bare har hørt til ved agterstavnen.

Det er en pragtfuld samlet virkning av Osebergskibets dekorative utstyr, de høireiste, elegant svungne stavner med brandar, spænir og dragehoder, altsammen dækket av rike utskjæringer. Rigtignok fandtes ikke spor av forgylding, som i litteraturen saa ofte omtales ved utstyret av skibenes stavner; det er vel et træk som i virkeligheten tilhører en senere tid end Osebergskibets. Men dette skibet gir allikevel et imponerende billede av den pragt som i vikingetiden blev ødslet paa fartøier som tilhørte fornemme folk. Betydningen av Osebergskibet er i denne henseende saa meget større, som vi her har det første og hittil eneste fund som har skjænket os et skib med dragehode. Endelig faar vi her oplysning om disse berømte prydelser paa første haand, ved et originalstykke, mens de før bare har været kjendt gjennem litteraturen og ved endel gamle billeder, som selvsagt ikke kan gi fuld og klar forstaaelse.

KARAKTERISTIK.

Vi har hermed i alle træk beskrevet det fartøi som var anvendt ved den overdaadig rike begravelse paa Oseberg. Den døde, for hvis skyld der her var bragt saa overordentlige ofre, har været en kvinde, som det fremgaar baade ved den anatomiske bestemmelse av skeletrestene og av gravgodsets sammensætning. Vi kan sikkert gaa ut fra, at det er

Digitized by Google

denne kvinde som har eiet Osebergskibet, og det er like sikkert at det ikke bare har været hendes gravskib, et skib som var blit bygget bare for at brukes ved en fornem kvindes hauglægning, men et virkelig fartøi, bestemt til at skytes paa vandet og drives for seil eller aarer. Fartøiet er i alle henseender saa omhyggelig og udmerket utført, som det bare kan tænkes ved et skib som virkelig var bestemt til at brukes. Vi har nok set at skibet har sine svakheter; det er paa sine steder paafaldende „samskaret" i klædningen, mastefisken er let og spinkel, rælingen er svak og skjoldrimen likefrem skrøpelig. Men disse særlige træk forklares fuldstændig ved fartøiets specielle bestemmelse. Som dette fartøiet er, bredt og aapent, med liten høide over vandet, uten luker for aarehullene, med den vældige stavnreisning, som maa ha git et uforholdsmæssig vindfang, selv fraset stavnprydelsen, har det selvsagt ikke været bestemt til virkelige sjøreiser, vel neppe engang til stadig og vanlig bruk paa Folden. Det ligger i hele skibets karakter, og det markeres yderligere ved det rike og pragtfulde utstyr, at det er et fartøi som er beregnet paa smaaturer i rolig farvand og godt veir. Hvis en vil utforme det videre, kunde en si, at det er et skib forbeholdt en høitstaaende kvindes privatbruk til mindre farter naar der ikke var fare for uveir og sjø. Et fartøi som efter sin form ikke er bestemt til at brukes i haardt veir, trænger heller ikke i de konstruktive enkeltheter at være like solid og motstandsdygtig som et virkelig bruksskib. Men for sit formaal er det fuldendt nok; bredt og rummelig, med svær bæreevne og med overordentlig fine linjer. Unda vinden maa det ha seilet makeløst, og det har været likesaa velskikket til at drives med aarene. En slik sum av konstruktiv dygtighet og kunst vilde ganske sikkert ikke ha været ofret paa et skib som utelukkende blev bygget for at sættes i gravhaugen.

Skibet selv viser ogsaa spor av at *det har været brukt*. Skroget viser adskillig slit av sjøen, især omkring saumen. For en del kan dette slit være kommet naar skibet blev tat op og sat ut, men for en stor del er det ogsaa merker som maa skyldes bruk paa vandet. Som rimelig ved et fartøi med bøielig bordklædning som Osebergskibet, har det særlig tat paa saumhullene, og det sees at klinkplatene paa oversiden av kjølen har gravet sig ind i træet. I aarehullene er der likeledes slit efter roning og slit efter rorpinden i dens hul gjennem rorhalsen. Det er ikke meget slit, men dog saa meget, at det er sikkert at skibet har været ute med aarer og ror i bruk. Vi har ogsaa set at mastefisken er blit styrket med jernbaand fordi den hadde git sig under seilas, og skibet har følgelig ogsaa været ute under seil. Paa bitenes overside sees en del tilfældige snit og hugg, som maa være kommet der mens der var mandskap ombord. De ovenfor omtalte tilfældige rids og tegninger i tiljene maa ogsaa være gjort av mandskapet i ledige stunder. Skibet har altsaa været brukt, selv om det aldrig har været brukt meget, da slitemerkene er forholdsvis ubetydelige. Dette stemmer jo ogsaa meget godt med skibets hele karakter.

Digitized by Google

Aldersbestemmelsen av skibet som av hele fundet er utførlig behandlet i et andet avsnit, men for at avslutte beskrivelsen av skibet bør det ogsaa her nævnes, at de rike dyreornamenter paa stavnene, brandene o. s. v. bestemt tyder paa at *skibet maa være bygget i tiden nærmest omkring aar 800.* Med dette utgangspunkt er vi ogsaa istand til at gi et begrep om, hvor gammelt skibet var da det kom i jorden. Blandt de mange saker som fandtes i skibet, er der adskillige som har træskjæringer med en betydelig mere utviklet ornamentik, med former som er yngre end de som var i bruk da skibet blev bygget. Der er altsaa en merkbar aldersforskjel mellem skibet og endel av de saker som forøvrig var kommet med i graven. Det er en forskjel som kan anslaaes til en halv hundrede aar. Da hele fundet selvsagt er kommet i jorden samtidig, har altsaa skibet været temmelig gammelt dengang det kom i jorden som gravskib. Femti aar eller der omkring er en høi alder for et fartøi.

Vi kan endda føie til et par træk som gir et litet glimt av Osebergskibets levnetsløp. Det er før omtalt, at *alle 30 aarer som fandtes i skibet, var aldeles nye*, endel av dem ikke engang fuldt færdige, og ingen av dem bar spor av at de nogensinde hadde været brukt. Da skibet blev giort klart til begravelsen, har det altsaa faat fuldt utstyr av nye aarer. Dette kan ikke forklares anderledes, end at aarene til skibet har manglet da det blev tat frem for at brukes som gravskib, og grunden til at aarene manglet, kan ikke godt ha været nogen anden end at skibet da i det hele ikke hadde været i bruk paa lang tid. Slitet i aarehullene viser jo at det engang tidligere maa ha hat aarer og har været brukt til at ro med. Andre smaating peker ogsaa i samme retning. De to øverste bordgangene hadde naglehuller efter adskillig fast utstyr indenbords, krydsholter o. l., men bare et eneste krydsholt fandtes paa plads. Dertil manglet rorpinden og to av aaregaflene. Hvis disse manglende stykker hadde været tilstede da skibet blev sat i haugen, maatte de ogsaa ha været fundet ved utgravningen; for konserveringsforholdene var slike at ikke noget træ var raatnet bort. Masten som nu stod i skibet, saa ogsaa ut til at være laget i hast for leiligheten, og var sandsynligvis ikke den mast som oprindelig hørte til skibet. Adskillig løst og fast utstyr har altsaa manglet, og alt tilsammen gir et bestemt indtryk av, at skibet hadde været ute av bruk og forsømt i ganske lang tid før det kom i jorden.

Osebergskibet er altsaa et fint litet høvdingeskib med kostbart og prægtig utstyr, bygget i tiden omkring aar 800. Det var bestemt til at brukes for smaa turer i magsveir, men det blev aldrig meget brukt, vel bare en og anden gang ved særlige leiligheter. Tilsidst kom en tid da det aldeles ikke blev brukt mere, men dog blev staaende i sit naust som en halvglemt relikvie fra ældre dager. Vi kan jo forstaa at de ikke likefrem vilde hugge op et prægtig og kostbart litet fartøi, som hadde været med ved de store festdager i sin eierindes tid. Men det var klart nok at skibet var lagt op for godt, og det blev ikke

Digitized by Google

passet mere. Det blev ribbet. Aarer, mast, rig og meget andet kom væk efter hvert; der var jo stadig bruk for et og andet naar andre skibe skulde rustes til færd. Og det lille gamle skibet som stod der, var forlængst blit saa forfaldent at det ikke kunde sættes paa vandet. Men tilsidst kom der en dag da dronningens lille „drage" blev trukket frem allikevel, blev stelt i stand og rustet med aarer og tilbehør, for at gjøre sin sidste reise.

GRAVSKIBENES TYPE.

I størrelse og bygningsmaate stemmer Osebergskibet i det hele overens med de to andre skibene vi har bevart nogenlunde hele fra vikingetiden, *Tuneskibet* og *Gokstadskibet*, og av de brudstykker som foreligger, kan vi se at ogsaa skibet fra *Gunnarshaug* paa Karmøen, trods endel avvikelser, har været et fartøi av omtrent samme slags. Det er jo et litet antal vi har at arbeide med, men vi har grund til at tro at disse skibene, som alle har været anvendt som gravskibe ved høvdingegraver i vikingetiden, repræsenterer en egen klasse av fartøier, bygget og indrettet for et bestemt bruk. Professor FALK (Altnordisches Seewesen s. 93) har sammenstillet disse skibene med den typen som paa oldnorsk kaldeś *karfi*, en type som var større end baatene, men mindre end langskibene. Naar karven omtales i litteraturen, er det altid med den eiendommelighet, at størrelsen uttrykkes ikke ved tallet paa aarene som i baatene, heller ikke ved tallet paa robænkene (sessene) som i langskibene, men ved hvor mange mand som ror paa hver side (f. eks. „*reru á borð 12 menn eða 13*", eller „*reru 16 menn á borð*"). Grunden er sikkert at karvene ikke hadde faste robænker som langskibene, og karvene stemmer altsaa i dette træk med indredningen i Gokstadskibet og Osebergskibet (s. 318 ovenfor). Der omtales karver med indtil 16 aarer paa hver side, og de pleier at føre seil. De var gjerne fine skibe; flere ganger nævnes det at de var malt med farver, et træk som vel forresten hører til i en senere tid end gravskibenes. Det var forholdsvis letbyggede fartøier med liten bemanding, sammenlignet med langskibene.

Av litteraturen kan vi se at karvene mest var privatskibe som fornemme folk holdt sig til personlig bruk ved reiser paa kysten. Ordet forekommer første gang i en strofe av Egil Skallagrimsson fra 934, og det nævnes sidste gang i et dokument fra 1381. Saa sent som i 1340 hører vi at biskop Haakon i Bergen lot bygge en karve til sit personlige bruk. Fra arkæologisk side kan det uttales, at gravskibene i alle henseender svarer meget godt til den karakteristik av karvene som professor FALK har utledet av litterære kilder; baaten i Grønhaug vil stemme med en av de mindre, nemlig en karve hvor 8 mand ror paa hver side, og Gokstadskibet med 16 aarer paa hver side kommer op til det største maal for

Digitized by Google

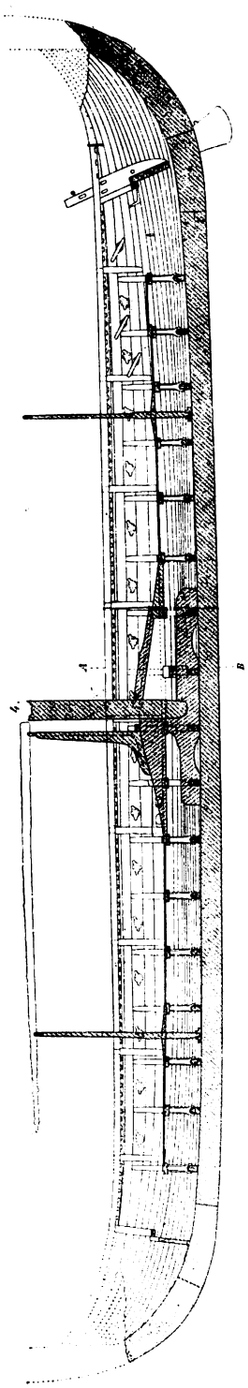


Fig. 144. Gokstadskibet. Længdesnit, efter Nicolaysen.

karven som i det hele nævnes i litteraturen („*hann lét setja fram karfa stóran, er hann átti, reru 16 menn á bord*" Grettis s. kap. 18). Karvens bestemmelse som privatskib for standspersoner er ogsaa i fuld samklang med anvendelsen som gravskib; et skib som høvdingen selv hadde bygget sig og hat til personlig bruk paa sine reiser, var det som naturlig maatte vælges naar han skulde ha et fartøi med i graven.

Paa den maaten faar vi ogsaa hjælp til bedre at forstaa Osebergskibet. Det er sikkert ikke rigtig at kalde skibet en lystjagt, et ord som uvilkaarlig fører tanken over i helt moderne forhold, vidt forskjellige fra vikingetidens. Osebergskibet er ogsaa et reiseskib, men et reiseskib som er bygget og indredet for en enkelt person, efter individuelt behov og ønske. For at klargjøre denne siden av skibets karakter maa vi gaa til en nærmere sammenligning med de andre gravskibene, og vi maa ogsaa ta hensyn til, hvilke graver det er skibene hører til. Paa enkelte punkter i den foregaaende fremstilling har vi alt nævnt at Osebergskibet er svakere og lettere bygget end skibene fra Gokstad og Tune.

Gokstadskibet er litt større end Osebergskibet, med en længde av 23.80 m. mot 21.40. Derimot er bredden midtskibs nøiagtig den samme, 5.10 m. ved begge skibene. Konstruktionen av skroget med kjøl, spanter, biter, knær og bordklædning er ens i alle væsentlige træk; nævneværdige avvikelser i bygningsmaaten er det at Gokstadskibet har et særskilt mellemstykke, en *undirhlutr*, indsat i hver ende mellem kjølen og stavnene, og at de to øverste omfar av klædningen er fæstet med topspanter. I forbigaaende kan det nævnes at Gokstadskibet godt kan ha hat stavnprydelser lignende dem i Osebergskibet; NICOLAYSENS antydning av en rekonstruktion („Langskibet fra Gokstad", titelplanche og pl. I) er ikke ment som andet end et forsøk paa at finde en passende form, og der er i virkeligheten al mulighet for baade at gi stavnen en sterkere reisning mot toppen og en form som kommer Osebergskibet nærmere.

Digitized by Google

Det som først og fremst særmerker Gokstadskibet, er at det er ganske anderledes høibordet, og at alle de stykker som støtter masten, er særdeles solide og kraftig bygget. Bordklædningen har 16 omfar mot 12 i Osebergskibet. 10de omfar er *meginhúfr* (som i Osebergskibet) og ligger der hvor spantene avsluttes og forbindes med bitene; 14de omfar er *róðrarhúfr* med aarehullene, likeledes litt tykkere end de andre omfarene; 16de omfar er rim eller skjoldrim; kanten er styrket med en æsing, paalagt indvendig. Istedenfor Ose-

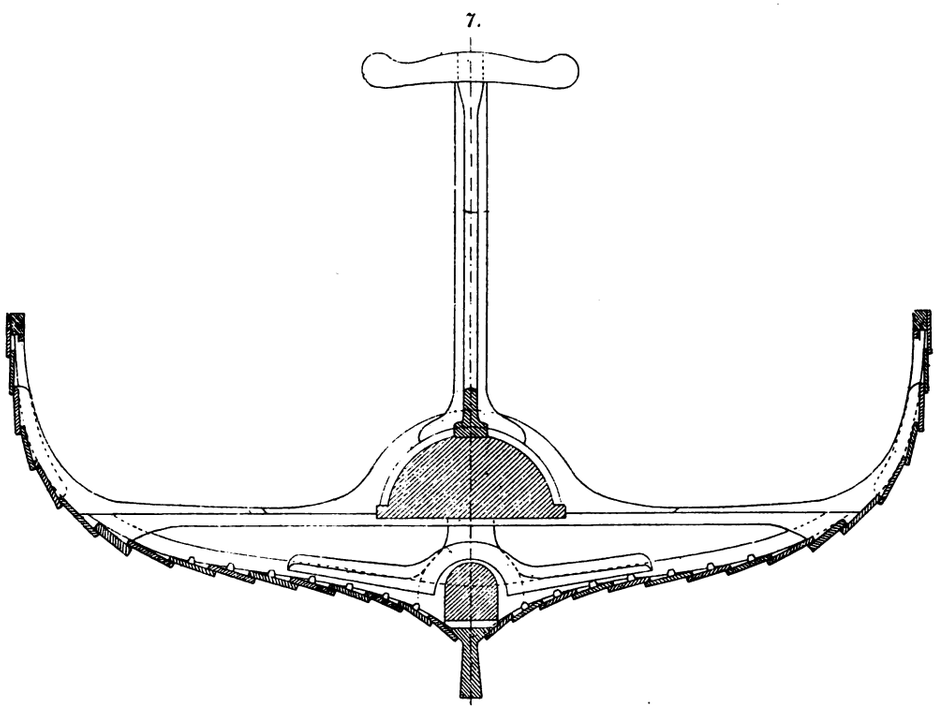


Fig. 145. Gokstadskibet. Tversnit, efter Nicolaysen.

bergskibets to øverste omfar har vi altsaa her 6 omfar over *meginhúfr*, og høiden paa skibet blir følgelig større, meget nær 2 m. fra kjølens underkant til rælingen midtskibs, mot 1.60 m. i Osebergskibet. Rælingens høide over vandlinjen var henholdsvis 1 m. og 0.85 m. Gokstadskibet stikker altsaa 1 m. dypt i vandet, Osebergskibet bare 0.75 m.

Likesaa vigtig er det at Gokstadskibet har en markert fyldigere form paa skroget (se tversnit fig. 145, sammenlignet med pl. XXI fig. 4), saa det blir stivere under seilas. Det er ogsaa av hensyn til seilasen at bordklædningen er saa høi ovenvands, og at aarehullene kan lukkes med luker, saa skibet ikke skal ta vand ind gjennem hullene. Kjærrin-

Digitized by Google

gen og mastefisken er vældig solide i Gokstadskibet, og vi ser ved første øiekast at disse stykkene her er beregnet paa en ganske anden paakjending end i Osebergskibet. Forholdet maales ganske godt ved et forsøk som engang er gjort med Gokstadskibets sjødygtighet. I anledning av verdensutstillingen i Chicago blev der i 1893 bygget en nøiagtig kopi av Gokstadskibet, som blev seilet til Amerika og viste sig at staa prøven udmerket. Kaptein MAGNUS ANDERSEN, som førte skibet over, meddeler endel interessante erfaringer fra seilasen, som bør optages her. Som følge av bygningsmaaten gav bunden og kjølen efter

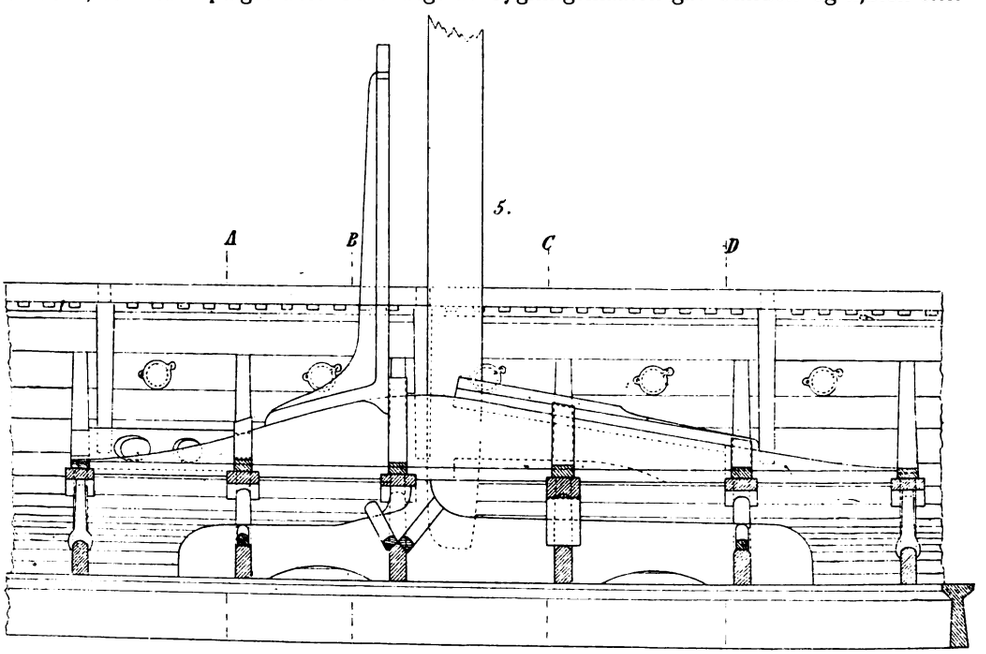


Fig. 146. Gokstadskibet. Konstruktion av masten, efter Nicolaysen.

for skibets bevægelser, og i svær næsesjø kunde bunden hæve og sænke sig like indtil 3/4 tomme. Men merkværdig nok var skibet derfor like tæt. Skibets store elasticitet kom forøvrig ogsaa tilsyne paa andre maater. Saaledes kunde det ofte i høi sjø vri sig i rækkene op til 6 tommer. Denne elasticitet i forbindelse med de fine linjer viste sig ogsaa meget gunstig for farten, som ofte var oppe i 10 knob, av og til endog i 11, trods primitiv og forholdsvis liten rigning og seilføring. Roret virket i alle maater tilfredsstillende; uten mindste vanskelighet kunde en mand styre skibet i alslags veir og i den haardeste seilas. Kaptein Andersen sier at efter skibets form og dypgaaende er sideroret langt at foretrække for et almindelig stavnror. Seilasen over Atlanteren blev gjennemført uten uheld og er i sig selv den bedste attest for Gokstadskibet.

Digitized by Google

Et eksperiment som dette kunde umulig tænkes med Osebergskibet. Det er, som vi har set, lavere over vandlinjen og har aapne aarehuller, saa det straks vil ta vand, og det er svakere bygget. En lignende forskjel har vi ved aarene. Gokstadskibet har 16 par aarer med en længde som varierer fra 5.30 til 5.85 m., d. v. s. at aarene er 10—12 ganger saa lange som høiden fra aarehullet til vandlinjen. Som bekjendt er det en fordel at denne høiden er saa liten som mulig i forhold til aarene, og den bør i ethvert fald ikke overstige $^1/_5$ av aarens længde. I Osebergskibet er den omtrent $^1/_6$, og aarene er der 3.70 til 4.03 m. lange. Med flere og længere aarer og med et adskillig bedre forhold i høiden over vandlinjen har altsaa Gokstadskibet hat meget større kraft under roningen, selv om vi tar hensyn til at det er større og mere dyptgaaende. Ogsaa i den henseende er Gokstadskibet bygget med hovedhensyn til praktisk brukbarhet. Vi har tidligere nævnt en enkelthet som taler i samme retning, nemlig at skjoldrimen — en gjennembrutt list som skjoldene blev bundet til langs skibssiden — paa Gokstadskibet ligger vel beskyttet i underkant av æsingen indvendig, mens den paa Osebergskibet ligger utvendig paalagt langs rælingen, hvor den i høi grad var utsat for at støtes og knuses naar skibet var i bruk.

