

# Årsberetning 2007



VIKINGESKIBS  
MUSEET

# Indhold



<b>Indledning</b>	<b>4</b>
<b>Oplysninger om institutionen</b>	<b>5</b>
<b>Marinarkæologi</b>	<b>7</b>
Det marine beredskab	7
Forundersøgelser	7
Undersøgelser	8
Projekter undervejs	9
Besigtigelser	9
Metodeudvikling	10
Uddannelse	10
Internationalt samarbejde	10
<b>Dokumentation, arkiv og bibliotek</b>	<b>11</b>
Dokumentation, Det arkæologiske Værksted	11
Det Marine Arkiv	12
Fotoværksted og Billedarkiv	12
Bibliotek	12
<b>Forskning</b>	<b>13</b>
Rekonstruktion	13
Eksperimentalarkæologi	13
Arkæologiske forskningsprojekter	14
Bogproduktion	15
Medarbejdernes publikationer	16
Konferencer	18
Foredrag	18
Universiteter	22

<b>Bådsamling og værft</b>	<b>24</b>
Bådsamling	24
Eksperimentalarkæologi	24
Nationalmuseets fartøjssamling	24
Salg af både og diverse ydelser	25
Uddannelse	25
<b>Formidling</b>	<b>27</b>
Udstillinger	27
Udstillinger og arrangementer uden for Vikingskibsmuseet	28
Digital formidling	29
Publikumsaktiviteter	29
Skoletjenesten	32
Undervisning og kursusvirksomhed	33
Foredrag	34
<b>Projekt Fuldblod på Havet: Havhingstens forsøgsrejse til Dublin</b>	<b>36</b>
Forsøgsrejsen Roskilde – Dublin 2007	36
Ankomsten til Dublin	37
Besætning	38
Forskningsplan	38
Formidling	39
Publikationer	40
Dokumentarfilm	41
Presse	41
Økonomi	42
<b>Andre aktiviteter</b>	<b>43</b>

<b>Bygninger</b>	<b>45</b>
Bygninger	45
Nyt adgangssystem	45
Lager	45
Restaurering, modernisering og udbygning af Vikingskibshallen	45
Museumshavnen	45
Museumsøen	45
<b>Administration og personale</b>	<b>46</b>
Bestyrelse	46
Chefgruppe	46
Samarbejdsudvalg	47
Sikkerhedsudvalg	47
Personalehåndbog	48
Personale	48
Efteruddannelse	50
<b>Økonomi</b>	<b>52</b>
Resultatopgørelse	52
Tilskud	53
Besøgende	54
Sejlads	56
Butik	58
Personale	59
Miljøforhold	59
Tilbagebetaling til samfundet	60
<b>Vikingskibsmuseets Bådelaug</b>	<b>64</b>
<b>Vikingskibsmuseets Venner</b>	<b>65</b>

# Indledning

## *Projekt fuldblod på havet: Havhingsten fra Glendalough - forsøgsrejse til Dublin/retur*

Forberedelsen af Havhingstens forsøgsrejse til Dublin i 2007 var på sit højeste i første halvdel af 2007. En del af finansieringen kom på plads via sponsorer og velvillige fonde. I maj og juni måned gennemførtes træningssejladser og sikkerhedskurser i Roskilde Fjord, mens der på land blev forberedt et stort marked og afrejsearrangement i forbindelse med Havhingstens afsejling mod Dublin 1. juli.

1. juli stod skibet ud af Roskilde havn til en sejlad, der blev både spændende og uforglemmelig for deltagerne og fulgt af et massivt medieopbud som aldrig set før.

## *Besøgende*

I alt 137.595 gæster har besøgt museet i 2007; heraf 87.565 voksne og 50.030 børn og unge under 18 år. 70,1 % af museets gæster kom fra udlandet. I forhold til året før er det samlede besøgstal steget med 11.571, svarende til 9,2 %.

## *Særlige besøg*

Den ukrainske ambassadør til Danmark, Natalia Zarudna, besøgte museet den 12. juni. I forbindelse med Havhingstens afsejling mod Dublin 1. juli havde museet bl.a. besøg af: Kulturminister Brian Mikkelsen, den irske Minister of State for European Affairs, Dick Roche T.D, den irske ambassadør til Danmark Joe Hayes og den danske ambassadør til Irland Henrik Reé Iversen.

## *Personale*

I alt 142 personer (svarende til 55 årsværk) har i kortere eller længere perioder været ansat ved museet. Beskæftigelsen er således øget med to årsværk i forhold til året før. Fire personer har herudover været tilknyttet i beskæftigelsesprojekter i kortere og længere perioder.



# Oplysninger om institutionen

<b>Institutionen</b>	Den selvejende institution Vikingskibsmuseet i Roskilde Vindeboder 12 4000 Roskilde  Telefon: 46 30 02 00 Telefax: 46 30 02 01 Hjemmeside: <a href="http://www.vikingskibsmuseet.dk">www.vikingskibsmuseet.dk</a> E-mail: <a href="mailto:museum@vikingskibsmuseet.dk">museum@vikingskibsmuseet.dk</a> CVR-nr.: 27 85 35 28 Stiftet: 6. juni 1963 Hjemsted: Roskilde Regnskabsår: 1. januar - 31. december
<b>Bestyrelse</b>	Borgmester Poul Lindor Nielsen, formand Leo Bjørnskov, næstformand Kulturudvalgsformand Evan Lynnerup Rektor Poul Holm Direktør Gurli Martinussen Direktør Lars Fredsted
<b>Daglig ledelse</b>	Direktør Tinna Damgård-Sørensen Økonomichef Claus Christiansen Chef for marinarkæologiske undersøgelser Morten Gøthche Udstillingschef Anne-Christine Larsen Chef for bådewærft Søren Nielsen Aktivitetschef Poul Nygaard Teknisk chef Morten Nielsen
<b>Revision</b>	RIR REVISION Statsautoriserede revisorer I/S Himmelev Bygade 70 4000 Roskilde
<b>Bankforbindelse</b>	Roskilde Bank

## Status

Vikingskibsmuseet er Danmarks museum for studiet af nordisk skibs- og bådbygningskultur, specielt i forhistorisk tid og middelalder (10.000 f.v.t.-1.500 e.v.t.). Som statsanerkendt specialmuseum skal Vikingskibsmuseet leve op til internationale konventioner for museer og til kravene i den danske museumslov.

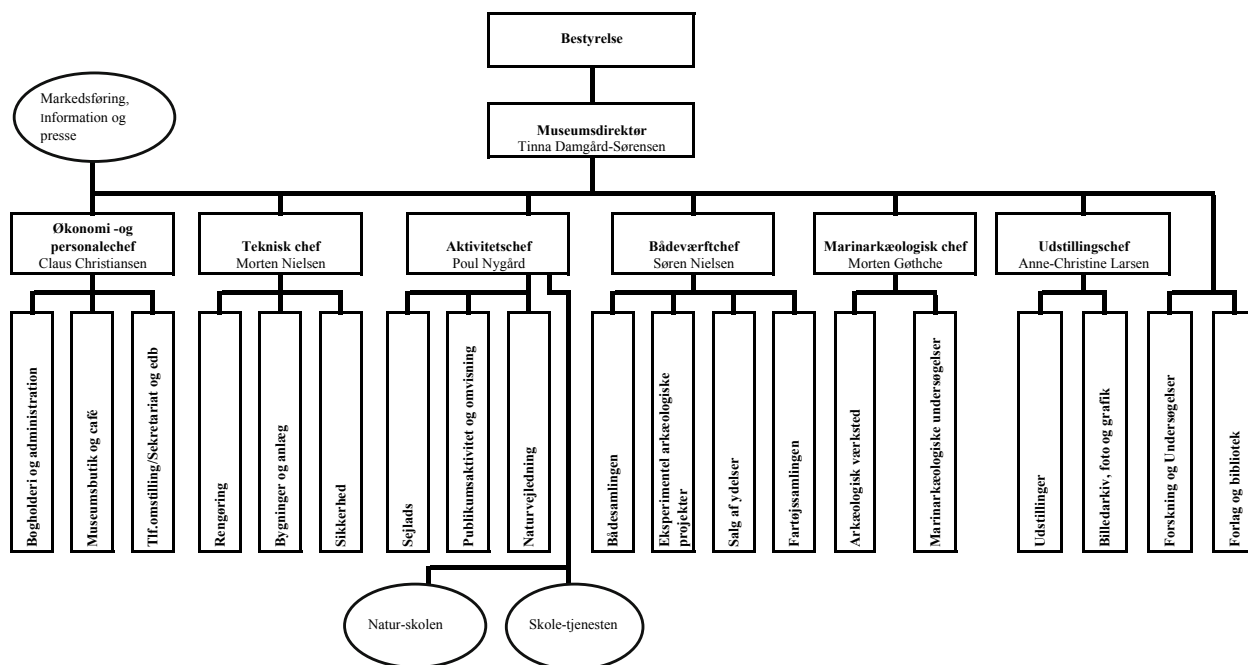
## Formål

Vikingskibsmuseet skal virke inden for sit felt gennem indsamling, registrering, forskning, bevaring, udstilling og anden formidling af relevant arkæologisk, historisk, etnologisk og andet materiale. Museets samlinger skal være tilgængelige for offentligheden og til rådighed for forskningen. Vikingskibsmuseet skal især formidle resultaterne af forskning baseret på museets samlinger og undersøgelser.

## Samlinger

Den arkæologiske samling udgøres af 5 vikingskibe, der er udlejet af Nationalmuseet. Vikingskibsmuseets egne samlinger omfatter etnografiske både og redskaber, traditionelle nordiske både samt rekonstruktioner af arkæologiske skibsfund, bl.a. de 5 vikingskibe.

## Organisation



Organisationsdiagram for Vikingskibsmuseet i Roskilde pr. 1. januar 2006

# Marinarkæologi

## Det marine beredskab

Vikingskibsmuseet har varetaget det nationale marine beredskab på vegne af Nationalmuseet på grundlag af den kontrakt, der blev indgået pr. 1. 1. 2007. Fra 1. september blev det geografiske ansvarsområde beskåret, idet Kulturarvsstyrelsen har tildelt Holstebro Museum/ Strandingsmuseet St. George det tidligere Ribe og Tønder Amt som marint ansvarsområde. Vikingskibsmuseet varetager herefter beredskabet på Sjælland, Øerne, Bornholm og det tidligere Vejle Amt.

Der er i henhold til kontrakten gennemført en række undersøgelser og besigtigelser rundt om i landet.

I forbindelse med indgåelsen af den første samarbejdskontrakt og den deraf følgende virksomhedsoverførsel fra Nationalmuseet til Vikingskibsmuseet i 2004, blev det inventar, udstyr og materiel, der indgik i opgaveløsningen, overført til Vikingskibsmuseet. I forbindelse med indgåelse af den nye kontrakt, der trådte i kraft pr. 1.1. 2007, er alt udstyr og materiel blevet vurderet, prissat og købt af Vikingskibsmuseet - på nær fartøjet Havternen, som Nationalmuseet solgte i 2007.

## Forundersøgelser

I forbindelse med etableringen af en ny havvindmøllepark *Horns Rev 2* foretog Vikingskibsmuseet en forundersøgelse i marts 2007 ved *Henne Strand* i traceet til et elkabel fra vindmølleparken. Der fremkom ikke fund.

I juli 2007 foretog Vikingskibsmuseet en marinarkæologisk forundersøgelse i Guldborgsund i traceet til et elkabel fra havvindmølleparken Rødsand II. Der blev fundet spredte forekomster af flint fra en stenalderboplads.

Vikingskibsmuseets forundersøgelser, der foregik i forbindelse med udvidelse af lystbådehavnen på *Endelave*, blev påbegyndt i oktober 2007 og afsluttet primo januar 2008. Fund af upatineret, bearbejdet flint, der antagelig stammer fra udkanten af et udsmidslag, indikerer tilstedeværelsen af en stenalderboplads beliggende på højdedraget under den nuværende mole. Desuden blev der fundet og opmålt et vrage, 'Anna af Horsens', en brig fra 1. halvdel af 1800-tallet. Der blev hjemtaget en enkelt genstand (en jomfru) til bevaring.





Der blev i 2007 foretaget forundersøgelser forud for anlæggelsen af en ny havn i *Kalundborg Fjord*. Det berørte havbundsområde udgør ca. 1 million kvadratmeter. I et af de undersøgte områder blev der opsamlet flint langs kysten, såvel på land, som på lavt vand. Flinten var kraftigt vandrullet og stærkt patineret. I samme område blev der konstateret træstammer og gytje, i hvilken der fandtes enkelte skarpkantede og upatinerede stykker flint, trækul og ildskørnet flint m.v. Fundene indikerer, at der stadig kan forekomme intakte kulturlag i udsmidsområder ud for tidligere stenalderbosættelse.

I tilknytning til planerne om en fast forbindelse over *Femern Bælt* er der ultimo 2007 givet grønt lys for iværksættelse af forundersøgelser af forskellig art. Det var ved årets afslutning dog ikke afklaret, hvem der skal udføre den marinarkæologiske forundersøgelse, idet opgaven eventuelt skal i licitation. Dykning i forbindelse med den marinarkæologiske forundersøgelse kan først gennemføres i 2009.

### Undersøgelser

I 2006 gennemførte museet en dykkerbesigtigelse på en truet submarin stenalderboplads i sejlrenden ved *Barneholm*, Nakskov Fjord, hvor bl.a. opsætningen af målepunkter skal gøre det lettere at følge nedbrydningen af pladsen år for år. Allerede et halvt år efter første besigtigelse var der forsvundet 15-30 cm af kulturlagene. Dette bevirkede, at der i sommeren 2007 blev foretaget en egentlig udgravning af bopladsens mest truede dele langs sejlrendens kanter. Bevaringsforholdene for både flint og dyreknogler var meget fine. Pilespidser af flint er den dominerende redskabstype på det undersøgte område. Ca. 30 såvel nye som gamle pilespidser viser, at der er foregået fremstilling af nye pilespidser og udskiftning af gamle beskadigede spidser. Kommende års undersøgelser må vise, hvorvidt der er tale om en jagtboplads, eller hvorvidt pilespidsområdet udgør en del af en større boplads.

Pladsen kan dateres til den mellemste del af Ertebøllekulturen (4.800-4.200 f. Kr.).

Arbejdet blev delvist finansieret af Kulturarvsstyrelsens § 28-midler og gennemført i samarbejde med Nationalmuseets Bevaringsafdeling.

I juli stødte den russiske coaster *Somorvskiy* på grund på en stenalderboplads lige uden for *Bandholm* på Lolland. Ved en mindre undersøgelse fandt Vikingskibsmuseets dykkere store mængder flint, der var blevet blotlagt ved forsøg på at få skibet fri af grunden. Fundmaterialet bestod især af affald fra fremstillingen af flintredskaber, men der blev også fundet økser,





knive og skrabere. I gytjen, hvor bevaringsforholdene er gode mht. organisk materiale, blev der fundet et forarbejdet kronhjortegevir og et redskab fremstillet af en kronhjorts lårbensknogle.

### **Projekter undervejs**

Der foreligger indledende kommunikation vedrørende mulige forundersøgelser i forbindelse med etableringen af en ny naturgasledning fra Rusland til Tyskland, der går igennem en del af Vikingskibsmuseets marinarkæologiske ansvarsområde ved Bornholm.

### **Besigtigelser**

I sommeren 2007 foretog Vikingskibsmuseet en positionering af fundstedet for et stort træskibsvrag ved *Strandmøllekroen*, Øresund, og i efteråret blev der udført dykkerbesigtigelser på stedet. Der blev hjemtaget en stor jomfru med jernbeslag samt et spygatt af træ, der giver en foreløbig datering af vraget til midten af 1600-tallet. Prøver med henblik på en mere sikker dendrokronologisk datering blev udtaget af vraget. Jomfruen blev bragt til konserveringen i Brede, hvorimod spygattet befinder sig på Arkæologisk Værksted med henblik på dokumentation.

Ved *Skuldevig*, Lynæs i Roskilde Fjord, foretog Vikingskibsmuseet dykkerbesigtigelse ved Lynæs havn. Her blev der i forsommeren fundet to planker og et spant fra et formodet middelalderligt vrage. En grundig gennemgang af området gav dog negativt resultat.

Den 19. juli blev der i samarbejde med Syddansk Universitet i Esbjerg foretaget Side Scan Sonar-optagelse i *Knudedyb*, Fanø, hvor et middelalderligt kølsvin blev fisket op. Der er efterfølgende i slutningen af oktober, stadig i samarbejde med SDU, foretaget besigtigelser af de registrerede anomalier. Der blev imidlertid ikke fundet et større vrage, hvorfra kølsvinet kunne stamme. Der fandtes flere plankestykker, der heller ikke kunne fastslås at stamme fra et sådant vrage. Den megen vind og strøm forårsager store omlejringer i området. Ved samme lejlighed blev der foretaget besigtigelse og udtaget dendroprøver af vraget ved *Juvre Sand*.

Ved *Korsør Nor* blev foretaget rekognoscering på en lokalitet, hvor der tidligere er fundet kraniedelev af mennesker.

Flere steder blev der i årets løb foretaget besigtigelser af vragsdele fra nyere tid bl.a. ved *Liseleje strand*, hvor der blev dokumenteret ilanddrevne køldele fra et 1800-tals vrags. Vragdelene blev ikke hjemtaget.

I slutningen af oktober anmeldte en tidligere arkæolog ved Gilleleje Museum fundet af en mindre kanon lige øst for *Gilleleje havn*. Det lykkedes Vikingskibsmuseet at bjærge kanonen umiddelbart efter anmeldelsen. Efter aftale med konserveringen i Brede opbevares kanonen i Roskilde, indtil dens videre skæbne er afklaret.

### **Metodeudvikling**

I samarbejde med Bohusläns Museum, Sverige, og Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet, afprøvede museet i marts et nyudviklet udstyr til prøvetagning af havbundssedimenter. Afprøvningen fandt sted ved Marstrand i Sverige.

Vikingskibsmuseet har foretaget en test af nye instrumenter til måling af nedbrydningsgraden af vanddrukkent træ. Forsøget, der er gennemført i samarbejde med Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet, blev udført på "Gedehaven" og "Stenkarret" i *Skalskør Fjord*.

I 2006 fik Vikingskibsmuseet i samarbejde med Nationalmuseets Bevaringsafdeling og Geografisk Institut, Københavns Universitet, tildelt § 28-midler fra Kulturarvsstyrelsen til at foretage en undersøgelse og forsøg med forbedring af tildækningsmetoder på "Haarbøllebro vraget" i *Grønsund*. Forsøgene blev fortsat i 2007 med udlægning af flere stilladsnet. Desuden blev der opsat sedimentfælder med henblik på at undersøge karakteren af partikler, der kan fanges af stilladsnettene.

Et lignende forsøg med udsætning af stilladsnet i forbindelse med in situ bevaring blev foretaget i sommeren 2007 ved *Rørvig*, i samarbejde med Nationalmuseets Bevaringsafdeling.

### **Uddannelse**

Museumsinspektør Jørgen Dencker deltog 11. - 18. januar i kursus i "Marine Mapping and Survey" ved Centre for Maritime Archaeology, University of Ulster, Coleraine, Irland.

### **Internationalt samarbejde**

I forbindelse med metodeudvikling fortsatte Vikingskibsmuseet og Nationalmuseets Bevaringsafdeling i 2007 samarbejdet med Bohusläns Museum.

# Dokumentation, arkiv og bibliotek

## Dokumentation, Det arkæologiske Værksted

Vikingskibsmuseet gennemfører på vegne af Nationalmuseet 3D-dokumentation af *Roskildeskibene* i Arkæologisk Værksted. Dokumentationen af Roskilde 6 nærmer sig sin afslutning, og dokumentation af Roskilde 4-skibet kan sættes i gang. Det har været nødvendigt at stramme op på dokumentationen i værkstedet med en rationaliseringsgevinst på 15-20 %, dog med den nedre grænse, at dokumentationsniveauet ikke må ligge under den analoge 1:1 dokumentation.

I 2006 gennemførtes oplæringen af flere medarbejdere i brug af FaroArmen, mens et par praktikanter blev ansat til indtastning af data. Dette bevirkede, at der i 2007 blev arbejdet på dokumentationen alle dage i museets åbningstid i højsæsonen fra 1/5 til 30/9.

Arkæologisk Værksted afviklede to undervisningsforløb i 3D-dokumentation og brug af FaroArm af hver en uges varighed. Fra 5.-9. marts holdt værkstedet kursus for Diarmuid Murphy, der vha. en mobil opmålingsstation skal registrere traditionelle, irske joller. Besøgende fra Norsk Sjøfartsmuseum fik demonstreret FaroArmen i brug 19. februar. To medarbejdere vendte tilbage den sidste uge af august, hvor de gennemførte et kursus i brugen af FaroArm og software programmet Rhinoceros. De to medarbejdere skal dokumentere et lille klinkbygget vrage fundet i forbindelse med sænketunnelprojektet i Oslo.

