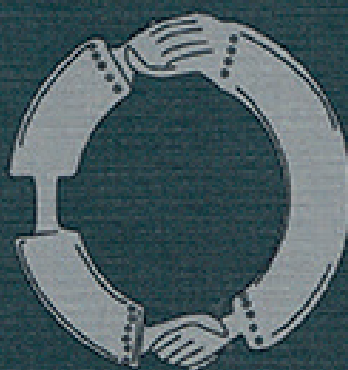
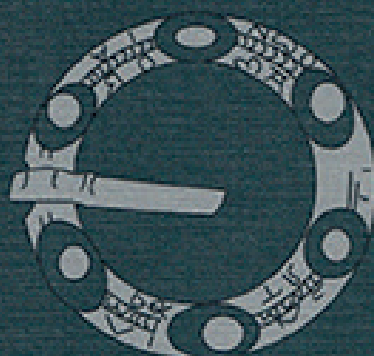


# KUML 2011



# KUML 2011

Årbog for Jysk Arkæologisk Selskab

*With summaries in English*

I kommission hos Aarhus Universitetsforlag

# Roskilde 6 – et langskib fra Norge

## Proveniensen og alder

AF NIELS BONDE & FRANS-ARNE STYLEGAR

---

Fund af historiske skibsvrag påkalder sig altid offentlighedens interesse. Fascinationen af, hvordan vore forfædre har levet og anvendt skibe og både for hundreder af år siden, er stærk. Det kan derfor heller ikke undre, at fundet i 1996-97 af hele 10 skibsvrag i forbindelse med anlæggelsen af den nye museumsø ved Vikingeskibsmuseet i Roskilde vakte betydelig opmærksomhed. Samtidig med de arkæologiske undersøgelser blev der udtaget prøver fra alle vragene til en foreløbig dendrokronologisk dateringsundersøgelse, og inden de arkæologiske udgravninger sluttede, var så godt som alle vrag dateret. Resultaterne af åringsundersøgelserne viste, at de 10 skibe var bygget i perioden fra begyndelsen af det 11. århundrede til begyndelsen af det 15. århundrede. Alle er klinkbyggede og rigget med mast og råsejl. Byggematerialet er overvejende eg.

Vragene blev fundet ved det inderste af Roskilde Fjord, i kvarteret Vindeboder – oprindeligt -“vendernes boder” – et navn som er dokumenteret i kilder fra højmiddelalderen (1291). Mindre arkæologiske undersøgelser i det tidligere strandengsområde har påvist spor af bebyggelse fra første halvdel af 1000-årene, og de mange fund herfra af såkaldt østersøkeramik og vestslaviske knivskedebeslag gør det rimeligt at antage, at Vindeboder i realiteten var et vendisk kvarter.<sup>1</sup> Byen som sådan var fra slutningen af 900-årene et vigtigt støttepunkt for kongemagten og – efter at Roskilde blev bispesæde i 1020 – kirken. Adam af Bremen beretter omkring 1070, at Harald Blåtand opførte en kirke og anlagde en kongsgård i Roskilde, og at han selv blev gravlagt i kirken. Det er dog mere end tvivlsomt, om oplysningen om Haralds begravelse i Roskilde er troværdig.<sup>2</sup>

Hvad angår de fundne skibsvrag, adskiller de sig på afgørende vis fra de mindst lige så kendte vrag, som blev udgravet i 1950'erne og 1960'erne ved Skuldelev længere oppe i fjorden.<sup>3</sup> Men mens de sidstnævnte repræsenterer en konkret *begivenhed* – nemlig etableringen af en sejlspærring i det ene sejlløb ned til byen,



Fig. 1. Museumsøen i Roskilde. Billedet er taget i 1997. Nederst til venstre på øen ses udgravningen af Roskilde 6. – Foto: Werner Karrasch, Vikingeskibsmuseet.

The Museum Island in Roskilde. The photograph was taken in 1997. To the bottom left of the picture can be seen the excavation of 'Roskilde 6'.

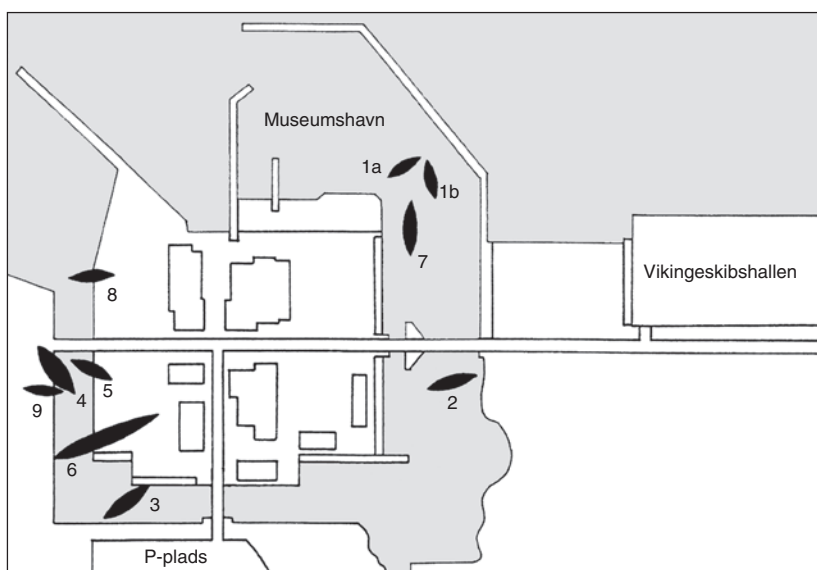


Fig. 2. Fundsituationen for de ti skibe fundet ved etableringen af museumsøen i Roskilde. – Tegning: Morten Gøthche (modificeret).