Gokstadskibet er altsaa av gjennemført fortrinlig arbeide og konstruktion, avpasset for størst mulig ydeevne ved seilas og roning. Det har heller ikke de rike ornamentale utskjæringer som er saa iøinefaldende ved Osebergskibet; utsmykningen indskrænker sig til en ganske rik profillist paa de større materialer (omtrent de samme som fig. 133, men i større maalestok), enkle cirkel-

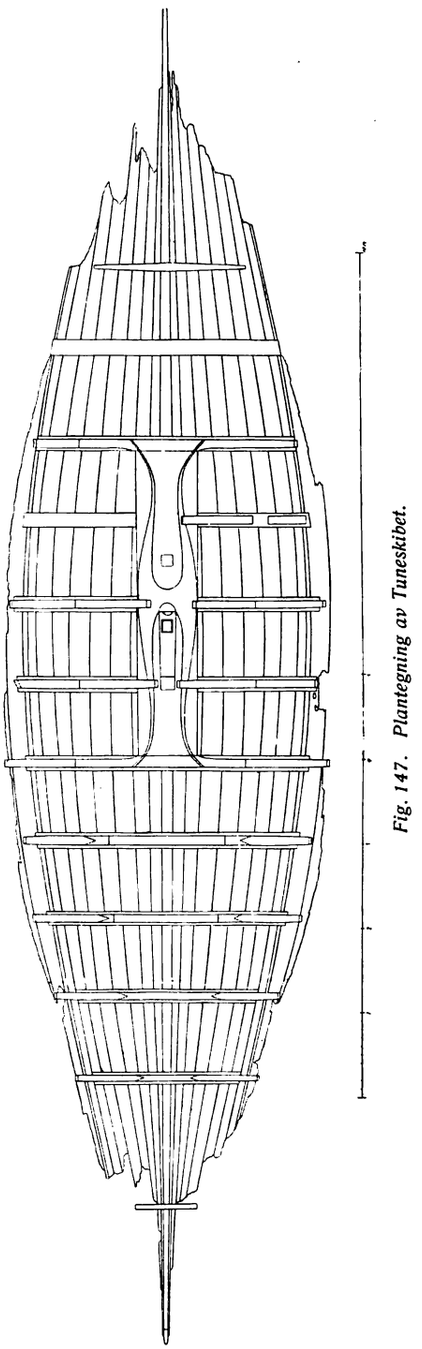


Fig. 147. Plantegning av Tuneskibet.

Digitized by Google

slag paa tiljene og indridsede figurer paa indsiden av aarehullenes luker. Men ogsaa dette enkle utstyr er smagfuldt nok i sig selv, og vi ser snart at heller ikke Gokstadskibet er et bruksskib i vanlig forstand. Den gjennemførte omsorg baade i konstruktion og i utførelse, de utsøkte og tildels meget svære materialer og likesaa den elegante form gjør Gokstadskibet til et mesterverk, som sikkert er blit til under personlig tilsyn av en fornem bygherre. Forskjellen mellem det og Osebergskibet ligger netop i, at disse fartøier er bygget individuelt for den enkelte person som skulde bruke dem, og skibsbyggerens opgave blev følgelig at avpasse skibet efter vedkommendes særlige ønske. Forskjellen mellem Gokstadskibet og Osebergskibet kan i virkeligheten ogsaa karakteriseres ved de to personer som var begravet i dem. En mand var begravet i Gokstadskibet og en kvinde i

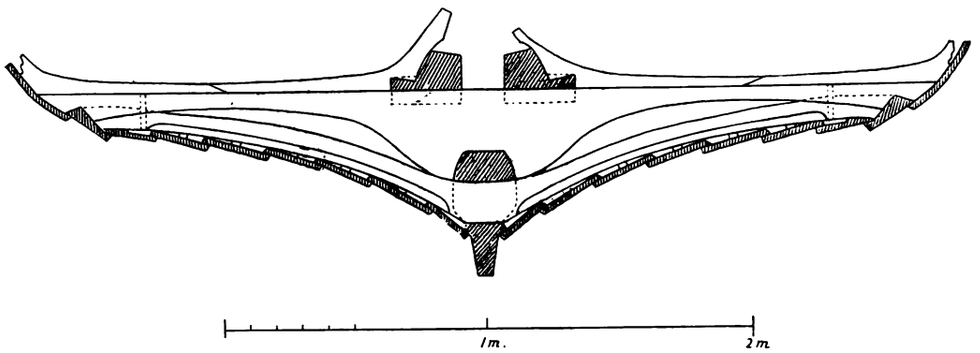


Fig. 148. Tuneskibet. Tversnit.

Osebergskibet, og rent populært uttrykt kunde en si, at de to fundene illustrerer hvad slags reiseskib en konge og hvad slags en dronning hadde bruk for.

Tuneskibet, som blev utgravet 1867 (se s. 218), ligner adskillig paa Gokstadskibet, men er endel mindre. Det er nylig utgit i en publikation fra Universitetets Oldsaksamling, Kristiania. Her gjengives plantegning og tversnit av skibet (*fig. 147* og *148*). Av skibet er kjølen bevart i en længde av 13.60 m. Dertil kommer ved agterenden en *undirhlutr* med en længde av 1.27 m. og en stump paa 50 cm. av agterstavnen, altsaa nuværende fuld længde 15 m. Komplet maa længden ha været ca. 20 m. Bredden midtskibs er 3.60 m. i høide med tiljene og maa ha været noget mere end 4 m. over rælingen. Bygningsmaaten er den samme som ved de to andre skibene; i bunden er klædningsbordene forbundet med spantene ved surringer gjennem klamper som er utsparet paa bordene, mens klædningen ovenvands er fæstet til knærne med trænagler. Bitene er mest av furu, mens hele fartøiet ellers er av ek.

Digitized by Google

Paa enkelte punkter ser vi at bygningsmaaten i Tuneskibet er særlig tilpasset efter de mindre dimensioner. Der findes ikke snelde mellem spantet og biten, da biten er saavidt kort at den ikke trænger særlig støtte. Videre er skibssiden ovenvands meget skraa utover; for at faa gode forhold maa et saa litet skib bli temmelig smalt ved vandlinjen, og det er følgelig om at gjøre at faa mest mulig brukbar plads indenbords. Ved at skibssiden lægges skraa utover, kommer aarehullene godt ut til siden, saa der vindes plads.

De 7 første omfar av klædningen danner bunden; 8de omfar er *meginhúfr*, og desuten findes temmelig ufuldstændige rester av 9de og 10de omfar. Det øverste av omfarene mangler fuldstændig og dermed ogsaa *róðrarhúfr* med aarehullene, som vel maa ha været 10de eller 11te omfar. Der kan vanskelig ha været flere omfar i høiden, da skibet ikke har topspanter. Aarenes tal kan heller ikke bestemmes aldeles sikkert. Skibet har 14 rum, hvorav de to agterste var styrerummet, som ikke har aarer; der blir altsaa plads til 12 par aarer hvis alle de andre rummene har hver sit par, slik som i Osebergskibet, eller 11 par hvis forreste rum er uten aarer, som det er i Gokstadskibet. I et saa litet skib blir kanske forreste rum litt knapt, saa vi snarest maa regne med at der har været 11 par aarer. Roret har samme form som i de to andre skibene og har sikkert været fæstet paa samme maate.

De stykker som støtter masten er konstruert aldeles som i Gokstadskibet (se fig. 146); kjærringen hviler over fire spanter, mastefisken over fem biter, og begge er meget svære og solide stykker. Av masten er bare bevart en ganske liten stump, som sat i mastesporet. Av aarene er ingen bevart.

Som helhet er altsaa Tuneskibet meget nær beslegtet med Gokstadskibet; sammenlignet med Osebergskibet er de begge to fartøier hvor hovedvegten har været lagt paa at faa skibet hensigtsmæssig, sjødygtig og solid baade til seilas og roning; gode lette reiseskibe, hvor det luksuriøse ligger i fin form og gjennemført godt arbeide, mens det ornamentale utstyr av skroget er indskrænket til en høvlet profillist langs kanten av materialene. Ogsaa Tuneskibet tilhører en mandsgrav, som det kan sluttes av at gravene indeholdt vaaben; i gravningsberetningen omtales sverd, spydspids og skjoldbule, foruten flere ødelagte jernsaker.

VARIATIONER I SKIBSTYPEN. — VESTLANDSKE FUND.

Hvis det gaar an at slutte sig til det almindelige forhold efter bare de tre skibene som er bevart, maa det ligge nærmest at tro at Gokstadskibet og Tuneskibet repræsenterer den gjængse hovedtypen av karvene ved Folden, mens Osebergskibet gir indtryk av at det er en særlig variation av typen, tilpasset for et bestemt individuelt tilfælde; det har en langt mere begrænset brukbarhet. Men vi vilde sikkert gaa for langt, om vi sier at

Digitized by Google

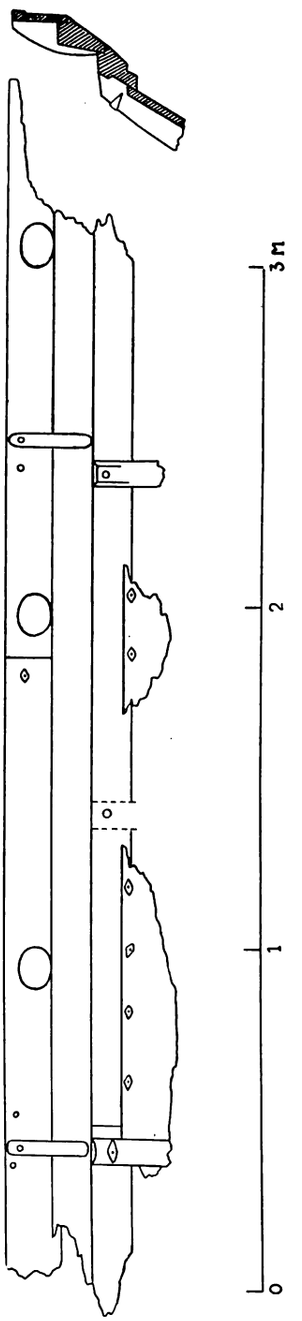


Fig. 149. Del av skibet fra Gunnarshaug paa Karmøen.

de skibene som er fundet ved Kristianiafjorden, i et og alt har været den landsgyldige form for slike mindre reiseskibe. Den overleverte gammeldagse baatbygning paa Vestlandet og i Nordland har som bekjendt en række lokaltyper som sikkert gaar langt tilbake i tiden, og i fundene paa Karmøen har vi en direkte antydning av at Vestlandsskibene i vikingetiden har været bygget endel anderledes end de østlandske.

Skibet fra Gunnarshaug (*fig. 149*) hadde en kjøllængde paa 20 m. og har altsaa været omtrent jevnstort med Osebergskibet eller Gokstadskibet; nøiagtig kan størrelsen ikke bestemmes, da vi ikke vet om dette skibet var bygget med en *undirhlutr* indsat mellem kjøl og stavner, eller med stavnene fæstet direkte til kjølen. Ellers foreligger ikke nærmere oplysninger om størrelse eller bygningsmaate, og den eneste rest av skibet som er bevart, er et stykke av rælingen med et parti av de tilstøtende tre-fire omfar av klædningen, samt nogen smaa løse brudstykker. Av dette fremgaar dog at øverste omfar, som danner rælingen, hverken har æsing eller skjoldrim; det er et vanlig tyndt klædningsbord, som oventil avsluttes med glat kant, bare med en ganske svakt fremtrædende list langs kanten utvendig. Derimot er de to næste omfarene, altsaa 2det og 3dje ovenfra, to tykke solide planker, som maa ha dannet et av de kraftigste led i skibets bygning. Paa grund av tykkelsen kan disse to plankene ikke klinkes sammen som resten av klædningen, og forbindelsen er løst slik at nedre kant av den øverste er indfældt i en fals paa yttersiden av den andre og spikret fast. Begge er de boltet til den øvre del av knærne med store jernnagler, som er spikret indenfra gjennem knæet. Dernæst begynder den

Digitized by Google

vanlige klinkbyggede klædning med tyndere bord.

I skibet fra Gunnarshaug er altsaa øverste omfar hvad en maa kalde et let skvætbord, og det er samtidig *róðrarhúfr* med aarehullene, som i dette skibet bare er runde luker uten nogen split for aarebladet; de to næste omfarene danner et meget kraftig led i klædningen, og derpaa fortsættes med klædningsbord av normal tykkelse. Desværre kan vi ikke se om der har været en særlig tyk bordgang ved overgangen mellem bunden og siden, slik som i Østlandsskibene, men ialfald ser vi at klædningen ovenvands har hat en helt anden konstruktionstype end i skibene fra Oseberg, Gokstad og Tune.

Heldigvis staar skibet fra Gunnarshaug ikke helt alene i sin landsdel. *Baaten fra Grønhaug* (*fig. 150—151*), paa gaarden Bø, et par km. længer syd paa Karmøen, er rigtignok adskillig mindre og følgelig lettere bygget, men viser allikevel samme bygningsmaate ved partiet nærmest rælingen. Det er en baat paa 15 m. længde og 2.80 m. bredde med 9 „*band*" foruten *rangen* (ronjo) i hver av stavnene. Den har hat 8 aarer paa hver side og har følgelig hat en meget stor aarekraft i forhold til størrelsen. Ved øvre kant av 7de omfar har denne baaten en indvendig paalagt æsing, som i konstruktiv henseende gjør samme nytte som de to tykke plankene i skibet fra Gunnarshaug. Dernæst kommer 8de omfar, som er rælingsplanken med aarehullene. Spantene slutter ved 7de omfar, og 8de omfar er fæstet med topspant. Det har tidligere været fremholdt at bygningsmaaaten i baaten fra Grønhaug kommer meget nær typen for nutidens baater i Nordfjord; ogsaa hele formen hadde adskillig tilfælles

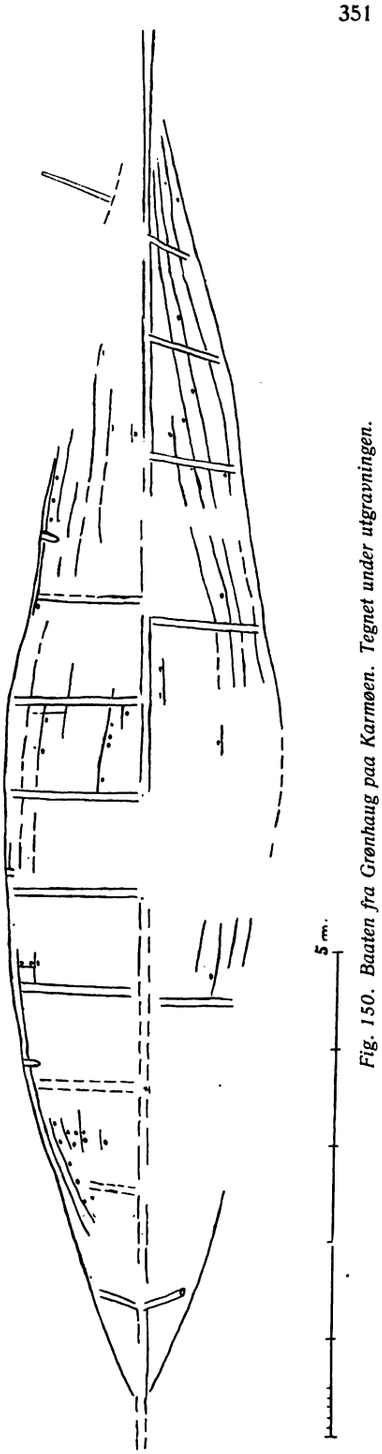


Fig. 150. Baaten fra Grønhaug paa Karmøen. Tegnet under utgravningen.

Digitized by Google

med Nordfjordbaatene, idet den var utpræget slankere i agterenden end i forenden. Meget kan tale for at vi her har en gammel vestlandstype, som altsaa har bevart sit særpræg helt fra vikingetiden.

En anden eiendommelighet ved de to fartøier fra Karmøen er det, at der ikke fandtes tegn til at de hadde været indrettet for seilas. For skibet fra Gunnarshaug oplyses det uttrykkelig av A. LORANGE, som foretok utgravningen, at der ikke var spor at se av slike store stykker som kjærringen og mastefisken i Gokstadskibet, skjønt træverket i skibet

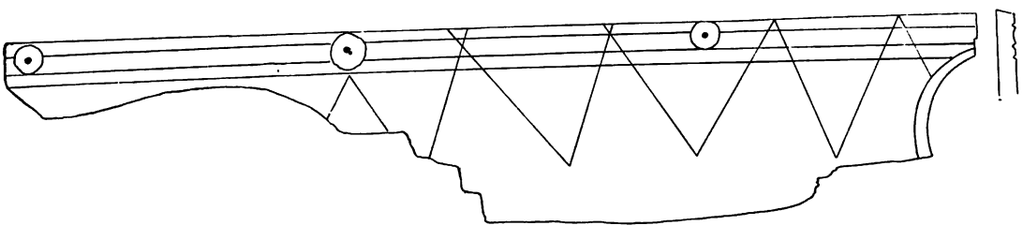


Fig. 151 a. Del av skvætbord med aarehuller i baaten fra Grønhaug.

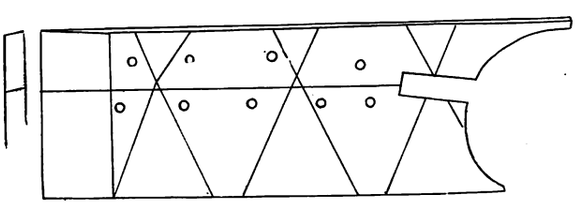


Fig. 151 b. Del av skvætbord med aarehuller i baaten fra Grønhaug.

ellers kunde skjelnes meget tydelig i jorden. Aldeles det samme var tilfælde med baaten i Grønhaug. I samme forbindelse kan vi minde om at i begge disse fartøiene sitter aarehullene i øverste omfar, og at følgelig rælingen kommer til at ligge meget lavt over vandet, og aarehullene er aapne. Dette tyder utvilsomt paa at vi her har fartøier som bare har været bestemt til roning, saa utrolig det kan høres, at de til reiser paa kysten har bygget ellers udmerkede skibe hvor der i det hele ikke var anledning til at bruke seil. LORANGE henviser i denne forbindelse til N. E. TUXENS beskrivelse av den særlige skibstype som kaldes *asker* (Aarb. f. nord. Oldkynd. 1886 s. 79). Askene var skibe med 30 aarer eller mere, og de var bygget med særlig sigte paa størst mulig utnyttelse av aarekraften. Men det blir der ikke sagt uttrykkelig at askene bare var henvist til aarene, og det er vel ikke sandsynlig at de var det. Langskibene, som senere utvikles paa grundlag av askene, hadde ogsaa mast og seil. Det blir da et aapent spørsmaal hvordan vi skal forklare os forholdet ved de to fartøier fra Karmøen.

Digitized by Google

Til supplering av denne oversigt over det foreliggende materiale til kundskap om skibsbygningen i vikingetiden, skal videre nævnes to skibsstavner som blev fundet ved et veianlæg paa *Søndenaa i Vikedal, Ryfylke*; av forstavnen foreligger bare et stykke av toppen, mens agterstavnen er hel og avbildes her *fig. 152*. Stavnen er, som konservator HELLIESEN har oplyst, et færdig tildannet emne som endda ikke hadde været brukt; antagelig er det ved en flom ført fra byggepladsen til det sted hvor det nu fandtes. Stavnen har nemlig kantfals for klædningen, men i falsen er ingen spikerhuller, som den maatte ha hat om den nogengang hadde været indføiet paa sin plads i skibet. Av kantfalsen paa stavnen kan vi se, at halsene paa øverste omfar av klædningen skulde føres helt op til det punkt hvor stavnen er skaaret skraa op mot spidsen. Formen er meget interessant, særlig derved, at den tydeligvis er nær beslegtet med stavnene i Gokstadskibet (NICOLAYSEN, Langskibet fra Gokstad pl. III, 4), og det er paatagelig denne samme form vi har i de tegninger av baater som er ristet paa tiljene i Osebergskibet (*fig. 116*, s. 317) og likesaa paa en ridset tegning indvendig paa en av slædekarmene i fundet (*fig. 153*). Det er altsaa sikkert nok en utbredt og vanlig form for stavnenes avslutning, formodentlig netop den formen som almindelig blev brukt naar fartøiet ikke var utstyrt med dragehode. Det skal dog tilføies, at Gokstadskibet — hvor hele toppen av stavnene er borte — godt kan ha hat dragehode selv om stavnene der paa et enkelt punkt viser en bestemt likhet med den ene av stavnene fra Vikedal. Disse er i dimensioner ubetydelig mindre end de tilsvarende i Gokstadskibet; men vi kan selvsagt ikke sikkert vite om de var bestemt til et fartøi av samme type, en karve, eller for et andet skib. Et betydelig stykke av en skibskjøl foreligger som den eneste rest av et fund paa *Gotraneset*, litt søndenfor *Berlevaag* paa *Bremangerlandet* (*Rugsund sogn, Nordfjord*). Mellem bergknausene paa neset er der sænkninger som er tilgrodd med torvmyr, og i en av myrklattene fandtes tilfældig rester av et skib. Det var stillet med længderetning nord—syd og dækket av en røis av temmelig svære stener, men ikke overvættes mange. Forholdene gjør det altsaa ganske sandsynlig at det har været en skibsgrav; men da der



Fig. 152. Skibsstavn fra Søndenaa, Ryfylke.

Digitized by Google

ikke foreligger nogen oplysning om spor av selve begravelsen, hverken av ben eller gravgods, har vi ikke vaaget at regne fundet med blandt skibsgravene. Av skibet var bevart hele kjølen, smaa rester av klædningen samt endel klinksaum og drev. Kjølen blev opbevart nogen aar i et naust, og endel av den blev skaaret av for at brukes til ved. Av kjølen foreligger nu et brudstykke med en længde av 8.70 m., avsaget i den ene enden og i den andre avsluttet med sidelask, som har været føiet sammen med stavnen.