En studentermedarbejder, der er oplært i brug af FaroArmen, har gennem året dokumenteret *Amager Strand-vraget*, der blev undersøgt af museet i efteråret 2004. Vraget skal derefter genbegraves, sandsynligvis ved Gislinge Lammefjord, hvor også Bredfjedskibet er begravet.

I værkstedet blev der foretaget dokumentation af et stort 1200-tals kølsvin og flere løsfund fra *Knudedyb* ved Fanø.

Et spantetræ med kobbernagler, der var drevet i land syd for fyret på Røsnæs, blev indleveret til tegning.

Der blev foretaget en 3D-opmåling af prototypen *Viking Raider*, som værftet har udviklet for Ipes Boatdivision i Holland (se Bådsamling og værft, Salg af ydelser).



I Herning Museums samlinger findes Danmarks og Nordvesteuropas ældste, daterede hjul, der er fundet i henholdsvis *Kideris* og *Bjerregårde*. De neolitiske skivehjul, der er erklæret for ENB-genstande (genstande af enestående national betydning), er efter en CT-scanning foretaget på Esbjerg Sygehus, blevet opmålt på Arkæologisk Værksted.

Arkæologisk Værksted opmålte et vikingetidigt rør fra *Hevring* for Randers Kulturhistoriske Museum, og modtog en henvendelse fra Viborg Museum angående registrering og dokumentation af ca. 50 stykker træ fra en brønd.

### **Det Marine Arkiv**

Vikingskibsmuseet fortsatte i 2007 gennemgangen af Det Marine Arkiv for gamle sager, der ikke er fundanmeldt fyldestgørende, og for gamle fund, der ikke har korrekt positionsangivelse. En systematisk gennemgang og registrering af ikke registreret fotomateriale nærmer sig sin afslutning.

Scanningen af de mange 1:1 tegninger er afsluttet; en digitalisering af de øvrige tegninger er indledt. Målet er, at alle tegninger separeres, registreres og indlægges i FotoStation.

### **Fotoværksted og Billedarkiv**

Vikingskibsmuseet arbejder fortsat på at overgå fra dias- og papirbilledarkiv til digitalt arkiv. Fra efteråret 2007 er der etableret nye work-flows for scanning og lagring af den gamle billedsamling, og for registrering og arkivering af digitale billeder i FotoStation. Museet har endvidere afsat ekstraordinære midler til sikring af det digitale billedarkiv, og der er indkøbt hard- og software til formålet. Ved udgangen af året var der etableret en tilfredsstillende sikkerhed og gode arbejdsrutiner. Det vil også i det kommende år være nødvendigt at afsætte ekstraordinære midler til indscanning, registrering og lagring af billeder i FotoStation.

### **Bibliotek**

Vikingskibsmuseet driver sit eget bibliotek samt et specialbibliotek for marinarkæologi, som ifølge kontrakt drives på vegne af Nationalmuseet. Alle bøger registreres i Nationalmuseets elektroniske database *NatKat*, som er en ekstern database på Det kongelige Bibliotek. Bøgerne er dermed søgbare via Internettet.

Ud over den ordinære biblioteksdrift blev bøger, der er skænket til biblioteket af henholdsvis Ole Crumlin-Pedersen og det tidligere Orlogsmuseet, indregistreret i 2007. Overskydende bøger er videregivet til biblioteket ved Syddansk Universitet i Esbjerg for at støtte den nye studieretning i maritim arkæologi.

Ved udgangen af 2007 omfattede biblioteket ca. 6563 monografier, hvoraf 4136 ejes af Nationalmuseet. Biblioteket omfatter desuden 409 periodikaserier, hvoraf de 338 tilhører Nationalmuseet. Herudover råder biblioteket over særtryk, film og søkort.

## Forskning

Skibsarkæologien er fortsat kerneområdet i Vikingskibsmuseets forskning. Det afspejler sig i museets eksperimentalarkæologiske aktiviteter og publikationsvirksomhed.

### Rekonstruktion

Takket være en bevilling fra Dronning Margrethe II's Arkæologiske Fond er der gennem modelstudier gennemført en rekonstruktion af Vejby-koggens skrogfacon, der er mere omfattende end den hidtidige rekonstruktion. Rekonstruktionsmodellen er 3D-opmålt.



*Projekt. Ny form på Osebergskibet.* Vikingskibsmuseet fortsatte i 2007 samarbejdet med foreningen SNOS (Stiftelsen Nyt Osebergskip) og Kulturhistorisk Museum i Oslo om en ny rekonstruktion af Osebergskibet. Skibsrekonstruktør Vibeke Bischoff arbejdede i 2006 med opbygningen af en 1:10 model i pap og opmålte den i 3D. I løbet af 2007 blev data lagret i I-ship programmet, og der blev foretaget en afrapportering af arbejdet.

For at diskutere resultaterne af forskningsprojektet deltog flere af museets medarbejdere 4.-6. marts i et arbejdsseminar afholdt i Oslo af SNOS.

I løbet af 2008 bygges en model af Osebergskibet, der vil blive tanktestet på NNTU i Trondheim, før byggeriet af en fuldskala rekonstruktion forhåbentlig kan indledes i Tønsberg.

### Eksperimentalarkæologi

*Den udspændte træbåd, år 200-850.* Bådebygger Hanus Jensen stod i spidsen for rekonstruktion af tre udspændte både, der blev bygget i perioden 2005-2007:

Björkebåden ca. 400 e. Kr.: Båden blev bygget færdig i 2006 og viste sig ved test-roning at være meget stabil. Museets fotograf har produceret en lille film om bygningen og den første test-roning.



Tuna i Badelundabåden ca. 800 e. Kr.: Båden blev bygget færdig i løbet af 2007, hvor der blev gjort mange erfaringer ved udspænding og surring med granrødder m.m.  
Slusegårdbåden, ca. 150 e. Kr.: Eksperimentet med udspændingen, der blev gennemført i 2006, gav megen erfaring, men desværre lykkedes selve udspændingen ikke.

Projektet, der forløb over tre somre, gav megen byggeteknisk erfaring og har ført til nye tolkninger af de tidligere rekonstruktioner af de arkæologiske fund. Projektet er beskrevet på museets hjemmeside under Bådeværftet. Bådebygger Hanus Jensen skrev desuden web-log til internetsitet [www.historie-online.dk](http://www.historie-online.dk). Resultaterne af rekonstruktionen af de tre både forventes publiceret af museet i løbet af 2008.

*Roar Ege – et eksperimentalarkæologisk projekt.* Roar Ege er museets rekonstruktion af det bedst bevarede af Skuldelevskibene, det 14 m lange fragtskib, Skuldelev 3. Skibet var det første af de fem Skuldelevskibe, der blev rekonstrueret på museets værft. Roar Ege blev bygget i perioden 1982-84 og søsat 25. august 1984.

Efter mere end 20 års sejlads var det i 2007 tid til at skifte jernnaglerne i kølbordet pga. tæring. Skibet blev anbragt på værftspladsen, og reparationen foregik hen over sommeren. Arbejdet blev dokumenteret med henblik på publikation.

*Havhingsten fra Glendalough.* Arbejdet med museets største eksperimentalarkæologiske projekt hidtil - rekonstruktion af Skuldelev 2-skibet - nåede sit højdepunkt i 2007 med forsøgsrejsen til Dublin i juli og august. Projektet har haft højeste prioritet i museets arbejdsplan og er beskrevet nedenfor i et selvstændigt kapitel.

*Fremstilling af uldsejl.* Tekstilhåndværker Anna Nørgaard fortsatte i 2007 arbejdet med vævning af sejldug på opstadvæv. Arbejdet blev påbegyndt i 2006, og dugen skal anvendes til et 25 m<sup>2</sup> stort uldsejl. Forlægget er det bevarede uldsejl fra Nordmøre, dateret til første del af 1800-tallet - og som i øvrigt er næsten identisk med en stump uldstof fra Lynæsskibet, der er dateret til midten af 1100-tallet. Projektets formål er bl.a. at belyse spørgsmål vedrørende vævehastighed, slid på vævevægtene og mulige vævelængder.

Efter lukningen af sommercaféen i vinteren 2006-2007 blev arbejdet flyttet til Vikingernes Anløbsbro i Vikingeskibshallen. Arbejdet fortsatte her gennem hele 2007 bl.a. fordi lufttemperaturen og fugtigheden er mere konstant her end i caféen. Vævearbejdet har haft en meget høj attraktionsværdi i omgivelserne på Vikingernes Anløbsbro.

I løbet af 2007 blev der vævet 7 baner til det store sejl. Anden og tredje bane blev vævet ud i ét, dvs. med en trend, der er så lang, at begge baner blev vævet på samme opsætning.

I efteråret modtog projektet endnu en gang økonomisk støtte fra et privat medlem af Vikingeskibsmuseets Venner, hvilket betød, at arbejdet kunne fortsætte hele året.

### **Arkæologiske forskningsprojekter**

*Skib, nøst og maritime aktiviteter i det norrøne Grønland.* I forbindelse med Nationalmuseets satsningsområde 'Nordlige Verdener' har Vikingeskibsmuseet udarbejdet forslag til projekt 'Skib, nøst og maritime aktiviteter i det norrøne Grønland'. Projektet kan kun gennemføres ved tilvejebringelse af ekstern finansiering.

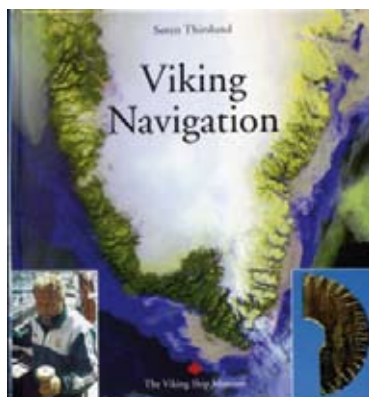
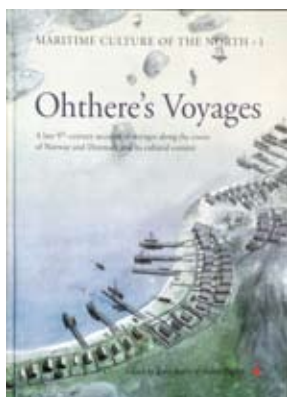
### *The Viking Unst Project*

Det internationale, tværvideenskabelige forskningsprojekt Viking Unst Project har gennem arkæologiske og naturvidenskabelige undersøgelser til hensigt at beskrive karakteren af vikingernes ekspansion i det nordatlantiske område bl.a. den norrøne bebyggelse og bosættelsesstruktur, de økonomiske og ressourcemæssige vilkår, de maritime forhold, de tidlige kirker, stednavnene, kommunikationen i Nordatlanten samt kulturmødet med pikterne m.m. Vikingskibsmuseets undersøgelser er i perioden 2006-2008 koncentreret om undersøgelser af en norrøn bebyggelse ved lokaliteten Belmont på øen Unst, Shetland. Udgravningerne har indtil nu afsløret et norrønt gårdkompleks i flere faser og med en større kompleksitet end hidtil antaget. Undersøgelserne ledes af Vikingskibsmuseets udstillingschef Anne-Christine Larsen i samarbejde med SAT, University of Aberdeen, Bradford University, Sterling University og Københavns Universitet. I 2007 valgte Vikingskibsmuseet af ressourcemæssige årsager at holde pause i udgravningerne. Undersøgelserne af vikingetidsgården Belmont genoptages i 2008.

### **Bogproduktion**

I marts 2007 udgav museet første bind i den nye bogserie *Maritime Culture of the North* "Ohthere's Voyages". Bogen omhandler den tidligste kendte beskrivelse af Norden af en skandinaver, den norske søfarer Ottar (Ohthere på oldengelsk, udtales "Ott-her" uden "th"). I anledning af bogudgivelsen blev der fredag d. 23. marts afholdt en reception kombineret med et miniseminar med indlæg af to af bogens forfattere, Janet Bately og Nils Lund. Som resultat af det i 2006 indgåede samarbejde med det engelske forlag Oxbow Books har bogen fået en verdensomspændende distribution. Der blev ydet støtte til bogen fra Konsul George Jorck og hustru Emma Jorcks fond, Dronning Margrethe og Prins Henriks Fond samt Nordea Danmark-Fonden. Vikingskibsmuseet købte i 2007 rettighederne til Søren Ib Thirlsunds "Viking Navigation" om vikingetidens kompas og navigationsmetoder. Museet genoptrykte bogen, som udkom i juni 2007.

I forbindelse med Havhingsten fra Glendaloughs togt mod Dublin i Irland udgav Vikingskibsmuseet kataloget "Velkommen ombord! Havhingsten fra Glendalough. Et genskabt langskib fra vikingetiden". Bogen, der præsenterer skibet i tre kapitler: "Fundet", "Skibet" og "Rejsen", udkom også på engelsk.





### **Manuskripter undervejs**

Redaktionen af det andet bind i museets nye serie *Maritime Culture of the North*, *Wulfstans Voyage. The Baltic Sea region in the early Viking Age as seen from shipboard* blev afsluttet i 2007, og bogen forventes udgivet i foråret 2008. Der er modtaget tilsagn om publikationsstøtte til bogen fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen, Forskningsrådet.

Jan Bill har arbejdet med færdiggørelsen af sit manuskript 'From Nordic to North European', som skal udkomme som bind 7 i Vikingskibsmuseets engelsksprogede serie *Ships and Boats of the North*.

Arbejdet med *Skuldelev bind 4.2 og 4.3* (i serien *Ships and Boats of the North*), der omhandler rekonstruktion af de fem Skuldelev-skibe og den samlede erfaring med det eksperimental-arkæologiske arbejde, fortsatte i 2007. Bådeværftets chef Søren Nielsen arbejdede med rapporter og med systematisering af de mange byggebilleder fra Skuldelev 2-byggeriet. Museumsinspektør Erik Andersen arbejdede deltids på rapporter om rigrekonstruktion og sejl. Arbejdet fortsætter i de kommende år.

Vikingskibsmuseets eksperimentalarkæologiske projekt *Den udspændte træbåd, år 200-850* forventes publiceret af Hanus Jensen i løbet af 2008.

### **Medarbejdernes publikationer**

Museets medarbejdere publicerede i årets løb følgende artikler og monografier:

Bately, J. & Englert, A. (red.) 2007: *Ohthere's Voyages. A 9th-century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and its cultural context. Maritime Culture of the North 1*. Roskilde.

Bill, J. 2007: The 'Skuldelev' and 'Roskilde' Ships from excavation to the building of replicas - the price of perfection (also in Dutch, French and German). In S. Vanblaere & P. Kerckaert (eds), *Verdronken Verleden - Passé Submergé - Drowned Past - Ertrunkene Vergangenheit*, 119. Brussel.

Bill, J. 2007: Medieval Warships. In J.B. Hattendorf (ed.), *The Oxford Encyclopedia of Maritime History 4*, 371-373. Oxford.

Bill, J. 2007: Shipbuilding Materials. An Overview. In J.B Hattendorf (ed.), *The Oxford Encyclopedia of Maritime History 3*, 584-588. Oxford.

Bill, J. 2007: Travel and Transport. In J. Graham-Campbell & M. Valor (eds), *The Archaeology of Medieval Europe 1. Eighth to Twelfth Centuries AD*, 261-288. Aarhus.

Bill, J. 2007: Viking Ships. In J.B. Hattendorf (ed.), *The Oxford Encyclopedia of Maritime History 4*, 289-290. Oxford.

Bill, J. 2007: Wind Power. In J.B. Hattendorf (ed.), *The Oxford Encyclopedia of Maritime History* 3, 391-393. Oxford.

Bill, J. & Damgård-Sørensen, T. 2007: Foreword. In J. Bately & A. Englert (eds), *Ohthere's Voyages. A late 9th-century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and its cultural context*. *Maritime Culture of the North* 1, 7-8. Roskilde.

Bill, J., Nielsen, S., Andersen, E. & Damgård-Sørensen, T. 2007: Velkommen ombord! Havhingsten fra Glendalough. Et genskabt langskib fra vikingetiden. Roskilde.

Bill, J., Nielsen, S., Andersen, E. & Damgård-Sørensen, T. 2007: Welcome on board! The Sea Stallion from Glendalough. A Viking longship recreated. Roskilde.

Bischoff, V. 2007: Gåden Osebergskibet. *Kysten* 2007 (3), 36-40.

Crumlin-Pedersen, O. 2007: Boat and Boat House. The Conceptual Origins of Clinker Boats and Boat-Shaped Halls of the 4th-11th Centuries in Scandinavia. In H. Nowacki & W. Lefebvre (eds), *Creating Shapes in Civil and Naval Architecture. A Cross-Disciplinary Comparison*. Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Preprint 338.2, 29-45. Berlin.

Englert, A. 2007: Ohthere's voyages seen from a nautical angle. In J. Bately & A. Englert (eds), *Ohthere's Voyages. A late 9th-century account of voyages along the coasts of Norway and Denmark and its cultural context*. *Maritime Culture of the North* 1, 117-129. Roskilde.

Englert, A. & Crumlin-Pedersen, O. 2007: Seefahrt tut Not - die wikingerzeitlichen Schiffsfunde von Haithabu. In C. von Carnap-Bornheim & M. Segschneider (eds), *Die Schlei-region. Land - Wasser - Geschichte. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland* 49, 82-85. Stuttgart.

Gregory, D., Ringgaard, R. & Dencker, J. (in press): From a grain of sand a mountain appears. Sediment transport and entrapment to facilitate the in situ stabilisation of exposed wreck sites. *Maritime Newsletter from Denmark*, Syddansk Universitet.

Gregory, D., Ringgaard, R. & Dencker, J. (in press): The re-burial of the Hårbøllebro shipwreck to prevent the action of wood boring organisms. *Proceedings of the International Conference on Construction Heritage in Coastal and Marine Environments*.

Gregory, D., Ringgaard, R. & Dencker, J. (in press): The use of sediment transport to facilitate the in situ stabilisation of shipwreck sites: a preliminary report. *Proceedings of the 10th WOAM conference, Amsterdam, September 2007*.

Gøthche, M. 2007: Le plus long bateau viking jamais découvert! *Histoire et images médiévales, Thématique* 8, 12-15.

Krogh-Nielsen, M.L. & Bundgaard, C. 2007: I arkæologens fodspor. Roskilde.

Larsen, A.-C., 2007: Når forskning og formidling giver mening hver især og tilsammen. I N. Haupt, L. Gebauer Thomsen, G. Engholm, I. Wass & L. Jørgensen: Med hoved, hjerte og hænder. Nationalmuseet.

Laursen, S. 2007: Havhingsten fra Glendalough. Radiotelegrafen 2007 (1), 8-10.

### **Konferencer**

4.-6. marts deltog Erik Andersen, Vibeke Bischoff og Tom Nicolajsen samt Ole Crumlin-Pedersen i Osebergseminaret, Vikingeskipshuset, Oslo, Norge.

9-11. marts deltog de fleste af museets medarbejdere i den marinarkæologiske gruppe i *Marinarkæologisk konference* i Slagelse. Konferencen arrangeres af sportsdykkere og museumsfolk for at udveksle erfaringer fra de senere års marinarkæologiske undersøgelser. Jørgen Dencker er konsulent for Dansk Sportsdykker Forbunds "Arkæologiske Udvalg" og var i samarbejde med Mikkel Thomsen medarrangør af konferencen.

13.-15. april deltog Anne-Christine Larsen i den tværvideenskabelige Vikingetids- og Late Norse konference ved *Scottish Society for Northern Studies* i Aberdeen i Skotland.

7.-11. maj deltog Søren Nielsen, Søren Laursen, Carsten Hvid og Vibeke Bischoff, der samtidig er besætning på Havhingsten fra Glendalough, i kurset *Hårdtverjssejlad med råsejl*, i Trondheim, Norge. Havhingstens skipper Carsten Hvid var tilrettelægger af kurset.

21.-22. maj deltog Anne-Christine Larsen i konferencen *The Large National Museums in a Globalized World* på Nationalmuseet i København.

20.-23. september deltog Vibeke Bischoff og Carsten Hvid i et råsejlsseminar arrangeret af Stiftelsen Geitbåtmuseet, Halsøfjord i Nordmøre, Norge.

14.-16. november deltog Anne-Christine Larsen som koordinator på årets faglige museumsmøde på Fuglsø-centret på Djursland.

### **Foredrag**

Museets medarbejdere har gennem året holdt følgende foredrag i forskningsmæssige fora:

Skibsrekonstruktør Erik Andersen:

*Reconstructing the single square sail*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 14. juni.

Seniorforsker Jan Bill:

*Fra nordisk til nordeuropæisk - om forandringer og forandringsårsager i sydkandinavisk skibsbyggeri 900-1600*, Det kongelige nordiske Oldskriftsselskab, København, 13. marts.