Plan showing the location of the ten ships found during the construction of the Museum Island in Roskilde.

den såkaldte Peberrenden – viser dateringerne, at skibene ud for Vindeboder er et resultat af en langvarig *funktion*; idet disse fartøjer til forskellige tider er forlist eller af andre årsager blevet efterladt på lavt vand (se fig. 3). Pragteksemplaret blandt de udgravede skibe er det fartøj, der benævnes Roskilde 6, og som også er det ældste af vrage. Det blev fundet i februar 1997, da kanalen, som omkranser museumsøen, blev gravet ud. Vraget blev skadet i forbindelse med gravearbejdet, og det viste sig desuden, at den forudgående tørlægning ligeledes havde berørt fartøjet. Ellers var skibet temmelig godt bevaret, men agterstavnen var blevet delvis ødelagt, da fartøjet på et tidspunkt var forsøgt trukket ind på lavt vand. At man ikke havde formået at trække vraget op på land, skyldes antagelig dels vandstanden, dels at vraget hurtigt var blevet fyldt med sand. Da det blev fundet, lå vraget kun 60 cm under den nuværende havoverflade.

## Et ganske særligt skib

Roskilde 6 var i sin tid blevet repareret, men er i øvrigt kun mærket af få brugspor. Skibet er det hidtil længste fra vikingetiden. Med en køl på hele 32 m har skibet haft en samlet længde på 36-37 m, mens bredden blot er 3,5 m. Længde/bredde-forholdet på 11:1 er usædvanligt. Fartøjet tilhører gruppen af den sene vikingetids lange, smalle krigsfartøjer med høje stævne, som også omfatter skibene Skuldelev 2 og Hedeby 1, og det har været godt forsynet med årer, således som denne type skibe altid er. Med en spantafstand på 78 cm har skibet haft 38 rum, og det har med andre ord haft 39 tofter med 78 roere og en besætning på omkring 100 eller flere. Til sammenligning har de tre bedst kendte og bedst bevarede skibe fra ældre vikingetid – gravskibene fra Gokstad, Oseberg og Tune – henholdsvis 16, 15 og 12 tofter. De nogenlunde jævnaldrende Skuldelev 2 og Hedeby 1 har derimod begge 30 tofter.

Det er ikke blot størrelsen, som gør Roskilde 6 til et helt specielt fartøj, men også den meget høje håndværksmæssige kvalitet. Stort set alle overflader er høvlede, og de reparationer, som er foretaget, mens skibet stadig var i drift, er meget omhyggeligt udført. De horisontale, T-formede kølsvinsknæ, der tjener til fastholdelse af kølsvinet, er meget elegant udformet. Der er anvendt ud-søgte materialer til byggeriet, og egeplankerne i bordgangene er indtil otte meter lange. Kølen består af ét langt midterstykke og et endestykke (lot) mod hver af stævnene. Stævnloterne er specielt lange, og sammenføjningerne af midterstykket og loterne er usædvanlige og komplicerede, sandsynligvis for at den lange køl både skulle opføre sig som om og give udseende af at være gjort af et enkelt stykke tømmer. Sammen tyder disse forhold på, at vi har at gøre med et fartøj, som har hørt hjemme i et stormands- eller høvdingemiljø.<sup>4</sup>

Fig. 3. Roskilde 6 under udgravning i efteråret 1997. Det skønnes, at 20-30 % af skibet er bevaret. Nok til at skibsarkæologerne kan beregne skibets størrelse. – Foto: Werner Karrasch, Vikingeskibsmuseet.

‘Roskilde 6’ under excavation in autumn 1997. It is estimated that 20-30% of the ship – sufficient to estimate the size of the ship.



## De skriftlige kilder

Ser vi på samtidige skjaldekvad, og ikke mindst senere saga- og lovtekster, tegner der sig et vist mønster, hvad angår langskibenes størrelse og kapacitet i første halvdel af 1000-årene. Judith Jesch har analyseret skjaldekvadene og mener, at *skeið*, *skejd*, er den mest almindelige skibsbetegnelse.<sup>5</sup> I de strofer, hvor ordet forekommer, fremgår det klart af sammenhængen, at der er tale om krigsfartøjer. De beskrives som lange og/eller smalle, lastet med våbenføre mænd og så videre. *Snekkja*, snekke, optræder langt sjældnere, og det synes, som om dette er et mindre skib i forhold til skejden. Heller ikke *dreki*, dragen, forekommer særlig ofte. I ældre litteratur bliver dragen af og til opfattet som en særlig skibstype, men Jesch argumenterer for, at der snarere er tale om en poetisk omskrivning med udgangspunkt i det faktum, at skibe kunne være forsynet med dyrehoveder i stævnene.<sup>6</sup> Af Tjodolv Arnorrssons (død 1066) vers



om Harald Hårderådes leding fremgår det desuden, at et og samme skib kan være en drage så vel som en skejd:

*Jeg så skejden blive stødt ud af elven ud i søen;  
fagre kvinde, se hvor den prægtige drages lange side ligger foran landet;  
den skinnende drages manke skinner over ladningen, siden den blev ført ned fra rulle-  
stokkene;  
den prydede nakke bar smeltet guld<sup>7</sup>*

Holder vi os til beskrivelserne i Snorre Sturlassons "Olav den Helliges saga", refereres der stadig til skibsstørrelser. Oftest er det skibe med 20 rum (20 tofters), som omtales. Således hører vi om Øyvind Urarhorn, som havde "en snekke, en 20 tofters" (kap. 52), om Asbjørn Selsbanes "langskib, en snekke med 20 tofters" (kap. 118), om Sigurd og Tore Erlingssønner, som havde hver sin 20 tofters med 90 mand om bord (kap. 138, jf. kap. 144), om Arne-sønne- ne Torberg, Finn og Arne som hver havde en 20 tofters (kap. 138) og om Hårek fra Tjøtta, som ligeledes havde "en snekke, en 20 tofters" (kap. 140). I samme klasse eller noget mindre er den 15 tofters, som kong Olav gav Kjetil fra Ringnes i gave (kap. 52) og Tore Hunds langskibs-busse med en besætning på omkring 80 (kap. 133). I samtlige tilfælde er det stormænd, og først og frem- mest sådanne som teksten betegner som tilhørende det aristokratiske niveau under konger og jarler, som er ejere af skibene. Når det gælder størrelsen, er disse fartøjer sammenlignelige med de ledingsskibe, som omtales i de norske middelalderlige lovtekster (20- og 25-tofters).