Fig. 153. Rids av skibsstavner, tegnede paa en slædekarm i Osebergfundet.

60 cm. fra enden av skjøten begynder den fremspringende list til fæste for 1ste omfar av klædningen, mens det ytterste partiet har kantfals, altsaa den vanlige form som vi kjender fra andre fartøier. Derimot er lasken ganske eiendommelig indrettet. Den har fire naglehuller, to tvers igjennem det ytterste parti og to længer inde; de sidste er boret ind fra skraaflaten, men ikke tvers igjennem træet. Det oplyses bestemt, at der var trænagler i hullene da skibet blev fundet. Vi har her en detalj av utvilsomt mere gammeldags præg end den tilsvarende konstruktion i de andre vikingeskibene. Mere blir der ikke at si om skibets bygningsmaate, og størrelsen kan heller ikke bestemmes nærmere. Efter kjølens dimensioner kan fartøiet sandsynlig ha hat en længde av en 15—20 m.

Digitized by Google

Vi har dermed omtalt de fund i Norge som kommer i betragtning ved studiet av gravskibene, idet vi her ikke skal gaa nærmere ind paa de rester av baater som foreligger i to av skibsfundene. I Gokstadfundet har vi betydelige stykker av tre baater av forskjellig størrelse, og i fundet fra Gunnarshaug et par brudstykker av en større baat. Desuten kan nævnes et sideror av en baat, fundet i en myr paa *Harøy paa Romsdalskysten*. Gokstadbaatene viser at ogsaa mindre og smaa baater i det hele blev bygget efter samme system som skibene, med klinkbygget klædning, spanter, biter og knær. Stavnene er meget sterkt fremskytende. Istedenfor aarehuller har baatene *kjeiper*, som er indfældt i

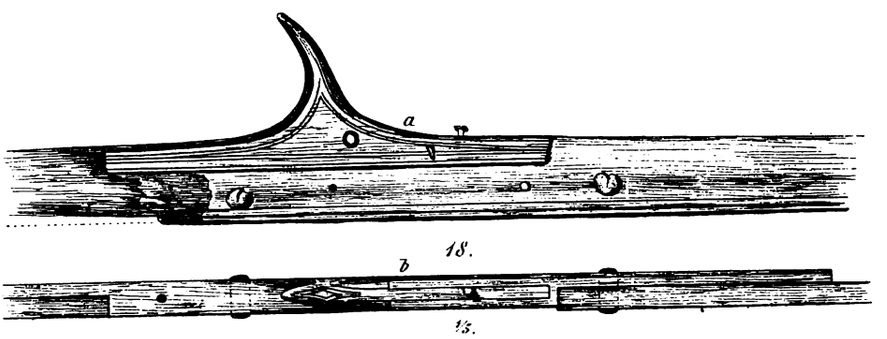


Fig. 154. Baatkjeip. Gokstadfundet.

rælingen og fæstet med trænagler (*fig. 154*). Formen avbildes her, da den har sin interesse til sammenligning med baatkjeiper fra ældre jernalder som vi kommer til at omtale i det følgende. Baatene viser forøvrig i alle henseender det samme udmerkede arbeide og den samme tekniske dygtighet som skibene.

NORDISK SKIBSBYGNING FØR VIKINGETIDEN.

Til endelig karakteristik av skibsbygningen i vikingetiden, slik som vi kan studere den i gravskibene, skal vi gjengi hvad en fremragende dansk fagmand, N. E. Tuxen, sier som avslutning paa en utførlig beskrivelse av Gokstadskibet (Aarb. f. nord. Oldk. 1886 s. 61): „Skibet maa i sin Helhed betragtes som et fortrinligt Exempel paa et Fartøi, der skulde kunne bevæges saavel med Seil som med Aarer, og det er saa vel betænkt i alle Enkeltheder og Arbeidet saa godt udført, at det bærer Vidne om, at Nordboerne alt ved Udgangen af det 9de Aarh. vare i Besiddelse af en høi Grad af Dygtighed til at forme et Skib efter Øiemedet og til at bygge og udruste det, en Dygtighed, der nødvendigvis maa have gjort sig gjældende ogsaa paa andre Omraader af deres Skibsvæsen."

Digitized by Google

Denne karakteristik kunde til en viss grad forutsættes ogsaa ut fra de historiske kilder som berører norsk skibsvæsen i vikingetiden og sagatiden; men selvsagt er det ene og alene skibene selv som kan gi haandgripelig sikkerhet. De gamle skrifter kan gi antydninger; det er først skibsfundene som gir fuld og klar oplysning om, hvordan vore forfædre i vikingetiden løste den store og sammensatte opgave som i virkeligheten ligger i at bygge et skib.

Et andet spørsmaal er det hvordan Norge er naadd frem til denne høit utviklede skibsbygning; om den overveiende skyldes hjemlig utvikling og folkets egen erfaring ned gjennem tidene, eller om den i væsentlig grad staar i gjæld til utenlandske forbilleder. Arkæologisk kan spørsmaalet ikke besvares, da ikke noget skib findes bevart fra oldtiden eller den ældre middelalder utenfor Norden. De gamle beskrivelser gir ikke saa fuldstændig besked, at de kan brukes til sammenligning av den tekniske fremgangsmaate ved skibsbygningen som vi i denne forbindelse maa holde os til, og det samme gjælder gamle avbildninger. Billedene er altid saa forenklet og stilisert i fremstillingen at de ikke gir nogen oplysning om skibenes bygningsmaate, likesom det nautiske i litteraturen gjerne kommer ind i forbigaaende, som et underordnet moment ved siden av den egentlige beretning. Fra disse kilder kan vi følgelig ikke hente oplysning om hvordan den norske skibsbygning var utviklet før vikingetiden.

Av mere direkte betydning er et hovedresultat som kan utledes av sprogstudiet. HJALMAR FALK har (Altnordisches Seewesen s. 3 f.) meddelt et resumé av en sammenligning mellem de forskjellige sprog med hensyn til fremmedord som gjælder skibsfart og sjøvæsen. Et laan av fremmede ord vil her som regel si at selve begrepet eller gjenstanden ogsaa er optat som laan fra et fremmed folk, og vi faar derved et visst billede av hvordan Norden paa dette omraadet stod til det øvrige Europa i vikingetiden og sagatiden. Først og fremst kan vi paa denne maaten fastslaa en overordentlig livlig vekselvirkning mellem alle germanske folk som bodde ved havet, selv om det ikke altid kan avgjøres for hvert enkelt tilfælde i hvilken retning indflydelser og laan har gaat for sig. Sikrere er forholdet overfor ikke-germanske sprog. Det er naturlig at flere nautiske uttryk er gaat over fra nordisk til lappisk og finsk sprog. Irerne lærte av nordmændene alt som har forbindelse med sjøvæsen; de gamle irske haandskrifter vrimler av slike norske laanord. Av særlig betydning er de nordiske laanord i romanske sprog, og da mest i gammelfransk. Betegnelser for vindretningene, for baat og skib, for mast, kjøl o. s. v. har franskmændene optat fra nordisk og mest fra normannerne. Dels direkte og dels indirekte gjennem fransk har nordiske skibsuttryk ogsaa trængt ind i de andre romanske sprogene.

Paa den andre siden finder vi lignende laanord i nordisk, særlig ved navnene paa skibstypene. Nogen av de vigtigste typene og deres navne stammer direkte eller indirekte

Digitized by Google

fra Middelhavet, endel fra de slaviske nabofolk og en hel række fra andre germaner. Det er betegnende at de gamle nordiske ordene for baat, *nór*, *nǫkkvi*, er fortrængt av det angelsaksiske *bât*. Av sprogene ser vi altsaa tydelig baade at det nordiske sjøvæsen har spillet en meget fremtrædende rolle i Nord- og Vesteuropa i tidlig middelalder, og samtidig at de nordiske folk har været lærenemme til at laane nyttige nyheter hvor de fandt dem.

Derimot har vi ingen utvei til at undersøke om de nordiske folk tidligere hadde faat impulser fra skibsbygningen hos de gamle kulturfolk. En enkelt forfatter, P. O. Schjøtt, har reist spørsmaalet (Samlede philologiske Afhandlinger s. 319 ff.) og drøftet muligheten av en klassisk paavirkning i den romerske keisertid eller av indflydelser fra tidlige græske skibsformer, men uten at fremlægge positive bidrag til løsningen. Den eneste sikre kilde vi har paa dette omraadet, er et par ældre nordiske fund som ialfald i hovedsaken gir et begrep om utviklingen av skibsbygningen i Norden i nogen aarhundreder før vikingetiden.

Det store og vigtige fund er her *Nydamfundet* (*fig. 155*). Ved arkæologisk utgravning av Nydam mose i Slesvig i 1863 fandtes to store baater, en av ek og en av furu, nedlagt i mosen sammen med en mængde andre oldsaker, som viser at nedlægningen har fundet sted ved slutten av 4de aarh. Ekebaaten kunde tilvaretages saa fuldstændig at det lot sig gjøre at sætte den sammen omtrent som hel, mens der bare er mindre rester igjen av furubaaten, dog nok til at vi kan se at begge i det væsentlige har været ens bygget. Ekebaaten er 21.10 m. lang, har 3.25 m. største bredde over rælingen og høide 1.25 m. fra undersiden av kjølplanken til rælingen midtskibs. Den er klinkbygget, spids i begge ender med sterkt fremskytende stavner og har ikke utvendig kjøl. Istedenfor kjøl har den en bred og tyk planke som er tyndere mot kantene og klinket paa hver side til første omfar av klædningen. Kjølplanken er forbundet med stavnene med overskytende lask, sammenføiet med to trænagler.

Nydamsbaaten har 19 spanter, hvert gjort av ett stykke med naturlig krumning som svarer til baatens tversnit. Klædningen

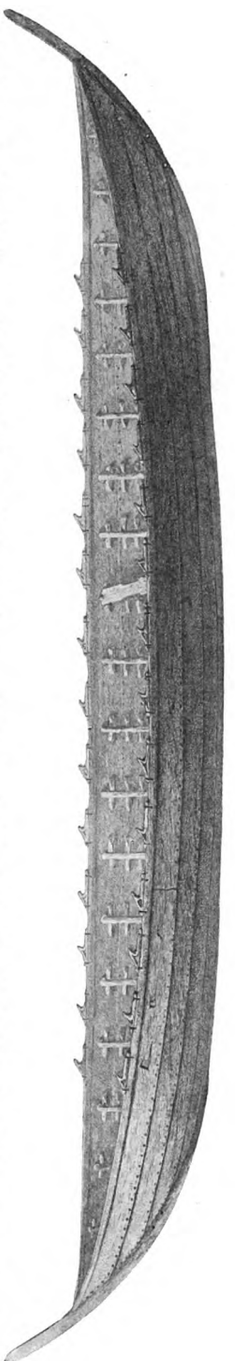


Fig. 155. Baaten fra Nydam mose i Slesvig. Efter Engelhardt.

Digitized by Google

er fæstet til spantene ved surringer gjennem klamper paa bordene og huller i spantet (*fig. 156*), men med flere ganske væsentlige avvikelser fra den konstruktion som vi kjender fra vikingeskibene. Kjølplanken er fæstet til spantene med surringsklamper og er altsaa i enhver henseende behandlet som en del av klædningen; videre er spantene ført helt op til øverste omfar, slik at samtlige bord i klædningen er fæstet med surringer til spantene. Desuten er der to og to surringsklamper paa hvert av bordene, slik at hele klædningen holdes i like avstand ut fra spantene. I vikingeskibene har vi set at øvre kant av bordene ligger an mot spantet. Der kunde desuten nævnes endel avvikelser i konstruktive enkeltheter og i detaljformer, som imidlertid i denne forbindelse har underordnet betydning.

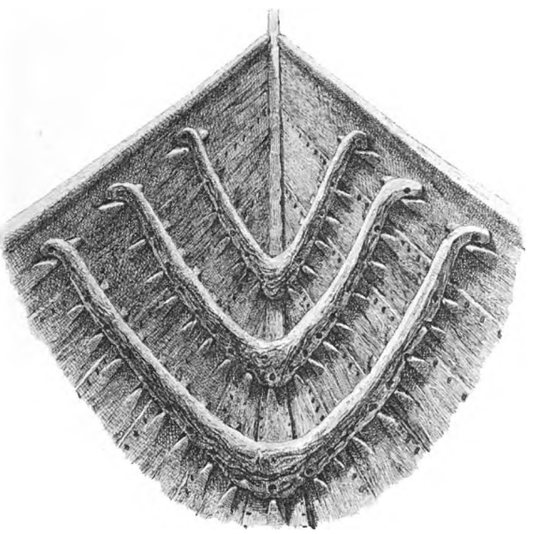


Fig. 156. Del av Nydamsbaaten. Efter Engelhardt.

Bygningsmaaten er i Nydamsbaaten, som vi har vist, iøinefaldende primitiv og enkel; hele fartøiet bestaar saa at si bare av klædning, spanter og stavner. Her er ingen tverbjelker, biter, som avstiver skrøget i tverskibsretning, og der er ingen forskjel i konstruktionen av skibsbunden og siden ovenvands, som vi har set der er i vikingetiden. Sammenlignet med vikingeskibene er Nydamsbaatens bygning utpræget gammeldags, og i forskjellen mellem de to typene har vi et billede av den utvikling som var foregaat paa skibsbygningens omraade i de fem hundrede aar nærmest før vikingetiden.

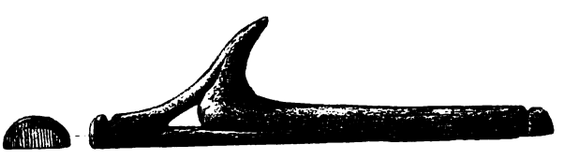


Fig. 157. Kjeip i Nydamsbaaten. Efter Engelhardt.

Det har rigtignok været uttalt fra meget kyndig hold, nemlig av N. E. Tuxen, at avvikelsene mellem Nydamsbaaten og Gokstadskibet kan skyldes de rent praktiske forhold som ligger deri, at Nydamsbaaten utelukkende har været et rofartøi, mens Gokstadskibet ogsaa var bygget for seilas. Men at denne slutningen ikke er rigtig, kan vi se av de smaa baatene vi har rester av i Gokstadfundet. Ogsaa smaabaatene var i vikingetiden bygget efter det mere utviklede system med spanter, biter og knær, likesom smaabaatene paa

Digitized by Google

Vestlandet og i Nordland den dag idag. Den avvikende og mere primitive konstruktion i Nydamsbaaten, som dog er et fartøi av samme længde som Osebergskibet, har følgelig ikke sin grund i det særlige formaal fartøiet var bestemt for; det var tidens type dengang skibet blev til, en type som betegner et ældre stadium i skibsbygningens historie.

Nydamsbaaten har 14 kjeiper paa hver side (*fig. 157*). Kjeipene er fæstet med surringer til en fortykket æsing, som er utarbeidet i ett stykke med øverste omfar av klædningen. Av toftene var bare bevart én midtskibs; den hviler med hver ende over toppen av spantet og er desuten baaret av tre lodrette støtter, som nedentil er indtappet i spantet. Det oplyses ikke om de andre spantene viser spor av et lignende arrangement med toftene. Baaten har ikke hat mast. Roret er et sideror av form som en bred aare, men det fremgaar ikke tydelig hvordan det var fæstet til skibet.

Samme type som i de to fartøier fra Nydam mose har vi desuten i et merkelig norsk fund, nemlig rester av en liten baat som blev gravet op av en myr ved *Toftevaag paa Halsnø i Hordaland* (*fig. 158—162*). Det som fandtes i myren, var ikke en hel baat, men et løsrevet vrakstykke av en baat, som dertil blev adskillig mishandlet efterat det var tat op. Baaten er av furu, og av de foreliggende rester kan vi se at den helt igjennem har været bygget efter samme princip som baatene fra Nydam. Den har nemlig paa hver bordgang to og to klamper for hvert spant, og klampene har samme form som i begge Nydamsbaatene

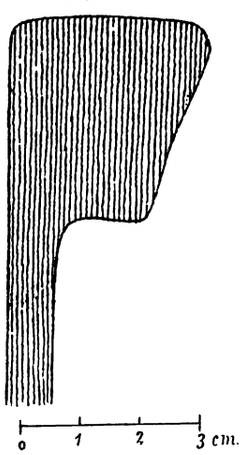


Fig. 158 b. Snit av æsingen i Halsnøbaaten.

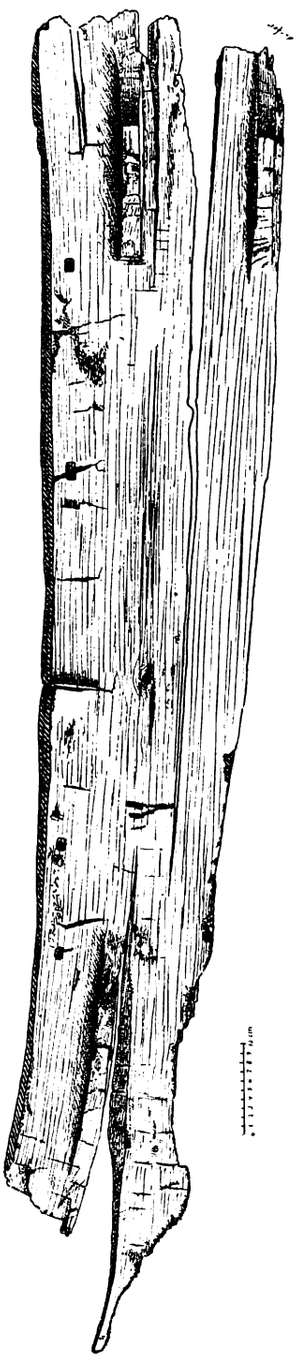


Fig. 158 a. Del av Rælingsbordet i Halsnøbaaten.

Digitized by Google

(*fig. 158—159*). Spantene har likesom i Nydamsbaaten tversnit som en trekant hvis top ligger an mot surringsklampene; at surringene i begge tilfælder har været ens anlagt, fremgaar ogsaa derav, at der bare er ett hul i hver av klampene (baade i Nydamsbaaten og i Halsnøbaaten), mens der i vikingeskibene er to huller i hver klamp, fordi spantet der ligger an mot klampen med bredere flate. Fremdeles ser vi at Halsnøbaaten har surringsklamper paa rælingsbordet, og at følgelig spantene har været ført i ett helt op til øverste omfar av klædningen. Rælingsbordet har en fortykket æsing, utarbeidet i ett stykke med bordet, og kjeipene er surret til æsingen. Ogsaa selve kjeipene har samme form som i Nydamsbaaten (*fig. 162*). Det er interessant at sammenligne denne form av kjeipene

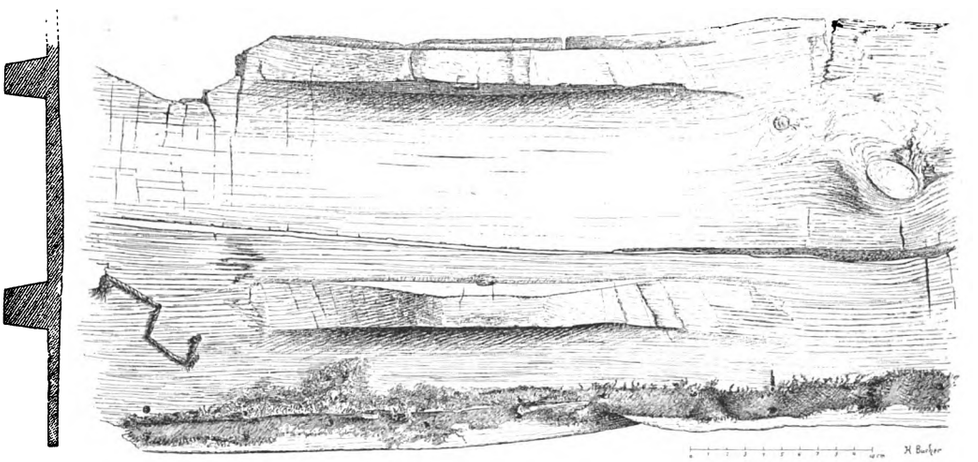


Fig. 159. Del av et klædningsbord i Halsnøbaaten.

med de tilsvarende stykker i baatene fra Gokstadfundet (*fig. 154*); den forskjellige form og indretning av kjeipene er sikkert nok betegnende for de to forskjellige perioder. Endelig kan det nævnes at Halsnøbaaten er tættet med strimler av tøi indlagte mellem bordgangene, aldeles som det er gjort ogsaa i Nydamsbaaten, mens vikingeskibene er tættet med spundet drev.

Det er altsaa hævet over al tvil at vi her fra Norges vestkyst har rester av en baat av Nydamsbaatens type, og vi tør gaa ut fra at Halsnøbaaten er adskillig ældre end vikingetiden og stammer fra den periode, da Nydamstypen var herskende i nordisk skibsbygning. En nærmere tidsbestemmelse av fundet er ikke mulig, men vi bør dog nævne at Halsnøbaaten i enkelte henseender viser en endda mere primitiv bygningsmaate. Baaten er nemlig helt igjennem bygget *uten bruk av jern*. Bordgangene er sydd sammen med tæger og fæstet til stavnen med søm av tykt tjæret garn. En brist i en av bordgangene

Digitized by Google

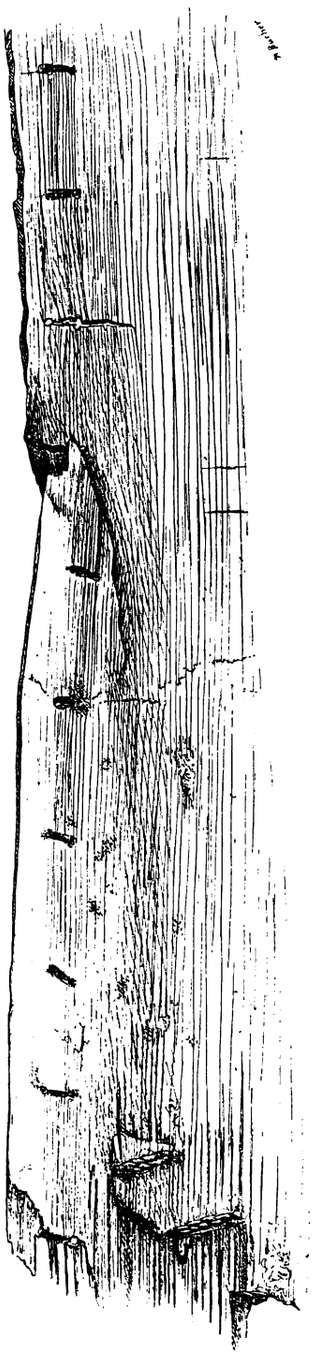


Fig. 160. Del av klædningsbord i Halsnøbaaten.