*Recreating the medieval Roskilde 1 ship: Digital hull shape reconstruction on the basis of three*

*dimensional digital recording*, "Computer Applications and Quantitative Methodes in Archaeology", Berlin, Tyskland 2.-6. april.

*Hav, havn, hus – om søfart som strukturerende faktor i det fysiske og sociale rum*, "IX Nordic TAG", Århus 10.-12. maj.

*Changes in medieval Scandinavian shipbuilding*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 12. juni.

*Viking ships and sailing samt Transport, communication and exchange*, "Viking Age Scandinavia – Archaeology, History, Culture". The University of Aarhus Summer School 27nd August – 1st September 2007.

*Forandringer i sydkandinavisk skibsbygning 900-1600* på "Skibe og søfart i Norden. Fra fund til rekonstruktion". Temadag for Saxo Instituttets overbygningsstuderende, Vikingeskibsmuseet, 28. marts.

*Forandringer i sydkandinavisk skibsbygning 900-1600*, "Skibe og søfart i Sydkandinavien fra Kristi fødsel til renæssancen", Temadag for Saxo Instituttets kursus *Arkæologi i Danmark og Norden 1*, Vikingeskibsmuseet, 31. oktober.

Skibsrekonstruktør Vibeke Bischoff:

*Rekonstruktion af Osebergskibet*, Osebergseminaret, Vikingeskipshuset, Oslo, 5. marts.

*Rekonstruktion af Osebergskibets skrogform*, "Skibe og søfart i Norden. Fra fund til rekonstruktion". Temadag for Saxo Instituttets overbygningsstuderende, Vikingeskibsmuseet, 28. marts.

*Reconstructing the hull shape of the Ladby ship*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 14. juni.

*Reconstruction the hull shape of the Oseberg ship*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 14. juni.

Dr.phil.h.c. Ole Crumlin-Pedersen:

Foredrag om langskibe, "Kalamazoo middelalderkonference", USA, 8.-12.maj.

Indlæg og film om Vikingeskibsmuseets skibskopier, replicakonference i Torgelow, Tyskland, 1.-2.juni.

*The Danish scene*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 11. juni.

*The expanded boat and the clinker tradition*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 11. juni.

*The Skuldelev ships*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 11. juni.

*Aspects of the origin of Atlantic and Baltic seafaring*, "Global Origins and Development of Seafaring Conference", Cambridge University, 19.-21.september.

*Udveksling af maritimt knowhow mellem Byzants og Norden*, Symposium Byzantine Maritime Studies, Texas A&M University, 2.-4. november.

*Maritime Archaeology in Denmark*, for Sobreintendenza del Mare, Palermo, Vikingeskibsmuseet, 5. december.

Museumsinspektør Jørgen Dencker:

*Stone Age under Water*, Centre for Maritime Archaeology, University of Ulster, Coleraine, Irland 10. januar.

*Storfiskerne fra Amager – ny viden om fiskeriet i Kongemosekulturen*, ”Marinarkæologisk Konference”, Slagelse 10. marts.

*Marinarkæologi på Island*, ”Marinarkæologisk Konference”, Slagelse, 11. marts.

*En stenalderboplads ved Motala Ström ved Vättern* i samarbejde med Thomas Bergstrand, Bohusläns Museum, ”Marinarkæologisk Konference”, Slagelse, 11. marts.

*Stone Age under water*, ”Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience”, Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 11. juni.

*Maritime Archaeology Fieldwork by the Viking Ship Museum*, for Soprintendenza del Mare, Palermo, Vikingeskibsmuseet, 5. december.

Museumsinspektør Anton Englert:

*Havhingstens norgestogt 2006 set fra skrivebordet. Foreløbige resultater fra forsøgsrejsen med Skuldelev 2 – rekonstruktionen*, ”Marinarkæologisk Konference”, Slagelse, 10. marts.

*Store lastskibe i danske farvande 1000-1200*, ”Skibe og søfart i Norden. Fra fund til rekonstruktion”, Temadag for Saxo Instituttets overbygningsstuderende, Vikingeskibsmuseet, 28. marts.

*I Wulfstans kølvand. En forsøgsrejse fra Hedeby til Gdansk*, ”Skibe og søfart i Norden. Fra fund til rekonstruktion”, Temadag for Saxo Instituttets overbygningsstuderende, Vikingeskibsmuseet, 28. marts.

*Large cargo ships 1000-1250*, ”Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience”, Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 12. juni.

*Trial run evaluation; theory of the trial voyage*, ”Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience”, Southampton Kursus, Vikingeskibsmuseet, 14. juni.

*Der Wind steht gut. Versuchsergebnisse zur Reisegeschwindigkeit in der Wikingerzeit*, Deutsches Meeresmuseum, Stralsund, 17. september.

*De tidligste skriftlige kilder om søfart i Norden*, ”Skibe og søfart i Sydsandinavien fra Kristi fødsel til renæssancen”, Temadag for Saxo Instituttets kursus Arkæologi i Danmark og Norden 1, Vikingeskibsmuseet, 31. oktober.

*Den nordiske skibsbygnings udvikling 1000-1200*, ”Skibe og søfart i Sydsandinavien fra Kristi fødsel til renæssancen”, Temadag for Saxo Instituttets kursus Arkæologi i Danmark og Norden 1, Vikingeskibsmuseet, 31. oktober.

*Der Wind steht gut. Versuchsergebnisse zur Reisegeschwindigkeit in der Wikingerzeit*, Deutsches Schiffahrtsmuseum, Bremerhaven, 6. november.

*Experimental Ship Archaeology, the Sea Stallion Experience*, for Soprintendenza del Mare, Palermo, Vikingeskibsmuseet, 5. december.

Chef for marinarkæologiske undersøgelser Morten Gøthche:

*Fra Nydam til Gokstad: den tidlige klinkbygningstradition*, ”Skibe og søfart i Norden. Fra fund til rekonstruktion”, Temadag for Saxo Instituttets overbygningsstuderende, Vikingeskibsmuseet, 28. marts.

*Fra Nydam til Gokstad: den tidlige klinkbygningstradition*, ”Skibe og søfart i Sydsandinavien fra Kristi fødsel til renæssancen”, Temadag for Saxo Instituttets kursus Arkæologi i Danmark og Norden 1, Vikingeskibsmuseet, 31. oktober.

Dokumentationsmedarbejder Ivan C. Hansen:

*Documentation of ship timbers*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingskibsmuseet, 12. juni.

*Documentation procedures*, for Sobreintendenza del Mare, Palermo, Vikingskibsmuseet, 5. december.

Bådebygger Hanus Jensen:

*Rekonstruktion af tre udspændte stammebåde*, "Skibe og søfart i Norden. Fra fund til rekonstruktion". Temadag for Saxo Instituttets overbygningsstuderende, Vikingskibsmuseet, 28. marts.

*Rekonstruktion af tre udspændte stammebåde*, "Skibe og søfart i Sydsandinavien fra Kristi fødsel til renæssancen", Temadag for Saxo Instituttets kursus *Arkæologi i Danmark og Norden 1*, Vikingskibsmuseet, 31. oktober.

Antikvarisk medarbejder Morten Johansen

*Stammebåde i Danmark*, "Marinarkæologisk Konference", Slagelse, 10. marts.

*Stammebåde: et typologisk studie*, "Skibe og søfart i Sydsandinavien fra Kristi fødsel til renæssancen", Temadag for Saxo Instituttets kursus *Arkæologi i Danmark og Norden 1*, Vikingskibsmuseet, 31. oktober.

Udstillingschef Anne-Christine Larsen

*Excavations at Belmont and the Norse Settlement of Unst* på "Scottish Society for Northern Studies" konference i Aberdeen, Skotland, 14. april.

Chef for bådeværftet, Søren Nielsen:

*Reconstructing Viking Age ships in full scale*, "Maritime and Experimental Archaeology – the Danish Experience", Southampton Kursus, Vikingskibsmuseet, 13. juni.

*Rekonstruktion og traditionel bådebygning*, Oselvarverkstaden, Norge, 22.-23. november.

*Fuldblod på havet*, Oselvarverkstaden, Norge, 22.-23. november.

Museumsmedarbejder Morten Ravn:

*Vraget fra Amager Strand – udgravning og kulturhistorisk betydning*, "Marinarkæologisk Konference", Slagelse, 10. marts.

*Renaissancevraget fra Amager Strandpark*, "Skibe og søfart i Norden. Fra fund til rekonstruktion", Temadag for Saxo Instituttets overbygningsstuderende, Vikingskibsmuseet, 28. marts.

Museumsinspektør Mikkel Haugstrup Thomsen:

*Med mobiltelefonen på rejse i fortiden*, "Marinarkæologisk Konference", Slagelse, 10. marts.

*Gl. Karrebæksminde - et unikt moleanlæg fra 1500-tallet*, "Marinarkæologisk Konference", Slagelse, 10. marts.

*Maritime Archaeology Fieldwork by the Viking Ship Museum*, for Sobreintendenza del Mare, Palermo, Vikingskibsmuseet, 5. december.

Museumsinspektør Louise Kæmpe Henriksen:

*Eksploimental Arkæologi, forsøgsrejsen og Langskibet i de skriftlige kilder*, Faglig Dag, Syddansk Universitet, 14. november

### Universiteter

Museets faglige personale vejleder studenter fra arkæologi og historie på universiteterne i København, Aarhus, Roskilde og Aalborg.

Seniorforsker Jan Bill var tilknyttet *Århus Universitet* som ekstern lektor i marinarkæologi og er censor i forhistorisk arkæologi.

Museumsinspektør Jørgen Dencker er ekstern vejleder for ph.d.-studerende David Robinson ved *University of Connecticut, USA*.

Udstillingschef Anne-Christine Larsen var censor ved arkæologifagene på *Københavns Universitet, Syddansk Universitet, Århus Universitet* samt *Aalborg Universitet*.

Udstillingschef Anne-Christine Larsen var ekstern vejleder for historiestuderende Mona Klüver Roed Nielsen, der havde valgt turisme som suppleringsfag i sin historieuddannelse ved Aalborg Universitet. I efteråret 2007 valgte Mona K.R. Nielsen at lægge sit praktikophold på Vikingeskibsmuseet, hvor hun arbejdede med en publikumsanalyse vedrørende projekt *Fuldblod på havet – forsøgssejladsen*. Analysen blev frem til midten af januar 2008 gennemført i forbindelse med afslutningen af første del af forsøgssejladsen med Havhingsten fra Glendalough. Vikingeskibsmuseet har derved fået en midtvejsvurdering og evaluering internt og lokalt af projektets betydning for museets publikum, for Roskildes borgere og for Roskilde by generelt set i et større perspektiv. Projektet blev afsluttet med aflevering af publikumsanalysen og en skriftlig opgave udskrevet i relation til analysen samt afholdelse af mundtlig eksamen på Vikingeskibsmuseet i slutningen af januar 2008.

Anne-Christine Larsen var desuden ekstern vejleder for Mass Hoydal, der er arkæologistuderende ved Institut for kunst- og kulturvidenskab/Saxo Instituttet på Københavns Universitet. Mass Hoydal valgte som en del af sit tilvalg i museologi at gennemføre et praktikophold på Vikingeskibsmuseet. Med udgangspunkt i museets børneaktiviteter udviklede han frem til januar 2008 en plan over dels, hvordan børneaktiviteterne kan indgå i en udstilling om vikingerne i Nordatlanten og dels forslag til konkrete børneaktiviteter i udstillingen. Projektet blev afsluttet med en skriftlig opgave, der omhandler de valgte problemstillinger.

Den 11.-15. juni gennemførte museet for 5. gang et femdages kursus for *Southampton Universitys Centre for Maritime Archaeology* som afslutning på den etårige masteruddannelse i marinarkæologi. Som noget nyt deltog også studerende fra det nyoprettede Institut for Marinarkæologi, Syddansk Universitet, Esbjerg. Kurset indeholder forskningsbaseret undervisning, leveret af museets inspektører og bådebyggere, samt undervisning i sejlads med råsejlsbåde fra museets bådsamling (se Forskning – Foredrag). Der er truffet aftale om afholdelse af kurset igen i 2008. Museumsinspektør Anton Englert var tovholder og arrangør.

Den 28. marts afholdt Vikingskibsmuseet i samarbejde med Saxo Instituttet, Københavns Universitet, en temadag for overbygningsstuderende med titlen ”Skibe og søfart i Norden. Fra fund til rekonstruktion”.

Den 31. oktober afholdt Vikingskibsmuseet i samarbejde med Saxo Instituttet, Københavns Universitet, en temadag for instituttets kursus *Arkæologi i Danmark og Norden 1*, med titlen ”Skibe og søfart i Sydsandinavien fra Kristi fødsel til renæssancen”.



# Bådsamling og værft

## Bådsamling

Der blev gennem hele 2007 arbejdet med vedligeholdelse af museets bådsamling, der tæller 40 fartøjer - rekonstruktioner af arkæologiske skibsfund samt eksempler på traditionelle, nordiske, klinkbyggede både. Bådene blev gennemgået og repareret for diverse slid og skader, og der blev som vanligt produceret en del nye årer til erstatning af de slidte og knækkede. Museets bådebyggere var desuden i løbende kontakt med bådsamlingens brugere, museets bådelaug og sejladsinstruktører.

## Eksperimentalarkæologi

Bådeværftet gennemførte i 2007 diverse eksperimentalarkæologiske projekter, se Forskning – Eksperimentalarkæologi.

## Nationalmuseets fartøjssamling

Ifølge kontrakten med Nationalmuseet har Vikingskibsmuseet det antikvariske ansvar for Nationalmuseets fartøjer: Bonavista, Fulton, Anna Møller, Pram 19, Ruth, Fyrskib XVII. Vikingskibsmuseet har desuden vedligeholdelsespligten på de fire sidstnævnte, ud fra de af Nationalmuseet afsatte midler. Til vedligeholdelsen er 1 skibstømmer ansat på fuld tid.

Skonnerten *Bonavista* blev bygget i Marstal i 1914 til brug for New Foundlandsfarten. Skibet, der blev født med to master, fik i 1926 indlagt motor. Fra 1972 til 2000 blev skibet anvendt til sejlads med lystfiskere og chartergæster. I år 2000 erhvervede Kulturværdiudvalget skibet, der ønskede at restaurere skonnerten som formidlingsprojekt i samarbejde med Marstal Søfartsmuseum. I samarbejde med Vikingskibsmuseets restaureringsarkitekt Morten Gøthche satte Nationalmuseet arbejdet i gang i 2007.

Første afbudsrunde blev aflyst, og en ny udbudsrunde blev sat i gang i efteråret 2007 med frist i slutningen af oktober. Ebbes Bådebyggeri i Marstal vandt opgaven, og restaureringsarbejdet påbegyndtes i 2008. Nationalmuseet har ansvaret for projektudformning og tilsyn, mens Vikingskibsmuseets restaureringsarkitekt er ansat som konsulent på opgaven.

På baggrund af en totalskade af Anna Møllers hækjolle, påbegyndte Vikingskibsmuseets bådeværft bygningen af en ny jolle magen til den gamle, betalt af Nationalmuseet.



## Salg af både og diverse ydelser

I 2007 solgte museets værft følgende ydelser:

- *Nybygning* af en færøsk seksæring til Vikingskibsmuseets sejladstjeneste.
- *Nybygning/design* af en båd, der er inspireret af vikingetidens småbåde og de traditionelle nordiske både. Båden, der blev bestilt af en hollandsk sejler, tænkes massefremstillet i aluminium som en klassebåd, der skal bruges i hollandske regattaer på kanaler og floder. Båden vil blive lanceret og offentliggjort fra museets bådeværft sommeren 2008.
- *Nybygning* af en hækjolle til Nationalmuseets galease Anna Møller. Arbejdet er påbegyndt, men ikke færdiggjort ved årets udgang.
- Gennemgribende restaurering af en To-smakke (jolle) fra Karrebæksminde, ejet af Næstved museum.
- *Nybygning* af en 15 fods Lynæs-jolle til privat kunde. Arbejdet er påbegyndt, men ikke færdiggjort ved årets udgang.
- Der blev gennemført diverse større og mindre reparationer på privatejede klinkbyggede, brugsbåde.
- Diverse *konsulentarbejde* bl.a. på vedligeholdelse af andres vikingskibskopier, Stiftelsen Nytt Oseberg Skib (SNOS)
- Et sæt arbejdstegninger af Skuldelev 6 blev solgt til Schweiz.

Ved årets udgang var der indgået aftale om følgende nye opgaver:

- En større reparation af en Vestnorsk klinkbygget båd 1/5 2008.
- En nybygning af en 18 fods Frederikssunds-jolle, levering 1/6 2008.
- En rekonstruktion/nybygning af en stammebåd til et andet museum, levering 1/7 2008.
- En kopi af en Gokstadfæring til Canada, levering efterår 2008.
- En nybygning af en 28 fods Fejøkvase, levering 1/5 2009.

Bådeværftet oplever en voksende efterspørgsel på tilbud på større og mindre traditionelle dansk joller og vikingskibsrekonstruktioner. Ved årets afslutning var der afgivet tilbud på, men ikke indgået aftaler om, følgende nye opgaver:

- Skuldelev skibene Sk.5, Danmark
- Ladby-skibet til Vikingemuseet, Ladby, Kerteminde
- 12 og 16 fods Lynæs-joller til private
- Færøsk firemannafar til private
- Gislinge-båden til hollandsk maritimmuseum
- 5 stk. Fejøpramme til museum/center

## Uddannelse

*Lærlinge.* Museets bådeværft havde i 2007 tre bådebyggerlærlinge. Jacob Andy Olsen, der startede 1. januar, valgte pr. 31. marts at skifte til tømreruddannelsen. Henrik Anker Jensen færdiggjorde sin uddannelse på museet og fik svendebrev 1. juni 2007, mens Erik Jochumsen startede sin læretid 1. august.

Carsten Hvid var i 2007 ansat primært som skipper på Havhingsten fra Glendalough, men også som rebslagerlærling. Uddannelsen følger en særlig aftale med rebslager Ole Magnus. På grund af Havhingste-projektet, er det endnu ikke afgjort, hvornår uddannelsen kan færdiggøres.

*Efteruddannelse.* I forbindelse med bygningen af en 15 fods Lynæsjoile til salg gennemførte Ture M. Møller en uges undersøgelse af traditionelle Lynæsjoiler.

Carsten Hvid og Vibeke Bischoff deltog i det norske Råsejlsseminar i Kristianssund, Norge, og Tom Nicolajsen og Vibeke Bischoff (der i øvrigt var en del af arrangørgruppen) deltog i et seminar om rekonstruktionen af Osebergskibet i Oslo, Norge. I forbindelse med Havhingstens sejlads til Dublin deltog Tom Nicolajsen, Vibeke Bischoff, Carsten Hvid og Søren Nielsen i kursus om teknisk navigation, tilrettelagt af Martin Kristensen. Samme deltagere deltog også i tidevandskursus, tilrettelagt af Anton Englert.

# Formidling

## Udstillinger

### *Vikingskibshallen*

Vestrummet, der i 2006 blev indrettet til projektrum for Havhingsten fra Glendalough, blev i foråret 2007 udbygget med tre infoskærme. To af skærmene giver adgang til hjemmesiden [www.havhingsten.dk](http://www.havhingsten.dk), på den tredje kunne Havhingstens forsøgsrejse til Dublin følges i "real time". Tre store plancher indeholder en generel introduktion til projektet samt informerer om sejladsene i 2006, 2007 og 2008. Plancherne giver desuden oplysninger om udvalgte centrale lokaliteter i Danmark, Skotland og Irland, der har relevans for forståelsen af vikingetiden og for det landskab, skibet passerer undervejs.

Udstillingen opgraderes og videreudvikles løbende. Fra efteråret 2007 blev der bl.a. vist en ny film om første del af forsøgsrejsen fra Roskilde til Dublin. I 2008 videreudvikles udstillingen i samarbejde med Benny Jacobsen, Lydia Film Production A/S.

I *foyeren* i Vikingskibshallen er opsat en servicecomputer, hvor publikum tilbydes adgang til tre forskellige features: Send et elektronisk postkort; Tilmelding til Havhingstens elektroniske nyhedsbrev; Tilmelding til medlemskab af Vikingskibsmuseets Venner.

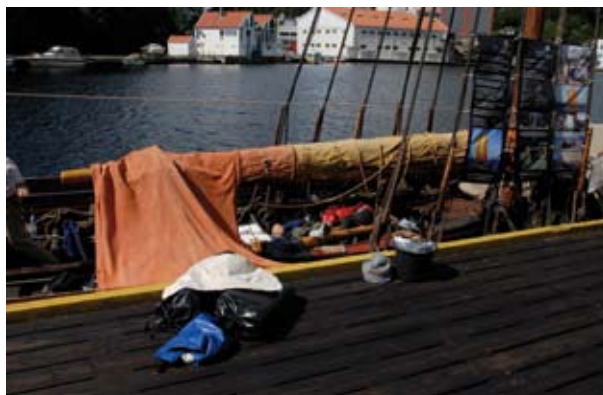
Ved *Vikingerne Anløbsbro* blev der opsat plancher med opdaterede og generelle informationer om runer og runefund. Udstillingspanelerne skal fungere som baggrundsmateriale til aktiviteten "skriv dit navn med runer".