Men den samme saga skildrer også større skibe, og disse er lige så tydeligt knyttet til tidens øverste samfundslag: konger og jarler. Erling Skjalgsson har for eksempel et krigsskib, "en stor skejd", på 32 rum (kap. 22, jf. kap. 144). Skibet havde en besætning på 200 (kap. 22). Olav Haraldsson nævnes i forbindelse med to langskibe, som tydeligvis er større end de mere ordinære stor- mandsskibe. Om skibet Karlhovde siges det blot, at det havde en besætning på 100 (kap. 45), mens Visunden (kap. 144), som kong Olav lod bygge, ifølge Magnus den Godes saga (kap. 19) havde over 30 rum. Håkon Jarl havde på sin side en drage på 40 rum (Olav den Helliges saga, kap. 147), mens Knud den Stores drage hævdes at have været på hele 60 rum (kap. 147).<sup>8</sup>

Overensstemmelsen mellem den skibarkæologiske vurdering af Roskilde 6 og de skriftlige kilders udsagn, når det gælder fartøjstyper og -størrelse i første halvdel af 1000-årene, er slående. Der er grund til at antage, at vi i Ros- kilde 6 har at gøre med et krigsskib, som har tilhørt en person af meget høj rang, sandsynligvis en konge eller en jarl. Skibet har været af typen skejd.

## Dendrokronologi

Muligheden for at foretage dendrokronologiske undersøgelser af historiske skibsvrag forbedres hele tiden, efterhånden som netværket af dendrokronologiske grundkurver bliver mere og mere finmasket. I de senere år er netværket for dendrokronologiske grundkurver for egetræ blevet udbygget med en grundkurve for det sydlige Norge, dækkende kystregionen fra Lindesnes i syd til og med regionen omkring Oslofjorden i øst. Det sydlige Norge hører til området for egetræernes naturlige udbredelse,<sup>9</sup> og grundkurven er en væsentlig forudsætning for, at der kan udføres dendrokronologiske undersøgelser på historiske skibsvrag i Sydskandinavien.<sup>10</sup>

Allerede ved den præliminære årringsundersøgelse af de første tre prøver fra Roskilde 6 stod det klart, at voksestedet for de træer, der var anvendt til byg-

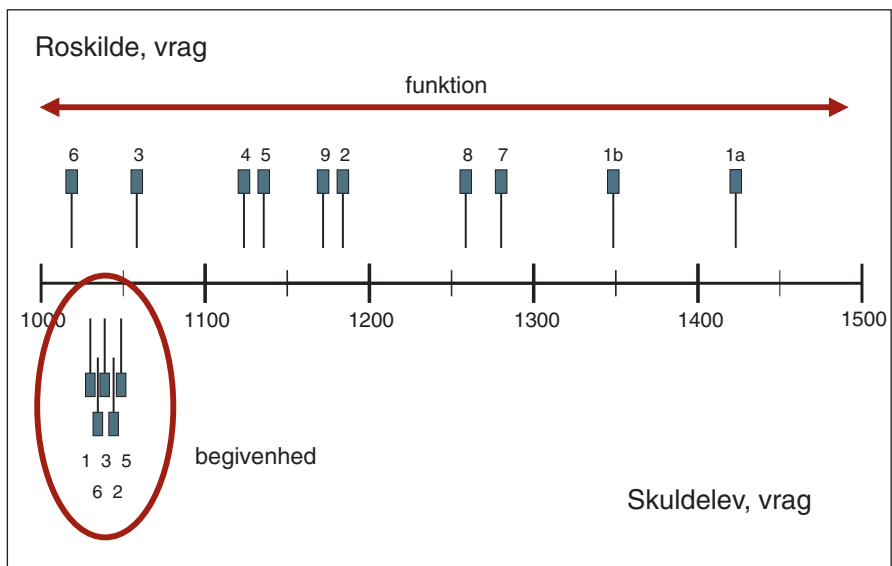


Fig. 4. Illustration som viser dateringen af skibsvragene fra Skuldelevfundet og Roskildefundet. Spredningen af dateringerne for byggetidspunktet for Roskildeskibene afspejler den periode, hvor Roskilde fungerede som en af de vigtigste byer i Danmark, fra ca. 1000 til begyndelsen af 1400-tallet, hvor København tog over. Koncentrationen af dateringerne for byggetidspunktet for Skuldelevskibene omkring 1050 afspejler den begivenhed, hvor der etableres en spærring i Roskilde Fjord i slutningen af det 11. århundrede.

Graphic illustration of the dates for the shipwrecks from the Skuldelev and Roskilde sites. The spread of dates for the construction of the Roskilde ships reflects the period during which Roskilde functioned as one of the most important towns in Denmark, i.e. from c. AD 1000 to the beginning of the 15<sup>th</sup> century, at which point Copenhagen took over. The concentration of dates of construction for the Skuldelev ships around AD 1050 reflects the establishment of a barrage in Roskilde Fjord at the end of the 11<sup>th</sup> century.