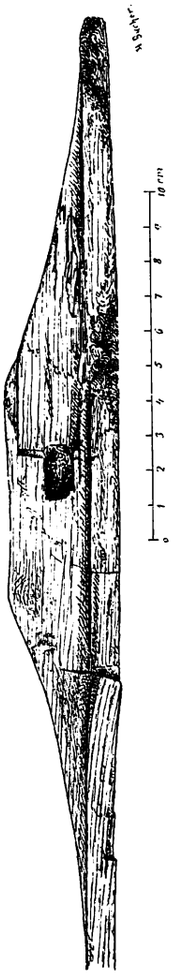


Fig. 161. Surringsklamp paa bordene i Halsnøbaaten.

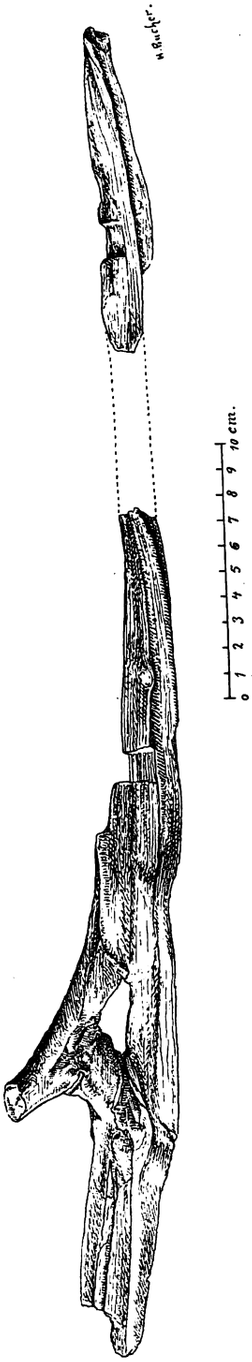


Fig. 162. Kjeip i Halsnøbaaten.

Digitized by Google

er likeledes utbedret med et par sting av tyk traad. Likesaa eiendommelig virker det at alle huller, baade for surringer og for søm, ikke er boret, men svidd gjennem træet med varmt jern. Surringshullene i klampene og i æsingen er firkantede, anlagt med knivsnit og fuldført med brænding. For sømmen i bordene er der smaa runde huller som bare er svidd. I Nydamsbaaten ser det ut til at alle surringshullene er boret, og ialfald findes der ikke firkantede huller, heller ikke huller som viser spor av at de er svidd.

Det er klart at disse træk ved Halsnøbaaten viser tilbake paa meget primitiv baatbygning, og selve det haandverksmæssige arbeide i baaten gjør et tilsvarende primitivt indtryk. Vi har her et eksempel som illustrerer hvordan en baat kunde bygges meget formaalstjenlig uten bruk av metal, efter metoder som sandsynligvis har været utviklet meget langt tilbake i tiden. Men den store likhet med Nydamsbaaten gjør allikevel at vi maa tro Halsnøbaaten skriver sig fra omtrent samme periode. De mere primitive fremgangsmaater kan ha holdt sig i bruk ved smaabaatene, ogsaa mens en solidere teknik alt var utviklet ved bygningen av større fartøier.

I ethvert fald er Halsnøbaaten et meget vigtig fund. Den bekræfter en slutning som vi har fremført i det foregaaende, at Nydamsbaaten betegner en bestemt ældre type i den nordiske skibsbygnings historie, og den viser at denne typen har hat almindelig utbredelse. Naar den nu foreligger ved fund fra Slesvig og fra vestkysten av Norge, har vi grund til at slutte at den i sin tid har været i bruk over hele Norden. Som et supplement der kan ha sin betydning i denne henseende, nævner vi et enkelt spant av en baat, fundet 2 m. under overflaten i en stor myr paa *Hemsing, Vang pgd. i Valdres* (*fig. 163*). Efter form og konstruktion har dette spantet tilhørt en baat av samme bygning som den fra Halsnø. Ogsaa fra Sverige sees leilighetsvis omtalt et fund av baatrester som skal vise samme type som Nydamsbaaten (MONTELIUS, Kulturgeschichte Schwedens s. 197).

Paa bakgrund av dette ældre stadium i skibsbygningen kan vi gi vikingeskibene en historisk bedømmelse. Vi ser den utvikling, som har foregaat i de fem hundrede aar som ligger mellem Nydamfundet og Gokstad. Fartøiene er blit sterkere og mere hensigtsmæssige ved indføining av flere nye led i skelettet, kjølen er utformet som et selvstændig og kraftig organ i skibets bygning, der er utviklet en bestemt konstruktiv differentiering mellem bunden og siden av skroget efter deres forskjellige funktion naar skibet er i bruk, og en mængde tekniske detaljer har faat ny form. Men visse hovedforhold er bevart uforandret og tyder bestemt paa en hjemlig indre utvikling i nordisk skibsbygning. Hvor meget av forbedringene som samtidig kan skyldes laan og paavirkning utefra, kan vi ikke avgjøre.

Heller ikke har vi midler til at følge den nordiske skibsbygning endda længer bakover i tiden. Gjennem bronsealderens helleristninger vet vi nok, at de nordiske folk

Digitized by Google

kjendte og brukte ganske store fartøier i tider som ligger langt forut for vor tidsregning, men disse billedene gir ikke nogen hjælp til at studere den tekniske siden ved skibsbygningen. De sier os bare at skibsvæsenet i Norden har hat en meget lang oldtidshistorie, som ligger forut for de ældste fartøier vi nu har bevarte.

SKIBSFUNDENES BETYDNING.

Skibsfart og sjøvæsen spiller en hovedrolle i hele vor gamle historie, baade i fred og i krig, og vikingeskibene, som en gunstig skjæbne har skjænket os saa vidunderlig vel bevarte, er selvsagt en uerstattelig kilde til forstaaelse ogsaa av de følgende tiders skibsbygning i

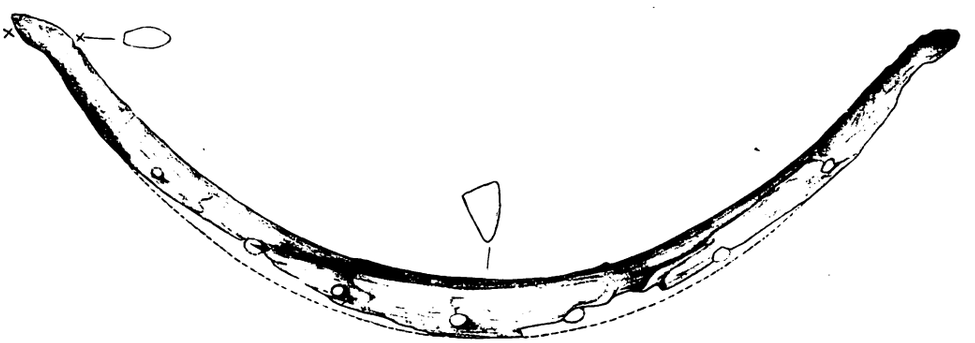


Fig. 163. Spant av en baat fra Hemsing i Valdres.

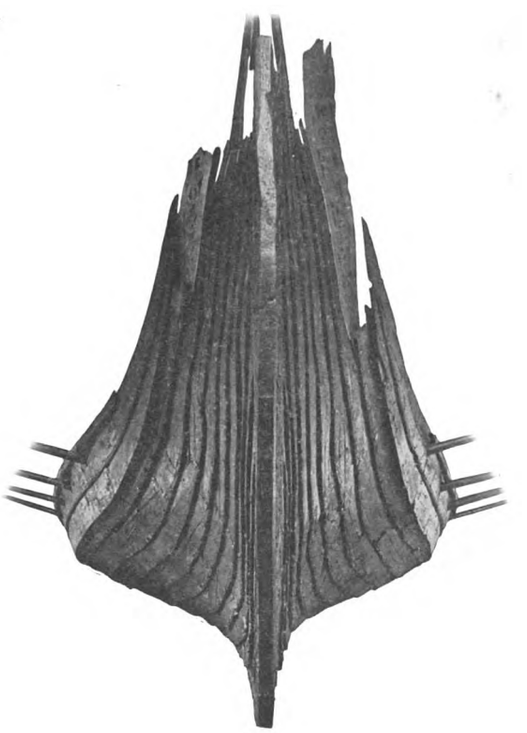
Norge. De senere krigsfartøier, langskibene, som var kongers og sagaskriveres stolthet, gaar i sin første oprindelse tilbake paa væsentlig samme type som Osebergskibet og Gokstadskibet. Det er meget sandsynlig, at det netop er slike reiseskibe som oprindelig har fremkaldt utformningen av en særtype for krigsskibene. Efter de historiske kilder er det sandsynlig at denne utvikling først er begyndt under vikingekampene i England paa Alfred den stores tid, mot slutten av 9de aarh., altsaa i meget nær samme periode som den de norske gravskibene tilhører. Det er Gokstadskibets konstruktion vi altsaa maa tænke os som utgangspunkt for utviklingen av langskibene, og de folk som har kunnet bygge det mindre fartøi, har sikkert ogsaa været istand til at finde en fuldendt løsning av opgavene naar der blev krævet skibe av betydelig øket størrelse.

For den norske oldforskning indtar vikingeskibene en særlig betydningsfuld plads. I Norges som i hele Nordens arkæologi er vi ellers bestandig henvist til at arbeide med fund av mindre løse gjenstander, inventaret fra gravene, brudstykker fra bostedene, kostbarheter fra skattefund o. s. v. Av forhistorisk arkitektur er der bare fundet nogen faa og

Digitized by Google

meget tarvelige rester, og det ligger i sakens natur at vi vel aldrig kan ha videre haab om at finde mere betydelige partier av hus eller hov fra hedensk tid. Der blev jo altid bygget av træ, og det bedste vi kan vente, er hustomter som gir grundplanen og mulig enkelte antydninger av bygningsmaaten. Det er unegtelig et savn, at vi mangler monumenter som kunde gi fyldigere oplysninger paa et saa vigtig omraade som arkitekturen.

Her har vi paa en viss maate en erstatning i vikingeskibene, og kulturhistorisk har derfor skibene overordentlig betydning langt ut over den rent nautiske interesse. De er store og sammensatte konstruktioner, saa de gir fuld besked om hvordan vikingetiden var istand til at løse en ganske komplisert teknisk opgave; de viser ogsaa hvad der blev krævet av haandverksmæssig utførelse, av solid og soignert arbeide. Og særlig ved Osebergskibet har vi leilighet til at se hvad der kunde ofres av kunstnerisk utstyr paa den slags opgaver. Vikingeskibene er vore hovedmonumenter, de store og avgjørende stykker i vort kulturbillede av vikingetiden.



Digitized by Google

LITTERATUR

OM NORDISKE SKIBE OG SKIBSFUND FRA VIKINGETIDEN

Den specielle fundlitteratur for Norges vedkommende er henvist til listen over skibsgraver og baatgraver s. 251—278.

Almgren, Oscar. En egendomlig båtgraf vid Ulltuna. Kongl. Vitterhets Historie och Antiqvitets Akademiens Månadsblad 1901. Stockholm.

— Vikingatidens grafskick i verkligheten och i den fornnordiska litteraturen. Nordiska Studier tillegnade Adolf Noreen på hans 50-årsdag den 13 mars 1904 af studiekamrater och lärjungar. Stockholm 1904.

— Vikingatidsgrafvar i Sagån vid Sala. Fornvännen 1907. Stockholm.

Andersen, Magnus. Vikingefærden. En illustreret Beskrivelse af „Vikings" Reise i 1893. Kristiania 1895.

Appelgren, Hjalmar. En brandgraf å Yliskylä (Öfverby) kyrkogård i Bjerno. Finskt Museum 1897. Helsingfors.

Arne, T. J., se *Stolpe.*

Boehmer, George H. Prehistoric Naval Architecture of the North of Europe. Report of the U. S. National Museum 1891. Washington 1892.

Bruun, Daniel, og *Jónsson, Finnur.* Dalvík-fundet. En gravplads fra hedenskabets tid på Island. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1910. Kjøbenhavn.

Bruzelius, Nils G. Beskrifning om ett i Skåne anträffadt fynd från jernåldern, jemte inledande anmärkningar. Annaler for nordisk Oldkyndighed og Historie 1858. Kjøbenhavn.

Brøgger, A. W. Borrefundet og Vestfoldkongernes graver. Videnskapsselskapets Skrifter. II. Hist.-filos. klasse 1916, 1. Kristiania.

Ekholm, Gunnar. Hjälmgrafven vid Ulltuna. Upplands Fornminnesförenings Tidskrift XXXII. Uppsala 1917.

Engelhardt, C. Nydam Mosefund. Kjøbenhavn 1865.

Falk, Hjalmar. Altnordisches Seewesen. Wörter und Sachen IV. Heidelberg 1912.

Gustafson, G. En baadgrav fra vikingetiden. Bergens Museums Aarbog 1890 nr. 8. Bergen.

— Norges Oldtid, mindesmerker og oldsaker. Gammel norsk kultur i tekst og billeder, utgivet av Norsk Folkemuseum. Kristiania 1906.

Hackman, A. Om likbränning i båtar under den yngre järnåldern i Finland. Finskt Museum 1897. Helsingfors.

Hildebrand, Bror Emil och *Hans.* Teckningar ur Svenska statens historiska museum. H. 1. Stockholm 1873.

Jónsson, Finnur, se *Bruun.*

Kålund, Kr. Islands fortidslævninger. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1882. Kjøbenhavn.

Montelius, O. Om högsättning i skepp under vikingatiden. Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift VI. Stockholm 1885—1887.

— Statens Historiska Museum. Kort beskrifning etc. 10de upplagan. Stockholm 1912.

Nicolaysen, N. Langskibet fra Gokstad ved Sandefjord (The Viking-Ship discovered at Gokstad in Norway). Kristiania 1882.

Digitized by Google

Rygh, O. Om den yngre Jernalder i Norge. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1877. Kjøbenhavn.

Schetelig, Haakon. Fragments of an old boat from Halsnø. Notes from the Antiquarian Collection II. Bergens Museums Aarbog 1903 nr. 7. Bergen.

— Ship Burials. Saga-Book of the Viking Club IV. London 1906.

— Vestlandske graver fra jernalderen. Bergens Museums Skrifter. Ny række II, 1. Bergen 1912.

— Tuneskibet. Skibsfundet paa Nedre Haugen paa Rolvsøy 1867. Norske Oldfund, avhandlinger utgit av Universitetets Oldsaksamling ved A. W. Brøgger II. Kristiania 1917.

Sirelius, U. T. Primitive konstruktionsteile an prähistorischen schiffen. Finnisch-ugrische Forschungen XIII. Helsingfors, Leipzig.

Stjerna, Knut. Sköld hädanfärd. Studier tillägnade Henrik Schück på hans 50-årsdag. Stockholm 1905.

Stolpe, Hjalmar, och *Arne, T. J.* Graffältet vid Vendel. Arkeologiska Monografier utgifna af Kongl. Vitterhets Historie och Antiqvitets Akademien nr. 3. Stockholm 1912.

Tuxen, N. E. De nordiske Langskibe. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1886. Kjøbenhavn.

Werlauff, E. C. Om Nordboernes Skik at brænde og begrave Døde i Skibe, samt om Skibsforestillinger paa nordiske Fortids-Monumenter. Antiqvariske Annaler IV. Kjøbenhavn 1827.

Digitized by Google

FIGURFORTEGNELSE

Titelplanche, billede av G. GUSTAFSON. Side

Fig. 1. Gravningsmandskapet 6
„ 2. Utgraverne 7
„ 3. Oseberghaugen fra syd 11
„ 4. Hullet ved gravkammeret 12
„ 5. Avgravning av jordmassene 13
„ 6. Vandavledningsskakten 15
„ 7. Utgravningsfeltet 19
„ 8. Gravningsfeltets inddeling 20
„ 9. Baaren i indbrudsgangen 25
„ 10. Fr. av sengestolpe i indbrudslaget . . 30
„ 11. Gravkammeret fra vest 32
„ 12. Gravkammeret fra nordøst 33
„ 13. Gravkammerets østvæg 34
„ 14. Gravkammerets mønsaas bæres bort . 35
„ 15. Gravkammeret fra nord 36
„ 16. Gravkammeret fra vest 37
„ 17. Gravkammerets nordøstre gavl 38
„ 18. Tøirester i gravkammeret 39
„ 19. Nedre kiste i kammeret 40
„ 20. Samme, aapnet 41
„ 21. Floken i kammerets s.ø. del 42
„ 22. Dyrehodestolper i kammeret 43
„ 23. Vævbretter i kammeret 44
„ 24. Garnvinden etc. 44
„ 25. Bøtter i kammeret 45
„ 26. Sengestolpe i gravkammeret 46
„ 27. Foran gravkammerets nordre gavl . . 47
„ 28. Kvernen under tiljen i agterskibet . . 47
„ 29. Oksen i agterskibet 48
„ 30. Plan agtenfor nordre gravkammervæg 49
„ 31. Forstavnen i sin røis 51
„ 32. Baljene i forstavnen 52
„ 33. Detalj fra vognbukken 53
„ 34. Vognkassen avdækket 54
„ 35. Samme helt avdækket 55
„ 36. Vognhjulene ved gravkammeret . . . 56
„ 37. Vognstellet 57

Side

Fig. 38. Vognstangen m. m. 58
„ 39. Osebergvognen restaurert 59
„ 40. Karm etc. av Gustafsons slæde . . . 60
„ 41. Gustafsons slæde 61
„ 42. Samme set fra nord 62
„ 43. Gustafsons slæde restaurert 63
„ 44. Scheteligs slæde 64
„ 45. Samme restaurert 65
„ 46. 4de slæde i forskibet 66
„ 47. 4de slæde restaurert 67
„ 48. Det rikt utskaarne slædedrag 68
„ 49. Schetelig tar op hesteskeletter 69
„ 50. Den store seng i forskibet 70
„ 51. Hjørnestolpen til samme 71
„ 52. Skematisk skisse av samme 71
„ 53. Sengen midtskibs 72
„ 54. „Stolen“ 73
„ 55. Skematisk skisse av telt 73
„ 56. Rammeverket 74
„ 57. Bretvæv med baand 75
„ 58. Osebergskibet ved utgravningens slutning, fra sydøst 76
„ 59. Samme set fra nordøst 77
„ 60. Agterstavnen blottet 78
„ 61. Schetelig og Gustafson 79
„ 62. Osebergskibets optagelse 80
„ 63. Samme, næsten færdig 81
„ 64. Hesteskelettene ved bakbord foran . 82
„ 65. Røis i haugen 83
„ 66. Gustafson og Montelius 84
„ 67. Osebergskibet paa Akershus 86
„ 68. Osebergskibet reises 88
„ 69. Skibet færdigrestaurert 89
„ 70. Detalj av utskaaret dyrehode 96
„ 71. Samme, kopi 97
„ 72. Bøtte med bronsebeslag 99
„ 73. Prøver paa præpareringsmetoden . . 101

Digitized by Google

		Side
Fig. 74.	Vognhjul	107
„ 75.	Bøtte før præpareringen	108
„ 76.	Samme færdigpræparert	109
„ 77.	Understel til 4de slæde	110
„ 78.	Samme færdigpræparert	111
„ 79.	Venstre langside av 4de slædes karm	112
„ 80.	Det akademiske hode	113
„ 81.	Detalj av dyrehodestolpe	116
„ 82.	Samme efter præparering	117
„ 83.	Osebergsalen 1912	118
„ 84.	Kristianiafjorden med skibsfundene	124
„ 85.	Detaljkart over Slagenbygden	125
„ 86.	Bygden set fra vest	126
„ 87.	Samme set fra nord	127
„ 88.	Kart over Slagendalen	168
„ 89.	Østre skaktvæg i haugen	179
„ 90.	Gokstadskibet i haugen	221
„ 91.	Gravkammeret i Gokstadskibet	223
„ 92.	Gravhaug paa Skei, Leka	227
„ 93.	Baatgrav fra Store Dal	239
„ 94.	Osebergskibet i haugen	284
„ 95.	Samme fra agter, styrbord	285
„ 96.	Kjølen og kjærringen	286
„ 97.	Samme fra bakbord	287
„ 98.	Bordklædningen, merket	288
„ 99.	Skibet under restauration	290
„ 100.	Mastefisken indsat	291
„ 101.	Osebergskibet færdigrestaurert	293
„ 102.	Det indre av agterskibet	295
„ 103.	Tversnit av 8de—12te omfar	297
„ 104.	Mastefisken	301
„ 105.	Opmaaling av samme	303
„ 106.	Taugverk under utgravningen	305
„ 107.	Knuter og stik	307
„ 108.	Fæstepinder til taugverk	308
„ 109.	Blok til seilskjøtet	308
„ 110.	Agterskibet under utgravningen	310
„ 111.	Rorspantet med vidje	311
„ 112.	Skindbaand til rorhalsen	312
„ 113.	Tiljedækket i forskibet	314
„ 114.	Tiljer i agterskibet under utgravningen	315
„ 115.	Plan over løse tiljer i skibet	316
„ 116.	Figurer ridsede paa en tilje	317
„ 117.	Samme	318
„ 118.	Anker	319
„ 119.	Øsekar	320
„ 120.	Stake med runer	321
„ 121.	Bøile av træ	322
„ 122.	Forskibet under utgravningen	323
„ 123.	Plantegning av vindskier m. v.	324
„ 124.	Opmaaling av vindskier	325
„ 125.	Rekonstruktion av telt	326
„ 126.	Dyrehode til teltvindski	327
„ 127.	Samme til det mindre telt	327
„ 128.	Tegn paa vindskihode	327
„ 129.	Tegn paa samme	327
„ 130.	Høvlprofil paa skroget	329
„ 131.	Høvlprofil paa roret	329
„ 132.	Kantlist paa 11 omfar	329
„ 133.	Høvlprofil paa aaren	329
„ 134.	Baatastrek fra Nordfjord	329
„ 135.	Samme fra Hordaland	329
„ 136.	Skibet i haugen agtenfra	331
„ 137.	Ennispaanen i agterskibet	332
„ 138.	Del av stavnprydelsen	333
„ 139.	Stavnprydelsens brudstykker	334
„ 140.	Samme	335
„ 141.	Tinglen	336
„ 142.	Dyrefigur	337
„ 143.	Rekonstruktion av stavnen	339
„ 144.	Gokstadskibet	344
„ 145.	Samme, tversnit	345
„ 146.	Samme, mastefæstet	346
„ 147.	Tuneskibet	347
„ 148.	Samme, tversnit	348
„ 149.	Skibet fra Gunnarshaug	350
„ 150.	Baaten fra Grønhaug	351
„ 151.	Detaljer fra samme	352
„ 152.	Skibsstavn fra Vikedal	353
„ 153.	Tegning av baater paa slædekarm	354
„ 154.	Kjeip fra Gokstadskibet	355
„ 155.	Nydamsbaaten	357
„ 156.	Samme, detalj	358
„ 157.	Samme, kjeip	358
„ 158.	Del av baat fra Halsnø	359
„ 159.	Samme, detalj	360
„ 160.	Samme, kant av bordgang	361
„ 161.	Samme, surringsklamp	361
„ 162.	Samme, kjeip	361
„ 163.	Spant av baat fra Hemsing, Valdres	363

DETTE BIND ER TRYKT OKTOBER 1916—APRIL 1917

Digitized by Google

HISTORY OF THE OSEBERGFIND

PLANNING THE EXCAVATION

(pp. 3—16)

In August 1903 the proprietor of Oseberg farm (in Sem parish, Jarlsberg & Larvik) informed Professor GUSTAFSON, then director of the University Collection of Antiquities, that he had discovered remains of some wooden construction by digging in a tumulus situated on his estate. Professor Gustafson immediately proceeded to a preliminary exploration, and was able to state at once that the tumulus contained an important ship-burial. The season being far advanced, the winter of 1903—1904 was spent in preparing for the complete excavation next summer. Many practical measures had to be taken beforehand. A contract was made with the proprietor to arrange for all eventualities; money had to be procured; skilled assistants were engaged for the work, and necessary equipment prepared.