Til forskningsprojektet om fremstilling, forarbejdning og brug af uldsejl blev der opsat to plancher – den ene om produktionen af uldsejlet til Oselven, den anden om uld og får i vikingetiden.

### *Museumsøen*

#### *Aktivitetshuset*

Det store undervisningslokale i Aktivitetshuset på Museumsøen blev i sommersæsonen både anvendt til udstilling og indrettet som café/butik. Udstillingen *Det genskabte Skib* blev delvis genopsat sammen med informationstavler om og en animation af Skuldelev 2 byggeriet.



### *Bådeværftet*

I relation til bådeværftets eksperimentalarkæologiske projekt om *Den udspændte træbåd* blev den ledsagende plancheudstilling i 2007 udvidet bl.a. med billeder fra rekonstruktionsarbejdet.

I foråret blev en plancheudstilling vedrørende reparationen af *Roar Ege* færdiggjort.

Museets plancheudstilling om træ og dets udnyttelse i den nordiske bådebygning blev igen i 2007 vist under værftspladsens naust. Den omfatter 14 forskellige træsorter, der alle har været anvendt som materiale i bygningen af nordiske bådtyper.

### *Arkæologisk Værksted*

Arkæologisk Værksted fik i 2006 en formidlingsmæssig opgradering, der gerne skulle resultere i en større publikumsmæssig interesse for de marinarkæologiske arbejdsprocesser, der udføres i værkstedet. Publikum har også i 2007 haft mulighed for at følge med på tæt hold i de skibsdele, der arbejdes med og de arbejdsprocesser, der udføres i værkstedet.

## **Udstillinger og arrangementer uden for Vikingskibsmuseet**

### *Sea Stallion. Dublin Viking Warship Comes Home, National Museum of Ireland*

I forbindelse med Havhingsten fra Glendaloughs ophold på National Museum of Ireland fra august 2007 til juni 2008 i Collins Barracks fremstillede det irske Nationalmuseum en udstilling om skibet og projektet – *Sea Stallion. Dublin Viking Warship Comes Home*. Udstillingen blev produceret i samarbejde med Vikingskibsmuseet, og viser Havhingstens historie, udgravningen af Skuldelevskibene, byggeriet af Havhingsten fra Glendalough samt sejladsen med skibet. Foruden plancher og videofilm har publikum også adgang til [www.havhingsten.dk](http://www.havhingsten.dk) og realtidsformidlingen på en storskærm, når skibet sejler tilbage til Roskilde.

### *Bayeux-tapetet – en broderet krønike fra vikingetiden, Bayeux, Frankrig*

Vikingskibsmuseet bidrog med informationer og udlån af genstande til udstillingen Bayeux-tapetet – en broderet krønike fra vikingetiden på Musée de la Tapisserie de Bayeux frem til maj 2007.

Vikingskibsmuseet viste i 2007 en plancheudstilling om projekt *Fuldblod på havet* på VUC i Roskilde. Udstillingen fortsætter ind i 2008.

### *Udstilling om bord på Havhingsten fra Glendalough*

For at imødekomme publikums interesse for skibet med en formidling af projektet, blev der i 2006 produceret en mobil udstilling, som kan fastgøres i skibets rig eller opstilles på land. Erfaringerne med denne udstilling lagde grund for udviklingen af en ny udstilling, der blev medbragt om bord på Havhingsten fra Glendalough under forsøgsrejsen til Dublin.

### *Havhingsten – en billedkoncert*

Der er gennem året blevet arbejdet med forberedelse af en billedkoncert, der skal formidle Havhingstens rejse via en multimedie opførelse i musik, stillbilleder og tekst. Arbejdet er

foregik i et tæt samarbejde med komponisten Kuno Kjærbye, der har komponeret et nyt musikstykke med inspiration fra Werner Karrassch's billeder fra rejsen. Billedkoncerten opføres under forudsætning af ekstern finansiering i 2008 og/eller 2009.

## **Digital formidling**

*Vikingskibsmuseets hjemmeside: Vikingskibsmuseet.dk*

Museet arbejdede gennem hele året med udvikling af formidling via museets hjemmeside [www.vikingskibsmuseet.dk](http://www.vikingskibsmuseet.dk). Siden blev bl.a. udbygget inden for marinarkæologien, hvor det er muligt at downloade Vikingskibsmuseets marinarkæologiske rapporter.

*Sunkne verdener/Worlds Beneath*

Udviklingen af projekt "Adgang til sunkne verdener" foregik i 2005 og 2006, hvormed det blev muligt at formidle den maritime kulturarv i landskabet og på havbunden via mobiltelefon med GPS satellitnavigator med Roskilde Fjord som prøveområde. Sunkne Verdener var i drift i hele 2007, men med en meget beskednen publikumsinteresse. Interessen har derimod været stor i faglige fora. Projektet afsluttes i august 2008.

## **Publikumsaktiviteter**

*Vikingskibshallen.* Museet tilbød hver dag i perioden fra 30. juni til 26. august og hver weekend fra 1. maj til 30. september gratis rundvisninger på dansk og engelsk. Hertil kommer 233 omvisninger for grupper, der havde betalt for en særskilt omvisning.

I perioden 1. maj til 30. september var udstillingen "Vikingerne Anløbsbro" bemanded dagligt med en student. Publikum havde her mulighed for at gå på opdagelse i de to modeller af Skuldelev 1 og 2 eller for at være i dialog med museets guider.

Området var bemanded med 2 studenter i *vinterferien* (uge 7 og 8) med mulighed for at se, hvordan tov blev fremstillet i vikingetiden - og for selv at prøve at være "reblægger". Det var også muligt at se væver Anna Nørgaard arbejde på stof til et uldsejl. I *påsken* og *juleferien* var der ved "Vikingerne Anløbsbro" instruktion i slyngning og slentring samt i nogle af vikingernes brætspil og runer, mens der i *efterårsferien* blev sat fokus på Havhingsten fra Glendaloughs forsøgsrejse Roskilde-Dublin tur/retur i form af daglige, gratis foredrag i museets biograf om turen til Dublin.

*Tunet.* I lighed med foregående år var der i perioden 1. maj til 30. september aktiviteter for publikum på Tunet på Museumsøen, bl.a. møntslagning, maling og fremstilling af forskellige smykker. De fleste aktiviteter fandt sted i sommerperioden fra 30. juni til 1. september, hvor der ud over publikumsværkstederne også var skiftende demonstrationer af forskellige håndværk (smed, buemager, pilefletter, sejlmager, reblægger, træskærer og bådebygger). I maj, juni og september foregik disse demonstrationer kun i weekends.

I perioder var der desuden mulighed for selv at prøve bueskydning på pladsen ved siden af museet.

*Arrangerede besøg.* Vikingskibsmuseets bookingkontor får hvert år mange henvendelser vedrørende besøg på museet. 309 af disse endte i 2007 med en aftale om et besøg, hvori indgår omvisning, sejlads eller andet som f.eks. leje af lokaler. Hertil kommer et stort antal grupper, som besøger museet uden aftale om omvisning, eller som f.eks. kun skal se filmen og har truffet aftale om guidning gennem Roskilde Turistbureau eller andre.

Langt de fleste omvisninger, undervisning og aktiviteter i øvrigt forestås af arkæologi- eller historiestuderende, som er fast tilknyttet museet. Visse særlige omvisninger gennemføres af museumsinspektører eller f.eks. bådebyggere, hvis de besøgende har særlige ønsker til forløbet. Alle sejlads gennemføres med en af Vikingskibsmuseets sejladsinstruktører som skipper; mens der er samarbejde med Naturskolens maritime linje om bemanningen i øvrigt.

*Knivtræf og Maritime dage.* I samarbejde med Dansk knivforening afholdt museet knivtræf i weekenden 23.-24. juni. Under knivtræffet var der mulighed for at se udstilling af knive samt præmieoverrækkelse for Dansk Knivforenings knivkonkurrence. Arrangementet var samtidig Vikingskibsmuseets væsentligste bidrag til havnesamarbejdets "Maritime Dage" med musik og maritime aktiviteter fra Vikingskibsmuseet i havnens ene ende til Roskilde Strandjagtforening i den anden. Søndag d. 24. juni arrangerede Naturskolen desuden Match Race på fjorden.

*Vikingemarked.* I år valgte museet at holde vikingemarked i forbindelse med Havhingstens afsejling mod Dublin. Markedet fandt sted 30. juni-1. juli. På markedet var forskellige handlende med vikingetidsvarer, opvisninger med kamp, bueskydning, musik og demonstration af de irske sportsgrene Hurling og Gælisk fodbold. Det var også muligt at få en sejltur på fjorden.

Lørdag d. 30. juni var besætningsmedlemmerne på Havhingsten i fuld gang med at pakke fællesudstyr som telte, vand, proviant osv. Søndag d. 1. juli var der fra kl. 15.00 et officielt afrejsearrangement for skib og besætning med taler og musik og kl. ca. 16.00 stod Havhingsten ud af havnen. På de første mil fik den følgeskab af de øvrige vikingeskibe og et utal af mindre både i havnen (se Projekt: Fuldblod på havet).

Arrangementet var en stor succes, og museet havde i weekenden besøg af op mod 10.000 mennesker.



*Julemarked.* Der blev afholdt julemarked på havnen 8.-9. december. På Museumsøen havde butikken en julestue med et unikt udvalg af spændende varer og masser af gaveidéer, og publikum havde desuden mulighed for at købe kaffe. Naturskolen fremstillede tovværk på tunet, og i julestuen foregik tovværksaktivitet for børn (fremstilling af små julegaver, som armbånd).

*Sejlads med publikum.* I perioden 1. maj til 30. september tilbød museet som vanligt sejlads på Roskilde Fjord i både fra bådsamlingen. De såkaldte ”turistsejladser”, der giver museets gæster mulighed for at sejle ca. 50 min. i forbindelse med et besøg på museet, var et tilbud hver weekend i hele sejlperioden, og på alle dage i perioden 30. juni til 26. august.

Fire aftener i løbet af sæsonen blev der desuden gennemført længere ture på 3½ time, hvor enkeltpersoner havde mulighed for deltagelse.

Mandskabsmæssigt var sæsonen præget af få fuldtidsansatte instruktører og mange, der arbejdede i dele af sæsonen, bl.a. fordi flere instruktører deltog på Havhingstens togt til Irland i kortere eller længere tid.

I efteråret foregik oprydning og afrigning af bådene, der kom på land i løbet af uge 43, hvorefter de blev overdækket. I den forbindelse blev der skabt overblik over behovet for reparationer og for udskiftninger af tovværk, sejl mv.

Vikingskibsmuseets indgår i et samarbejde med Søfartsstyrelsen om nye retningslinjer for sejlads med passagerer i åbne både (”vikingskibe”).

I alt 11.180 gæster deltog i sejlads på fjorden i 2007. 3.688 deltog i sommerens ”turistsejladser”, 4.371 deltog i sejlads for private grupper og virksomheder. Antallet af deltagere på sejlads for skoler kom op på 3.121.





## Skoletjenesten

### *Besøg*

Ca. 17.200 børn og unge fra folkeskolen, de gymnasiale uddannelser, VUC og de højere læreranstalter besøgte Vikingeskibsmuseet i skoleåret 2006/2007. 14.118 af disse benyttede sig af Skoletjenestens undervisningstilbud eller kurser.

Museets skoletjeneste var atter i år præget af barselsorlover. Ane Bendix Horn og Marie Krogh-Nielsen vendte tilbage fra barsel i sensommeren 2007. Barbara Højlund fungerede som vikar for Marie Krogh-Nielsen, mens den nyoprettede 24-timers stilling var sat i bero indtil september 2007.

Vikingeskibshallen, Museumsøen, Roskilde Fjord og skoletjenestens undervisningslokaler dannede igen i år rammen om skoletjenestens varierede undervisningsforløb, der er en kombination af dialogbaseret undervisning, opgaveløsning og praktiske aktiviteter.

Skoletjenesten var i 2007 påvirket af forberedelsen og gennemførelsen af sejladsen med Havhingsten fra Glendalough. Tre nye undervisningsforløb blev udviklet i forbindelse med Havhingstens sejlads til Dublin. Til folkeskolen udbydes *Krigsskibet på togt*, der med udgangspunkt i det originale vrage Skuldelev 2 sætter fokus på langskibet og krigeren med sit udstyr. I værkstedet på Museumsøen fremstilles egne pile, som afprøves med moderne buer på buebanen.

Så til Søs giver eleverne et indblik i Havhingstens sejlads i billede og lyd. Eleverne introduceres til det sociale eksperiment og livet om bord på langskibet. De inddrages aktivt i undervisningen og skal løse en række opgaver, for at "sejladsen" kan gennemføres, og alle om bord overlever turen og bliver fuldbefarne søfolk.

*Skuldelev 2 – en maritim teknologihistorie* henvender sig især til de gymnasiale uddannelser. Forløbet fokuserer på Vikingeskibsmuseets eksperimentelle arbejde med at rekonstruere maritimt relateret teknologi i forbindelse med bygningen og udrustningen af et rekonstrueret fartøj fra vikingetiden. Det inddrager såvel bådeværftet og rekonstruktionerne som arkæologisk værksted og Vikingeskibshallen.



To undervisningsforløb, der blev udbudt i efteråret 2006, havde til formål at øge bredden af tilbuddene til indskolingen og at skabe større opmærksomhed om det marinarkæologiske værksted. Forløbene fungerer som et godt supplement til skoletjenestens øvrige undervisning, og de indgår nu som fast del af skoletjenestens formidling.

476 indskolings- og specialelever *Smagte på Vikingetiden*, mens 300 elever gik i Arkæologens fodspor. I efteråret 2007 udkom undervisningsmaterialet *I arkæologens fodspor* med aktivitetsvejledning, der bringer arkæologien ind i klasseværelset og giver eleverne et indblik i samspillet mellem fortid, nutid og fremtid.

I december 2006 fik skoletjenesten og Vikingeskibsmuseet tilsagn om støtte på i alt 445.100 kr. fra E-museum til IT-projektet *Så til Søs*, der nu har ændret titel til *Havhingsten i fortid og nutid*.

*Havhingsten i fortid og nutid* er et videns- og undervisningssite, der formidler kulturhistoriske og naturvidenskabelige forhold gennem den spektakulære sejlads, som Havhingsten fra Glendalough gennemfører. Sitet er en del af [www.havhingsten.dk](http://www.havhingsten.dk), der under skibets færd fra Danmark til Irland havde 310.000 unikke brugere.

Sitet indeholder et unikt tværfagligt undervisningsmateriale, der er rettet mod to forskellige niveauer – mellemtrinnet i folkeskolen og gymnasieniveau. Et kort giver mulighed for at klikke sig vej ned igennem de historiske steder, skibet sejler forbi, eller i de data skibet selv producerer eller har produceret undervejs. I de forskellige klik ligger tekster, billeder samt et sæt opgaver. Opgaverne kan være alt fra rollespilsoplæg, instruktioner til praktiske aktiviteter, matematik- og fysikopgaver til traditionelle arbejdsopgaver. Til hver opgavesæt er der udarbejdet lærervejledninger med ideer til temaarbejde og anvendelse af hjemmesidens omfattende materiale om vikingetiden samt inspiration til videre litteratursøgning.

### *Personale*

Der er sket et generationsskifte i skoletjenestens stab af studentermedhjælpere. Nogle er blevet færdige med specialet, mens andre har søgt nye udfordringer i museets øvrige afdelinger. Dette har medført, at der er blevet ansat en del nye studentermedhjælpere i løbet af 2007.

## **Undervisning og kursusvirksomhed**

Museets medarbejdere har i årets løb fungeret som vejledere og censorer ved de danske universiteter, og har afviklet kurser og temadage for danske og udenlandske universiteter, se under Forskning – universiteter.

Arkæologisk Værksted afviklede to undervisningsforløb i 3D-opmåling – se under Dokumentation, Det Arkæologiske Værksted.

Den 4.-5. december afholdt Vikingeskibsmuseet i samarbejde med Nationalmuseets Bevaringsafdeling et todages studiebesøg for Sebastiano Tusa, Director de la Soprintendenza del Mare – Sicilia, med 15 studenter og 5 tutorer.

## Foredrag

*Formidlingsforedrag.* Museets personale har gennem året holdt formidlingsforedrag ved arrangementer i og uden for museet (se også Vikingskibsmuseets Venner):

Skibsrekonstruktør Vibeke Bischoff:

*På vej mod et nyt Osebergskib,* Vikingskibsmuseets Venner, 22. marts.

Museumsinspektør Jørgen Dencker:

*Marinarkæologi på Sydsjælland,* Amatørarkæologiforeningen Tværpilen, Tåstrup 22. januar.

*Dansk marinarkæologi,* Folkeuniversitet, Viborg Stiftsmuseum, 24. april.

*Fundene fra Bandholm,* Knuthenborg, Lolland. 2. august.

*Den undersøiske stenalder,* Vestlollands Folkeuniversitet, Nakskov 30. oktober.

Dr.phil.h.c. Ole Crumlin-Pedersen:

*Da det hele begyndte. Tilbageblik i anledning af 50-året for Skuldelev-udgravningens begyndelse,* Vikingskibsmuseets Venner, 4. oktober.

Museumsinspektør Louise Kæmpe Henriksen:

*Havhingstens togt 06 og forberedelserne til Dublintogtet,* Ingeniørforeningen i Roskilde, Vikingskibsmuseet, 24. januar

*Havhingstens togt 06 og forberedelserne til Dublintogtet,* Gundsø Rotaryklub, 13. februar

*Eksploimental Arkæologi og Forsøgsrejsen,* Ingeniørforeningen i Roskilde, Vikingskibsmuseet, 14. marts

Fire foredrag på sejladsen Roskilde-Dublin, Orkney, Isle of Skye og Islay, juli-august

*Vikingetidens Langskib Vender Hjem,* Gundsø Rotaryklub, 2. oktober

*Havhingsten Fra Glendalough – hele historien på 2 timer,* Pigeklub i Høng, 17. oktober

*Eksploimental Arkæologi og Forsøgsrejsen,* Flækken, Amatørarkæologisk Forening i Lyngby, 26. oktober

*Eksploimental Arkæologi og Forsøgsrejsen,* Avedøre Gymnasium, 2. november

*Navigation i Vikingetiden,* FOF Roskilde, 20. november

*Vikingetidens Langskib Vender Hjem,* Ingeniørforeningen i Roskilde, Vikingskibsmuseet, 21. november

*Eksploimental Arkæologi og Forsøgsrejsen,* Amatørarkæologisk forening i Slagelse, 22. november

*Havhingsten Fra Glendalough - hele historien på 2 timer,* Dansk Svineproduktion, Vikingskibsmuseet, 29. november

*Vikingetidens Langskib Vender Hjem,* Ingeniørforeningen i Hillerød, Vikingskibsmuseet, 11. november

*Vikingetidens Langskib Vender Hjem,* Roskilde Rotaryklub, 12. december

Skipper Carsten Hvid:

*Med Havhingsten til Irland,* Vikingskibsmuseets venner, 25. oktober.

Udstillingschef Anne-Christine Larsen:

*Belmont, en vikingetidsgård på Shetland,* Vikingskibsmuseets venner, 19. april.

*Vikingerne i Nordatlanten. Udgravninger af en vikingetidsgård på Shetland*, Folkeuniversitetet, Tværpilen, Tåstrup Medborgerhus, 25. oktober.

Chef for bådverftet, Søren Nielsen:

*Vikingskibsmuseets bådverft og Fuldblod på havet*, Rønne Træbådelaug, 30. november.

Aktivitetsschef Poul Nygaard:

*Havhingsten fra Glendalough, en ambassadør for Vikingskibsmuseet, Roskilde og Danmark*.

Oplæg til borgermøde i Ringsted Kommune, 15. maj.

*Med Havhingsten til Irland* – nogle foreløbige resultater, Vikingskibsmuseets venner, 25. oktober.

Sekretariatsleder Preben Rather Sørensen:

*Med Havhingsten til Irland*, Vikingskibsmuseets venner, 25. oktober.

*Dissemination of the Voyage*, National Museum of Ireland, 15. november.

*Sailing the Sea Stallion*, School of Archeology, UCD (University College Dublin), 16. november.

*Dissemination of the Voyage*, Archeology Ireland Conference, 17. november

Museumsinspektør Mikkel Haugstrup Thomsen:

*Sunkne Verdener*, for Roskilde Sejlklub 20. marts.

*Så til Søs, Havhingsten.dk*, Skolebibliotekernes dag, 25. september.