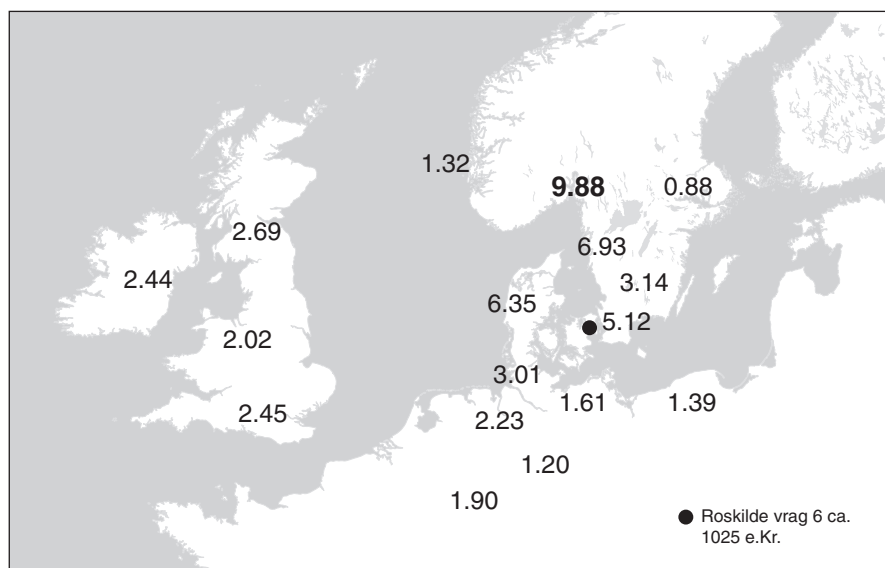


Fig. 5. Kort over Nordeuropa som viser korrelationsværdierne (*t*-værdier) for sammenligning af middelkurven fra Roskilde 6 med grundkurverne for egetræ fra Nordeuropa. *t*-værdier er et statistisk udtryk for samhørigheden mellem to kurver i en given position. Jo højere værdi, jo bedre. For værdier på 3,50 er sandsynligheden for match 99,99 %. For *t*-værdier, se Baillie & Pilcher 1973.

Map of Northern Europe showing the correlation values (*t*-values) for comparison of the mean curve for 'Roskilde 6' with master chronologies for oak from Northern Europe. The *t*-values are a statistical expression for the degree of correlation between two curves in a given position – the higher the value, the better the correlation. For values of 3.5 the probability of a match is 99.99%. For *t*-values see Baillie & Pilcher 1973.

ningen af skibet, sandsynligvis skulle søges i områderne omkring Oslofjorden – Vestfold og Østfold – måske i Bohuslen. Undersøgelsen viste, at ingen af de tre prøver havde splintved bevaret, og at den yngste bevarede årring i de tre prøver var dannet i år 998. Korrigeres der for de manglende årringe i splintveddet, kunne fældningstidspunktet for træerne, som de tre prøver stammede fra, sættes til første halvdel af det 11. århundrede, hvilket også angav tidspunktet for bygningen af skibet. Ved udvælgelse af prøver til en dendrokronologisk undersøgelse af et klinkbygget skib får man langt de bedste prøver til undersøgelse ved at udtage disse fra bordplankerne, som normalt er radiale udkløvede og derved indeholder rigtig mange årringe – i heldige tilfælde alle årringene fra marv til og med splintveddet. Spanterne er ikke egnede til årringsundersøgelse, idet de har spinkle dimensioner og som sådan ikke indeholder mange årringe, ligesom de ofte stammer fra træer, som er udvalgt på grund af

kroget og atypisk vækst. Efter at alle skibsdele var dokumenteret, blev der udtaget yderligere 12 prøver. Alle 15 prøver er udtaget af bordplanker.

I alt er 11 prøver dateret. De 10 kan henføres til skibets byggetidspunkt, mens den 11. stammer fra en reparation. Årringskurverne for de ti prøver, som kan henføres til konstruktionsfasen af skibet, kan sammenregnes til en middelkurve på 339 år. Denne kurve er forsøgt krydsdateret med de "store" egetræskronologier, som er udarbejdet på grundlag af materiale, der er indsamlet i Mellem- og Nordeuropa. Særlig egetræskronologierne fra det sydlige Skandinavien var interessante, og den passer perfekt sammen med grundkurven for egetræ, som dækker regionen omkring Oslofjorden (se fig. 4). Dette indikerer, at træerne, som prøverne stammer fra, har vokset i områderne omkring fjorden, sandsynligvis i Vestfold. Én af de ti prøver har rest af splintved bevaret, hvilket gør det muligt at bestemme fældningstidspunktet for træerne, som prøverne stammer fra, indenfor en snæver tidsramme. Den yngste bevarede årring i splintveddet blev dannet i år 1017, og korrigeres der for de manglende årringe, kan fældningstidspunktet fastsættes til indenfor tidsrummet 1018-1032, højst sandsynligt 1025-26 på grundlag af den splintstatistik, som gælder for egetræer, der stammer fra det sydnorske område.<sup>11</sup>

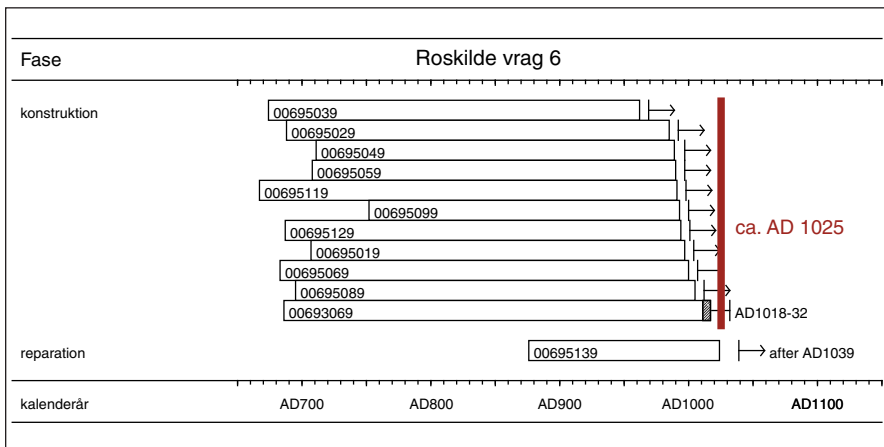


Fig. 6. Diagram som viser de daterede prøvers indplacering på en tidsskala med angivelse af fældningstidspunkt for træerne, som prøverne stammer fra. Skravering på prøven nummeret 00693069 angiver, at den har splintved bevaret. Træerne er fældet ca. 1025, og denne datering angiver også byggetidspunktet for skibet.