It was decided that the excavation should be carried out on Government account, the direction of the work being confided to Professor Gustafson. Among his assistants should be mentioned H. SHETELIG, now professor in Bergen, and PAUL JOHANNESSEN, preparator at the University Collection of Antiquities.

The excavation was planned according to results obtained by the preliminary exploration that Gustafson had made in 1903. The tumulus was much damaged (fig. 3, p. 11), and not of imposing appearance. The ship was shewn to be lying north and south; the mast had been discovered, also part of the grave-chamber that was erected in the ship (fig. 4, p. 12). Gustafson further succeeded in tracing the northern end of the vessel, afterwards found to be the stern.

The task consequently was to open a trench through the mound down to the level of the ship itself. The necessary technical arrangements, drainage, conduits etc. were planned by the railway director DARRE-JENSEN.

Digitized by Google

THE EXCAVATION OF 1904

(pp. 17—84)

was started in the middle of June and continued till the end of September. The upper strata of the mound were removed (fig. 5, p. 13), a passage-way being provisionally arranged for the purpose, and the drainage trench was opened (fig. 6, p. 15). The stern was uncovered on July 5 (photograph on p. 281), and the stem on July 21 (fig. 31, p. 51.) The gunwale was traced and the dimensions of the ship thus ascertained. The excavation was now confined to the ship according to the scheme shown by the sections and plans (fig. 7, p. 19 and fig. 8, p. 20). First attention was concentrated upon a stratum left by an earlier plundering of the grave, then on the spoil-stratum situated at a level somewhat higher than the ship; next the grave-chamber was explored, then the after-part, and lastly the forepart of the ship.

Plate I, fig. 1, shews a section along the central line of the ship. To the left, i. e. South, is the stem, and the stern to the right. In the centre the mast is seen inclining southwards. Behind the mast is the broken ridgepole of the grave-chamber. The evident displacements in the mound are explained in the sequel.

The ship was buried in a cairn of stones which covered the whole from stem to stern. All the tomb was placed under and between these stones.

The Spoil-Stratum (pl. VI—VIII) pp. 21—31.

At an early stage of the excavation it was discovered that the tumulus had been broken into some time after the interment. This had been done by opening a passage some 3m. broad from the southern border of the mound in the direction of the mast. The robbers evidently aimed at the grave-chamber, and reached the roof of it close behind the mast. Here a hole had been cut in the roof and the chamber had been plundered of various objects, broken fragments of which were scattered in the spoil-stratum of the mound (indicated on fig. 1, pl. I). The extent of the stratum is shown on pl. VI. The objects were bedded in a layer of sandy clay. Among the many fragments found here the following should be mentioned:

Fragments of the stem, of the planks adjoining it, of the carved ornaments of the gunwale, and of the dragon's head were scattered as far as the mast, and the position of these fragments proves that the robbers had cut off the top of the stem. A number of showels left by the robbers were found. In the centre of the stratum is seen a barrow (pl. VI, no. 13) composed of oaken planks (excepting one of pine), and with long poles. In the same place a great quantity of down and fragments of woven stuff were found beside a piece of wood belonging to a bed in the grave-chamber.

Digitized by Google

Of much importance is the fact that practically all the remains discovered of human skeletons were found in the spoil-stratum, pl. VIII. The robbers have, we may conclude, dragged out into the trench the two female bodies that rested in the grave-chamber, and have handled them with shocking regardlessness. The diagram pl. VIII illustrates how the single fragments of the skeletons were scattered in the stratum. The anatomical examination of the fragments has proved that two women were interned in the ship.

Among the objects originally deposited in the grave-chamber are noticed fragments of some *chests*, of a wooden *saddle*, of *buckets*, *scoops* and *dishes* made of wood, fragments of small implements, *awl*, *knife* etc. Broken fragments of two *beds* and a single piece belonging to a *loom* were also found in the spoil-stratum.

The Grave-Chamber (pl. IX—XI) p. 31.

In the beginning of August the work had so far advanced that the grave-chamber was accessible for exploration. In fig. 11, p. 32 the chamber is shown seen from the West uncovered but not yet excavated. The big broken oak-trunk at the top is the ridgepole of the chamber, and the hole the robbers had cut in the roof appears as a dark gap under the ridge. The roof was built of heavy irregular oaken planks inclining against the ridge and covered the greater part of the ship bihind the mast. Owing to displacements in the mound, the ridge-pole had been broken and the part of the bottom of the ship that was covered by the chamber had been pressed upwards against the roof, pl. III, fig. 2. This state of things added to the dificulties of the excavation as the pressure had damaged that part of the furniture in the chamber which had not been spoiled by the robbers.

The excavation of the chamber was executed in the manner that the planks were removed one by one and the objects found entered in the diagrams. P. 34 part of these articles are recorded. Close to the mast were located the remains of an *oaken chest* containing *crab-apples*, a quantity of *wheat* mingled with the seed of many weeds, and a single shell of a *walnut*. Fig. 17, p. 38, is a photograf of the northeastern gable of the chamber partly opened. In the interior two portable *wooden posts* are seen in hopeless confusion, tied up in the ropes for a rattle and a hook of iron that belong to them. They represent a remarkable type of portable posts terminating in animal heads and richly carved, five specimens of which were discovered in the ship. The eastern side of the chamber was the place for the remains of stuffs, many of which are woven with *figural representations*. A specimen is illustrated (fig. 18, p. 39). These woven fabrics from Oseberg, mostly found in the grave-chamber, are of special importance and will be described in full by director HANS DEDEKAM in the 4th vol. of this work. The fragments of stuff were to a great extent intermingled with down and feathers from the bed-clothes.

Digitized by Google

Farther on the eastern side of the chamber two *oaken chests* appeared (pl. X, nos. 156 and 149). The upper one had been broken and nothing was left in it but a *bone-comb*, a bit of leather, etc. The other chest (fig. 19, p. 40) was intact so that the cover still turned on the hinges (fig. 20, p. 41). It contained various objects, two *lamps made of iron*, a *wooden club*, a *thread box*, a pair of *scissors*, a *bone comb*, a number of *horse's calks* etc.

On pl. X, no. 166 marks a part of the large bed that was placed in the grave-chamber, and not far from it the remarkable *bucket* with bronze mountings, two of which are enamelled (known as the Buddha-bucket, see vol. II). At the other end of the chamber again two *portable wooden posts* equally carved and with their iron chains still in position, are located by nos. 174—175, figg. 21—22, pp. 42—43.

In the south-eastern part of the chamber were deposited a great number of small square tablets of wood, being an apparatus for weaving narrow bands (fig. 23, p. 44) and on the opposite side fragments of a larger *loom* beside a common *reel* (fig. 24, p. 44). At some distance were the remains of *different buckets* (fig. 25, p. 45). At the north-western side of the chamber were discovered fragments of a carved head-post from one of the beds (fig. 26, p. 46).

The After-part of the ship (pl. XII).

The excavation of the after-part turned out to be the easiest section of the work, the grave-chamber not having left sufficient space for depositing much of the tomb furniture here. The majority of the objects found in the after-part are ordinary *kitchenfurniture*. An *iron caldron* with the upper side broken in was discovered close to the nothern gable of the chamber (fig. 27, p. 47), and next to it three slender *iron bars* with trident termination at the lower end, forming an apparatus for suspending the caldron. Further an iron *kettle* was found here, and into this had been put a *kitchen-knife* with wooden handle, two small *troughs* made of wood, and other small articles. A *frying-pan*, a *pot-hanger*, a wooden *scoop*, two light *hatchets* with wooden handles, and a *kitchen-stool* the seat of which is made of oak, were situated about the same spot, and close to these a *hand-mill* (fig. 28, p. 47, see also fig. 30, p. 49). On the starboard side in the middle of the after-part a young bull is seen (fig. 29, p. 48) resting on its right side and with its mouth wide open. The contents of the stomach were partly preserved and have given samples of *juniper*, different *sedges*, *heather*, *dog-rose*, etc.

Some pieces belonging to the equipment of the ship were also arranged in the after-part. An oar (pl. XII) was placed in position in a porthole.

The forepart of the ship (pl. XIII—XV) p. 50.

The examination of the forepart was started immediately after the grave-chamber was cleared, and it was soon evident that the richest and most astonishing finds were

Digitized by Google

stored in this part of the ship. The excavation here was made particularly exciting by the confused position of these very numerous articles which were to a great extent hopelessly smashed between the big stones of the covering cairn. Consequently this part of the ship presented by far the most difficult task to the explorer.

By the unearthing of the stem a coarse *hawser* appeared stretching along the carved part of the gunwale adjoining the stem; it turned round the stem-pole, and was fastened to a big stone on the starboard side outside the ship. In other words the ship was regularly mored in the mound (fig. 31, p. 51). Some of the *oars* were placed in the portholes of the forepart.

The gang-way used as a landing-stage (pl. XIII) was also found here. It partly rested on two *barrels* made of wooden staves (fig. 32, p. 52). The anchor of the ship was found under these barrels (pl. XIV).

Among the great number of objects found in the forepart, the carriage first of all claims our attention (pl. XIV). It was situated with the hind-wheels close up to the southern gable of the grave-chamber and was in a very broken condition, pressed down by the cairn and the overlying mound. The various parts were forced out of position by displacements due to pressure. The first glimpse of the carriage is illustrated by the photograph (fig. 33, p. 53). Between the stones is seen one of the human heads carved as ornaments on the pieces supporting the body of the carriage. The stones being removed, the body of the carriage soon appeared (fig. 34 and 35) and at last the *wheels* as illustrated fig. 37, p. 57. The complete carriage is figured in its present restored condition (fig. 39, p. 59).

The carriage is one of the largest objects that were deposited in the forepart. It stood on the floor-boards, which were found in complete order in this part of the ship, in the direction North-South facing South. In the carriage were placed a *bed* and a *loom*, the remaining space being filled with stones.

The sledges. Four sledges were brought to light by the excavation and their position is seen at a glance in the plan (pl. XV). In front of the grave-chamber one sledge is situated with the forepart turned towards the South. The photographs (figs. 40—42) show in what condition it was found, and fig. 43, p. 63, gives an impression of how it looks now after restoration. During the excavation this sledge was called GUSTAFSON'*s sledge* as it was uncovered and entered in the plans by the professor himself. The name has stuck to it ever since and ought to be still preserved. To the west of the carriage on the starboard side of the ship, another sledge was deposited pointing in the same direction as the one first mentioned. It was discovered later, and the care of it being confided to Shetelig it was called at once SHETELIG'S *sledge* and that name is still attached to it.

Digitized by Google

In fig. 44 part of it is shown as photographed during the excavation, and its present state after restoration is given in fig. 45, p. 65.

Farther forward in the ship still, a sledge with carved decorations was placed upside down as seen on pl. XII and XV, and in the photograph fig. 46, p. 66. It is generally named the *4th sledge*. It is figured in the present restored state fig. 46, p. 67. The detailed description of these three stately sledges is reserved for the 2nd vol. of the work. They are all profusely carved and provided with high detachable frames also carved and tied with ropes to the sledges. It is a curious fact that none of the frames was attached to the sledge for which it was originally designed.

The last sledge, generally known as the *simple sledge*, was found on the port side of the forepart in a position perpendicular to the axis of the ship, pl. XIII, and with a bifurcated shaft still attached to it.

The three sledges first mentioned possess richly decorated shafts which were however not found in position on the sledges. The shaft most exquisitely worked is seen on the photograph fig. 48, p. 66. It was situated at the highest level in the forepart of the ship and was so prominent that the robbers had cut off the end of it on their way from the stem towards the grave-chamber.

Another remarkable fact has yet to be mentioned. In spite of profuse equipment of many horses, a carriage, and four sledges no trace was found of harnesses, bits, or horse-shoes; in short all the belongings for the use of horses and vehicles were wanting. It is also worth noticing that several of the horses were buried with complete tethers, one of them with a halter, and some with calks. The skeletons indicate at least 15 horses in the ship, most of them beeing placed on the starboard side in the forepart (pl. XIII and fig. 49, p. 69). Here at least 10 horses were collected but some the heads had been cut off and deposited separately at another place in the forepart. Outside the ship one of the horses was placed on the starboard side forward, and three horses on the port side close to the stem.

In addition to the remains of one or two beds discovered in the grave-chamber, the forepart of the ship also contained three beds, all much ruined partly by displacements in the mound and partly by pressure of surrounding stones. Part of the large bed is seen in the plan pl. XIII and also in fig. 50, p. 70. One of its carved head-posts is photographed during the excavation (fig. 51, p. 71). The sketch (fig. 52, p. 71) is a reconstruction of this bed. The two head-posts terminate in carved animal heads and are covered with magic symbols painted on the wood. In the bed a bull's head was deposited, the skeleton belonging to it being found on the port side of the bow. The position of bed no. 2, in the diary called Shetelig's bed, is indicated by the corner-posts a, b, c, d, on pl. XV. It is

Digitized by Google

illustrated (fig. 53, p. 72) after a sketch by Shetelig. A third bed was in extremely bad condition and partly covered the body of the carriage as mentioned above. The tringles are distinguished on fig. 57, p. 75.

Close to the mast-partner and resting on the bottom of the ship were some fragments of a wooden structure interpreted as a chair (fig. 54, p. 73). Further the forepart contained the frames of two large tents, the largest of them illustrated by the sketch (fig. 55, p. 73). It measures 5,70 m. along the ground-sill and is 3,50 m. high from the ground to the ridge. Another set of frames also found in the forepart belongs to a very curious construction, possibly to be explained as a kind of canvas-house (fig. 56, p. 74). The detailed description of it is given in the 2nd vol. of the work.

An apparatus for card-weaving was found between the stones that filled the carriage (fig. 57, p. 75). It is provided with a complete set of 52 small square cards of wood, all of them with holes in the corners through wich the threads are passed for weaving the ribbons and edge-bands. A band half finished was still attached to it when it was found*). Nos. 82 and 85 on pl. XIII indicate the places of two *wooden buckets* containing various articles, but now badly compressed. The bucket no. 82 was located directly under one of the horses. It was made of pine-wood and only 19 cm. high. It contained some *thread-balls*, a number of curious *wooden implements*, a piece of *wax* intending for rubbing the thread, a *buckle*, a *dog's chain* of iron, a small *box* filled with the seeds of *cress* (Lepidium sativum, Lin.) and seeds of flax intermingled as a weed in the cress. Another small box found in the bucket contained a quantity of *dyer's woad* (native indigo). Among the contents of the bucket were further a good many crab apples and at the top of all a long and heavy *comb of bone*. The bucket no. 85 was less productive, containing chiefly 3 crab apples, the total number of apples found being thus more that 50 (J. Holmboe, Nyt Magazin for Naturvidenskaberne, Kristiania 1906, p. 35). Most of the apples were ripe.

Other objects discovered in the forepart deserve mention. A long pole inscribed with runes is figured (fig. 120, p. 321), and a rather large *trough* placed not far from the stem, (pl. XIV). Three *shovels*, a *dish* made of wood, a pair of *shoes* etc. were found, and four dogs were deposited in the forepart among the horses.

The excavation of the forepart which had required so much hard work and had been so rich in surprising discoveries, was completed in the middle of September. On Monday, September 19th the gunwale, prows, and rudder were finally uncovered (fig. 60, p. 78). For the first time the whole ship was now visible, the examination during the summer having been concentrated upon details only. The sight of the ship when totally

* See a paper by Prof. A. Götze in Zeitschr. für Ethnologie, vol. XL 1908, p. 481.

Digitized by Google

cleared was striking and at the same time most depressing (fig. 58—59, p. 76). Excepting the prows the greater part of the ship was very badly injured by displacements in the mound. The bottom was pressed, upwards the planks were broken, and their bands disjointed. The part of the ship that had been covered by the grave-chamber, was literally inverted, the bottom being here raised to the interior height of the chamber. It was evident that the ship could not be moved as a whole. The only way was to take up the single fragments.

During the time required for preparation, the ship was measured and drawn by the marine engineer J. M. GLENDE whose drawings were later a most useful guide for the restoration of the ship.

THE LIFTING OF THE SHIP

(p. 80)

The work of taking up the fragments of the ship was entrusted to the engineer FR. JOHANNESSEN of Porsgrund, who personally conducted the work in a most systematic and satisfactory manner. In the middle of November the task was finished, and pictures of the excavation at this period are given (fig. 62, p. 80 and fig. 63, p. 81).

All the fragments of the ship were immediately washed on the spot and impregnated with karbolineum and linseed oil. On the ship being removed it was discovered that the keel had rested on transverse piles as described in the sequel. Additional work was caused by the skeleton of some horses and a bull placed outside the ship (fig. 64, p. 82). Some peculiar pavements were discovered in four different places around the ship, fig. 65, p. 83.

THE ACQUISITION OF THE FIND

(p. 84)

This chapter contains an account of how the Oseberg find, the ship and the tomb furniture as excavated was presented to the state of Norway by FRITZ TRESCHOW Esq. of Fritsøe by Larvik. This being arranged the fragments of the ship were put in a coasting boat and arrived at Kristiania towards Xmas 1904. Here the Oseberg ship was provisionally stored in the fortress of Akershus while Gustafson was engaged in procuring the necessary means for the restoration and exhibition of the find. All the work connected with the excavation, the lifting and the transport of the ship etc. was thus finished in about half a year.

Digitized by Google

THE RESTORATION OF THE SHIP

(p. 87)

For various reasons the restoration of the ship was delayed till the autumn of 1906. The work was directed by the engineer Fr. JOHANNESSEN and great credit is due to him for the excellent state of the ship after restoration. After successful experiments in steaming the oaken material, the neccessary equipment for this process was arranged on a site adjacent to the Historisk Museum. Here the ship was raised so that every single fragment of the planks was steamed and the hull reconstructed by means of moulds, as shown in fig. 68, p. 88. The final result obtained is illustrated by fig. 69, p. 89. The ship is restored almost exclusively from the old oaken materials, some of the iron rivets only being replaced by new ones. The restored ship was exhibited to the public on June 27th 1907. It is still kept in the temporary shed where the work of restoration was exeeuted, but in the near future it will be moved to a new building which is now erected for the Viking ships according to the grace approved by the Storting on April 3rd 1906.

THE PRESERVATION AND RESTORATION OF THE FIND

(pp. 90—119)

The history of the Osebergfind comprises three principal stages, first the excavation, then the restoration of the ship and last of all the preservation and restoration of all the various articles found in the ship. The last section was by far the longest and most difficult part of the task, the objects falling into two groups, *viz*, those made of wood and those of other materials. For the latter perfect methods of preservation were already known, but very different was the case regarding the wooden objects. Here Professor Gustafson had to face quite new problems and to work out methods of his own by experiment. The result obtained are of special interest to curators in general and deserve an extended notice here.

The many objects not made of wood have been subject to the usual treatment. Articles of iron were cleansed of rust and *boiled in paraffin*. Quite small iron objects were dressed with *celluloid lac* only, and the same method was used for the treatment of *bronze* and *brass*. All the iron objects from Oseberg were in a remarkably fine state of preservation.

Ropes from the Osebergfind are preserved in considerable quantity. The ropes kept in store-rooms and at present not exhibited in the museum represent alone a total length of at least 100 metres. The best method of preserving this material apparently is the glycerine-treatment by which the ropes are made soft and flexible and seem to be preserved in a very satisfactory manner.

Digitized by Google

Objects made of *skin* and *leather* comprising principally the shoes mentioned above, were soaked partly in train-oil and partly in glycerine. Neither of these fluids produced quite satisfactory results, as they both contain fats of organic origin. The pieces were again cleaned and impregnated with chronometer-oil which is composed of mineral oils only.

The remains of woven fabrics will be described by the director H. DEDEKAM in the 4th vol. of this work, including the methods of preservation. Gustafson did not find the time to enter upon this branch of the work.

The wooden objects were first washed in water on the spot during the excavation, wrapped in wet packcloths and stored in the cellars of the "Historisk Museum" at Kristiania. To understand the following process of preservation it should be kept in mind that all the wooden articles were broken and damaged by pressure and displacements in the mound to such a degree that most of them were completely ruined. When brought to light by the excavation the carriage, the sledges, and generally all the largest objects were reduced to fragments and had to be treated by a method to secure not only the preservation of single pieces, but their complete restoration. The wood had to be treated in such a way that it should keep its original volume and form and that the fractured surfaces should be fairly unchanged.

The work was started with long experiments to improve the methods already known, but the results being still doubtful, special precautions were taken regarding all the more important objects. All carved decorations on the sledges, the carriage, the poles etc. were reproduced in full size drawings mostly executed by Mrs. Sophie Krafft after 1907.