## Projekt Fuldblod på Havet: Havhingstens forsøgsrejse til Dublin

Projekt Fuldblod på havet har gennem hele året været det højest prioriterede projekt i museets arbejdsplan. Museets bestyrelse har fulgt udviklingen af projektet tæt; det har været forankret i museets chefgruppe, og det har involveret alle afdelinger på museet. Den daglige koordinering har været varetaget af et projektsekretariat, der er oprettet på grundlag af økonomisk støtte fra Roskilde kommune. (Projektet afrapporteres selvstændigt).

Projekt Fuldblod på havet er et kombineret forsknings- og formidlingsprojekt, der har til formål at skabe og formidle ny viden om vikingetidens langskibe og samfund. Udgangspunktet er museets arbejde med rekonstruktion af det 30 meter lange krigsskib, Skuldelev 2, der er udstillet i Vikingskibshallen i Roskilde.

Projektet er det hidtil største og mest omfattende arkæologiske eksperiment, der er gennemført inden for marinarkæologien. Det blev indledt i 1996, og har omfattet rekonstruktion i 1:10, rekonstruktion i fuld skala, indsejling af det rekonstruerede skib *Havhingsten fra Glendalough*, udvælgelse og optræning af skibets besætning.

I 2007 blev første del af den planlagte forsøgsrejse fra Roskilde til Dublin og retur gennemført.

### Forsøgsrejsen Roskilde – Dublin 2007

Forsøgsrejsen fra Roskilde til Dublin blev gennemført i perioden 1. juli til 14. august 2007. Der blev tilbagelagt i alt 1.196 sømil – heraf 230 under slæb. Sejladsen var fordelt på 15 etaper, og blev gennemført på 243,6 timer – heraf 30,7 timer under slæb. Hertil kommer i alt fire dage med testsejladser.

Af hensyn til forskningsplanen blev forsøgsrejsen tilrettelagt uden planlagte stop eller arrangementer under vejs – bortset fra den planlagte ankomst i Dublin den 14. august. Der blev sejlet efter vejr-, vind- og strømforhold, og langt størstedelen af rejsen kunne gennemføres under sejl eller for årer.

  
**Havhingsten**  
*fra Glendalough*



Ruten gik fra Roskilde op gennem Kattegat og Skagerrak til Kristianssand i Norge – en forrygende sejlads i regn og rusk, med en gennemsnitsfart på over 7 knob. Fra Kristianssand gik skibet til Lindesnes, hvor det lå vejrfast i ca. 10 døgn. Derfra listede skibet sig op langs den norske kyst til Egersund for at vente på bør. Hér tog Havhingsten slæb efter følgeskibet Cable One, indtil det efter 230 sømil, eller 27 timer slap slæbetrossen, og sejlede de resterende 68 sømil ind til Kirkwall på Orkneyøerne, med ankomst den 18. juli.

Fra Kirkwall sejlede skibet gennem Orkneyøerne, rundt Cape Wrath og ned langs De Indre Hebrider langs den skotske vestkyst med stop i Loch Inver og i Kyleakin på Isle of Skye. Hér blev der gennemført besætningskifte den 25. juli. Fra Isle of Skye gik skibet til Inverie, Loch Sunart, Isle of Jura og Islay, hvor der blev gennemført en række testsejladser. Fra Islay gik det i stormende kuling ned gennem North Channel til Isle of Man med ankomst i Peel den 7. august. Den 10. august ankom skibet til den irske kyst ved Port Oriel, hvorfra rejsen gik via Malahide til Dublin med ankomst som planlagt den 14. august.

Sejladsen blev gennemført under usædvanlige vejrforhold, med skiftende lavtryk, vedvarende regn og meget køligt vejr. Af de i alt 45 dage, rejsen varede, oplevede besætningen kun 4 dage med tørvejr. Regn og kulde var således en faktor, der påvirkede besætningen og brugen af det tekniske udstyr. Til gengæld blev skibet afprøvet i forskellige vindstyrker og vindretninger, og i meget varierende sø; de indsamlede data vil dermed give et bredt og nuanceret billede af skibets funktionsevne og sødygtighed.

Vejret, det voldsomme tidevand, de krævende områder skibet besejlede, den dårlige komfort ombord og den store mediebevågenhed øgede udfordringen og presset på besætningen. Men rejsen blev gennemført uden større uheld og uden alvorlig sygdom ombord – og motivationen blev understøttet af storslåede naturoplevelser og af den overvældende interesse, hjælpsomhed og gæstfrihed, der mødte skib og besætning overalt.

### **Ankomsten til Dublin**

Dublin var klædt til fest med Havhingste-bannere i centrum og langs alle større indfaldsveje, da Havhingsten som planlagt ankom til Custom House Quay den 14. august kl. 12. Omkring 100.000 mennesker havde taget opstilling langs kajerne for at byde skib og besætning velkommen, og en officiel modtagelseskommité, der bl.a. omfattede den irske Minister of State



for European Affairs Dick Roche T.D., kulturminister Brian Mikkelsen, ambassadør Henrik Reé Iversen, Dublins Lord Mayor Paddy Bourke og Roskildes borgmester Poul Lindor Nielsen. Kirken var repræsenteret ved Roskildes biskop Jan Lindhart og the Roman Catholic Archbishop of Dublin Diarmuid Martin samt Church of Ireland Archbishop of Dublin and Glendalough, the Most Reverend John Robert Winder Neill. Museets bestyrelse og bestyrelsen for Skibsreder Carsten Brebøls almennyttige fond, der rundhåndet havde støttet projektet, var blandt gæsterne.

Den officielle modtagelse af besætningen strakte sig over flere dage, og omfattede bl.a. et besøg på klosteret i Glendalough, hvor der blev plantet en lund af egetræer; modtagelse på byens rådhus; og som afslutning en reception i Collins Barracks, National Museum of Ireland. Receptionen foregik i gården ved siden af Havhingsten, der ved hjælp af en kæmpe kran var blevet løftet ind i gården. Til lejligheden havde Shaun Davey komponeret et musikstykke, der blev opført af bl.a. Liam O'Flynn, Rita Connolly, Noel Eccles og Garda Band. Som led i arrangementet oplæste nobelpristageren Seamus Heaney en hyldest til skib og besætning.

### **Besætning**

Forsøgsrejsen har kun kunnet gennemføres takket være de mange frivillige besætningsmedlemmer, der har taget medansvar for projektet. De har udvist et beundringsværdigt engagement, og de har ydet en helt ekstraordinær indsats, som museet er meget taknemmelig for.

Ved udpegning af besætningen til forsøgsrejsen fra Roskilde til Dublin i 2007 blev det på grundlag af erfaringerne fra tidligere træningssejladser besluttet at skære antallet af besætningsmedlemmer ned fra 65 (en fuld besætning) til 61. I alt 81 personer blev udvalgt af brutobesætningen, heraf 63 mænd og 18 kvinder. 67 personer var fra Danmark, mens 14 var fra andre lande.

### **Forskningsplan**

Projektets forskningsplan har til mål at afprøve og undersøge tre overordnede problemfelter:

- rekonstruktionen – selve hypotesen om det oprindelige skib
- rekonstruktionens og skibstypens sejlegenskaber
- rekonstruktionens og besætningens funktioner, organisation og logistik

På grundlag af erfaringerne fra forsøgsrejsen til Dublin er den foreløbige vurdering, at hypotesen om det oprindelige skib som helhed er tilstrækkelig troværdig til at give repræsentative udsagn om skibets og skibstypens sejleegenskaber. Skibet er sødygtigt. Det bjærger sig godt, og det bevæger sig kontrolleret selv gennem svær sø. Det lykkedes gennem trimning af bringe skibet i fuld balance.

Der kan holdes fuldt sejl i op til 10-12 m/s, derefter formindskes sejlarealet ved rebning. Rebes der tidligere, mister skibet både fart og højde til vinden. Den foreløbige topfart ligger på omkring 11 knob gennem vandet, og er nået under kraftig vind agten for tværs.

Skibets krydsegenskaber er bedre end forventet. Det har under kryds med fuldt sejl holdt 59 grader til vinden målt over grund. I vindstyrker over 12 m/s kan der fortsat krydses med op til tre reb i sejlet. Der skal gennemføres flere krydsforsøg for at opnå en datamængde, der giver et repræsentativt billede af skibets krydsegenskaber.

Skibet er tungt at ro, men det er muligt at ro direkte op mod relativ kraftig vind, 10-12 m/s, hvis masten lægges ned. Over korte distancer opnås den højeste fart, når der ros på alle årer. Under længere distancer er det mere effektivt at ro på hver anden årer, hvor den enkelte roer kan udnytte sine kræfter optimalt. Der er behov for at gennemføre yderlige ro-forsøg bl.a. med henblik på at afklare ro-teknikken.

Sammenlignende forsøg mellem kryds og roning direkte op mod vinden har foreløbig vist, at skibet i let til jævn vind bevæger sig hurtigere frem mod målet under årer end for sejl – når det altså går direkte op mod vinden. Det foreløbige indtryk af skibet er, at det primært er konstrueret som et sejlskib, mens årerne har sekundær betydning.

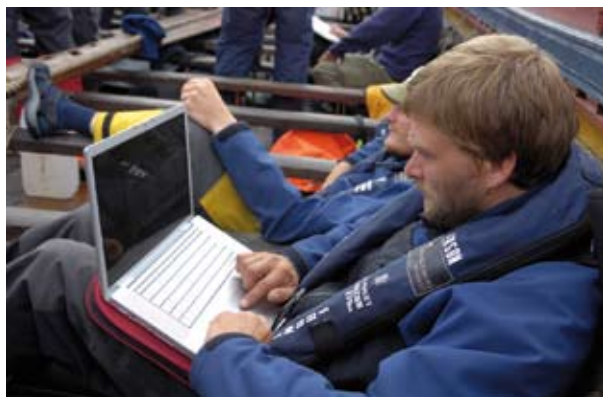
### **Formidling**

Projektets formidlingsplan har som mål at formidle selve skibet og rejsen samt de undersøgelses- og forskningsprocesser, der foregår undervejs, mens de foregår, til et internationalt publikum. Formidlingsplanen er først og fremmest baseret på elektronisk formidling med projektets hjemmeside som platform, men bl.a. udstillinger, film og publikumsaktiviteter er også centrale elementer i formidlingsplanen.

### *Hjemmeside*

Hjemmesiden [www.havingsten.dk](http://www.havingsten.dk) er, som nævnt, projektets vigtigste formidlingsplatform, og der er gennem hele året arbejdet med udvikling af sitet.

Forud for forsøgsrejsen til Dublin skabtes en ny struktur og et nyt indhold, der bl.a. giver de besøgende adgang til et omfattende kulturhistorisk og forskningsmæssigt materiale, undervisningsmateriale samt nyheder om projektet. Det kulturhistoriske baggrundsmateriale om lokaliteter på rejseruten, historiske personer og relevante temaer blev skabt i samarbejde med bl.a. National Museum of Ireland og Hunterian Museum i Skotland (University of Glasgow), Roskilde Museum og Skoletjenesten.





Under rejsen kunne de besøgende følge skibets aktuelle position og rute på et elektronisk kort. En signatur angav skibets status (for sejl, årer eller under anker), og en del af de data, som skibets elektroniske log opsamlede vedrørende fart, kurs, vind- og vejrforhold, blev formidlet i real-tid. Sejladsens forskningsmæssige aspekter kunne følges via skippers logbog og særligt tilrettelagte dokumentationsdagbøger, og rejsen blev formidlet via ”skjaldens dagbog”, fotos og video-klip. Rejsen blev desuden kommenteret af fagfolk udefra under rubrikken Kommentarer fra skrivebordet.

Hjemmesiden, der blev gjort tilgængelig på dansk og engelsk kort før afsejlingen fra Roskilde, har været en stor succes. Under forsøgsrejsen i perioden 1. juli – 14. august, havde den 310.000 unikke besøg og 1,6 millioner sidevisninger. Besøgene var fordelt på 150 nationaliteter, heraf 2/3 fra Skandinavien. Efter rejsens afslutning er foreløbig 15 % af det gennemsnitlige besøgstal fastholdt. 6.000 personer abonnerer på det elektroniske nyhedsbrev.

Hjemmesiden har modtaget økonomisk støtte fra Kulturnet Danmark puljen, ITiF e-museum, Forsknings- og innovationsstyrelsen (FIST) samt fra det irske kulturministerium (DAST).

*Udstillinger mv.*

Se under Udstillinger samt Skoletjenesten.

## Publikationer

*Velkommen ombord! Havhingsten fra Glendalough.* Et genskabt langskib fra vikingetiden.



I forbindelse med Havhingstens afrejse fra Roskilde d. 1. juli udgav museet et katalog om skibet. Kataloget kom både på dansk og engelsk, og blev solgt på Vikingskibsmuseet, på National Museum of Ireland og via web-butikken.

Allerede i begyndelsen af september var bogen næsten udsolgt, og andet oplag udkom i oktober.

*På vikingetogt med Havhingsten – et krigsskib vender hjem.* Journalist Henrik Kastoft, der var gast på Havhingsten på forsøgsrejsen Roskilde - Dublin, skrev under hele togtet dagbog til hjemmesiden [www.havhingsten.dk](http://www.havhingsten.dk). Efter rejsen sammenskrev Henrik Kastoft de mange dagbogsnotater til en samlet rejseberetning, der blev udgivet på Sohns Forlag i november 2007.

Vikingskibsmuseet havde forud for udgivelsen indgået en kontrakt med Sohns Forlag, der gav forlaget eksklusiv ret til at udgive beretningen om rejsen i 2007. Kontrakten omfattede desuden en aftale om brug af museets fotos til illustration af bogen.

*National Geographic.* National Geographic udgav i sommeren 2007 artiklen ”Vikingerne sejler igen” med tekst af journalist Karen Gunn og med billeder af museets fotograf Werner Karrasch. Den 18 sider store artikel udkom i juli både i Skandinavien og USA.

## **Dokumentarfilm**

Vikingskibsmuseet afbrød i begyndelsen af 2007 forhandlingerne med det britiske produktionsselskab ITN, og indgik i stedet en aftale med BBC Timewatch om produktion af en dokumentarfilm til det internationale publikum. En journalist og en fotograf fra BBC deltog i forsøgsrejsen fra Roskilde til Dublin, og på grundlag af optagelserne er der produceret et 90 minutter langt dokumentarprogram, der vises på britisk TV den 5. januar 2008. Programmet vil derefter blive solgt til andre lande.

Danmarks Radio, DR1, genudsendte den 25. juli og den 1. august Søren Ryge Petersens to udsendelser om bygningen og søsætningen af Havhingsten fra Glendalough. Den 29. august vistes det tredje og sidste program om Projekt Fuldblod på Havet, 'Havhingsten vender tilbage', der omhandlede rejsen og ankomsten til Dublin.

## **Presse**

Projektet har i 2007 fået en ganske overvældende mediedækning. Op til afrejsen den 1. juli gav mange af museets medarbejdere og besætningsmedlemmer fra Havhingsten interviews til journalister fra hele verden.

Under rejsen var journalister fra BBC, Danmarks Radio og dagbladet Politiken med ombord. Nathan Williams og James Gray fra BBC Timewatch sendte filmklip og dagbogsoptegnelser til [www.bbc.co.uk/history/programmes/vikingvoyage/](http://www.bbc.co.uk/history/programmes/vikingvoyage/).

Asbjørn Date fra DR1 sendte klip til DR TV-A og til [www.dr.dk](http://www.dr.dk). Desuden skrev tre besætningsmedlemmer: Louise Kæmpe Henriksen, Jesper Stig Christensen og Kim Aaarup-Jørgensen moblog til [www.dr.dk](http://www.dr.dk).

Nis Olsen fra dagbladet Politiken skrev dagligt artikler til avisen og til <http://havhingsten.weblog.dk/>.

Roskilde Dagblad fulgte rejsen dag for dag, og journalist Jørgen Andersen rapporterede direkte fra Dublin i forbindelse med skibets ankomst.

Under sejladsen blev projektet omtalt i mere end 1.500 avisartikler, og i flere hundrede indslag i TV og radio. Ankomsten til Dublin den 14. august blev broadcastet live af det irske nationale TV RTE på stationens hjemmeside, og på Times Square i New York blev der vist billeder af skibet på et gigantisk billboard. I den mere eksotiske ende blev projektet omtalt som forsidehistorier i to store kinesiske og en indonesisk avis, i Malaysia og Indien. Besætningen leverede live interviews til blandt andet australsk morgenradio.

## **Markedsføring**

Havhingsten fra Glendalough blev bl.a. annonceret via GO-CARD, der blev uddelt gratis på cafeerne i Kbh. og Roskilde fra uge 26. Det viste sig efterfølgende, at Vikingskibsmuseets GO-CARD er det GO-CARD, som flest mennesker har taget på kortest tid (en uge). Der blev trykt 50.000 eksemplarer, og heraf fik museet de tiloversblevne 3-4.000. En del af disse var med om bord på Havhingsten, og de blev delt ud, hvor skibet lagde til. De resterende GO-CARD bliver anvendt til uddeling i forbindelse med foredrag om Havhingsten fra Glendalough.

## Dansk-irsk samarbejde

Projektet har kun kunnet realiseres takket være samarbejde med en lang række personer og institutioner i Dublin. De centrale samarbejdspartnere har i 2007 været:

- *Department of Arts, Sport and Tourism, Dublin*: Afdelingschef Chris Flynn, projektsvarlig Eamonn Mac an Bheatha og Fuldmægtig Anne Holliday
- *National Museum of Ireland, Dublin*: Director Patrick F. Wallace, Head of Services Seamus Lynam, Head of Facilities Gregory Kelly, Head of Collections Ragnall O'Floinn, Marketing, Aoife Demel, Education, Felicity Devlin
- *Dublin Docklands Development Authority*: Marketingschef Loretta Lambkin, projektsvarlig Carmel Smith
- *Dublin City Council*: Paul Mooney, Mary Weir
- *Dublin Tourism*: Sam Johnston
- Øvrige: John Nicholls, VisitDenmark.dk, SAS
- *Den danske ambassade i Dublin*: Ambassadør Henrik Rée Iversen, 1. ambassadesekretær Mikkel Hagen Hess, Praktikant Mette Mørk Andersen

## Økonomi

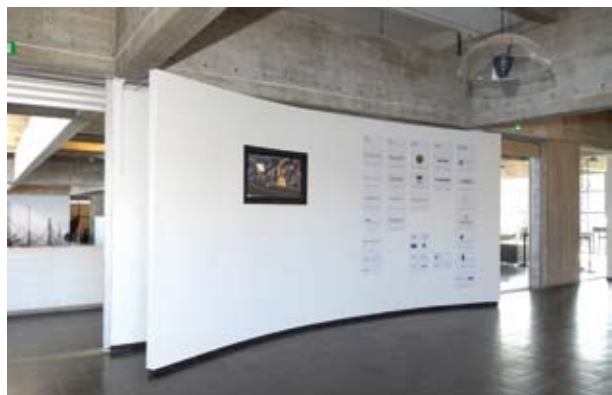
Projektet har i 2007 modtaget ekstraordinære offentlige tilskud fra: Department of Arts, Sport and Tourism, Ireland; Roskilde Kommune;

Projektet har i 2007 modtaget tilskud fra offentlige puljer: Kulturnet Danmark puljen; ITiF e-museum; Forsknings- og innovationsstyrelsen (FIST)

Projektet har i 2007 modtaget støtte fra fonde: Skibsreder Carsten Brebøls alm. Fond; A/S Dampskibsselskabet Orient's Fond (NORDEN); Augustinus Fonden; Den Obelske Familie Fond; Brøderne Hartmanns Fond; Dronning Margrethes og Prins Henriks Fond; Nykredits Fond; Konsul Georg Jorck og hustru Emma Jorck's Fond; Familien Hede Niensens Fond.

Projektet har i 2007 modtaget sponsorater fra: Jydsk Dykkerservice; Viking Life-Saving Equipment; Furuno; Thrane & Thrane; RIR-revision; Østre Rotary Klub; RIF skilte; Karin Engelberth Hansen og John Olsen.

En række fonde er søgt om støtte til projektet i løbet af året. I december donerede såvel Nordea Danmark Fonden 3 millioner til følgeskibet på hjemturen Dublin-Roskilde som Skibsreder Carsten Brebøls Almennyttige Fond 2 millioner kroner til selve sejladsen. Dermed er en væsentlig del af økonomien i sejladsen 2008 sikret.