Diagram giving the position of the dated samples on a time-scale showing the felling dates for the trees from which the samples originate. The hatching on the sample numbered 00693069 shows that it has sapwood preserved. The trees were felled around AD 1025 and this also indicates the construction date for the ship.

Årringskurven for prøven, som stammer fra en reparation, indeholder 241 årringe. Den krydsdaterer ikke med kurverne for de tidligere nævnte 11 prøver, som indgår i den beregnede middelfkurve. Dette indikerer, at træet, som prøven stammer fra, har vokset under helt andre betingelser end træerne, som de øvrige daterede prøver stammer fra. Den krydsdaterer bedst med grundkurver, som er udarbejdet på grundlag af materiale, som er indsamlet i områderne omkring Østersøen. Det er ikke muligt at komme voksestedet nærmere på det foreliggende grundlag. Den yngste bevarede årring i prøven, som ikke har splintved bevaret, er dannet i 1024, og korrigeres der for manglende splintved, kan det beregnes, at den stammer fra et træ, der formentlig er fældet *efter* 1039. Skibet er altså repareret på dets færd rundt i Østersøen 20-30 år efter, at det blev bygget.<sup>12</sup>

## Fra Nesjar til Helgeå

For at opsummere: Skibet Roskilde 6, et langskib af typen skejd, er bygget i Oslofjord-området, mest sandsynligt i Vestfold omkring 1025, og det endte sine dage i Roskilde på et ukendt tidspunkt efter 1039 efter at være blevet repareret et sted i Østersø-området. I denne periode var de dansk-norske forbindelser, som også vort skib for så vidt udtrykker, særlig tætte. Ja, landområderne syd og nord for Skagerrak var i store dele af perioden samlet under én fælles konge, og skibe og flådemagt spillede en afgørende rolle i konflikterne mellem regenterne i de fremvoksende skandinaviske riger. Store dele af perioden var desuden præget af militær oprustning, og flere kilder beretter om store flåder under kongelig kommando. På denne baggrund er det muligt at skitsere hvilke politiske og militære relationer, der kan have ført til bygningen af Roskilde 6 og hvilke, som senere førte skibet sydpå til Roskilde. Det skal her nævnes, at Roskilde 6 ikke er noget enestående skibsarkæologisk eksempel på forbindelser på tværs af Skagerrak i 1000-årene. To af fartøjerne i Skuldelevfundet, nr. 1 og 6, er således bygget af fyrretræ i Vestnorge, det første efter 1025 og det andet efter 1027. Og Skuldelev 1 – også bygget af fyrretræ fra Vestnorge omkring 1030 – er repareret 1050-1060 med egetræ, som har vokset i området omkring Oslofjorden.<sup>13</sup>

I 1015, ti år før Roskilde 6 blev bygget, udruster den nye konge af Danmark, Knud den Store, en stor flåde for at erobre England. Året efter tages han i ed som Englands konge. Med på englandstogtet var den norske stormand Eirik Håkonsson jarl, den senere jarl af Northumbria, som siden årtusindskiftet havde siddet på magten i Vestnorge ved at anerkende den danske konge Svend Tveskægs overherredømme. Jarlen var ikke den eneste stormand fra det nuvæ-

rende Norge, som støttede Knud den Store i hans bestræbelser for at vinde den engelske trone. En runeindskrift fra Galteland i Aust-Agder er for eksempel ristet til minde om en vis Bjor, som døde, da han var med i Knuds "lid" i England. Som det ofte var tilfældet i 900- og 1000-årene, havde kong Svend ellers beholdt den direkte kontrol i Viken, hvilket i praksis vil sige kystlandskaberne fra Lindesnes til Göta elv. Hele Skagerrak-området var dermed et indre dansk farvand ved begyndelsen af vores periode.

Samtidig med at Knud den Store satte kursen mod England, kom den senere kong Olav Haraldsson (den hellige) tilbage til Norge fra England. Olav var søn af Harald Grenske, som ifølge den vestsandinaviske sagatradition havde kontrolleret Viken på Harald Blåtands vegne i slutningen af 900-årene. Det er usikkert, om Olav kom til Norge som den engelske kong Ethelreds allierede, eller om det skete i forståelse med kong Knud, som jo var optaget af at hævde sin arveret i England. Efter et søslag ved Nesjar syd for Vestfold i 1016, hvor Olavs flåde besejrede Eirik Jarls bror, Svein Håkonsson, følger under alle omstændigheder en periode, hvor Olav Haraldsson i kilderne fremstår som konge af Norge.

Knud den Stores nordsøimperium var en væsentlig magtfaktor i det nordvestlige Europa. I 1025 hører vi om fjendskab mellem Olav Haraldsson og kong Knud. Det år hærger en norsk flåde de danske kyster. Året efter beretter flere kilder om et stort slag mellem Olav Haraldsson og svogeren, kong Anund Jakob i Sverige, på den ene side og en dansk-engelsk flådestyrke på den anden. Kilderne (Saxo, Heimskringla og William af Malmesbury) er ikke enige i udfaldet af slaget ved Helgeå i Skåne, men det er hævet over enhver tvivl, at slaget i det lange tidsperspektiv markerede indledningen på Knuds overherredømme i Skandinavien.<sup>14</sup> Olav Haraldssons herredømme nord for Skagerrak tilhører således perioden fra Nesjar-slaget i 1016 til Helgeå-slaget ti år senere, hvor stadig flere af stormændene i Norge sluttede sig til kong Knud. I 1028 var Olav Haraldsson fordrevet. Forud for Helgeå-slaget beretter Heimskringla, når det gælder den store dansk-engelske opmarch i Roskilde, at der var "en talstærk hær af udlændinge i Danmark, *både* englændere og nordmænd" (Olav den Helliges saga, kap. 161).<sup>15</sup> Knuds søn, Svein Alfivason, regerede derefter i Norge i sin fars navn.