Additional care was bestowed upon some things of prime importance. It was purposed to make exact copies in wood of unique specimens like the portable wooden-posts terminating in animal heads with delicate carvings that would be exposed to deterioration by any manner of preservation. For this work Gustafson had the good fortune to find a collaborator eminently competent for the task, the wood-carver JØRGEN ERIKSEN who executed in wood most excellent copies of the said wooden posts, of one pole and some other pieces. The copies were made of pear-wood and possess a special value as the ornament is more distinct in the bright fresh wood, and as missing details were supplied in the copies, though so far only as the original design could be traced with absolute certainty. Of course the artistic value of the originals is unattainable as well as the finely patinated character of the surface (compare fig. 70 and 71, pp. 96 and 97), but the copies will be of lasting interest as scientific documents.

Other wooden objects were reproduced in plaster-casts before the process of preservation. Such precautions were naturally not intended to avoid an elaborate preservation of the priceless original objects. In the autumn of 1904, immediately after the excavation,

Digitized by Google

professor Gustafson accompanied by preparator Johannessen went to Denmark, Germany, and Switzerland to study the methods there known for the preservation of wooden antiquities. The Danish "moss-finds", the find of Oberflacht in Bavaria, the lake-dwellings of Switzerland have yielded considerable quantities of wooden objects which are preserved in the respective museums, but all these finds consisted exclusively of quite plain articles. The case of the Oseberg find was very different, as the wooden objects here were for the most part richly decorated and the treatment of the wood had principally to aim at the preservation of the ornaments.

The methods which Gustafson declared to be the most suitable were the *glycerine-treatment* used in Copenhagen, the *impregnating process* of Berlin, and the *formol method* of Berne, though none of these methods reached the high standard required for the Oseberg objects.

In the case of hard woods obvious methods answered the purpose. The oak, being the material most easily handled, was steamed, pressed in form, and then preserved by soaking in kreosote or in a mixture of linseed-oil with karbolineum. Greater difficulties are presented by woods of a less degree of hardness, and in such cases different impregnating liquids were tried, as varnish, linseed-oil etc. Some few objects turned out in a satisfactory manner without being subject to any complicated treatment, as the fine little bucket made of yew-wood (fig. 72, p. 99), which was only pressed into form.

The really difficult problems were presented by the soft woods — beech, pine, fir, etc. Experiments were made for a long time starting with the methods already known, and the process finally arrived at was *alum-boiling*, which has proved a splendid success in the preservation of the Osebergfind.

The great advantage of this method is illustrated by fig. 73, p. 101. The part of this figure marked *A* represents one piece of soft wood intentionally broken into four fragments. Of these *a* is boiled in alum, *b* and *c* have been kept in water mixed with formalin, and *d* is simply dried without being subject to any special treatment. The figure evidently shows that the process of alum-boiling produces a perfect preservation of the form and the fractures of the piece which would be totally deformed by simple drying. The part *B* of fig. 73 also illustrates three fragments of one piece of wood, the fragment *a* being boiled in alum, *b* being preserved in pure water, and *c* being simply dried.

The principle of alum-boiling is as follows: the hot solution of alum immediately crystallizes by cooling, and a piece of wood boiled in such a solution for a time sufficient for the alum to penetrate, is *prevented from shrinking by the sudden crystallisation.*

The treatment comprises three stages, the *boiling*, the *drying*, and lastly the *impregnation.*

Digitized by Google

The boiling is done in a copper vessel and is in itself a very simple process. The difficulty is to determine the proper strength of the solution, to keep it at the exact temperature required, and to adjust the duration of the boiling according to the character of each piece.

By experience it was learned that the consistency of the wood is the chief thing to consider. The best results were obtained in the case of very soft woods, and the most difficult cases were the objects presenting different degrees of hardness.

The alum-solution must be made much stronger than in earlier experiments. It is found as a rule that the softer the wood the stronger must be the solution, and the very softest pieces required a solution as strong as possible. But no general direction can be given, practice and experience being the only sure guide in this question. The temperature of the solution was generally kept at 80—90° Celsius.

A very important point is the duration of the process, and here also the question must be decided from experience. Regarding the softer woods a general rule may be stated that the longer the boiling is continued the better are the results obtained. The time normally required for the boiling of objects from Oseberg was *12 to 26 hours*, but instances are noted of pieces being boiled for about 30 hours.

The primary result obtained by the alum-boiling is that the wood assumes a peculiar dull appearance, becoming hard and crisp and of a character similar to glass. A piece of wood in this state of preservation will crack by falling on the floor and it does not stand shaking or knocking.

A most important detail must be mentioned. The moment a piece is lifted from the boiling alum, it is washed at a tap with hot water to prevent the surface being spoilt by alum crystals.

The *process of drying*, beginning immediately after the boiling and washing is finished, takes place without any artificial means. The pieces are exposed on tables and kept at a constant temperature, and the time required for the drying of each piece is decided by noting the loss of weight. The pieces are weighed every day with the utmost exactitude and this is continued till the weight proves constant, and consequently the wood is subject to no more changes. Then only is the piece fit for impregnation. In exceptional cases the long process of drying may be omitted, but as a rule it is necessary for good preservation, and the objects of larger size require a long time for drying. For a good many objects exact weight-tables were kept during the drying as shown by the extracts given p. 104. The first example is a corner-post from the frame of the 4th sledge. After being boiled in alum for 24 hours (on February 20th 1906) it weighed 626 gr. which was gradually reduced to 368 grams on March 1st. On that day it was for the first

Digitized by Google

time dressed with linseed-oil, but the weighing was still continued. In the middle of March the average loss of weight was 1 gram a day and finally no change was noticed.

The next example is another corner-post from the same sledge weighing 1065 grams after being boiled for 24 hours, and the weight reduced to 724 grams a month later.

The alum boiling and the drying being finished, the pieces are *impregnated with linseed-oil* according to the Danish recipe. Small pieces are simply dressed with linseed-oil on the surface, but pieces of larger dimensions were provided with holes to facilitate penetration into the interior of the wood. For the same purpose the oil is mixed with turpentine during the first part of the treatment. The linseed-oil gives strength to the wood, thus in some degree counteracting the disadvantage of the alum.

The impregnation may begin as soon as the drying is tolerably well advanced and at first the oil is applied from one side only, so as to leave a free escape for moisture. The impregnation is continued till the surface becomes hard and shining by saturation with the linseed-oil. Here also the time required is decided by experience.

The process of preservation thus completed, the finished pieces may be lacquered as a necessary protection against atmospheric agencies. All the antiquities from Oseberg exhibited in the museum have been treated in this manner, in spite of the unattractive lustre produced by the lacquer. It is an unavoidable precaution.

A number of the wooden objects are decorated with silver buttons fixed on the wood by iron-rivets. In such cases the rivets were taken out before the alum-boiling and treated separately. After the process of preservation the rivets were restored in the original order.

This short summary may suffice to give an impression of the long and difficult work required for the preservation of the wood. As an example special details are given (p. 106) of the preservatton of one of the wheels of the carriage consisting of 6 parts. The preservation was begun on November 6th 1905 and finished January 27th 1906. The treatment of one wheel thus taking a time of about 3 months, it is easily understood that the preservation of all the various objects included in the find was continued for years.

The treatment of the single pieces of wood thus finished, the next problem was to assemble the fragments. To some extent a kind of restoration was necessary, though not in the usual sense, as in the case of ancient buildings etc. In treating the Osebergfind, the plans and diagrams drawn during the excavation provided ample means for controlling every detail of the original construction of the objects. But all the large things, the carriage, the sledge, etc. had to be reconstructed from hundreds of fragments. It should be specially noticed that the restoration was made without filling in cracks in the wood, missing fragments etc. and new pieces were not inserted except when absolutely neces-

Digitized by Google

sary to support the construction. The additions thus made are executed in such a manner that an expert will see them at once and without any special examination. A few examples taken at hazard will illustrate the method.

The fragments of many objects were good and strong, with no parts missing so that the restoration caused little difficulty. A photograph (fig. 75, p. 108) shows in all 104 fragments of a bucket found in the forepart of the ship and the same bucket completely restored is illustrated (fig. 76, p. 108), every single fragment of it having been treated in the usual manner by alum linseed-oil, and lacquer.

Far more difficult was the preservation of one of the sledges called the 4th sledge, as described on pp. 109, partly illustrated fig. 77, p. 110. The frame was in 225 fragments and the corner-post of the frame in 34. As the sledge is finally restored 87 of these fragments are left out as they could not be placed conveniently. The remaining 981 fragments are assembled as the finished sledge, the total work of preservation having required about one year. Naturally a reconstruction from so many fragments is possible only by means of special supports for which some fresh material was added. The only method possible for restoring the high frame of the sledge was to attach the original fragments to a new interior frame. The left length of the frame as seen in fig. 79, p. 112, is sufficient to prove that the fragments could not be mounted in any other way, and unfortunately iron-clasps and screws had to be applied at the corner-posts to keep the frame together. This brutal but necessary method is justified by the successful result as shown in the 2nd. vol. of the work (compare also fig. 47, p. 67).

Careful execution of this work naturally took a long time, and the objects could not be ready for exhibition all at the same time. Gustafson started with the preservation of the large things, the carriage, the sledges, and some other of the more prominent antiquities. Of all the rest the preservation of fragments is completed, but few of the things have yet been restored. A number of them, the beds, the tents, etc. are injured and broken to such a degree that their restoration seems doubtful. A good many things of small and medium dimensions were completely restored by Gustafson, but the find being so comprehensive, a great number are still left for restoration.

We have still to mention the method of preservation used for *five portable wooden posts* and *two poles*, the most precious of the Oseberg antiquities and unique as works of art from that period in all Northern Europe. From the very beginning Gustafson contemplated having these pieces kept in a preserving liquid, as any other method of preservation would injure the delicate character of the surface. Experiments with this process were delayed till 1912, and preliminary trials had proved that by this method every piece requires individual treatment. Arrangements that suit one of them are not fit for another.

Digitized by Google

The best fluid for the preservation of the objects is water with a special admixture to kill possible organic germs in the wood, to prevent moisture, etc. The choice of a suitable mixture is confined to substances not affecting metals, as some of the wooden posts and both poles are decorated with silver-domed rivets. The best results obtained after trying many different substances were those produced by a mixture of formol, which is also recommended by other museums. The problem has not yet arrived at a final solution, but the initial results are in favour of the formol-mixture. A special case was made for each of the pieces (fig. 80, p. 113).

The treatment of the single pieces is recorded on pp. 115—117. The wooden post no. 1 (illustrated fig. 80) is preserved in *122 litres of water mixed with 2 litres of formol* and mounted on a celluloid stand. It has been in excellent condition for three years, the water being not once renewed all the time.

The second wooden post, also without any metal rivets, was exhibited in formol at the same time as the one first mentioned; at first some slimy moisture appeared, but after several experiments the piece is now (spring, 1917) in perfect condition.

The wooden post no. 3 profusely decorated with metal-mountings, silver-buttons etc. was exhibited in the autumn of 1916 in a case containing 72 litres of *liquid paraffin* as a substitute for the formol-treatment. Many difficulties ensued and the condition of the piece is now (spring, 1917) decidedly improved, the paraffin being replaced by formol-mixture.

The wooden post no. 4 was in the spring of 1916 treated by the process of alum-boiling etc. as described above. Different considerations led to the experiment which will not be repeated. The illustrations (fig. 81 and 82, pp. 116 and 117) representing part of the post before and after the process of preservation clearly show how the details are blurred by the alum-boiling, soaking in linseed oil etc. Only when kept in water does the piece perfectly preserve the delicate modelling of the carvings and the exceedingly attractive patina.

The wooden post no. 5 with the most exquisite carvings of all, is provisionally kept in water with an admixture of sublimate-solution.

The two wooden poles, richly decorated with carvings and metal-mountings, are preserved in formol-mixture. One of them is in perfect condition, while the other has has caused considerable trouble.

As the treatment of the larger objects approached its conclusion, Gustafson made preparations for exhibiting the find, and in 1912 the *Oseberggallery* in the Historisk Museum was opened (fig. 83, p. 118 being a photograph of the gallery on that occasion).

Digitized by Google

Digitized by Google

THE MOUND

(pp. 121—164)

THE MOUND AND THE FARM

The place where the mound is situated is part of the farm *Lille Oseberg* in Slagen parish, near Sem, Vestfold, the map (fig. 84, p. 124) showing the topography in relation to Kristianiafjord, and fig. 85, p. 125 the district itself, the site of the tumulus being marked by a red spot. It is a valley watered by a brook, *Slagen-bækken*, which had during the Viking period a more considerable flow of water than at present. It flows from the North towards the South, the mouth being a little to the east of the town of Tønsberg, about 4 kilometres distant from the tumulus at Oseberg. During the Viking period the brook was probably navigable to such an extent that a ship could be sailed almost up to Oseberg farm. The farm is now rather distant from the sea but during the Viking period it may have possessed a harbour not far off. The photographs (figs. 86—87, pp. 126—127) illustrate the present topography of the valley, fig. 86 as seen from the West towards the East, facing the Oseberg farms, and fig. 87 as seen from the North towards the South. The picture last mentioned especially shows the broad and level bottom of the valley. To the right the tumulus in course of excavation is distinguished by heaps of white clay.

It is a remarkable fact that the early habitation of the district did not extend to the bottom of the valley which is now most fertile and well cultivated, but absolutely destitute of prehistoric monuments and antiquities. The tumulus at Oseberg is the only monument that ever existed in the bottom of the valley. The natural conditions explain why this level valley tract was not taken under cultivation before the historic period. Professor Jens Holmboe has made out that the plain where the tumulus was erected still at that period consisted of swampy marshes, and the interment with all its rich furniture was consequently on a site accessible to the sea at high water through the brook. A similar

Digitized by Google

situation is noticed (p. 125) in the case of two more prominent monuments in Vestfold — the royal tumulus built on the grave of Bjørn Farmand at Tønsberg and Kongshaugen (the Kings mound) in the neighbourhood of Sandefjord which contained the renowned Viking ship of Gokstad. This isolated situation being rather singular for monuments of the heathen period, raises the Oseberg tumulus to a higher rank than the average tombs of that time.

A survey of the antiquities and monuments in Slagen parish (p. 128) also proves that the richness of the Oseberg-find is quite exceptional among the remains of the Viking period in the same district. All the other finds indicate a plain and uniform condition of the population with no traces of special wealth or magnificence. The parish was not a place of importance and none of the finds can be compared to that from Oseberg. The splendid equipment of this tomb is in striking contrast to the plain monuments of the neighbourhood.

The *Oseberg farm* existed during the Middle Ages and may well date from the Viking period (p. 130). The name Oseberg is of some intereet in another connection as discussed in a subsequent part of the work*.

No local traditions are connected with the tumulus at Oseberg, and it is unknown in the earlier antiquarian literature. It is mentioned for the first time by N. Nicolaysen (Norske Fornlevninger, Kristiania 1867) but with no special distinction nor in preference to the common mounds of the district. This total lack of tradition is most remarkable in the case of a mound that contained the richest find of antiquities ever discovered in Norway, but the fact is partly accounted for by the reduced appearance of the mound. As mentioned below the mound had sunk during the historic period so that it did not seem to be of very large dimensions, at least when seen from a distance. It was rather by accident that the excavation was started in 1903. The tumulus was then called Rævehaugen (the fox's mound) a common name of no special interest, indicating only a foxearth.

THE TUMULUS AND INTERMENT

(p. 133)

The tumulus is erected in the plain close to the broad old bed of the brook, the level of the plain being here about 15,5 metres above the sea. The diameter of the tumulus before excavation was about 40 metres. The height in 1904 did not exceed 2,5 m. but according to the statement of Professor W. C. Brøgger the tumulus has sunk so much that the original height may be calculated at about 6 metres.

* On page 130 it is stated that the point is treated elsewhere in this present volume. The chapter in question is however reserved for another volume.

Digitized by Google

The mound chiefly consisted of sods of good quality and dimensions, arranged horizontally. The sods are cut from the surface around the mound. Special mention is made of a peculiar disposition of the sods in the Western wall of the trench, as seen on fig. 58--59, the contrasting dark and bright portions of the wall meeting in a sharp line. The explanation given on p. 137 is that *the material covering the forepart of the ship was filled in after the rest of the mound was built.*

The erection of the mound, the arrangement of the ship and of all the tomb furniture necessarily required some time in spite of the evident hurry in which all was done. The body of the queen was probably kept at another place during all this time, the interment itself certainly being the last and final act of the ceremonial, as recorded by the Arab traveller Ibn Fadlan in the case of a Scandinavian Viking chief who was burried in Russia at the beginning of the 10th century.

The huge mass of sods forming the mound and acting as an hermetic cover, has been a powerful means of preserving the contents of the grave. The deliberate arrangement of the sods is a most prominent feature of the tomb as a whole, and prompts the question whether the mound was built intentionally in this manner to provide lasting protection for the contents as discussed on pp. 139 ss.

The strata of sods rest on the central cairn surrounding the ship and the grave-chamber. Considerable labour was required for this great quantity of stone, the purpose of the cairn apparently being to prevent the dead from reappearing, according to the conceptions of the Old Northern pagan faith.

Around the ship the original surface of the soil is covered by a stratum of *clay* and the sections show that this material was obtained by digging out a bed for the ship, the soil all over the plain consisting of clay geologically determined as a post-glacial isocardia-clay as stated in the sequel by Professor W. C. Brøgger.

The ship rested on transverse piles as already mentioned.

The damaged condition of all the objects in the mound is discussed p. 144 and ascribed solely to automatic displacements. It is evident that e. g. the carriage was deposited in full working order, and no traces were found of the custom of spoiling or killing the tomb furniture which is otherwise well known during the Viking period in Norway.

THE BONDWOMAN

(p. 146)

Attention has already been called to the remarkable fact that the Oseberg-ship contained the fragments of two female skeletons. One of the skeletons (no. 1) is tolerably complete, the missing parts being the right hand, the left humerus and all the fingers of

Digitized by Google

the left hand. In other words the missing parts are those wearing the most expensive ornaments, the chief object of the robbers. The skeleton is identified as a woman aged 40—50 years.

The other skeleton (no. 2) is represented by very scanty fragments, though sufficient to indicate a woman at the age of about 30.

It is stated that the one of these women probably was the queen of Oseberg, the other being the bondwoman who accompanied her mistress. On p. 148 a passage from Ibn Fadlan is quoted relating how the deceased chieftain is accompanied on the pyre by a bondwoman chosen of her ours freewill to die with him. This custom no doubt was widely spread in Northern countries during the Viking period.

In the Osebergfind it is difficult to decide which of the two women was the queen, whether the one aged 30 or the other aged 45. A detailed discussion of this question is reserved for another volume of the work.

The date of the find (p. 150) is decided by the style of the ornaments. A special analysis of the ornamentation is given in the 3rd volume of this work, written by Professor SHETELIG and including also the principal arguments concerning the date of the find. Here a few facts only are recorded. The carved ornaments of the prows of the ship and several other details belong to the variety of Northern animal decorations which has been named Style III by BERNHARD SALIN. This style flourished about 800 A.D. But beside such specimens the grave contained carvings of a later style with new animal motives. All the different stages in this change of style are represented in the find and consequently a difference of age is shown of about 30—40 years between the oldest and the latest carvings. The foundation of the grave may be thus dated about *850 A.D.*

The plundering (p. 152). Two questions are discussed: *how* and *when* the mound was broken into. It is shown p. 153 that the mound was opened by a trench starting from the southern border, but to understand the whole proceeding it is necessary to study the reconstruction on pl. XVII illustrating the original position of the ship. Arguments are given to prove that the inroad was made before any displacements of the mound had occurred, the grave chamber having at this time probably still the undiminished height shown on pl. XVII. The original level of the robbers' trench is known as it passes the stem which was cut off by the robbers, and reaches the roof of the grave-chamber, thus it rose somewhat from the border towards the centre of the mound. The trench was about 3 metres broad with sloping sides and passed from South to North.

To decide when the mound was broken into involves considerable difficulty as very vague indications only are given by the find itself. The fact that both the bodies were at that time reduced to skeletons is of little significance, and no more information

Digitized by Google

is obtained by considering the time required for the sinking of the mound. The robbers evidently had no knowledge of the interior of the mound as they started the trench from the southern border, though the grave-chamber was accessible with much less trouble by the shorter way from the North.

More general considerations may possibly contribute to solve the problem, the most obvious question being whether the family to which the grave belonged and the population of the district during the pagan period would allow such a plundering of the grave. The question is most important as we have not only to date the breaking open of the Osebergmound but at the same time to explain the remarkable fact that traces of ancient plunderings have been in most noticed of the great tumuli in Norway.

On p. 158 the literary sources are reviewed, especially the legal regulations concerning valuables found in the earth, and reasons are given for believing that most plunderings of tumuli dato from the *early Christian period,* probably during the *first half of the 11th century.* According to this theory the plundering of the Osebergmound should be dated some years after the interment. A special term in the laws of Magnus Lagerbøter is subjected to a closer examination (p. 160), viz. *haugodalsmaðr*, the man possessing "odel" of the mound, undoubtly meaning *a direct descendent of the person burried in the mound.* The word thus proves that Norwegian families even in the 13th century still knew who rested in the ancient pagan tombs.

The facts drawn from the laws are supplemented by the Icelandic Sagas which contain many descriptions, more or less fabulous, of the plundering of ancient mounds (p. 161). All these early plunderings of graves were most probably occasioned by the change of religion, by the conversion from pagandom to the Christian faith.

Digitized by Google

Digitized by Google

HISTORY OF THE OSEBERGMOUND

(pp. 165—197)

The bottom of the valley where the Osebergmound is situated consists of material filled in during the late glacial and post-glacial periods, the top stratum being a typical post-glacial *isocardia-clay*. The brook Slagenbækken now runs through the valley, cutting its bed into the soft soil (see fig. 88 p. 168). It is stated as a fact that the low and level plain forming the bottom of the valley was not raised above the sea till towards the end of the Stone Age. The conclusion is that the *present river-bed of Slagen-bækken was produced chiefly during the Bronze Age*. It is evident, however, that the activity of the running water continued also during the period of 1100 years since the mound was erected. The aspect of the bottom of the valley as well as the mouth of the brook has much changed since the Osebergship was built. The brook at that time was presumably navigable higher up, and the sea formed a more spacious bay in the plain.

Generally the bay presented the same conditions as in modern times, with shallow waters, and from this fact the auther concludes that the Osebergship, built as a vessel of very light draught, was specially designed for these natural conditions.

The ship was most likely transported on rollers to the place selected for the interment, reference being made to the transverse piles discovered under the keel when the ship was taken up, as shown in the diagram pl. XVIII.