## Andre aktiviteter

Museets personale har gennem året repræsenteret museet i en række eksterne aktiviteter:

Seniorforsker Jan Bill:

Medlem af Wissenschaftliche Bewertungskommission des Römisch-Germanisches Zentralmuseums

Økonomichef Claus Christiansen:

Medlem af bestyrelsen for Roskilde Vandrethjem

Medlem af bestyrelsen for ODA

Medlem af Havneforum

Deltager i kulturerhvervssamarbejdet i Roskilde

Dr.phil.h.c. Ole Crumlin-Pedersen:

Konsulent ved rekonstruktion af the Dover Boat

Medlem af styregruppen for publiceringen af The Mary Rose

Konsulent i forbindelse med dokumentationen af et 1400-tals skib fra Newport

Museumsdirektør Tinna Damgård-Sørensen:

Medlem af Skoletjenestens bestyrelse

Bestyrelsesformand for Tømmervik Tekstilverksted, Norge

Medlem af WoCos repræsentantskab

Medlem af Havneforum

Museumsinspektør Jørgen Dencker:

De marine museers repræsentant i Arkæologisk Udvalg, Dansk Sportsdykker Forbund

Medlem af MariNet, referencegruppe for den marinarkæologiske repræsentant i Arkæologisk Råd

Medlem af Styregruppen "Kultur- och Miljöhistoria i Nordisk Vikingatid och Medeltid". Et Nordisk Netværk betalt af NorFA med udgangspunkt i undersøgelserne ved Hólar, Island

Koordinator i den af MariNet (tidligere MARE-gruppe) nedsatte "Vindmøllekoordinationsgruppe"

Medlem af "European Archaeology Council Underwater Heritage Working Group"

Museumsinspektør Anton Englert:

Medlem af programudvalget for "12th International Symposium of Boat and Ship Archaeology"

Medlem af Kontaktudvalget for dansk maritim historie- og samfundsforskning

Medlem af Wissenschaftlicher Beirat der Stiftung Oldenburger Wall e.V., Oldenburg in Holstein

Medlem af planlægningsgruppe til projektet Sicherung und Präsentation der Bremer Kogge, Deutsches Schiffahrtsmuseum, Bremerhaven.

Chef for marinarkæologiske undersøgelser Morten Gøthche:  
Medlem af Skibsbevaringsfonden  
Medlem af Fællesudvalget mellem Vikingskibsmuseet og Nationalmuseet

Chef for udstillinger og samlinger Anne-Christine Larsen:  
Koordinator for gruppen af forhistoriske arkæologer i Organisationen Danske Museer  
Medlem af museal ErFa-gruppe med deltagere fra Danmarks Akvarium, Esrum Kloster, Arbejdermuseet, Lejre Forsøgscenter og Vikingskibsmuseet i Roskilde.

Teknisk chef Morten Nielsen:  
Medlem af Havneforum og kontaktperson for Vikingskibsmuseet.  
Medlem af Fjordudvalget, der varetager farvandsafmærkningen i Roskilde Fjord.

Aktivitetschef Poul Nygaard:  
Museets repræsentant i foreningen ”Råsejlere i Danmark”  
Medlem af styregruppen for kultur/erhvervsamarbejdet ”Brug Kulturen”

# Bygninger

## Bygninger

Teknisk afdeling gennemførte i løbet af sommeren og efteråret en større behandling mod den stadig stigende algevækst på især Museumsøens nordvendte bygningsfacader. På grund af arbejdets store omfang vil denne behandling pågå løbende fremover.

## Nyt adgangssystem

Af hensyn til arkiver mv. blev der i 2007 etableret et nyt adgangssystem til museets administrationsbygning. Yderdørene blev låst, således at besøgende kun har adgang via personlig henvendelse til receptionen. Alle medarbejdere er blevet forsynet med en elektronisk chip, der aktiverer låsesystemet, og giver adgang til bygningen.

## Lager

I begyndelsen af 2007 afsluttedes oprydning af og overflytning fra museets gamle lagerlokaler i Hedehusene til nye lokaler i Himmelev. Det nye lager har fungeret godt.

## Restaurering, modernisering og udbygning af Vikingskibshallen

Arbejdet med restaurering, modernisering og udbygning af Vikingskibshallen har ligget stille i 2007, da museet har haft brug for at koncentrere ressourcerne om Havhingstens sejlads til Irland i de mange dertil knyttede aktiviteter. Arbejdet vil blive genoptaget i 2008.

## Museumshavnen

Der er i slutningen af året udarbejdet et projekt og et budget for færdiggørelse af Museumshavnens kajanlæg. Projektet omfatter bl.a. tilføjelser af friholderværk, som vil gøre havnen mere funktionel og anvendelig for museets nordiske både og vikingskibsrekonstruktioner. Friholderværket var en del af det oprindelige projekt for Museumshavnen, men det blev bortprioriteret, da der skulle findes besparelser på anlægssummen – med den begrundelse, at det ville kunne tilføres på et senere tidspunkt. Det er planen at realisere projektet, når den nødvendige finansiering er tilvejebragt.

## Museumsøen

Der blev igen i 2007 givet dispensation til etablering af betalingsområder på Museumsøen. I lighed med de seneste år er betalingsområderne markeret symbolsk med træer, tovværk og skilte.



Aktivitetshusets store undervisningslokale fungerede i sommersæsonen som kombineret butik/café og udstilling. Omdannelsen fra undervisningslokale til café/butik og udstillingsrum krævede en lettere ombygning af hele lokalet.

# Administration og personale

## Bestyrelse

Pr. 1. januar 2007 trådte museets nye vedtægter i kraft og museet fik ny bestyrelse. Bestyrelsens medlemmer vælges for 4-årige perioder, der følger de kommunale valgperioder.

Museets bestyrelse sammensættes og udpeges som følger:

- Borgmesteren i Roskilde Kommune  
- udpeget af Roskilde byråd
- Et medlem af byrådet i Roskilde Kommune  
- udpeget af Roskilde byråd
- En person med indsigt i politiske beslutningsprocesser på regionalt og statsligt niveau  
- udpeget af Vikingeskibsmuseets Venner
- En person med relevant kompetence for museets strategiplan  
- udpeget af Vikingeskibsmuseets Venner
- En person med forskningskompetence  
- udpeget af Vikingeskibsmuseets Venner
- En person med erhvervskompetence fra en større virksomhed  
- udpeget af Dansk Industri

I museets bestyrelse sidder:

- Formand Poul Lindor Nielsen, borgmester, Roskilde Kommune
- Næstformand Leo Bjørnskov, tidligere departementschef (formand i Vikingeskibsmuseets venner)
- Evan Lynnerup, kulturudvalgsformand, Roskilde Kommune
- Gurli Martinussen, direktør (bestyrelsesmedlem i Vikingeskibsmuseets venner)
- Poul Holm, rektor, Roskilde Universitetscenter (næstformand i Vikingeskibsmuseets venner)
- Lars Fredsted, adm. direktør

## Chefgruppe

Det i efteråret 2006 indledte uddannelses- og kompetenceudviklingsforløb for chefgruppen blev fortsat i 2007 for at udvikle chefgruppen til et egentligt ledelses-team med en fælles forståelse af lederrollen, af ledergruppens funktion og af de ledelsesmæssige redskaber.

Forløbet blev udført i samarbejde med IMC Business Consulting A/S, der bl.a. stod for en workshop i marts med følgende hovedoverskrifter:

Lederen blandt ligemænd

Ledelsesredskaber – uddelegering

Ledergruppen/Teamudvikling/Helhedsledelse

Projektledelse på tværs (ikke koordinering)

Samarbejdet gav mange gode input til kompetenceudviklingen, og det vil fortsætte med fælles og individuelle forløb i 2008.

### **Samarbejdsudvalg**

I foråret 2007 blev der afholdt valg til posterne som medarbejderrepræsentanter i museets samarbejdsudvalg.

Samarbejdsudvalget var herefter sammensat som følger:

Ledelsesrepræsentanter:	Tinna Damgård-Sørensen, formand	
	Claus Christiansen	
	Søren Nielsen	
Tillidsrepræsentanter:	Rikke Johansen, næstformand	HK
	Anton Englert	Dansk Magisterforening
	Tom Nicolajsen	Dansk Metal

Chefsekretær Mette Busch fungerede som sekretær for udvalget og deltog i gruppens møder og seminarer.

Der blev afholdt tre ordinære møder i 2007, og der er udviklet et fint, dagligt samarbejde mellem ledelse og tillidsrepræsentanter, som bl.a. udmøntes i forbindelse med ansættelser og forhandlinger af tillæg.

Udvalgets tungeste sag var arbejdet med det psykiske arbejdsmiljø bl.a. i forbindelse med de omfattende besparelser på 2007-budgettet, der i slutningen af 2006 udmøntede sig i stillingsnedlæggelser. Tillidsrepræsentanterne spillede en vigtig rolle som bindeled mellem de medarbejdere, der måtte opsiges, deres fagforeninger og museets ledelse.

Udvalget arbejdede i øvrigt på muligheden for oprettelse af sundhedsforsikring og firmapension. Arbejdet fortsattes i 2008.

### **Sikkerhedsudvalg**

I foråret 2007 blev der afholdt valg til posterne som medarbejderrepræsentanter i museets sikkerhedsudvalg.

Sikkerhedsudvalget var herefter sammensat som følger:

Formand:	Tinna Damgård-Sørensen	
Ledelsesrepræsentanter:	Morten Nielsen	Sikkerhedsgruppen for Teknisk personale
	Morten Gøthche	Sikkerhedsgruppen for Kontorpersonale
	Poul Nygaard	Sikkerhedsgruppen for Frontpersonale
Sikkerhedsrepræsentanter:	Ture Malte Møller	Sikkerhedsgruppen for Teknisk personale
	Jørgen Dencker	Sikkerhedsgruppen for Kontorpersonale
	Hans Peter Nielsen	Sikkerhedsgruppen for Frontpersonale

Morten Nielsen blev udpeget som næstformand i udvalget, og varetager som museets sikkerhedschef det daglige sikkerhedsarbejde.

Chefsekretær Mette Busch fungerede som sekretær for udvalget og deltog i gruppens møder og seminarer.



Der blev afholdt tre ordinære møder i 2007, og der er udviklet et fint, dagligt samarbejde mellem ledelse og sikkerhedsrepræsentanter, som udmøntes i det daglige sikkerhedsarbejde.

Sikkerhedsudvalget har fulgt udviklingen i sygebilledet på museet og konstateret, at det ikke giver anledning til bemærkninger. Derudover var sikkerhedsudvalget inddraget i udarbejdelsen af Krise- og beredskabsplan for Havhingsten fra Glendalough og i det stående beredskab i forbindelse med Havhingstens fire ugers træningssejlad i Skagerrak.

Sikkerhedsudvalget gennemførte i slutningen af 2006 en APV-undersøgelse, som blev behandlet i begyndelsen af 2007. Det fremgik, at antallet af problemstillinger, sammenlignet med APV-undersøgelsen i 2005, er reduceret.

Museets chefgruppe, tillidsmænd og sikkerhedsrepræsentanter har gennem længere tid haft fokus på ”Det gode arbejdsmiljø”. Chefgruppen har arbejdet med kompetenceudvikling, og det psykiske arbejdsmiljø er blevet diskuteret i samarbejds- og sikkerhedsudvalget. Den 4. december blev der afholdt et fællesseminar (Samarbejdsudvalget, Sikkerhedsudvalget og Chefgruppen) under titlen ”De levende værdier på Vikingeskibsmuseet”. En virksomhedspsykolog holdt oplæg om psykisk arbejdsmiljø, trivsel, arbejdsglæde og levende værdier.

### **Personalehåndbog**

Håndbogen rettes løbende til efter de personalepolitiske beslutninger, der træffes i henholdsvis chefgruppe, samarbejdsudvalg og sikkerhedsudvalg.

### **Personale**

Der er i årets løb sket følgende bevægelse på personaleområdet:

#### *Bådeværft*

Jacob Andy Olsen	Prøvetid som lærling 1. januar-31. marts
Simon Day Larsen	Projektansat indtil 17. august
Henrik Anker Jensen	Har afsluttet sin læretid med svendeprøve 1. juni, projektansat 6. juni-19. august
Mortan Nolsøe Jacobsen	Projektansat fra 4. juni-29. juni
Anton Persson	Projektansat 25. juni-19. august
Simon Thorsback	Projektansat 2.-27. juli
Erik Jochumsen	Ansatsom bådebyggerlærling pr. 1. august

#### *Fartøjssamlingen*

Ole Engblom	Fastansat pr. 1. januar
-------------	-------------------------

#### *Publikumsaktiviteter*

Anne Christina Sørensen	Projektansat i perioden 26. januar-31. august, delvist under Udstillinger
Tom Gredsted Smidth	Fleksjobansat pr. 1. juni
Anne-Birgitte Nederskov	Ansatsom arbejdsprøvning i bookingkontoret 1. marts-30. august

### *Skoletjeneste*

Barbara Højlund

Fratrådt pr. 30. juni

### *Marint beredskab*

Morten Gøthche

Konstitueret chef for marinarkæologiske undersøgelser i perioden 1. januar-31. december

David Gregory

Projektansat i perioden 2.-6. juli

Andreas Bloch

Projektansat 8.-19. oktober

Morten Ravn

Projektansat 12. januar-11. september

### *Udstilling*

Martin Brandt Djupdræt

Fratrådt 28. februar, stillingen nedlagt pga. besparelser

Anne Christina Sørensen

Projektansat i perioden 1. september 2007 -31. december 2009

### *Forskning*

Erik Andersen

Projektansat 125 t/md fra 1. januar

Jan Bill

Projektansat i perioden 1. januar-31. oktober

Mads D. Dyhrfeld-Johnsen

Projektansat i perioden 1.-31. januar og 16. april-15. juni

Flemming Rieck

Sagt op pr. 31. august, stillingen nedlagt pga. besparelser

### *Administration*

Erik Andersen

Fratrådt pr. 30. april

Britt Jakobsgaard

Fleksjobansat pr. 1. maj

Britt Lökkegaard

Udlært kontorassistent pr. 16. maj, ansat 18. maj-30. september

Tore Dalsgaard

Fastansat pr. 1. juli



#### *Fotoarkiv*

Kristian Helmersen	Deltidsansat fra 14. marts
Rikke Johansen	Projektansat på fuld tid fra 1. februar

#### *Teknisk afdeling*

Lone Madsen	Fratrædt pr. 15. februar
Lars Thorsen	Fastansat pr. 15. februar

#### *Havhingsten*

Henrik Kastoft Nielsen	Projektansat 1. januar-31. august
Louise Kæmpe Henriksen	Projektansat fra 1. september

### **Efteruddannelse**

Museet har i 2007 fortsat sit engagement i ODA projektet – Oplevelsesudvikling i Danske Attraktioner, der har til formål at opbygge viden og udvikle kompetencer, der kan ruste attraktionernes ledere og medarbejdere til fremtidens krav og hårde konkurrencesituation. Projektet er støttet af Arbejdsmarkedets Feriefond, og har deltagelse af 39 attraktioner fra hele landet og fra alle grene af attraktionsbranchen. ODA-projektet som helhed vurderes årligt af Teknologisk Institut, hvor det fremgår, at tilfredsheden med projektet og kurserne fortsat er ”Høj”. Vikingeskibsmuseet var en af initiativtagerne til projektet og har fra begyndelsen været repræsenteret i projektets bestyrelse ved Økonomichef Claus Christiansen.

Museets chefer og medarbejdere har i 2007 deltaget i forskellige kompetenceudviklingskurser, netværk og stormøder.

#### *Forretningsforståelse*

##### Strategiforståelse

Teknisk chef Morten Nielsen  
Chef for marinarkæologiske undersøgelser Morten Gøthche  
Udstillingschef Anne-Christine Larsen

#### Salg og mersalg

Butiksleder Hanne Horsbøll  
Aktivitetschef Poul Nygaard  
Økonomichef Claus Christiansen

#### *Serviceledelse:*

Welcome Host - Train the Trainers  
Butiksleder Hanne Horsbøll  
Økonomichef Claus Christiansen

*Ledelse og kommunikation:*

Storytelling i praksis

Udstillingschef Anne-Christine Larsen

*Oplevelsesudvikling:*

Giv gæsterne lyst til at komme og komme igen

Museumsmedarbejder Rikke Johansen

Økonomichef Claus Christiansen

Oplevelsessalg

Økonomichef Claus Christiansen

Aktivitetsschef Poul Nygaard

*Netværk*

Forandringsledelse

Museumsdirektør Tinna Damgård-Sørensen

Økonomichef Claus Christiansen

Fagspecialister som ledere

Chef for marinarkæologiske undersøgelser Morten Gøthche

Attraktionernes samspil med omverdenen

Økonomichef Claus Christiansen

Trends i attraktionsbranchen

Kommunikationsmedarbejder Arne Kunckel

Udstillingschef Anne-Christine Larsen

*ODM - Museumsfaglige møder:*

Fuglsø

Udstillingschef Anne-Christine Larsen

Museumsinspektør Mikkel H. Thomsen

Museumstekniker Morten Johansen

*Øvrige kurser:*

Førstehjælpskursus

Museumsinspektør Mikkel H. Thomsen

BA Morten Johansen

# Økonomi

## RESULTATOPGØRELSE

for perioden 1. Januar - 31. December 2007  
beløb i 1.000 kr.

<b>Indtægter</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Modtagne offentlige tilskud	13.057	13.351
Entré	5.418	5.886
Butik, restaurant og café	5.420	6.096
Salg af ydelser	8.008	7.769
Donationer og sponsorater	771	6.190
Finansielle poster	370	628
<b>Indtægter i alt</b>	<b>33.044</b>	<b>39.920</b>

### Udgifter

Andre eksterne udgifter	-14.841	-20.762
Personaleomkostninger	-18.197	-19.149
Afskrivninger	0	0
<b>Udgifter i alt</b>	<b>-33.038</b>	<b>-39.911</b>
<b>Årets resultat</b>	<b>6</b>	<b>9</b>

### Miljøregnskab

	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Elforbrug i kWh	328.558	315.385
Varmeforbrug i Mwh	664	557
Vandforbrug i m <sup>3</sup>	1.962	1.418

Roskilde, 21. april 2008

Museumsdirektør Tinna Damgård-Sørensen  
Økonomichef Claus Christiansen

Revisor: RIR REVISION statsautoriserede revisorer I/S

Foranstående resultatopgørelse og balance er en forenklet udgave af årsrapporten, herunder ved udeladelse af noter.

## BALANCE

pr. 31. December 2007  
beløb i 1.000 kr.

<b>Aktiver</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Bygninger	5.260	5.260
Varebeholdninger	955	1.50
Tilgodehavender	1.573	3.842
Forudbetalte omkostninger	406	418
Deposita	47	54
Likvide beholdninger	13.884	16.206
<b>Aktiver i alt</b>	<b>22.125</b>	<b>27.289</b>

### Passiver

<i>Egenkapital</i>		
Overført overskud fra tidligere år	21	27
Årets overskud	6	9
<b>Egenkapital i alt</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

### Gæld

Hensættelser og igangv. projekter	11.811	17.878
Prioritetsgæld	5.260	5.260
Leverandører af varet/tjenesteydl.	2.306	1.317
Anden gæld	2.721	2.798
<b>Gæld i alt</b>	<b>22.098</b>	<b>27.253</b>
<b>Passiver i alt</b>	<b>22.125</b>	<b>27.289</b>

### Bestyrelse:

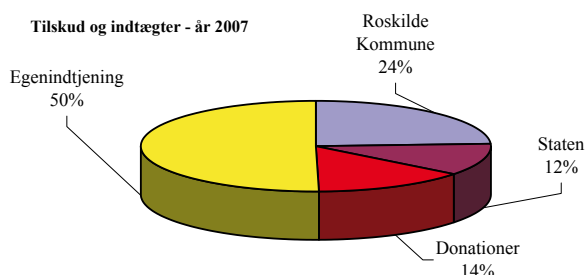
Poul Lindor Nielsen  
Evan Lynnerup  
Poul Holm  
Leo Bjørnskov  
Gurli Martinussen  
Lars Fredsted

# Tilskud

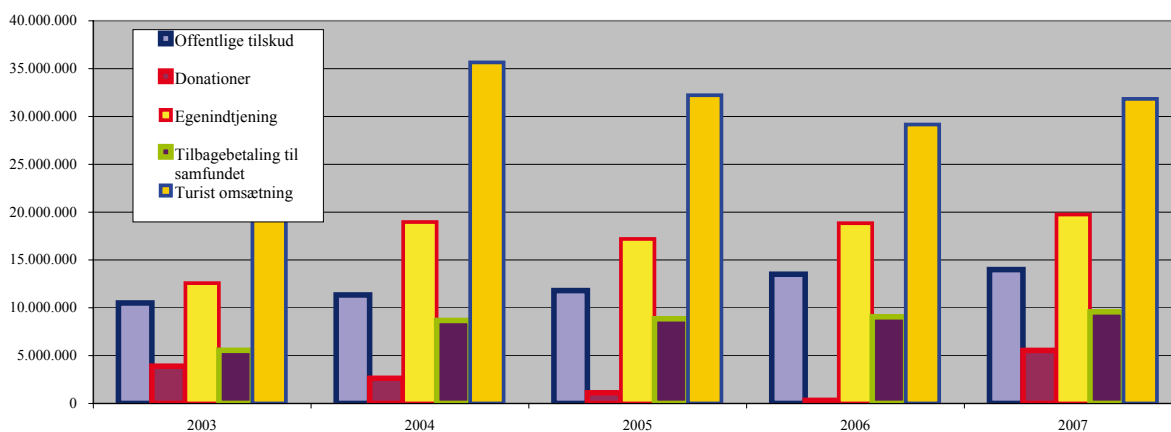
Vikingskibsmuseet har i 2007 modtaget offentlige tilskud fra Roskilde Kommune og fra Staten. De tidligere tilskud fra Roskilde Amt og Hovedstadens Udviklingsråd er i forbindelse med kommunereformen blevet overført til Staten. Museets faste offentlige tilskud i 2007 udgjorde i alt 34 % af museets driftsgrundlag.