Efter Knud den Stores død i 1035 gik det danske nordsørige i opløsning. Magnus den Gode, en 11-årig søn af Olav Haraldsson, fik magten i den norske del af riget, efter at der blev indgået et forbund med flere af de stormænd, som tidligere havde støttet Knud. Da Knuds efterfølger, Hardeknud, døde i 1042, overtog en søn af Ethelred, Edward, kongeværdigheden i England, mens Magnus den Gode blev kåret til konge også i Danmark. I årene som

fulgte, var der stadig konflikter mellem Magnus og prætendenten til den danske trone, Svend Estridsen, Knud den Stores søstersøn. I 1047 fordrev Svend kong Magnus fra Danmark, og kort tid efter dør Magnus, og Svend Estridsen bliver konge. Året før havde Magnus måttet acceptere farbroderen, Harald Hårderåde, som medregent. Efter Magnus' død fulgte så en lang periode med krig mellem Harald Hårderåde og Svend Estridsen, og først i 1064 opgav Harald sit krav på den danske trone. Svend opretholdt på sin side kravet på kongeværdigheden i England.

Det er inden for dette ca. 50 år lange tidsrum med alle dets konflikter og kontakter på tværs af Skagerrak, at vi skal søge Roskilde 6-skibets "karriere"



Fig. 7. Kalkmaleri i Lid kirke ved Nyköping i Sverige. Maleriet, som er malet af Albertus Pictor midt i det 15. århundrede, viser Sankt Olav ombord på Visunden i kamp med trollden. Bemærk bisonhovedet i stævnen på skibet. – Foto: Lars Johnson.

Fresco in Lid Church near Nyköping in Sweden. The painting produced by Albertus Pictor in the middle of the 15 century shows St. Olaf on board 'Visunden' in combat with a troll. Note the bison head at the bow of the ship.

fra nybygget krigsfartøj til vrag. Søger vi efter den direkte baggrund, for at skibet blev bygget, er der flere muligheder. Sagakilderne beskriver en storstilet oprustning af flåden under Olav Haraldsson såvel forud for Nesjar-slaget som forud for den begyndende konflikt med Knud den Store i 1025 og det følgende slag ved Helgeå. I 1016, inden slaget ved Nesjar, fortæller Heimskringla (Olav den Helliges saga, kap. 47), at Olav Haraldsson havde opbygget en stor flåde i Viken. Kongen selv havde et skib, som hed Karlhovde, og den legendariske Olavssagaen (kap. 24) oplyser endvidere, at dette skib var blevet bygget vinteren før, da Olav opholdt sig i Viken. Karlhovde er det eneste navngivne skib i de bevarede kilder, som har proveniens fælles med Roskilde 6. Før slaget ved Helgeå blev en ny, stor flåde udrustet. Den bestod ifølge sagaen af 350 skibe. Nu hed Olavs eget skib Visunden, "det var et vældig stort skib; i forstavnene havde det et bisonhoved, som var belagt med guld". Det var dette skib, der som tidligere nævnt havde 30 rum. Visunden var ifølge Heimskringla bygget i Trondheim, og skibet var blandt dem, som overlevede Helgeå-slaget. Ifølge skalden Tjodolv Arnorssons *Magnússflokkur* var det den gamle Visunden, som var Magnus den Godes eget skib, da han rejste til Danmark for at blive kronet der i 1042. Omfanget af oprustningen i Oslofjord-området forud for Helgeå-slaget illustreres på bedste vis i Heimskringla, som skildrer, hvordan der efter slaget ikke var andet end bondeskuder at få fat på i Vestfold (Olav den Helliges saga, kap. 167).

Men selvom byggetidspunktet for Roskilde 6 ligger inden for den periode, da Olav Haraldsson havde herredømmet i Viken, er det ikke sikkert, at byggeriet har foregået i hans regi. Der er mange eksempler på stormænd, som stod på Knud den Stores side, og også senere – under Magnus den Gode og Harald Hårderåde – omtales stormænd, som sluttede sig til den danske konge. Morkinskinna fortæller for eksempel om Håkon, søn af lensmanden Ivar Hvite i Viken, som efter en konflikt med Harald Hårderåde sluttede sig til kong Svend Estridsen og blev hans landeværnsmand.

Tilsvarende mange muligheder er der, når det gælder de begivenheder, som førte skibet til Roskilde mange år efter, at det var blevet bygget. Det kan være sket i forbindelse med stridighederne mellem Olav og Knud i 1020-årene, mens Magnus var konge i både Danmark og Norge i 1040-årene, eller da Harald kæmpede mod Svend frem til 1064, for bare at nævne et par alternativer. Skibets helt specielle karakter gør, at det trods alt ikke er usandsynligt, at bygherren faktisk er at finde blandt de konger og stormænd, der er omtalt her, og det må regnes for i højeste grad sandsynligt, at fartøjet har deltaget i én eller flere af de dansk-norske konflikter, som satte præg på første halvdel af 1000-årene, det være sig slaget ved Helgeå eller senere sammenstød.