Further inquiry is made into the character of the site at the time when the ship was brought into position for the interment (p. 178). The answer given is based on observations made during the excavation. In the sections and photographs (as pl. I, fig. 2, pl. II, fig. 1 and fig. 89, p. 179) the original surface of the soil is distinctly seen forming a depression under the mound, but certainly this depression is of later origin. The natural conditions of the locality are such that a hollow in the surface would constantly be full

Digitized by Google

of water and absolutely unfit for burial. The author next traces the causes by which the depression was produced, after rejecting the theory that the depression was caused by an accidental drainage of the wet clay from beneath; the only explanation left is that *the mound exerting a permanent pressure on the ground gradually produced a depression of the original surface below.*

By exact calculations the original height and form of the mound are determined as well as the volume and weight. The conclusion arrived at is a height of about 6 1/3 metres, and a weight of about 5800 tons. It is not surprising that this considerable weight concentrated upon a space of a little more than 1500 square metres, caused a sinking of the mound into the wet clay on which it rested. It is stated that the mound has sunk 3 1/2 metres and even more in certain places.

The question next considered is how the ship was affected by the pressure of the mound. In the transverse sections (pl. III, fig. 2 and pl. IV) it is seen that the clay under the ship was pressed upwards, inverting the bottom of the ship. The effects have been different in different parts of the ship, as best illustrated by the section along the central line of the ship (pl. I, fig. 1, p. 190). The part of the bottom which was covered by the grave-chamber was most seriously damaged, though the forepart of the ship exposed to the maximum of pressure, had sunk deeper. But the grave-chamber, being originally an open space gave free access to the clay from beneath, thus exposing the bottom and the keel directly to the effects of the displacements. The big ridge-pole of the chamber was in the long run broken by the pressure from above as shown by the illustrations (fig. 11 etc. and pl. I, fig. 1).

The detailed description of the sinking is given on p. 193. In this connection the diagrams on pl. XVII are of interest. Fig. A is a transverse section of the mound showing the original form of the grave-chamber. Fig. B illustrates the effects of the depression, the top angle of the grave-chamber being here considerably more obtuse.

Facts connected with the plundering of the mound and certain other considerations suggest that the sinking was a slow process which continued for centuries. Finally the mound was reduced to a slight elevation of the ground and at the beginning of the last century the ruins of it could give no idea of the imposing monument erected here more than a thousand years ago.

A summary of the whole process is given on p. 196.

Digitized by Google

THE SODS OF THE OSEBERG-MOUND

(pp. 199—205)

A BOTANICAL EXAMINATION OF THE SODS FROM THE OSEBERG-MOUND

(p. 201)

The sods from which the mound was built, consisted to a great extent of the compressed root-stocks of *sedges* (Carex), though in some places great quantities of moss prevailed, especially *Acrocladium cuspidatum* (L). Several parts of the mound contained rather considerable quantities of "blue-earth" (*vivianite*). The character of the sods indicate the same vegetation as observed on the original surface under the mound, and most probably they were taken from close around the site of the interment. W. C. Brøgger calculated that the sods would cover an area of about 6 acres.

In building the mound the sods were all placed with the top side upwards and very carefully arranged.

A list of the diatoms, mossess and flowering plants found in the sods (p. 202) evidently shows that the plain was then much moister than at present, the vegetation consisting chiefly of sedges and mosses indicating a swampy condition of the ground. The results, however, do not allow any conclusion regarding the climate of the Viking-period. All the species found are widely spread over great parts of Norway.

THE SEASON OF THE ERECTION OF THE MOUND

(pp. 204 s.)

A considerable part of the remains of plants preserved in the mound must be from the year the queen died, and some of the plants provide the means of deciding at what season the mound was built. The great quantity of grass on the sods is sufficient to show that the interment took place during the vegetation period of the year, comprising the spring, the summer, and the autumn. The wheat and other seeds found in the grave-chamber may have been preserved from a preceding year. The crab-apples, on the

Digitized by Google

contrary were certainly the fruits of the same year, and must have been gathered after the middle of August or in September. The supposition entirely agrees with the fact that *Leontodon autumnalis* was found with ripe fruits still on its receptacles. On the other hand the mound evidently was built some time before the leaf fell from the alder trees, branches with leaves on *Alnus incana* being found in the mound.

Indications in the same direction are given by the remains of the plants found in the stomach of domestic animals in the grave as explained on p. 205.

Digitized by Google

THE GRAVE

(pp. 207—277)

THE OSEBERG-GRAVE

(p. 209)

In this chapter the find as a whole is considered as an interment. The grave is the central point, and all the rest is to be regarded as accessory tomb-furniture. — By way of introduction the successive stages in the arrangement are briefly reviewed. First the ship was brought up from the sea by the brook, and placed on the site chosen for the grave, the stem pointing south in the direction of the Kristiania fjord. The ship once brought in position and moored, the grave-chamber was raised, covering the six compartments abaft the mast. In these compartments the floor-boards were removed, and four of the cross-beams were cut off to increase the interior height of the chamber. The carpentry was executed on the spot, some spare materials being left in and around the ship.

Drawings of the chamber, by the engineer GLENDE are reproduced on pl. XXII. The roof is supported by two solid oaken poles placed at each end of the chamber, a big oaken beam serving as ridge-pole and resting on the top of these two supports. The upper side of the ridge-pole is bevelled to correspond with the angle of the roof.

The roof is constructed of oaken planks with the lower end resting on the gunwale of the ship (meginhúfr) and the upper end inclined against the ridge-pole. The planks being of different breadth, the starboard side of the chamber consists of 14, the port side of 12 planks. The joins of the planks are covered by broad oaken battens fastened by ironspikes. The roof is completed by a special beam with its concave side resting on the ridge-pole. The gables are closed by broad oaken planks. The mast is included in the grave-chamber.

The chamber is 5.60 metres long by 4.55 metres at the mast, and 3.90 at the opposite end. The interior height from the keel to the ridge is 3.20 metres. The construction is solid and most probably in the usual style of the period, though the gables especially are

Digitized by Google

much ruder than would be expected. It is clear however that the form of the chamber is not intended to imitate a house. This type of grave-chamber, occurring only in the chief ship-burials, is by MONTELIUS and others explained as an imitation of the ship's tent.

The chamber had no entrance, and was never destined to be opened after the interment of the queen and her servant. The interior arrangement is reconstructed from the remains discovered. The body of the queen in full dress rested on a bed with eiderdowns and covers. The chamber was amply furnished with rugs and expensive woven fabrics as used for wall decorations in noble houses.

Finally the tomb furniture is briefly summarized. The burial-feast was probably as splendid as the grave (p. 216), and several irregularities of the arrangement are explained by the influence of drink consumed on the occasion. Some details however reveal a degree of unreality in the magnificent offerings.

THE GRAND SHIP-BURIALS

(p. 216)

By a happy coincidence the preservation of so many fragile and perishable objects has made the Osebergfind a unique discovery, but it was not exeptional among the graves of that period. The grave was in fact arranged and equipped according to custom, and lavish tomb furniture was often offered at the burial of prominent persons.

The first instance of a Norwegian ship-burial recorded was that of Rolvsøy in Smaalenene (see map fig. 84, p. 124), discovered in 1751. The find was lost, but a contemporary report of it is given on p. 217, stating that a mound on *Rostad* farm contained a chief's burial arranged in an unburnt ship.

About 100 years later a fresh ship-burial was discovered on the farm next to Rostad, on *Haugen* (then part of Tune parish). In a large mound about 80 metres in diameter, a vessel was found in the excavations of 1867, and is known by the name of *Tuneskibet*. The ship was placed in the direction NNW—SSE and contained a chief's burial. Abaft the mast a grave-chamber of planks was erected, but of different type from the tent belonging to the Oseberg-ship (p. 219). The present length of the ship (15 metres) is not complete, as both ends are missing.

These two finds are as yet the only important ship-burials on the eastern side of Kristiania-fjord, but in this connection attention may be called to a most remarkable grave on Nedre Haugen in Tune, the farm adjoining the place where the Tune ship was found. The grave, discovered in 1867, was built as a square chamber of wooden trunks, and may be compared with the royal grave at Jellinge in Denmark. Undoubtedly the

Digitized by Google

three finds mentioned are the monuments of a powerful dynasty residing in Rolvsøy during the Viking period.

The first ship-burial on the Western side of Kristiania-fjord was discovered at Borre in 1852 (see map fig. 84, p. 124). The imposing tumulus contained a ship 17 metres long, pointing in the direction WSW. Three horses were part of the rich tomb-furniture.

The famous find of *Gokstad* was excavated by State-antiquary N. NICOLAYSEN in 1880 (see map fig. 84, p. 124). The ship, buried in the large tumulus was 23.50 metres long (fig. 90, p. 221), and placed with the stem facing South. The grave-chamber was erected in the after-part of the ship, of the same type as at Oseberg, and here rested the deceased chief, a man considerably over 50. The tomb-furniture was abundant, but far less so than in the Oseberg-ship. Among the offerings 12 horses, 6 dogs, and a peacock deserve special mention.

Locally as well as historically the finds of Borre, Gokstad, and Oseberg form a coherent group of monuments, and we have to search far Westwards along the coast for other graves of equal importance. The first instances are found in the island Karmøy to the North of Stavanger in Western Norway. One of these tumuli was excavated by A. LORANGE in 1886 (p. 224), and was found to contain a ship placed North and South according to the rule observed in all the great ship-burials. The keel of the ship was 20 metres long. The central part of the ship was covered by a grave-chamber, of the tent type, where the body of the chief had rested. In all respects this grave closely resembles the important finds in Vestfold and Smaalenene.

Close to it is situated another huge tumulus, one of the most imposing monuments of the country, but no grave has been discovered in it, in spite of extensive exploration. It is to be regarded, however, as belonging to the small group of important graves here under consideration.

A few kilometres to the South, a third mound called Grønhaug, was excavated by H. SHETELIG in 1902 (p. 225). Part of the mound consisted of rather large boulders, and remains were discovered of a boat 15 metres long, placed with the stem pointing towards SSW. Traces of an early plundering were evident, but scattered remains of the tomb-furniture consisting of bed-clothes, eiderdowns, cushions etc. indicate an arrangement similar to other great ship-burials.

This small groupe of graves on Karmøy is unique on the West-coast, and probably to be connected with the royal residence at Avaldsnes. Another ship-burial on the West-coast is of a different character, being an interment after cremation. It was discovered at Myklebostad in Nordfjord in 1874 (p. 226), and the most striking parallel to it is found in an important Viking burial with a burnt ship on the coast of Brittany.

Digitized by Google

In the northern regions of the country a ship-burial rivalling the royal graves of Vestfold was explored in the years 1750—1760. The report, published by SUHM (Historie af Danmark) and illustrated by the drawing reproduced as fig. 92 here (pp. 226—227), proves that the tumulus contained a ship with grave-chamber and the ordinary tomb-furniture, all covered by a large cairn of stones.

Another interesting ship-burial is recorded at Hov in the island of Løkta, Nordre Helgeland (p. 229).

The great ship-burials of Norway included in this survey are those of ships more than 15 metres long and especially rich in tomb-furniture. One of the constant characteristics of these graves is the orientation of the ship, which is always facing South. Attention is called to the pagan belief that the way to Hel (the godess of the Northern Tartarus) led towards the North, and the Viking chiefs of course were not destined for that quarter.

The distribution of the great ship-burials is of much interest as showing a number of local groups, the principal at Vestfold and two secondary at Rolvsøy (Smaalenene) and Karmøy (North of Stavanger), besides the two single finds of Nordfjord and Namdalen. The total is infinitesimal minority among the Viking graves in Norway, and it is not likely that many more of them will be discovered in the future. Ship-burials may certainly be found in some of the unexplored mounds at Borre, and possibly in the "Farmannshaug" at Tønsberg; but it is equally certain that this type of graves will always be restricted to a small number of exceptional cases. There is also good evidence that the ship-burials are intimately connected with the most prominent historical dynasty of the Viking period in Norway, the dynasty of the kings in Vestfold. The Oseberg-find is the richest and the most remarkable of these royal graves.

THE BOAT-BURIALS IN NORWAY

(p. 231)

The next point raised is how these royal graves are related to the customs of the common people. Rich tomb-furniture was then common in all classes of society, and from this point of view the Oseberg-find may be said to represent the grandest display of contemporary taste.

The origin of ship-burial is made the subject of a special investigation. The problem involves questions of general importance to Norwegian archaeology and has been already treated in works of different authors.

The principal question is to make out by what indications boat-burials may be identified. N. NICOLAYSEN first discussed the question in 1867 after the excavation of

Digitized by Google

a cemetery in Tjølling, the majority of the graves here containing numbers of iron rivets, exactly of the kind still used in boat-building on the west coast of Norway. Nicolaysen however rejected the conclusion that boats had actually been buried in the graves. A broader treatment of the problem was first given by OLUF RYGH, who arrived at the conclusion that the rivets must have belonged to boats, though he was surprised at the large number of boat-burials involved. The question was finally decided by GUSTAFSON in the publication of a boat-burial discovered in Nordfjord (p. 233). By a most exact examination of the material the fact was established that the appearance of iron rivets in the graves nearly always proves that the burial was arranged in a vessel.

Excavations of the last 25 years have conclusively proved the opinion of Gustafson. The boat-burials in Norway by far exceed the numbers accepted by archaeologists some 40 years ago, though certain reservations must still be made. Some finds of very small and short rivets have nothing to do with boats, and rivets even of greater size were used also in chests, and in some cases for the construction of plain wooden coffins. In the following statistics of Norwegian boat-burials such dubious cases are excluded as far as possible. Most of the graves were unfortunately searched by inexperienced hands, but to some extent this defect is counteracted by the great number of graves, and possible errors are corrected by the results of scientific excavation.

On these lines the author has approximately summed up the boat-burials in Norway, fixing the number at about 500. In the table (p. 235) the number is recorded for each "amt" (county), and brought into relation with the number of finds known from the Viking period.

The two columns to the right comprise the total number of finds from the period and the percentage of it constitued by the boat-burials. Naturally complete accuracy is unattainable in this matter, but the table renders possible various comparisons.

As might be expected, the boat-burials are chiefly confined to the *coast-districts*. They are found all along the coast, and average about 10 per cent. of the total number of finds from the period, reaching the maximum of 17 per cent. in Smaalenene, 15 per cent. in Vestfold and in the western fjord-districts. In inland districts they appear as isolated exceptions only.

As seen in the table (p. 235) boats were found as frequent with cremation-burials as with interments, and consequently the boat-burials were independent of the burial rite. The arrangement and contents however vary according to the rite followed.

In the case of burials with cremation, the boat was burnt on the pyre, and the rivets were the only part of it left to be buried in the grave. In such cases the dimensions and the build of the boat cannot be stated (p. 236).

Digitized by Google

In the case of inhumation, the vessel was buried complete in the soil, or covered by a mound. The same orientation was not strictly observed, though the direction N—S is apparently prevalent. An interesting observation is due to the examination of a cemetery at Vendel in Uppland. In this cemetery, consisting of 14 boat-burials and covering the period from about 600 to 1000 A. D., the graves of the 7th century were arranged in the direction E—W while all the later graves were laid N—S.

The common boat-burials were not arranged with the special care and selection of materials observed in the great ship-burials of Oseberg, Gokstad etc. Often the boat was buried in the soil, and no mound erected over it. In some cases the boat had been filled with stones. In the common boat-burials there was no grave-chamber, the body being simply placed in the middle of the boat or in the after-part, the tomb furniture arranged around it, and all covered with stones or earth. This simple arrangement is also the oldest, the large grave-chambers of royal ship-burials being certainly a later deviation from the original idea.

A curious variation is produced by combining a boat with an ordinary wooden grave-chamber. In these cases the boat is placed upside down on the roof of a grave-chamber, which in other respects is not different from the common interments of the period. Norwegian graves of this type are recorded (p. 237), instances being known both from the Northern and the Southern districts of the country (see table p. 235). The problem of these finds was first solved by dr. KNORR through his minute exploration of a similar grave in Slesvig (p. 238). The grave was a large square wooden chamber containing the skeletons of two men with an inverted boat placed on the roof. All details of the arrangement were distinctly traced, and a key thus given to the same type of graves in Norway. The case is of much interest also as a proof of connections between Norway and the ancient city of Heideby.

In some few cases tumuli contained considerable numbers of unburnt boat-rivets, but scattered over a large area and with no traces of the regular rows commonly observed in boat-graves. These finds have as yet received no satisfactory interpretation.

Of very rare occurrence are graves designed as a rough imitation of a boat. The best example known is reported from Ølbør, Jæren, where a tumulus contained a grave after cremation enclosed by slabs erected in the shape of a boat some 3.50 metres long. Among the charcoal and other remnants from the pyre were a great number of iron-rivets indicating that a real boat had also been burnt at the burial. Similar finds have been made in Vestfold and in Sweden.

Other forms due to the custom of boat-burials are the enclosures of stones erected to imitate the outline of ships, and serving as visible monuments on the graves.

Digitized by Google

The wood of the boats buried has generally perished, and is now distinguished only by traces of a different colour in the earth and by the rivets which are left in the original order. By careful excavation the boat may thus be drawn and measured, as illustrated by the plan of a boat-burial (fig. 93, p. 239).

The table (p. 240) shows the dimensions of ships and boats in Norwegian graves. It is seen here that vessels longer than 15 metres are rare exceptions, the majority being 5—8 metres long. The construction and form of the boats did not essentially differ from modern boats on the western and northern coast of Norway. The modern names for the different types are derived from the number of oars, "færing" being a boat with 4 oars, "seksæring" with 6 oars, "ottring" with 8 oars, "tendring" with 10 oars, though the last type is most commonly named "femkjeiping" or "fembøring" from the number of the rowlocks. In general these types as well as the names have been preserved down to modern times with so few changes that a local boat-builder will at once determine the exact type of a Viking boat unearthed by an archaeological excavation. Examples are given on p. 241.

A system is thus established for the classification of the boats found in Viking burials. Some difficulty arises from local variations in the modern types, but the following list will give a fairly correct impression of the types:

Boats with	10	oars,	length	8.50—	10.50	metres —	5 finds
—„—	8	„	„	6.50—	8	„	12 „
—„—	6	„	„	5.50—	6.50	„	12 „
—„—	4	„	„	up to	5.50	„	11 „

The medium size, with 6 or 8 oars, was generally used for burials. Small boats with 4 oars form the great majority of boats actually existing along the coast, and so it was certainly during the Viking period. The preference given to somewhat larger vessels as grave-boats shews what was required for an honourable burial.

Boats longer than 10 metres are very rare, and belong to a class not destined for ordinary use. The boat from Mardal in Nordland (p. 240) was 12 metres long, and probably had 12 oars. One of this type is mentioned in "Flateyarbók" by the name of "karfi", meaning ships built by persons of high rank for their personal use. The boat in Grønhaug (15 metres long) resembles the ships in having portholes, not rowlocks for the oars.

Digitized by Google

BOAT-BURIALS BEFORE THE VIKING PERIOD

(p. 243)

Outside Norway boat-graves are numerous in Sweden, where plain graves with traces of burnt boats are discovered in considerable numbers. In Denmark no boat-burials are known except the one instance in Slesvig already mentioned, but they are found in other countries which had during the Viking period closer connection with Norway and Sweden, as in Finland, Iceland, and parts of the British Islands where the Vikings settled. A boat burial in Suffolk is generally supposed to be Anglo-Saxon, though assigned by Professor Baldwin Brown to the Viking period. A grand burial on the coast of Brittany containing remains of a burnt ship, is a perfect parallel to the tumulus explored by Lorange at Myklebostad in Nordfjord. It is obvious that this spread of a burial-custom, in its origin so eminently Scandinavian, is due to the Viking expeditions and settlements.

But boat-burials were not confined to the warriors of the epoch. There is ample evidence that they were equally frequent with both sexes, and their great number is in favour of explaining the custom by general ideas regarding the condition of man after death.

This view of the question was first exposed by HILDEBRAND and MONTELIUS. According to this theory the vessel is placed in the grave to be used in the voyage after death, as similar ideas have produced the same grave-custom among primitive races in modern times. It is very singular that a grave-custom so primitive and materialistic should appear in Norway and Sweden at an advanced stage of civilisation.

The oldest boat-graves date from the period of the great Teutonic migrations, when the Scandinavian countries had been strongly influenced by Roman civilisation and were practically not inferior to Western and Middle Europe in industries or politics, the principal difference being that the Northern people so much longer kept to the pagan faith and pagan life. At this stage of civilisation the first boat-burials appear. A well known example a little earlier than 500 A. D. is "Odins høg" at Gamla Uppsala, an imposing tumulus containing the rivets of a burnt vessel. It has been recently stated that this tumulus is the grave of the king Aun the Old; in any case it is the oldest of the three renowned royal graves at Uppsala. During the following period boat-burials are especially prominent in the rich princely interments of Uppland, starting with the 7th century and best known by the finds of Vendel and Ultuna. In Finland the oldest graves of this kind date from the 7th century. In Norway some five boat-burials are known dating before 600 A. D.

Digitized by Google

The first boat-burials consequently appear sporadically in different parts of the Scandinavian Peninsula during the 6th century, and are contemporary with the one boat-burial known from the Anglo-Saxon period in England. This grave, discovered at Snape Common near Aldeburg in Suffolk, was an interment in a clinker-built boat 48 ft. long and contained among other objects a gold finger-ring adorned with filigree work and set with a late Roman gem. The ring is described as Italian work of the 5th century, and the grave is dated about 500 A. D. (pp. 244 etc.). In England a further evolution of this burial-costum was interrupted by the conversion of the country to Christianity.

It is difficult to throw light on the causes that evoked this strange mode of burial. It corresponded to certain religious ideas respecting the existence of man after death, and these must have been widely spread in Scandinavia during the period preceding 500 A.D., as the first boat-burials appear nearly at the same time in very distant places. The Anglo-Saxon boat-burial mentioned was an independent manifestation of the same religious ideas, any influence from Scandinavia being excluded for chronological reasons.

The principal object of this kind of burials is to provide the dead with a vessel for a voyage across the sea. Similar conceptions are common to several peoples living on the coast, and have left traces also in the Northern legends of Skjold and Hake. In both these cases the dead king was placed in a ship which was then pushed out to sea. Archaeologically such ideas first started during the later Roman period in Scandinavia (3rd and 4th cent.), as in some graves a gold coin or a small bit of gold has been put in the mouth of the dead as Charon's fee. The Greek conception, that the way to the realm of the dead led across a stream, had thus been transferred to the North, and K. Stjerna has thus explained the origin of boat-burials. The idea of the dead crossing the sea was most natural to a people living on the coast of the Ocean, and the Greek obolos developed here into the materialistic and barbaric form of boat-burials.