Roskilde kommune har i 2007 ydet ekstraordinære engangstilskud på i alt kr. 645.000 til projektsekretariat i forbindelse med Havhingstens sejlads til Dublin i 2007. Det ekstraordinære offentlige tilskud har udgjort ca. 2 % af museets driftsgrundlag i 2007.

Herudover har museet modtaget donationer fra Kulturministeriet i Irland (Department of Arts, Sport and Tourism), Danmarks IT-Center for uddannelse og forskning, Skibsreder Carsten Brebøls alm. Fond, A/S Dampskibsselskabet Orient's Fond, Nordea Danmark Fonden, Augustinus Fonden, Dr. Margrethe og Prins Henriks Fond, Dr. Margrethes II's Arkæologiske fond, Konsul Georg Jorck og hustru Emma Jorck's Fond, Familien Hede Nielsens Fond, Nykredits Fond, Den Obelske Familie Fond, Brødrene Hartmanns Fond, Østre Rotary Klub i Roskilde samt modtaget sponsorater fra Roskilde Galvanisering, RIR- Revision og produktsponsorater fra Jydsk Dykkerservice, Viking Life-Saving Equipment, Furuno, Thrane & Thrane og BP-gas og indgået rabataftaler med Frisport, Therma-rest, Fjeld & Fritid og Friluftslund.



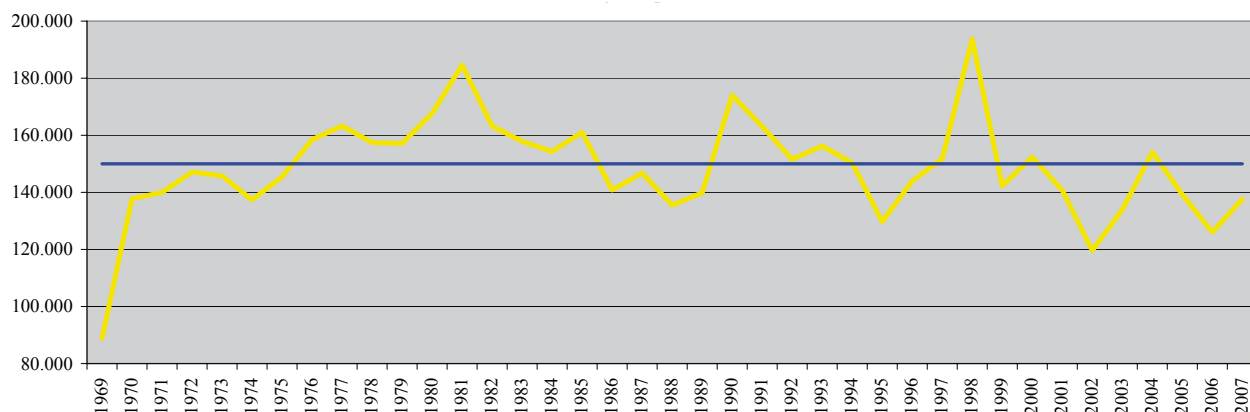
Tilskud og indtægter 2007



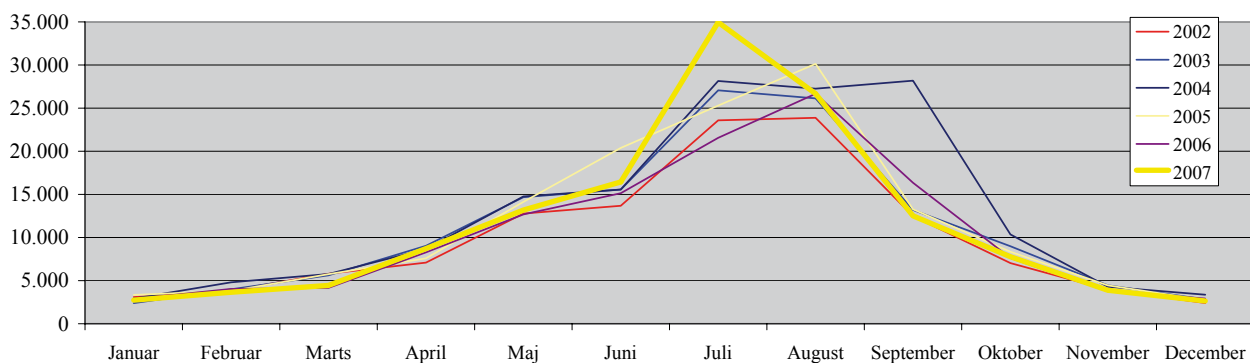
Udvikling i tilskud og indtægter fra 2003 – 2007

## Besøgende

Museet blev i 2007 besøgt af 137.595 gæster, hvilket er 11.571 flere end året før, svarende til en stigning på ca. 9,2 %.



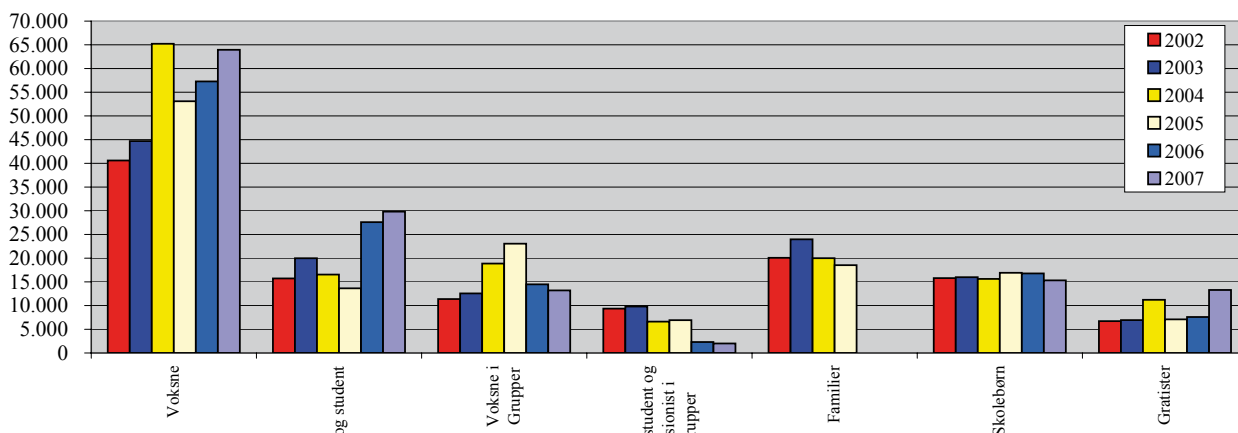
Besøgstat: udvikling fra 1969 til 2007



Museets besøgende fordelt på måneder: udvikling 2002 - 2007

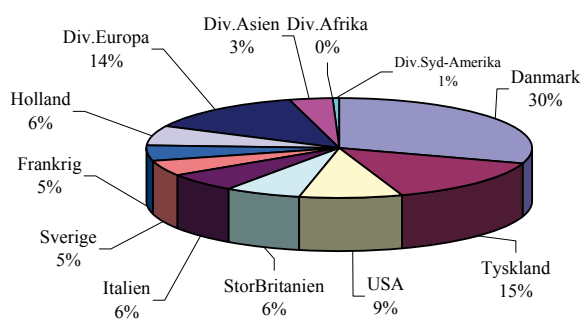
I 2006 fik børn og unge under 18 år gratis adgang. I den forbindelse ændredes museets entrésystem; familiebilletten udgik, hvorfor antallet af voksne og børn er øget relativt i statistikken.

I besøgsgruppen "Voksne i grupper" indgår aftaler med forskellige kortudbydere såsom FDM, Danhostel og lignende.

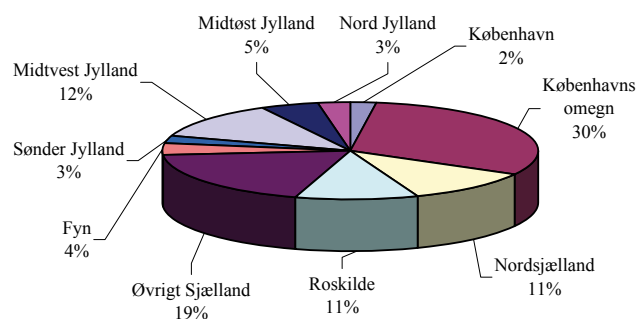


*Udvikling i besøgsgrupper 2002 – 2007*

I forbindelse med billetsalget er 52.000 gæster, svarende til 38 % af de besøgende, blev spurgt om hjemland eller postnummer. 70 % af museets betalende gæster kom i 2007 fra udlandet, mens 30 % kom fra Danmark. Af de besøgende kom 3,5 % fra Roskilde



*Den internationale sammensætning af betalende gæster i 2007*

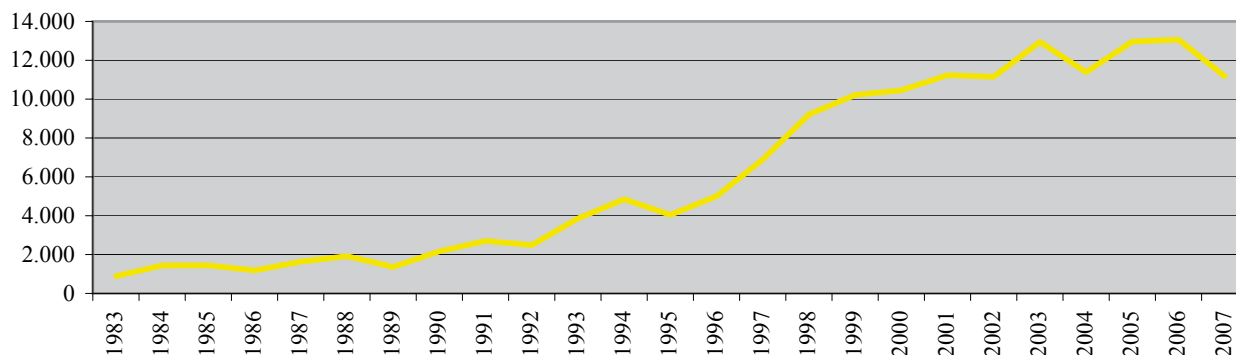


*Fordeling af de 30 % danske besøgende på landsdele 2007*



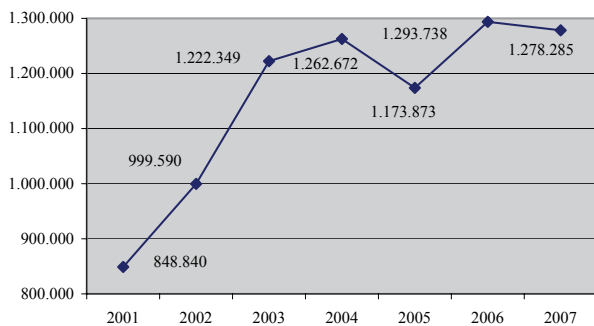
## Sejlads

11.180 gæster har i 2007 deltaget i sejlads med både fra museets bådsamling på Roskilde Fjord. Det er et fald i forhold til året før på 1.882 deltagere og er et udslag af et meget regnfuldt sommervejr. Faldet ligger med 1.225 deltagere på private grupper, 599 på turister og et fald på 58 skolebørn.

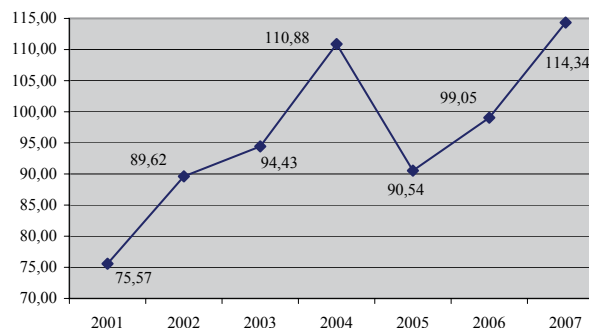


Antal gæster, der har deltaget i sejlads 1983 - 2007

Omsætningen i sejladsen er steget fra kr. 848.840 i 2000 til kr. 1.278.285 inkl. moms i 2007, svarende til en stigning på 50,6 %.



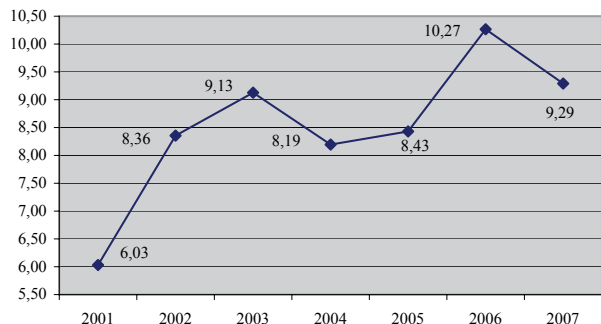
Udvikling i omsætning i sejladsen 2001 - 2007



Udvikling i sejladsomsætning pr. sejrende gæst 2001 - 2007

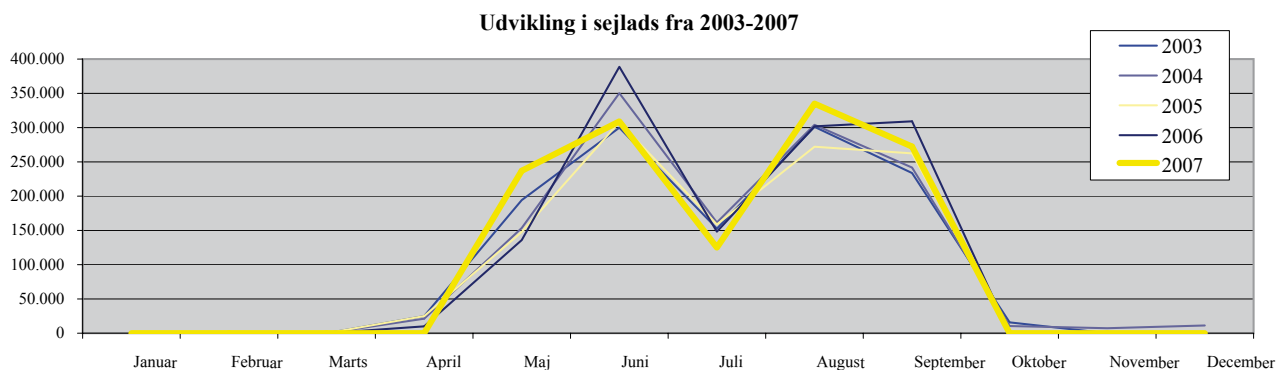
Omsætningen pr. sejrende gæst er i samme periode steget fra kr. 75,57 til kr. 114,34 inkl. moms, svarende til en stigning på 51,3 %.

Sejladsomsætningen pr. museumsgæst er steget fra 6,03 til kr. 9,29 inkl. moms, svarende til en stigning på 54,1 %.



*Udvikling i sejladsomsætning pr. museumsgæst.*

Sejladsaktiviteten er størst i forårs- og sensommermånederne, hvor skoler og firmaer udgør de store kundegrupper. I perioden medio juni til medio august holder skoler og firmaer ferie, hvorfor aktiviteten stort set begrænses sig til turistsejladser.

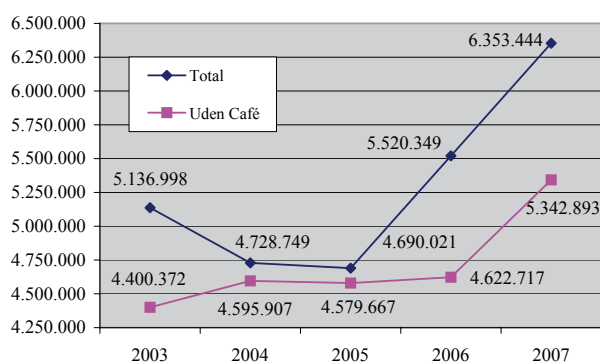


*Sejladsomsætning fordelt på måneder 2003-2007*

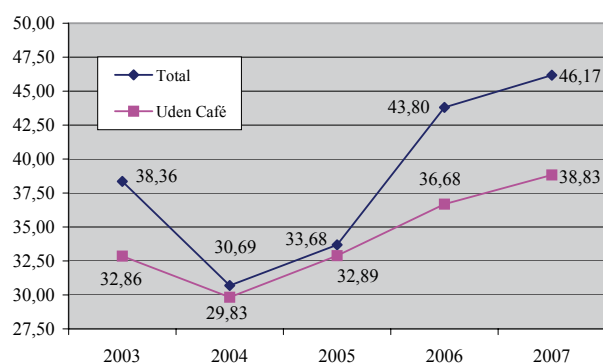
## Butik

Omsætningen i butikken er steget fra kr. 5.136.998 i 2003 til kr. 6.353.444 inkl. moms i 2007. Omsætningen pr. gæst er i samme periode steget fra kr. 38,36 til kr. 46,17, svarende til en stigning på 20,4 %.

Sammenlignet med 2006 ses en stigning på kr. 833.095 i den samlede omsætning. Sammenlignes der med hele perioden, indeholder omsætningen i 2003 og igen fra 2006 også sommercaféen på museumsøen, i 2004 og 2005 var sommercaféen bortforpagtet. Betragtes omsætningen fra butikken isoleret (dvs. uden omsætning i automatcaféen i Vikingskibshallen og caféen på museumsøen) er omsætningen i 2007 steget med kr. 720.176 i forhold til året før – selv set i forhold til et stigende besøgstal er det en meget positiv fremgang.

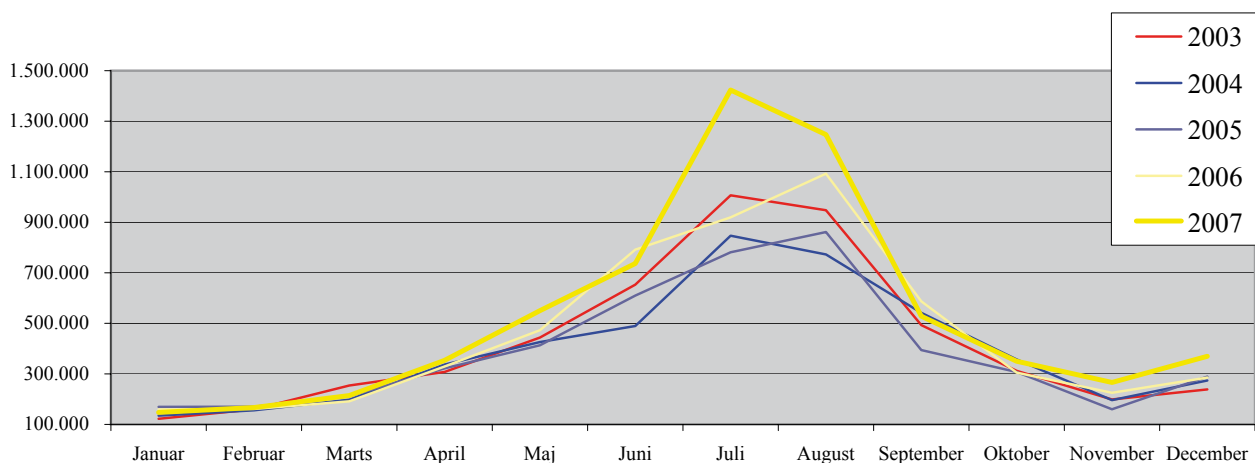


Udvikling i butiksomsætning (inkl. moms) 2003 - 2007



Udvikling i butiksomsætning pr. gæst (inkl. moms) 2003 - 2007

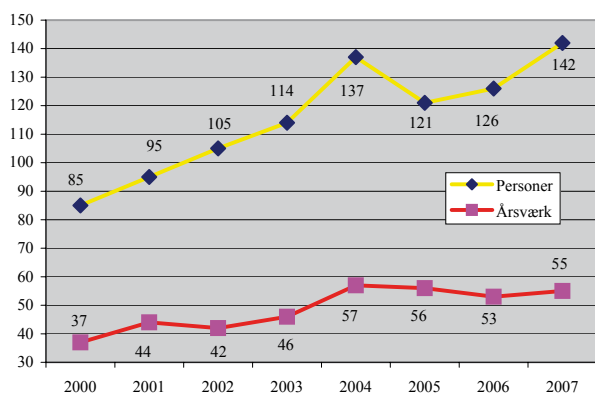
Omsætningen pr. gæst er i 2007 forøget til kr. 46,17 mod kr. 43,80 sidste år. Det skyldes bl.a. at der er blevet produceret særligt merchandise i forbindelse med Havhingstens rejse til Dublin, som er blevet solgt til bl.a. Nationalmuseet i Dublin og som er solgt undervejs fra Havhingsten eller sammen med de afholdte foredrag om rejsen.