### Dendrokronologisk daterede skibsfund fra vikingetiden i Sydkandinavien

	Fundsted		Dendro-datering	Dendro proveniens	Reference
N	Karmøy	Storhaug	ca. 770	Vestlandet (N)	Bonde & Stylegar 2009
N	Karmøy	Grønhaug	ca. 780	Vestlandet (N)	Bonde & Stylegar 2009
N	Vestfold	Oseberg	ca. 820	Vestlandet (N)	Bonde 1997; Bonde & Stylegar 2009
N	Vestfold	Gokstad båd 3	890-895	?(note)	Bonde upubl.
N	Vestfold	Gokstad	895-900	Oslofjorden (N)	Bonde 1997
N	Østfold	Tune	910	Oslofjorden (N)	Bonde 1997
S	Västergötland	Äskekärr	ca. 930	Västergötland (S)	Borg m.fl. 2000; M. Vickerts pers.komm.
D	Slesvig	Hedeby 2	970-980	?	Crumlin-Pedersen 1997
D	Slesvig	Hedeby 1	982	Jylland/Slesvig (DK/D)	Crumlin-Pedersen 1997
N	Vestfold	Klåstad	990-1000	Oslofjorden (N)	Eriksen 1993
DK	Sjælland	Roskilde 6	1025	Oslofjorden (N)	Bonde 2010
D	Slesvig	Hedeby 3	ca. 1025	Jylland/Slesvig (D/DK)	Crumlin-Pedersen 1997
DK	Sjælland	Skuldelev 1	ca. 1030	Vestlandet (N)	Bartholin 1998
DK	Sjælland	Skuldelev 5	ca. 1030	Danmark	Bonde, Christensen, Eriksen & Havemann 1991
DK	Sjælland	Skuldelev 6	ca. 1030	Vestlandet (N)	Bartholin 1998
DK	Sjælland	Skuldelev 2	1042	Dublin/Irland (IRL)	Bonde & Crumlin-Pedersen 1990; Bonde1998
DK	Sjælland	Skuldelev 3	ca. 1040	Danmark	Bonde & Daly 1999
DK	Skåne	Fodevig 1	1050-60	Danmark	Bonde 2005
DK	Sjælland	Roskilde 3	efter 1060	Jylland/Slesvig (DK/D)	Bonde & Daly 2000
DK	Falster	Fribrødre	ca. 1060	?	Bonde 1984

Note: I forbindelse med Gokstad, båd 3, er fire prøver fra bordplanker undersøgt. På grundlag af årringsmålingen kan tre af prøverne henføres til samme proveniens som Osebergskibet. Den fjerde kan henføres til Vestfold.

### NOTER

1. Ulriksen 2000.
2. Lund 1998.
3. Crumlin-Pedersen & Olsen 2002.
4. Den hidtil bedste beskrivelse af fundet af Roskildeskibene gives af Bill *et al.* 1998 og Bill *et al.* 2000.
5. Jesch 2001, jf. Malmros 1985.
6. Jesch 2001, s.128f.
7. Oversættelse efter Den Norsk-islandske skjaldedigtning.
8. Snorre Sturlasons kongesagaer, utg. ved F. Hødnebo.
9. Hultén 1971.
10. Baittinger *et al.* 2009.
11. Christensen & Havemann 1998.
12. Bonde 2010.
13. Bartholin 1998.
14. Brøgger 1940; Moberg 1989; Helgesson 2003.
15. Jf. Brøgger 1940.

## LITTERATUR

- Adam af Bremen. *De hamburgske Ærkebispers Historie og Nordens Beskrivelse* 1930/1968: Oversat af Carsten L. Henrichsen. Selskabet for historiske Kildeskrifters Oversættelse.
- Baillie, M.G.L. & J. Pilcher 1973: A simple cross-dating program for tree-ring research, *Tree-Ring Bulletin* 33, s. 7-14.
- Baittinger, Claudia, Niels Bonde, Helge Paulsen & Frans-Arne Stylegar 2009: "Med ryggen til fjellet" – dendrokronologi og eika på Sørlandet. *Årbok 2009 Fortidsminneforeningen*, s. 157-164.
- Bartholin, Thomas S. 1998: Dendrokronologisk undersøgelse af Vrag 1 og 6 fra Skuldelevfundet. *NNU Rapport 15 • 1998*. Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser.
- Bill, Jan, Morten Gøthche & Hanne Marie Myrhøj 1998: Nordeuropas største skibsfund. Ni skibe fra vikingetid og middelalder under museumsøen i Roskilde. *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1998, s. 136-158.
- Bill, Jan, Morten Gøthche & Hanne Marie Myrhøj 2000: Roskildeskibene. I: T. Christensen og M. Andersen (red.): *Civitas Roscald – fra byens begyndelse*, s. 211-258. Roskilde.
- Bjørge, N. 1965: Skipstypar i norrøne samtidssoger. *Sjøfartshistorisk årbok* 1965, s. 7-20.
- Bonde, Niels 1984: Dendrokronologiske undersøgelser på skibstømmer fra Fribrodre Å ved Maglebrænde på Falster, *Hikuin* 10, s. 275-278.
- Bonde, Niels 1994: De norske vikingskibsgraves alder. Et vellykket norsk-dansk forskningsprojekt. *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1994, s. 128-148. English summary.
- Bonde, Niels 1997: Dendrochronological Dating of the Viking Age Ship Burials at Oseberg, Gokstad and Tune, Norway. *Archaeological Sciences 1995. Proceedings of a conference on the application of scientific techniques to the study of archaeology. Liverpool, July 1995. Oxbow Monograph* 64, s. 195-200.
- Bonde, Niels 1998: Found in Denmark, but where do they come from. *Archaeology Ireland. Nb* 45, s. 24-29.
- Bonde, Niels 2005: Træ som arkæologisk kilde – nye muligheder. *Arkeologi och naturvetenskap. Gyllenstiernska Krupperupstiftelsens Symposium Nr. 6 År 2003*, s. 344-352.
- Bonde, Niels 2010: Dendrokronologisk undersøgelse af prøver fra historisk skibsvrag (vrag 6) fundet i 'Roskilde gl. havn'. *NNU Rapport 3*. Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser.
- Bonde, Niels & Ole Crumlin-Pedersen 1990: The dating of Wreck 2, the Longship, from Skuldelev, Denmark, *News Warp*, nr. 7, s. 3-6.
- Bonde, Niels, Kjeld Christensen, Orla H. Eriksen & Kent Havemann 1991: Dendrokronologiske dateringsundersøgelser på Nationalmuseet 1990. *Arkæologiske udgravninger i Danmark 1990*. København, s. 226-242.
- Bonde, Niels & Arne Emil Christensen 1993: Dendrochronological dating of the Viking Age Ship burials at Oseberg, Gokstad and Tune, Norway, *Antiquity*, vol. 67, number 256, s. 575-583
- Bonde, Niels & Aoife Daly 1999: Dendrokronologiske undersøgelser 1998. *Arkæologiske udgravninger i Danmark 1998*. København, s. 346-364.
- Bonde, Niels & Aoife Daly 2000: Dendrokronologiske undersøgelser 1999. *Arkæologiske udgravninger i Danmark 1999*. København, s. 326-339.
- Bonde, Niels & Frans-Arne Stylegar 2009: Fra Avaldsnes til Oseberg. Dendrokronologiske undersøgelser av skibsgravene fra Storhaug og Grønhaug på Karmøy. *Viking* vol 72, s. 149-168.