This explanation, as suggested by Stjerna is most plausible, though some reserve is still necessary.

Once started during the 6th cent. boat-burials continued in increasing numbers through the following periods, the custom reaching its maximum during the Vikingepoch. The fact that boat-burials were accepted as the royal grave-custom in Sweden in the most splendid period of that monarchy certainly contributed in a high degree to the popularity of the custom, and a later Norwegian dynasty, the kings in Vestfold, were naturally tempted to follow the example set by the kings and chiefs in Uppland. The grand ship-burials in Norway starting with the 9th cent. are thus based on Swedish precedents, though with important changes in the arrangement. This supposition does not include a confirmation of historic traditions regarding the immigration of a Swedish dynasty.

Digitized by Google

An investigation of the earlier boat-burials of Scandinavia accordingly leads to the conclusion that the great examples in Norway are derived from purely native and pagan sources. Most likely the extravagant tomb furniture was first introduced by the kings of Vestfold, and imitated in some other places (Rolvsøy, Karmøy). The arrangement of these graves and the religious ideas thereby expressed show no trace of direct influence from other parts of Europe, as is proved by a comparison with the tomb of Charlemagne in Aix-la-Chapelle. It is a remarkable fact that the period of the great ship-burials (9th cent.) also produced the highest number of common boat-burials. This fact may be explained differently in different parts of the country: in the district of Trondhjem possibly by direct influence from Sweden; in the Southern districts by the example of native dynasties; on the West coast by an internal evolution of local customs dating back to the sixth cent. The exact solution of these problems would however require a more precise chronological classification of the material than is at present available. The majority of the boat-burials evidently belong to the 9th and 10th centuries, some few finds dating from the 11th, the final period of Northern Paganism.

Historically the Osebergfind is identified as a queen's grave belonging to the Vestfold dynasty, its nearest relations being the royal graves of Borre and Gokstad.

A complete list of boat-burials in Norway compiled by the author is printed on pp. 251—278. The finds are arranged topographically according to "amter" (counties) and parishes.

Digitized by Google

THE SHIP

(pp. 279—364)

THE CONDITION OF THE SHIP, THE TRANSPORT AND THE RESTORATION

(p. 283)

The condition of the ship after excavation was partly described in a previous chapter. It had been somewhat injured by the construction of the grave-chamber, the floor-boards being then removed from the compartments about the mast and the corresponding cross-beams cut off. The ship was left nearly intact by the depredations that had been so disastrous to the ship of Gokstad. As already mentioned, the worst damage was caused by displacements in the mound (figs. 94—95, pp. 284—287).

The separate fragments of the ship were taken up in order, beginning from the stern; each piece being first numbered according to a special scheme by which the position of the number-mark in itself indicates the original position of the fragment (fig. 98, p. 288). At the same time the fragments were catalogued and diagrams drawn. The work was directed by the engineer Fr. Johannessen to whom the restoration of the ship was also entrusted. The work was begun in 1906 in a temporary shed, where the keel was laid on a solid substructure. The external planking was assembled by means of moulds corresponding to the section of the ship (fig. 99, p. 290), and the mast-partner was brought in to position (fig. 100, p. 291). In a year the restoration was finished, and proved a complete success (fig. 101, p. 293).

DESCRIPTION OF THE SHIP

(p. 288)

The first impression of the Oseberg-ship is that of masterly technique and sense of form. The task of the author is to supplement this impression by an analysis of the structure, the equipment, and the ornamentation of the ship. The reader is once for all referred to the drawings by the engineer F. M. Glende (pl. XIX—XXVI).

Digitized by Google

The ship is a huge open boat intended both for rowing and sailing, clinker-built with external keel, and pointed at both ends. Both ends are of the same form, elegantly curved and boldly protruding. Towards the ends the planks are correspondingly raised, while the rest of the gunwale is nearly parrallel with the water-line, to provide as much space as possible for the oars.

The length of the ship from stem to stern is 21.44 metres; the length of the keel, 19.80 metres; breadth of the ship, 5.10 metres; and perpendicular depth, 1.60 metres. It is of oak unpainted, and consists of keel, stem- and stern-posts, frame-timbers, beams, knees and external planking. The water-line (no. 2 on the drawing pl. XIX) indicates how it would probably float when fully equipped. With a crew of 35 men and the corresponding equipment, the 30 oars being included, the ship attains a displacements of 11 000 kg.

The keel has a convex curvature of 30 centimetres in the middle, which adapts it for short turns and increases the capacity. The keel is composed of two pieces joined at the 5th rib from abaft.

The stem- and stern-posts are exellent pieces of oak, the finest material in the ship. The stem post is made of one piece, the stern-post of two pieces. Both are decorated with carved animal-patterns.

The ribs are 17 in number beside the two small ones high up at each end, each rib being made of one piece of oak. In the bottom the ribs rest on the keel, but are not fastened to it.

The planks are tied to the ribs by means of strings (made of baleen) passing through clamps worked out of the plank and corresponding holes in the ribs. The ribs are connected on top by a cross-beam, stiffening the ship towards the sides. The floorboards rest on the beams. In the middle a vertical piece *snælda* is inserted to support the beam resting, with the lower end on the rib (fig. 102, p. 295; fig. 104, p. 301). To the beams are fastened the knees, forming the frame-timbers to support the two top strakes of the planking.

The bottom plank is fastened to the keel with iron-rivets, and in the same manner the two top strakes are fastened to the frames. All intervening planks are fastened to each other with rivets and tied to the ribs (see sections pl. XXI; details pl. XXIV, fig. 1, and pl. XXIII, fig. 1).

The first 9 strakes form the bottom of the ship as described p. 249. The 10th strake *meginhúfr* is the bilgeplank, which corresponds to the top of the ribs and to the beams as shown by the section (fig. 103, p. 297). To the gunwale is added an external rail of pine-wood on which the shields were hung.

Digitized by Google

In the top strake are cut the circular portholes for the oars, 15 on each side and each hole provided with a slit to pass the blades so that they might be put through from within. This slit is wanting in the pair of portholes next to the stem.

The ship is tightened with cattle-hair spun into rope. By a detailed study of the ship it is stated that the external planking was built before the ribs were inserted. Much laborious works was required to carve out the clamps of the solid planks, each clamp corresponding exactly to the place of the rib.

The mast (p. 300) is placed at the 10th frame from abaft, and rests in a socket cut in a large oaken block laid amidships along the keel. This block *kerling* extends over two timbers (the 9th and the 10th from abaft), and is notched to admit them (see section pl. XX). The socket is partly visible (fig. 104, p. 301).

The mast-partner is made of one oaken block extending over four beams, and 3.26 metres long (see drawing fig. 105, p. 303). On the foreside of the mast the block is solid. Abaft the mast it is divided to pass the mast, but this part of it being much injured by the arrangement of the grave-chamber, the complete form is not clear.

On the whole the mast is not very solidly secured, the Oseberg-ship being in this respect far inferior to the ships of Tune and Gokstad. Evidence that the mast-partner was too slender is given by two iron-bands fastened across the block on the foreside of the mast. These bands were added a long time after the ship was built, to repair some dangerous cracks appearing in the mast-partner.

The mast made of pine was found in position, preserved to a length of 5,70 metres. It is round, excepting the lower end which is square, as is also the socket in the mast block; and rather roughly fashioned with an axe. The original length was possibly some 13 metres with a thickness of 20 centimetres at a point level with the mast-partner.

Ropes belonging to the rigging of the ship were found in great quantity (fig. 106, p. 305 and fig. 107, p. 307) as well as a corresponding number of beckets for the ropes (fig. 108, p. 308). Several fixtures of the ship were however wanting. A peculiar tool (fig. 109, p. 308) is probably part of the ship's equipment.

The rudder is a heavy plank in the shape of a broad oar (p. 109 and pl. XXV, fig. 1; compare fig. 101, p. 293). It is of perfect make, 3.18 metres long, and fastened to the starboard side at a distance of 2 metres from the external edge of the lower end, drawing 20 centimetres more than the keel. The upper part of the blade is thicker and provided with a hole $1^1/2$ inch in diameter. The rudder rests against a large oaken clamp fastened on the external planking and similarly perforated. Through the hole is passed a big withe, made of a pineroot which is tied to the frame-timber, thus securing the rudder in the correct position (fig. 110, p. 310 and fig. 111, p. 311). The rudder's neck is caught by a

Digitized by Google

grummet consisting of exquisitely plaited thongs and passed through two slits in the top plank. Curiously enough the tiller is wanting.

The floor-boards (p. 312) are of pine, a few of them only being of oak. The boards are arranged in rows filling the compartments between the beams as seen in the photographs (fig. 113, p. 314 and fig. 102, p. 295). In most of the compartments the boards were fastened to the beams by trenails made of yew, which were seen in position during the excavation (fig. 114, p. 315). The compartments where the boards were not fastened are distinguished by hatching in the drawing (fig. 115, p. 316). The upper side of the floor-boards is carefully finished, and in some places figures are slightly scratched in outline on the surface, specimens of which are illustrated (figs. 116—117, pp. 316—317, pp. 33 ss).

The complete set of 30 oars are of pine, the length varying from 3.70 to 4 metres. The variation of the length is accounted for by the different height of the portholes above the water-line (compare pl. XXIII, fig. 2). When freshly unearthed some of the oars showed traces of painted decoration. All are new; seven or eight of them were not even finished, and were apparently made in a hurry to equip the ship for the interment.

The ship shows no traces of benches for the rowers, and instead there must have been some arrangement of low movable seats, possibly serving at the same time as sea-chests for the crew. A recent theory that the rowers were seated on the beams, is negatived by the fact that the floor-boards are not detachable. Besides this position would be very inconvenient.

Four high forks nailed to the gunwale in pairs at the 8th and 11th frames, were intended for stowing away the oars when not in use (pl. XXV, fig. 2).

Anchor, *baler*, *fork* etc. (p. 319). Close to the stem a small anchor was found in a marvellous state of preservation (fig. 118, p. 319, pl. XXVI). It is all of iron, 1.02 metres long with a movable ring attached at each end. The oaken stock (pl. XXVI, fig. 2) is 2,28 metres long. The *baler* is carved out of one piece of wood (fig. 119, p. 320 and pl. XXIV, fig. 2).

The gangway (landing-stage) is a pine-plank 6.90 metres long with 23 elevated steps carved in the upper side. A hole is cut through it at one end to secure it to the gunwale, while the other end rested on the shore. It is figured on pl. XXV, fig. 3.

Other pieces, probably belonging to the equipment of the ship though not identified with certainty, include a huge pole terminating in a fork, a slender stake with runic inscription (fig. 120, p. 321), a wooden bow (fig. 121, p. 322) etc. The water-casks have already been mentioned (p. 52).

The *tents* (p. 322). No indication was found that the Oseberg-ship was provided with a tent to be erected on shipboard. But on the floor-boards of the forepart were

Digitized by Google

discovered the complete framings of two spacious *tents* (fig. 122, p. 323) requiring a larger area and consequently destined to be raised on shore when the ship was moored. Such tents probably were part of the regular travelling outfit with small ships of the Oseberg and Gokstad-type, thus saving the trouble of erecting a tent on board. The supports and frames of the tents are all of ash (fig. 123, p. 324); their position when found is indicated, and each piece is drawn separately (fig. 124, p. 325). For actual use the tents were presumably carried on a cargo vessel following the chief's own ship.

The dimensions of the two tents are a little different, the larger one (fig. 125, p. 326) being 5.70 × 4.80 metres on the ground, with a height of 3.80 metres. The smaller one is 5.70 × 4.50 metres on the ground, with a height of 2.70 metres. The supports terminate in carved animal-heads, on which magic symbols are painted (see pp. 236 etc., figs. 126—129, p. 327). The symbols are placed here to protect the persons sleeping in the tent.

THE DECORATION OF THE ENDS

(p. 328)

The decoration of the Oseberg-ship is confined to the ends, all other parts being plain, exept the slightly sunk moulding along the edges of the planks, the rudder, oars, etc. Sections of these mouldings are given (figs. 130—132, p. 329), and the tools for making them are illustrated (figs. 134—135, p. 329). More remarkable is the rich ornamentation of the ends, and the adjoining part of the gunwale (fig. 136, p. 331). The elevation at both ends may itself be ascribed to decorative motives. The stem and stern-posts are decorated with carved animal ornaments from the water-line to the top. The parts of the gunwale that are raised to meet the stem, consist of special pieces of beech also carved and called in the ancient language *brand* pl. *brandar* (pp. 330 etc.). When seen from amidships the two "brandar" form an acute angle with the top of the stem-post. They are connected by an oaken cross-plank (fig. 137, p. 332) fixed with a solid spike at each end. According to a statement by professor Falk the ancient word for this cross-plank was *spánn* or *ennispánn*.

These ornamented parts were found in position during the excavation. The top of the stern-post was decayed, and the stem had been cut off by the robbers, but some of the missing parts were found scattered in the spoil-stratum as already mentioned (p. 23) and minutely described (p. 332). A fragment of a square wooden post with carved decoration on three of the sides is illustrated (fig. 138) with the ornaments expanded; and a larger wooden object is reconstructed from three fragments in the drawing (fig. 139, p. 334, fig. 140) giving details of the same seen from the reverse. Lastly a view is given of a triangular plank also decorated (fig. 141, p. 336). An animal-figure carved in wood

Digitized by Google

(fig. 142, p. 337) probably belonged to the ship, though not connected with the other fragments.

A close study of these fragments resulted in the reconstruction of the complete decoration of the ends as drawn in skeleton form (fig. 143, p. 339). The top of the angle formed by the two "brandar" is covered by the triangular plank called "tingl" (fig. 141), and above the top of the stem-post is raised the decorated post (fig. 138) terminating in a large serpent's head (fig. 139). The serpent's head is of a type well known in the art of the period, and undoubtedly corresponds to the ancient "*drekahofud*" or dragon's head. The author does not decide the question whether the decorations of the stem and the stern were identical.

In any case the total effect of the decoration was very imposing, and even the fragments left give a striking impression of the magnificence displayed by a prominent person of the Viking epoch. Special interest is attached to the dragon's head, that being the first specimen of its kind discovered.

THE GENERAL CHARACTER OF THE SHIP

(p. 340)

The Oseberg-ship is a vessel built for actual use, not made expressly for the interment. All details of the structure indicate however that is was designed chiefly for short excursions in calm waters, and it is far from attaining the strength and solidity of the ship from Gokstad. But viewed as the private travelling ship of a queen, the Oseberg-ship serves its purpose perfectly, being broad and convenient, with great capacity and exceedingly fine lines, equally well calculated for running down the wind and for being propelled with oars. The slight traces of wear prove that the ship was never much used.

To judge from the style of the ornament, the ship was built about 800 A.D., but it was nearly 50 years old at the time it was buried in the grave. The oars being made for the occasion, and other fixtures missing, it is clear that the ship had then been stripped of most of its gear, and consequently had been out of use for some time. Preserved for sentimental reasons as a relic, it was brought out once more and equipped to carry the queen on her last voyage.

THE TYPE OF GRAVE-SHIPS

(p. 343)

The Oseberg-ship in all essential points resembles the two other ships preserved tolerably complete from the Viking period, the Tune and Gokstad ship; and the fragments discovered at Gunnarshaugen are generally speaking of the same type, though

Digitized by Google

with marked variations. Professor Falk has identified these ships with a type known in ancient literature as "*karfi*", meaning vessels larger than boats and built specially by prominent persons for their personal use when travelling along the coast. They are classed according to the number of hands required for the oars, the largest class known having 16 oars on each side. Usually they carried sails beside the oars. They were ships of light build with a moderate crew.

The ships preserved in Norway are briefly described (p. 344). The *Gokstad ship* (figs. 144—145, pp. 344—345) is a little larger than the Oseberg ship, carrying one pair of oars more. The Gokstad ship is also by far superior during to its solid construction, the height above the water-line (the external planking consisting of 16 strakes), and the fuller build of the hull. Besides the mast is perfectly secured (fig. 146, p. 346), and the portholes for the oars are closed with shutters on the inside. The fitness for sea of this vessel was proved in 1893 by crossing the Atlantic from Bergen to U. S. A. with an exact duplicate of the Gokstad-ship (p. 346) now in Chicago. The Gokstad ship is perfectly adapted for the personal use of a chief who had to make long voyages while the Oseberg ship, possessed by a woman of high rank, was destined only for travels in calm water along the coast.

The Tuneship (figs. 147—148, pp. 347—348) is most like the Gokstadship, though somewhat smaller. The length of the keel in its present defective state is 13.60 metres, the complete vessel having been about 20 metres long. The construction is the same as that of the other ships. The number of oars is uncertain: probably they were 11 or 12 pairs. The mast is most solidly secured, as in the Gokstadship.

VARIATIONS OF THE TYPE

Finds on the West coast (p. 349). The material now to hand leads to the conclusion that the ships of Gokstad and Tune represent the current type of the "karfi" as used in the districts around Kristianiafjord, the Oseberg ship being apparently an exceptional variety. More important differences are noticed in the finds on the West coast.

The ship of Gunnarshaug in Karmøy (fig. 149, p. 350) had a length of keel of 20 metres, thus attaining about the same dimensions as the Gokstad and Oseberg ships. The preserved fragments show that the top strake of the planking was a light wash-board, through which are cut the portholes for oars; and the construction of the hull is in several respects different from the Gokstadship.

The boat of Grønhaug in Karmøy (figs. 150—151, pp. 351—352) is lighter and considerably smaller, being about 15 metres long with a width of 2.80 metres, and

Digitized by Google

carrying 8 pairs of oars. The type much resembles the modern boats of Nordland and Nordfjord. Neither this boat nor the ship of Gunnarshaug were designed for sailing, as they had no traces of the large oaken blocks serving as supports of the mast. In view of this peculiarity, LORANGE suggested a possible connection with the type known in literature as the *aescs* of the Anglo-Saxons (p. 352).

By way of supplement are mentioned the stem- and stern-posts discovered by the construction of a road at *Søndenaa* in Vikedal, Ryfylke. Of the stem-post a fragment only is preserved but the stern-post is complete and of finished shape, though it has no traces of having ever been attached to the ship's sides. In form they much resemble the Gokstad ship, and also recall the outline of a boat's prow traced on the frame of one of the sledges in the Osebergfind.

Finally is described a fragment of a keel discovered in a peat-bog in *Bremanger-land* (p. 353) and remains of smaller boats of the period, especially those found in the Gokstad ship. In the small boats the oars worked in rowlocks *kjeiper* (fig. 154, p. 335), not in portholes.

Scandinavian ship-building before the Viking period (p. 355). The question considered here is whether the great perfection of ship-building in Norway during the Viking period was a native development, or was rather due to influences from abroad. Archaeological evidence is wanting, and ancient descriptions of ships and ship-building are too vague to afford exact information. A better source is the list of nautical terms and expressions in different languages, as made by Professor Hj. FALK. By compiling the ancient loan-words he has found intimate connections between all coast-populations of Teutonic race, as well as important Northern influences in nautical matters all over Western Europe during the early Middle-Ages. At the same time the Scandinavian ship-builders were very clever in adapting foreign improvements.

The Nydam-find (figs. 155—157, p. 357) of Slesvig is of capital importance. In the moss at Nydam two boats were discovered, one of oak and the other of pine. The oaken boat is 21.10 metres long, clinker-built and pointed at both ends, with no external keel. The number of the frames is 19. The construction is rather primitive, and in many points diverges from the Viking ships. The oars were 14 on each side, and worked in rowlocks *kjeiper*. The boat did not carry mast and sail.

The very same construction is shewn also by some fragments of a small boat discovered in a peat-bog in *Halsnøy, Hordaland* (figs. 158—162, p. 359). The boat is of rather rough make, and strikingly primitive, being built without the use of iron rivets. The fact that the Nydam type of vessels is thus represented in localities so distant from each other as Slesvig and Hordaland indicates that this type was in common use all over

Digitized by Google

Scandinavia earlier than the Viking period. A rib of a boat found in Valdres (fig. 163, p. 363) is also mentioned.

The older type represented by the Nydamboat makes it possible to consider the Viking ships historically. The five hundred years separating the vessels of Nydam and Gokstad were evidently a period of much progress in the art of ship-building; the keel, the bilgeplank, the cross-beams, etc. being then developed as necessary organic parts. The construction of the Viking ships is much stronger, and fitter for the purpose, than was the former type. The leading principles of ship-building are however not essentially changed, and the native tradition was not broken. The early beginnings of ship building in Scandinavia are illustrated by the figures on Bronze Age rock-carvings.

THE IMPORTANCE OF THE SHIP-FINDS

(p. 363)

The Viking ships are of special value as a means for studying Norwegian ship-building during the early historical period, and also for understanding the sea-expeditions and all those nautical matters that play a prominent part in our ancient history. The development of the "long ships", the men-of-war of the period, started from the very type of which the Gokstadship is the most perfect specimen.

For the archaeology of Norway the Viking ships are invaluable. Nearly always prehistoric research in this country must be based upon small objects from the graves, and there is very little expectation of ever finding considerable remains of primitive architecture. The Viking ships to some extent compensate for this lack of more important monuments. They are extensive and complicated structures, illustrating how the Norsemen of that time were able to solve the higher technical problems. They also show the standard then required of solid and finished workmanship, and the Osebergship is specially interesting as an example of artistic decoration.

NOV 1 1921

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

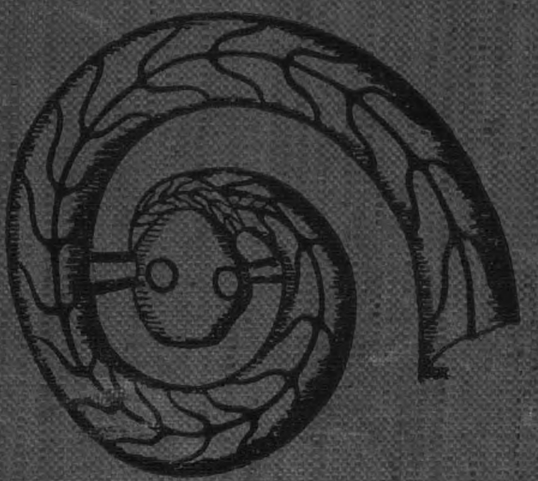
3 9015 01375 6773

Digitized by Google

Digitized by Google

3 9015 01375 6773
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Digitized by Google



Digitized by Google