Udvikling i butiksomsætning pr. måned 2003 - 2007

## Personale

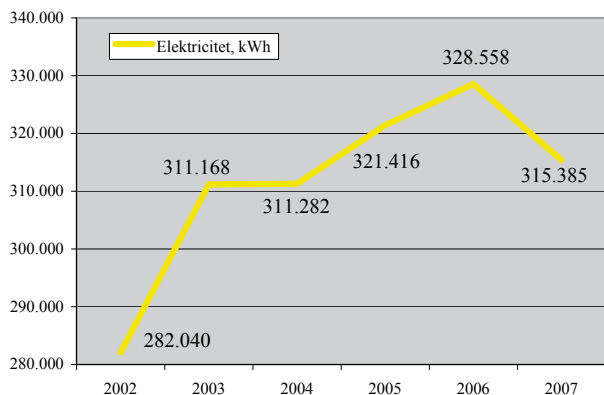
I alt 142 personer (svarende til 55 årsværk) har i kortere eller længere perioder været ansat ved museet. Beskæftigelsen er således øget med to årsværk i forhold til året før – hvilket bl.a. afspejler, at der har været opgang i aktiviteterne omkring museet – især omkring Projekt: Fuldblod på havet. Fire personer har endvidere været tilknyttet i beskæftigelsesprojekter i kortere eller længere perioder.



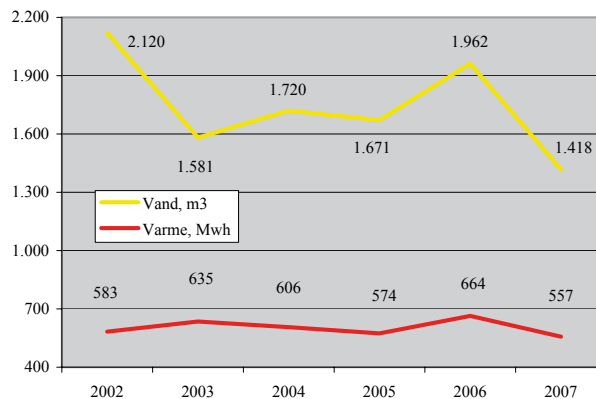
Personale, antal personer og årsværk 2000 - 2007

## Miljøforhold

Museet forsøger gennem hele sit virke at tilgodese miljøet mest muligt, hvorfor der til stadighed er fokus på forbruget af vand, varme og elektricitet. Der er i 2007 lykkedes at mindske forbruget af alle 3 energikilder



Elforbrug 2002-2007

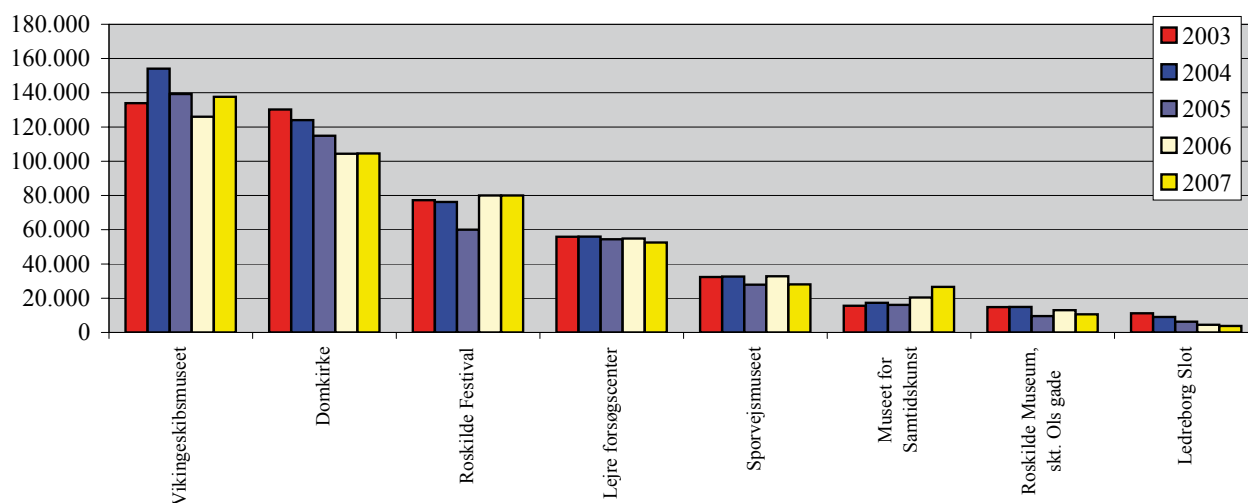


Vand og varmeforbrug 2002-2007

## Tilbagebetaling til samfundet

Vikingskibsmuseet er den største turistattraktion i Roskilde målt på besøgstal.

- 35 % af VM's besøgende kommer til Roskilde alene for at besøge museet
- 31 % besøger også Domkirken og
- 29 % besøger tillige Roskilde by.



### Besøgstal på attraktioner i Roskilde området 2003 – 2007

Det kan således konstateres, at Vikingskibsmuseet ikke alene har kulturhistorisk betydning, men også har en central placering i branding af Roskilde som en aktiv og attraktiv kulturbym.

Vikingskibsmuseets betydning for turistomsætningen i Roskilde og Region Sjælland belyses af de beregninger, som er foretaget gennem ODA samarbejdet (Oplevelsesudvikling i Danske Attraktioner). Beregningerne er baseret på oplysninger fra museets besøgsregistreringer og publikumsundersøgelser, der bl.a. viser at: 75 % af omsætningen kommer fra udlændinge; 73 % af omsætningen stammer fra endagsturister og 27 % af omsætningen kommer fra overnattende turister.

De anvendte data er blevet bearbejdet i en tillempet udgave af de officielt anerkendte beregningsmodeller TØBBE og LINE. Beregningerne for 2007 er justeret i forhold til det aktuelle besøgstal på 137.595.

Beregningerne viser, at Vikingskibsmuseet i 2007 har påvirket turismeomsætningen med 31,8 mio. kr. hvoraf 27 mio. kr. omsættes i lokalområdet.

Museets egen omsætning, beskæftigelse og afledte skatter og afgifter indgår ikke i tallene.

## Attraktionens betydning for samfundet (ABS)

<b>Antal ialt besøgende på Vikingskibsmuseet</b>	<u>137.595</u>
Heraf er	58.547 endagsturister
hvoraf	12.521 af endagsturisterne komme til lokalområdet pga. attraktionen
<b>Disse 58547 endagsturister, omsætter for ialt kr.</b>	<u><u>26.115.563</u></u>
Af det samlede antal besøgende, vælger de	13.347 at overnatte i lokalområdet pga. attraktionen
<b>Disse 13347 overnattende gæster, betyder en omsætning for kr.</b>	<u><u>5.725.741</u></u>
<b>Samlet set skaber Vikingskibsmuseets 137595 besøgende en omsætning på kr.</b>	<u><u>31.841.304</u></u>
Heraf udgør kr.	27.065.108 omsætning i lokalområdet
<b>Vikingskibsmuseet skaber</b>	<b>72</b> antal arbejdspladser
<b>Disse 72 arbejdspladser bidrager yderligere med kr.</b>	<u><u>11.144.456</u></u> til de offentlige kasser, i form af moms, A-skat, ATP o.lign.

*Vikingskibsmuseets betydning for omsætning og arbejdspladser udenfor museet.*

Af museets egen omsætning betales store beløb tilbage til samfundet via beskatning af museets medarbejdere, moms og afgifter mv. I 2007 beløber den direkte tilbagebetaling sig til kr. 9.579.149.

<b>Direkte betaling Attraktion / Samfund</b>	
<i>i hele kr.</i>	
<b>Direkte betaling til samfundet:</b>	
A-skat, AM- og SP-bidrag	6.717.688
ATP	161.137
Salgsmoms	2.109.445
Lønsumsafgift	737
Energiafgifter netto	238.378
Ejendomsskatter	0
Økonomistyrelse	178.200
AER,AES, FIB mv.	173.564
<b>I alt direkte betaling til samfundet:</b>	<b>9.579.149</b>
<b>Modtaget fra samfundet:</b>	
Ordinære driftstilskud fra det offentlige	13.351.408
Ekstraordinære driftstilskud fra det offentlige	645.000
Anlægstilskud fra det offentlige	0
Købsmoms, netto	0
Refusion fra fleks-jobbere mv	1.719.028
Refusion, sygedagpenge	90.175
Refusion af Energiafgifter	66.343
Øvrige omkostningarefusioner	10.015
<b>I alt direkte betaling fra samfundet:</b>	<b>15.881.969</b>
<b>Nettobidrag fra/til det offentlige</b>	<b>-6.302.820</b>

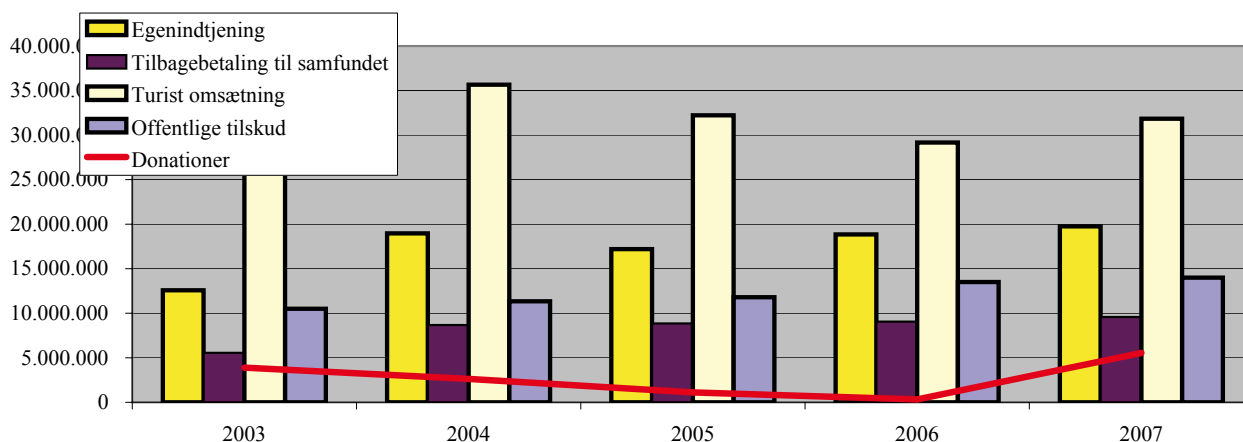
*Direkte tilbagebetaling til samfundet*

Museet bidrager desuden til samfundsøkonomien gennem indkøb af varer og ydelser. I 2007 beløb de direkte køb i Roskilde kommune sig til kr. 5.218.706.

<b>Attraktionens Indkøbsstruktur</b>		
	<b>kr.</b>	<b>%fordeling</b>
Indenfor Roskilde-kommune	5.218.706	25,1%
Indenfor Region Sjælland	4.868.826	23,5%
Resten af Danmark	9.410.074	45,3%
Udenfor Danmark	1.262.919	6,1%
<b>Indkøb for attraktionen i alt</b>	<b>20.760.524</b>	

*Museets indkøbs fordeling*

Samlet set er Vikingskibsmuseet således en kulturinstitution, som på mange måder giver samfundet ”valuta for pengene”.



*Sammenhæng mellem egenindtjening, tilbagebetaling til samfundet, offentlige tilskud, afledt turistomsætning i Roskilde samt donationer.*

### Samlet konklusion om museets betydning for samfundet

Vikingskibsmuseet er et vartegn for Danmark – og for Roskilde. Den internationale Guide Michelin har tildelt museet 3 stjerner af 3 mulige, hvilket angiver, at museet er en rejse værd i sig selv. Denne vurdering deles kun af 7 andre attraktioner på Sjælland: Ny Carlsberg Glyptotek, Nationalt Museum, Nyhavn, Rosenborg Slot, Roskilde Domkirke, Frederiksborg Slot og Kronborg.

DTA, Danske Turist Attraktioners stjernemærkningsordning, har tildelt museet 5 stjerner. Denne vurdering deles kun af 9 andre attraktioner i Danmark: Tivoli, Legoland, Frederiksborg museum, Givskud Zoo, Den gamle by, Københavns Zoo, Statens museum for kunst, Fårup Sommerland og Eksperimentarium.

Lokalt ligger museet på højde med Roskilde Domkirke og Roskilde Festival, når udenlandske gæster tænker på Roskilde. Vikingskibsmuseet er således den attraktion i Roskilde, der tiltrækker flest udenlandske besøgende; mere end 65 % af museets betalende gæster kommer fra udlandet, svarende til ca. 95.000 udenlandske turister. Heraf kommer de største besøgsgrupper fra; Tyskland, Holland, England, Amerika og Italien. De udenlandske besøgende har stor betydning for handelslivet i kommunen – en beregning foretaget efter TØPPE modellen viser at Vikingskibsmuseet genererer en turistomsætning i 2007 på ca. 31,8 mio. kr., hvoraf størstedelen omsættes i lokalområdet.

Som det fremgår af årsrapporten, har museet gennem året arbejdet målrettet for at opretholde og udvikle sin rolle og sin betydning for det omkringliggende samfund; for fortsat at gøre sig værdig til anerkendelsen; og for at leve op til de forventninger, der udspringer af de mange positive vurderinger.



## Vikingskibsmuseets Bådelaug

Det er et særkende ved Vikingskibsmuseets bådsamling, at fartøjerne holdes aktivt sejlene. Nogle af bådene benyttes i forbindelse med sejlads med publikum, og de er på den måde i særdeles aktivt brug. Andre sejles og vedligeholdes af frivillige bådelaug.

Der er dannet bådelaug omkring otte af fartøjerne i museets samling. Det gælder de fire rekonstruktioner af Skuldelevskibene: *Roar Ege* (Skuldelev 3), *Helge Ask* (Skuldelev 5), *Kraka Fyr* (Skuldelev 6) og *Ottar* (Skuldelev 1), samt de originale brugsfartøjer: åle drivkvasen *Viktoria*, nordlandsbåden *Rana*, kirkebåden *Brudpiga* og Frederikssundsjoellen *Marcus Noer*. På tilsvarende vis har Naturskolens maritime linje vedligeholdelsespligt og brugsret til nogle af de mindre joller.

Bådelaugene er meget forskellige i størrelse, organisering, aktivitetsniveau og form. Fælles for laugene er, at de har en aftale med Vikingskibsmuseet om at måtte sejle i bådene mod at forestå det løbende vedligehold. I alt ca. 250 personer er med i et bådelaug.

Bådelaugenes fælles aktiviteter er organiseret gennem Bådelaugenes Fællesudvalg med repræsentanter for bådelaugene og Vikingskibsmuseet. Blandt de fælles aktiviteter er f.eks. den årlige søsætning og optagning af de større skibe henholdsvis første lørdag i april og sidste lørdag i oktober.

I løbet af sæsonen sejler bådelaugene aften- og dagsture på Roskilde Fjord; nogle af laugene arrangerer også længere ture i form af sommertogter. I forbindelse med sejladserne fører laugene logbog for hvert enkelt skib. Logbøgerne indsamles år for år, og de danner bl.a. grundlag for en vurdering af fartøjernes sejl-egenskaber.

I 2007 sejlede rekonstruktionerne mindre end sædvanligt. Det skyldes især, at mange af de mest aktive og erfarne bådelaugsmedlemmer også er i besætningen på *Havhingsten fra Glendalough*. Det er naturligt, at erfaringerne fra sejlads med de mindre rekonstruktioner gennem mange år udnyttes ved sejladsen med *Havhingsten fra Glendalough*.

## Vikingskibsmuseets Venner

2007 har været et fremragende år for Vikingskibsmuseets Venner med velbesøgte arrangementer og en fortsat fremgang i foreningens medlemstal. Ved årets udgang havde foreningen i alt 455 medlemmer, en netto fremgang på 16 personer i forhold til 2006 (76 nye medlemmer mod 60, der er flyttet/udmeldt/ej fornyet). Museet kan glæde sig over den vidt spredte interesse og støtte for museets virke, som afspejles i medlemsskarens fordeling med medlemmer i Danmark, i det øvrige Norden og uden for Norden.

Foreningen afholdt i 2007 seks aftenforedrag:

Foredraget den 22. februar med formanden for Dansk Ekspeditionsfond Søren Haslund-Christensen og forhenværende departementchef Leo Bjørnskov om *Galathea 3* måtte desværre aflyses pga. snestorm.

22. marts præsenterede skibsrekonstruktør Vibeke Bischoff sit arbejde *På vej mod et nyt Osebergskib*.

Ved generalforsamlingen 19. april berettede museumsdirektør Tinna Damgård-Sørensen om *Status og perspektiver for Vikingskibsmuseet 2007*, mens udstillingschef Anne-Christine Larsen fortalte om *Belmont, en vikingetidsgård på Shetland*.

4. oktober gav Olaf Olsen og Ole Crumlin-Pedersen en introduktion til de tidligste undersøgelser af Skuldelevskibene *Da det hele begyndte. Tilbageblik i anledning af 50-året for Skuldelev-udgravningernes begyndelse*.

25. oktober gav skipper Carsten Hvid, sekretariatsleder Preben Rather Sørensen og aktivitetsschef Poul Nygaard foredraget *Med Havhingsten til Irland*. På grund af den store interesse for Havhingstens togt måtte dette foredrag holdes 2 gange samme aften, ligesom det var lukket for andre end venneforeningens medlemmer.

8. november berettede Jørgen Busch og Lena Lisdatter Börjesson om *Norrøne sejlads*.

Med udgangspunkt i Havhingsten fra Glendaloughs forsøgsrejse Roskilde – Dublin kunne foreningen tilbyde medlemmerne at deltage i en rejse til Dublin sammen med besætningens familier i forbindelse med ankomstarrangementet.

Foreningens formål er ikke kun at give medlemmerne gode oplevelser og oplysende foredrag i tilgift til fri entre på museet og rabat på visse af museets varer. Den skal også støtte museets arbejde, og i 2007 kunne foreningen bidrage med et beløb til anskaffelse af 100 stole til Vestrumbet samt et højttaleranlæg. Til vævningen af et 25 m<sup>2</sup> stort uldsejl til den ene af museets store Oselvere har museet to gange modtaget et betydeligt beløb fra et medlem af venneforeningen (se Forskning, Eksperimentalarkæologi).

### **Bestyrelse for Foreningen Vikingeskibsmuseets Venner**

Ved udarbejdelse af nye vedtægter for museet til ikrafttræden 1. januar 2007 blev det besluttet, at Vikingeskibsmuseets Venner fremover udpeger tre medlemmer til museets bestyrelse mod tidligere et medlem. Det giver foreningen en meget forpligtende rolle i forhold til museet, og bestyrelsen har efter grundige overvejelser i efteråret 2006 indstillet foreningens formand Leo Bjørnskov og næstformand Poul Holm samt TrygFondens direktør Gurli Martinussen hertil.

På foreningens generalforsamling 19. april var fire medlemmer på valg, Bent Haakonsen, der ikke ønskede genvalg, samt Erling Bondesen, Ole Crumlin-Pedersen og Troels Nielsen, der var villige til genvalg. Bestyrelsen foreslog Gurli Martinussen som nyt bestyrelsesmedlem.

Generalforsamlingen fulgte bestyrelsens indstilling og den nye bestyrelse ser ud som følger:

Formand Leo Bjørnskov (foreningens repræsentant i museets bestyrelse)

Næstformand Poul Holm (foreningens repræsentant i museets bestyrelse)

Gurli Martinussen (foreningens repræsentant i museets bestyrelse)

Ole Crumlin-Pedersen (sekretær)

Niels Bentsen

Erling Bondesen

Gert Hovald

Troels Nielsen.



## **Årsberetning 2007**

© Vikingskibsmuseet i Roskilde, 2008

Redaktion: Tinna Damgård-Sørensen, Claus Christiansen og Anne C. Sørensen

Fotos: Werner Karrasch, Jørgen Dencker, Morten Nielsen, David Gregory

Layout: Karen Krarup

Vikingskibsmuseet i Roskilde

Vindeboder 12

DK – 4000 Roskilde

Tlf: 46 300 200

Fax: 46 300 201

e-mail: [museum@vikingskibsmuseet.dk](mailto:museum@vikingskibsmuseet.dk)

[www.vikingskibsmuseet.dk](http://www.vikingskibsmuseet.dk)

Omslag:

Forside: Ottar, Havhingsten fra Glendalough, Helge Ask, Roar Ege og Kraka Fyr, der er Vikingskibsmuseets rekonstruktioner af de fem Skuldelevskibe, på Roskilde Fjord.

Foto: Werner Karrasch



VIKINGESKIBS  
MUSEET