- Borg, Jan, Monica Gustafsson & Matts Sjölin 2000: *The story of the Viking-age ship from Åskekärr*. Göteborgs Stadsmuseum.
- Brøgger, Anton W. 1940: Fra Helgeån til Stiklestad. *Viking* vol 4, s. 1-39.
- Brøgger, Anton W. & Håkon Shetelig 1950: *Vikingskipene*. Oslo.
- Christensen, Kjeld & Kent Havemann 1998: Dendrochronology of oak (*Quercus* sp.) in Norway. *AmS-Varia* 32, Stavanger, s. 59-60.
- Crumlin-Pedersen, Ole 1997: *Viking-Age Ships and Shipbuilding in Hedeby/Haithabu and Schleswig*. Ships and Boats of the North 2. Schleswig & Roskilde.
- Crumlin-Pedersen, Ole & Olaf Olsen (red.) 2002: *The Skuldelev Ships I. Topography, Archaeology, History, Conservation and Display*. Ships and Boats of the North 4.1. Roskilde.
- Den legendariske Olavssaga* 2000: Oversatt av K. Flokenes. Stavanger.
- Den Norsk-islandske skjaldedigtning 1912-1915*: Udgitt ved Finnur Jonsson. København.
- Eriksen, Orla H. 1993: Dendrokronologisk undersøgelse af skibsvrag fra Klåstad, Norge. *NNU Rapport 21*. Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser.
- Falk, Hjalmar 1912: *Altnordisches Seewesen*. Heidelberg.
- Helgesson, Bertil 2003: Slaget vid Helge å – några aspekter på ett sägenomspunnet slag. *Föreningen Gamla Christianstads årsskrift*, s. 5-17.
- Hultén, Eric 1971: *Atlas över växternas utbredning i Norden*. Stockholm.
- Jesch, Judith 2001: *Ships and Men in the Late Viking Age. The Vocabulary of Runic Inscriptions and Skaldic Verse*. Woodbridge.
- Lund, Niels 1998: *Harald Blåtands Død og hans begravelse i Roskilde?* Roskilde.
- Malmros, Rikke 1985: Leding og skjaldediktning. Det ellefte århundredes nordiske krigsflåder, deres teknologi og organisation og deres placering i samfundet, belyst gennem den samtidige fyrstedigtning. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*, s. 89-139.
- Moberg, Ove 1989: The battle of Helgeå. *Scandinavian Journal of History* 14:1, s. 1-19.
- Morkinskinna* 2001: Oversatt av K. Flokenes. Stavanger.
- Snorre Sturlasons kongesagaer* 2009: Redigeret af Finn Hødnebo. Oslo.
- Ulriksen, Jens 2000: Vindeboder – Roskildes tidlige havnevarter. I: T. Christensen og M. Andersen (red.): *Civitas Roskald – fra byens begyndelse*, s. 145-198. Roskilde.

## Roskilde 6 – a long-ship from Viken

### Provenance and date

During works on construction of the Museum Island in Roskilde in 1996-97, ten historical shipwrecks were discovered, all built primarily of oak. Preliminary dendrochronological investigations revealed that these represented ships ranging in date from the beginning of the 11<sup>th</sup> century to the beginning of the 15<sup>th</sup> century AD, i.e. a period during which Roskilde was one of the most important towns in the Danish Kingdom. One of the wrecks, termed 'Roskilde 6', stands out from the rest. It is the oldest of the ten vessels and also the largest Viking ship found to date. It belongs to the group of the Late Viking Age long, narrow warships and would have had a crew of more than a hundred. Seen in the light of documentary sources there is reason to believe that this was a warship which belonged to a person of very high rank. The dendrochronological dates fix the time of the ship's construction at AD 1025-26 and the investigations also revealed that the ship was built using oak trees that grew in the areas around Oslo

Fjord, probably in Vestfold. The ship was probably actually built in Vestfold. It was constructed at a time when hostilities culminated between Norwegian Olaf Haraldsson (the Holy), who imposed royal power on areas of Danish interest around Oslo Fjord, and the Danish king, Canute the Great, who tempted to hold together his so-called North Sea Empire. 'Roskilde 6' was very probably involved in the battle at the mouth of the river Helgeå, on the east coast of Scania, which took place in AD 1026. According to documentary sources, the battle between the army of Olaf Haraldsson and the Swedish king Anund Jacob, on one side, and Canute the Great's army, on the other, ended more or less undecided. Whether this is correct is impossible to ascertain. One thing is, however, certain: the battle marked the beginning of Olaf's decline. We cannot know on which side 'Roskilde 6' took part, but the vessel continued in use for a further c. 20-30 years before it ended up on the shore meadows below Roskilde.

*Niels Bonde*  
Nationalmuseet

*Frans-Arne Stylegar*  
Vest-Agder Fylkeskommune  
Kristiansand